

16.6.19



Muzeul Civilizației
Dacice și Romane Deva



Institutul Multimedia
româno - elvețian

DE LA PRIMELE SCRIERI LA MULTIMEDIA O SCURTĂ ISTORIE A COMUNICĂRII ȘI MAI MULT

DES PREMIÈRES ÉCRITURES AU MULTIMÉDIA UNE BRÈVE HISTOIRE DE LA COMMUNICATION ET BIEN PLUS



Prima expoziție vizitată cu telefonul mobil
La première exposition à visiter avec son portable

Un proiect expozițional conceput de
Un projet d'exposition conçu par

ANTE  QUEM.ORG

O expoziție susținută de
Une exposition soutenue par



Rotary
Club
Hațeg

Mattig Audit Swiss Partners S.R.L.

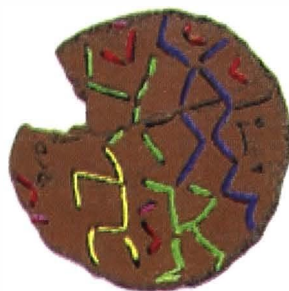
 **Holcim**

H·R
HELLAS ET ROMA
GENÈVE

16.6/9

*De la primele scrieri până la multimedia.
O scurtă istorie a comunicării și mai mult...*

*Des premières écritures au multimédia.
Une brève histoire des communications et bien plus...*



Laurent Chrzanovski (ed.)

25-954
MUZEUL CIVILIZATIEI
DACICE SI ROMANE
DEVA
BIBLIOTECA

O inițiativă a / Une initiative de



Parteneri / Partenaires



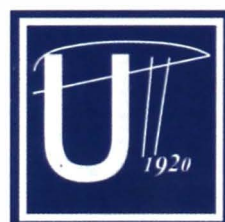
MUZEUL
NAȚIONAL
BRUKENTHAL



MUZEUL DE ISTORIE, SIGHISOARA



MUZEUL
NAȚIONAL
DE ISTORIE
A ROMÂNIEI



Sub patronajul / Sous le Haut patronage de

E.S. Livio Hürzeler

Ambasadorul Elveției în România
Ambassadeur de Suisse en Roumanie



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en Roumanie



Sub Aegida

Ministerul Afacerilor Externe
Ministère des Affaires Etrangères



Institutul Cultural Român
Institut Culturel Roumain



Cuvânt înainte
Avant-propos

E.S. Theodor Baconschi
Ministrul Afacerilor Externe
Ministre des Affaires Etrangères

E.S. Livio Hürzeler
Ambasadorul Elveției în România
Ambassadeur de Suisse en Roumanie

Prefață
Préface

Nicolae Marcel Morar
Directorul Muzeului Civilizației Dacice și Romane, Deva
Directeur du Musée des Civilisations Dace et Romaine, Deva

Daniela Chrzanovski
Directorul Institutului Multimedia Româno-Elvețian, Deva
Directrice de l'Institut Multimédia Roumano-Suisse, Deva

Trebuie spus dintru bun început că expoziția “De la primele scrieri la multimedia” seduce prin aspectul său inovator. Din câte știu, nu sunt multe muzeele care au îndrăznit să abordeze frontal o temă atât de modernă și totodată atât de plină de istorie.

România, stat membru al Uniunii Europene începând cu anul 2007, are un patrimoniu pe cât de vast pe atât de puțin cunoscut. Muzeul Civilizației Dacice și Romane din Deva a dorit – și a reușit - să potențeze această moștenire prin recursul la noile tehnologii multimedia, care ne populează de o bună bucată de vreme cotidianul. Numeroasele piese ale expoziției, provenind din colecțiile acestui muzeu dar și din alte colecții din Transilvania și din Banat vor permite unui public pe care ni-l dorim cât mai larg să înțeleagă mai bine trecutul civilizației acestei țări.

La acestea se adaugă tușa contemporană și admirabila prospețime de spirit care animă Institutul Multimedia Româno-Elvețian. Astfel, prima utilizare a telefonului mobil și a codurilor 2D ca instrumente de vizitare a unei expoziții va fi încercată la Deva și apoi în celelalte muzee care vor găzdui această manifestare.

Ministerul Afacerilor Externe este bucuros de parteneriatul cu această expoziție – o premieră care, sunt sigur, nu va rămâne fără urmări. În ce mă privește, nu mă îndoiesc că vom avea și în viitor ocazia să contribuim la promovarea marilor muzee și expoziții ale țării.

Pentru a fi recunoscut, trebuie să începi prin a fi cunoscut. Nutresc deci speranța că volumul de față și proiectul al cărui ecou este vor contribui la mai buna cunoaștere, și implicit recunoaștere, a culturii române, la ea acasă și în străinătate.

L'exposition «Des premières écritures au multimédia» séduit par son aspect novateur. Peu de musées au monde ont osé affronter un thème aussi complexe, tout en conservant son épaisseur historique.

La Roumanie, membre de l'Union Européenne depuis 2007, possède un héritage culturel aussi vaste que méconnu. En associant cette richesse historique avec les nouveaux médias, qui font désormais partie de notre quotidien, le Musée des Civilisations Dace et Romaine de Deva a réussi à mieux faire comprendre à un vaste public notre présent et notre passé, à travers de véritables chefs d'œuvre puisés dans ses collections, mais aussi dans les plus grands musées de la Transylvanie et du Banat.

D'autre part, l'admirable fraîcheur d'esprit qui anime l'Institut Multimédia Roumano-Suisse a apporté une touche contemporaine fort nécessaire. Ainsi, la première utilisation du téléphone mobile et des codes 2D comme outils de visite dans une exposition culturelle aura lieu à Deva, et ensuite dans les musées roumains qui hébergeront cette manifestation.

Le Ministère des Affaires Etrangères se réjouit du partenariat avec cette exposition — une première qui, je suis convaincu, ne restera pas sans suites à l'avenir, car nous aurons certainement encore l'occasion de promouvoir les grands musées et expositions de notre pays.

Pour être reconnu, il faut d'abord être connu. J'ai bon espoir que ce projet et l'ouvrage qui en est l'écho contribueront à mieux faire connaître et, par là, reconnaître, la culture de notre pays.



Teodor Baconschi
Ministrul Afacerilor Externe
Ministre des Affaires Etrangères

Scrisul, ca și media sau multimedia, este unul dintre principalele vehicule ale comunicării. Expoziția „De la primele scrieri la Multimedia” ne poartă prin istoria comunicării de-a lungul anilor până în zilele noastre. Ea intervine într-o epocă în care comunicarea este prezentă în toate domeniile activității umane. Nu este întâmplător faptul că orice persoană investită într-o funcție importantă în societatea modernă folosește serviciile unui specialist în comunicare. Societatea noastră a înțeles importanța mesajului și, în special, a felului în care el este difuzat. Astăzi, această preocupare se reflectă mai ales în imperativele comerciale, publicitare sau politice.

Pe de altă parte, comunicarea, pe lângă funcția sa utilitară, vizează, de asemenea, să pună în evidență realizările unei societăți și să prelungească existența acesteia dincolo de autorii săi. Astfel, vechii greci ne comunică încă și astăzi mesaje ale civilizației lor prin mijloace media ca: tragedia, sculptura sau arhitectura care, în definitiv, vizează același scop ca și scrisul.

Mult mai aproape de noi, în anii ‘60, marele sociolog canadian McLuhan aducea la zi o realitate astăzi evidentă, enunțând că, în comunicare, media este mesajul. Este suficient să te gândești un moment la influența telefonului mobil în comportamentul nostru, pentru a-ți sa seama că media este parte integrantă a vieții noastre și că modelează din ce în ce mai mult, fie că vrem sau nu, identitatea noastră.

În existența noastră cotidiană, comunicarea s-a banalizat prin abundența sa excesivă și prin sofisticarea vectorilor săi. Progresul tehnicii a făcut-o atât de simplă încât ea s-a analizat și multiplicat până la un nivel în care risca să încarce prea mult existența noastră, iar dificultatea de acum înainte nu va fi de a comunica, ci de a comunica în mod inteligent.

Asta nu a împiedicat faptul ca, prin comunicare, indivizii și societatea să facă schimb de bunuri, de idei, de tehnici și ca ea să rămână, fără îndoială, principalul promotor al progresului, al umanității. Să nu uităm că, atunci când între State și Națiuni comunicarea a fost întreruptă sau denaturată, au izbucnit întotdeauna conflicte. În zilele noastre, ea este atât de intensă și impregnată în existența noastră că, în anumite părți ale lumii, războaiele au devenit imposibile. Este cazul - de exemplu - al Uniunii Europene. În revanșă, acolo unde comunicarea este greșită, apar neînțelegeri și cresc riscurile de confruntări.

Este pasionant să privești acest fenomen care determină atât de profund destinul nostru. În această privință, inițiatorii expoziției „De la primele scrieri la Multimedia” merită admirația și mulțumirile noastre pentru realizarea acestui proiect. Parcurgând etapele comunicării, vom străbate câteva milenii în compania „semnelor” de mare valoare istorică și estetică.

De aceea salut inițiativa arheologului elvețian Laurent Chrzanovski, a soției sale, doamna Daniela Chrzanovski, directoarea Institutului Multimedia Româno - Elvețian, precum și a domnului Marcel Morar, directorul Muzeului Civilizației Dacice și Romane, și le adresez felicitările mele călduroase. Sunt fericit și mândru să aduc patronajul meu acestei expoziții care ilustrează încă odată intensitatea și diversitatea relațiilor dintre Elveția și România. Asociez, de asemenea, mulțumirile mele diverselor muzee și instituții românești care participă la proiect și fără concursul cărora aceasta nu ar fi putut vedea lumina zilei.

Lăsați-mă la final, să vă invit, dragi cititori, să vă lăsați antrenați în această călătorie de-a lungul erelor, care vă va seduce, atât pe cei pasionați de tehnologiile moderne, istorie, lingvistică, cât și pe acei simpli doritori de a înțelege mai bine epoca noastră.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ambassade de Suisse en Roumanie

E.S. Livio Hürzeler,

Ambasadorul Elveției în România

L'écriture, comme le média ou le multimédia, est l'un des principaux véhicules de la communication. L'exposition « Des premières Ecritures au Multimédia » nous raconte l'histoire de la communication à travers les âges. Elle intervient à une époque où la communication s'empare de tous les domaines de l'activité humaine. Ce n'est pas un hasard si toute personne investie d'une fonction quelque peu significative pour la société s'adjoint les services d'un spécialiste en communication. Notre société moderne a compris l'importance du message et en particulier de la manière de le diffuser. Aujourd'hui, cette préoccupation traduit souvent des impératifs commerciaux, publicitaires ou politiques. Autrefois, la communication, à côté de sa fonction utilitaire, visait aussi à mettre en évidence les réalisations d'une société et à en prolonger l'existence au-delà de celle de leurs auteurs. C'est ainsi que les anciens grecs nous communiquent aujourd'hui encore les messages de leur civilisation au moyen de médias comme la tragédie, la statuaire ou l'architecture qui en définitive visent le même but que l'écriture.

Beaucoup plus près de nous, dans les années soixante, le grand sociologue canadien, McLuhan, mettait à jour une réalité aujourd'hui évidente en énonçant que dans la communication, le média est le message. Il suffit de penser un instant à l'influence du téléphone portable sur nos comportements pour comprendre que le média est partie intégrante de notre vie et façonne de plus en plus, qu'on le veuille ou non, notre identité.

Dans notre existence quotidienne, la communication s'est banalisée par la profusion et la sophistication de ses vecteurs. Les progrès de la technique l'ont rendue tellement aisée qu'elle s'est banalisée et multipliée au point qu'elle risque même d'encombrer nos existences et que la difficulté désormais n'est plus de communiquer, mais de communiquer à bon escient.

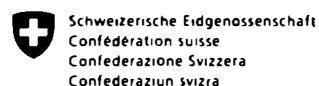
Il n'empêche que la communication a permis aux individus et aux sociétés d'échanger des biens, des idées, des techniques et qu'elle reste sans doute le principal promoteur des progrès de l'humanité. N'oublions pas que lorsqu'elle fut rompue, interrompue ou dénaturée entre les Etats et les nations, des conflits ont éclaté. De nos jours elle est tellement intense et immanente de nos existences que, dans certaines parties du monde, les guerres sont devenues impossibles. C'est le cas par exemple au sein de l'Union européenne. En revanche force est de constater que là où la communication pêche, les malentendus apparaissent et les dérives vers des affrontements restent possibles.

Il est donc passionnant de se pencher sur ce phénomène qui détermine si profondément notre destin. A cet égard les initiateurs de l'exposition « Des premières Ecritures au Multimédia » méritent notre admiration et nos remerciements pour avoir mis sur pied ce projet. En parcourant les étapes de la communication, nous franchirons quelques millénaires en compagnies de « signes » de grande valeur historique et esthétique.

C'est pourquoi je salue l'initiative de l'archéologue suisse Laurent Chrzanovski, de son épouse Mme Daniela Chrzanovski, Directrice de l'Institut Multimédia Roumano Suisse et de M. Marcel Morar, Directeur du Musée des civilisations Dace et Romaine et leur adresse mes chaleureuses félicitations. Je suis heureux et fier d'apporter mon parrainage à cette exposition qui illustre une fois de plus l'intensité et la diversité des relations entre la Suisse et la Roumanie. J'associe également à mes remerciements les divers musées et institutions roumaines qui participent au projet et sans le concours desquels, celui-ci n'aurait pas pu voir le jour.

Laissez-moi finalement vous inviter cher lecteur à vous laissez entraîner dans ce voyage à travers les âges qui séduira tout un chacun, qu'il soit passionné de technologie moderne, historien, linguiste ou simplement désireux de comprendre un peu mieux son époque.

S.E. Livio Hürzeler,
Ambassadeur de Suisse en Roumanie



Ambassade de Suisse en Roumanie

Din preistorie, de la primele semne săpate în pereții peșterilor, și până la mijloacele contemporane, la Internet, oamenii au simțit nevoia să comunice unii cu alții. Conform sociologilor, condițiile minime fundamentale de realizare a comunicării sunt: compatibilitatea codurilor și existența mesajului. Codurile pot lua forma limbajului verbal, a limbajului non-verbal și a simbolurilor, concrete sau abstracte.

Prin expoziția „De la primele scrieri la multimedia. O scurtă istorie a comunicării și mai mult...” ne-am propus să prezentăm publicului mijloacele găsite de om, de-a lungul timpului, pentru a comunica cât mai eficient și mai rapid. Desigur, expoziția nu se vrea una exhaustivă, în sensul de a expune un număr cât mai mare de piese utilizate pentru comunicare, ci am dorit să ilustrăm, prin câteva piese, diversele moduri de comunicare: de la fastuoasele manifestări ale comunicării publice la cele care țin de comunicarea privată, de la comunicarea cu lumea divinităților și cea a morților la comunicarea din mediul militar, de la comunicarea prin ținută la diferitele aspecte ale comunicării comerciale, de la comunicarea prin sunete la cea prin scriere, iar în final vor putea fi văzute rezultatele invențiilor ultimilor 100 de ani, care au adus schimbări majore și tot mai rapide în viața individului, deschizând noi posibilități, dar însemnând și noi capcane și provocări.

În acest volum, partea de catalog propriu-zis este completată de o serie de studii, ale unor cercetători din domeniul istoriei, care ne prezintă rolul comunicării și modul cum se realiza în diferitele epoci, urmate de puncte de vedere exprimate asupra acestui subiect de autori proveniți din diverse domenii de activitate: jurnaliști, politicieni, sociologi, informaticieni...

Concluzia nu poate fi decât una: fenomenul comunicării este un element esențial al vieții sociale și o trăsătură esențială a culturii, deoarece prin procesele de comunicare se transmit valorile, atitudinile și percepțiile sociale de la o generație la alta.

Ideea acestei expoziții i-a aparținut domnului dr. Laurent Chrzanovski, care a știut să coordoneze acest proiect. De asemenea, expoziția și catalogul nu se puteau realiza fără colaborarea a o serie de instituții muzeale din țară. În acest context, vreau să mulțumesc doamnei dr. Viorica Crișan (director general al Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca), domnului prof. univ. dr. Sabin Adrian Luca (director general al Muzeului Național Brukenthal, Sibiu), domnului Dan Leopold Ciobotaru (director al Muzeului Banatului, Timișoara), domnului Nicolae Teșculă (director al Muzeului de Istorie, Sighișoara), domnului dr. Gabriel Rustoiu (director al Muzeului Național al Unirii, Alba Iulia), domnului dr. Crișan Musețeanu (director general al Muzeului Național de Istorie a României, București), și tuturor colaboratorilor lor.

Partea de epocă contemporană, care a permis să i se asigure proiectului nostru prețioasa legătură trecut – prezent, prea puțin pusă în valoare în acest mod, este rezultatul – internațional! – al unui important parteneriat cu Institutul Multimedia Româno-Elvețian. Îi mulțumesc doamnei Daniela Chrzanovski, director al acestui Institut, ca și tuturor colaboratorilor săi români și elvețieni.

Încă de la primele demersuri întreprinse în vederea realizării acestui proiect, Excelența Sa Domnul Livio Hürzeler, Ambasadorul Elveției în România, ne-a acordat înaltul său patronaj, acest lucru însemnând o încurajare pentru noi, fapt pentru care îi mulțumim.



Nicolae Marcel Morar
Director General al Muzeului Civilizației Dacice și Romane, Deva

De la préhistoire, des premiers signes gravés dans les cavernes et jusqu'aux moyens contemporains, jusqu'à internet, les hommes ont ressenti le besoin de communiquer les uns avec les autres. D'après les sociologues, les conditions minimales fondamentales pour réaliser la communication sont : la compatibilité des codes et l'existence du message. Les codes peuvent prendre la forme d'un langage verbal, d'un langage non-verbal ou de symboles, concrets ou abstraits.

Par l'exposition "Des premières écritures au multimédia. Une brève histoire des communications..." nous nous sommes proposé de présenter au public les moyens découverts par l'homme, à travers les âges, pour communiquer de façon toujours plus efficace et plus rapide. Certes, l'exposition ne se veut pas exhaustive, dans le sens de présenter un maximum d'objets utilisés pour la communication, mais elle exprime notre désir d'illustrer, par quelques pièces significatives, différents modes de communiquer: des fastueuses manifestations de la communication publique à celles qui relèvent de la sphère privée, de la communication avec le monde divin et celui des morts à la communication du domaine militaire, de la communication par la tenue aux différents aspects des communications commerciales, de la communication par le son à celle par l'écriture et, au final, de proposer au public les résultats des inventions des dernières centaines d'années, qui ont amené des changements majeurs et de plus en plus rapides dans la vie de l'individu, ouvrant des possibilités nouvelles, mais recelant aussi autant de pièges que d'enjeux.

Dans ce volume, le catalogue proprement dit est complété par une série d'études rédigées par des chercheurs de différents domaines historiques, qui nous présentent le rôle de la communication et la façon dont elle se réalise à différentes époques, suivies par autant de points de vue exprimés sur le sujet par des auteurs provenant de différents domaines d'activité: journalistes, politiciens, sociologues...

La conclusion s'impose d'elle-même: le phénomène de la communication est un élément essentiel de la vie sociale et une composante essentielle de la culture; ainsi, c'est par les procédés de communication que se transmettent les valeurs, les attitudes et les perceptions sociales d'une génération à l'autre.

L'idée de cette exposition appartient à M. Laurent Chrzanovski, qui a su la coordonner du début à la fin. De même, l'exposition et son catalogue n'auraient pu être réalisés sans la collaboration d'une série de musées de notre pays. Dans ce contexte, je tiens à remercier Mme Viorica Crițan (directrice générale du Musée National d'Histoire de la Transylvanie, Cluj-Napoca), M. Sabin Adrian Luca (directeur général du Musée National Brukenthal, Sibiu), M. Dan Leopold Ciobotaru (directeur du Musée du Banat, Timișoara), M. Nicolae Teșculă (directeur du Musée d'Histoire, Sighișoara), M. Gabriel Rustoiu (directeur du Musée National de l'Union, Alba Iulia), M. Crișan Musețeanu (directeur général du Musée National d'Histoire de la Roumanie, Bucarest). La partie contemporaine, qui a permis d'assurer à notre projet le lien précieux passé-présent, trop peu mis en valeur pour ce sujet, est le résultat – international! – d'un partenariat précieux avec l'Institut Multimédia Roumano-Suisse. Que sa directrice, Mme Daniela Chrzanovski, ainsi que tous ses collaborateurs roumains et suisses en soient profondément remerciés. Dès les premiers pas dans la réalisation projectuelle de notre entreprise, Son Excellence Livio Hürzeler, Ambassadeur de Suisse en Roumanie, nous a accordé son Haut Patronage, ce qui a représenté un soutien moral considérable pour toute notre équipe. Nous l'en remercions profondément.

Nicolae Marcel Morar

Directeur Général du Musée des civilisations dace et romaine, Deva



Zâmbiți nostalgici, voi oameni ai secolului 21. De unde venim?... Încotro ne îndreptăm?

În plină vâltoare a vieții cotidiene, dăm importanță lucrurilor și evenimentelor care ne înconjoară și ne cuprind în desfășurarea lor. Contribuim și asistăm la ritmul fără precedent în care se dezvoltă tehnologiile moderne și nu realizăm măsura în care acestea ne impregnează viețile și ne modelează destinele. Uităm adesea să ne oprim și să ne regăsim pe noi înșiși.

Contopiți cu natura care le-a dat viață, oamenii mileniilor trecute făceau parte și percepeau direct și simplu mediul pur în care trăiau și comunicau. Mesajele păstrate sub diverse forme, transcend milenii și continuă și azi să ne vorbească despre lumea lor, despre univers, timp, destin.

Acum 5.000 de ani, unul dintre cei mai faimoși împărați ai Chinei, mare om de știință al vremurilor, a conceput un sistem de studiu al fenomenelor din Univers, codificând o întreagă filosofie în conceptul BA GUA, al celor opt trigrame. Trigramele reprezintă ceea ce se petrece în Univers, mișcarea eternă a lucrurilor și ființelor și simbolizează: Apa, Focul, Muntele, Tunetul, Lacul, Vântul, Pământul și Cerul în mișcarea și transformarea lor.

Cu 5.400 de ani în urmă, la Ugarit, în Siria, oamenii au exprimat 30 de sunete diferite cu ajutorul a 30 de simboluri. Aceste simboluri au pus bazele a ceea ce a devenit mai târziu primul alfabet din lume.

În Mezoamerica, civilizația maya deținea cunoștințe astronomice deosebite, iar preoții săi puteau face calcule matematice complexe. Codexurile lor ne-au informat parțial despre cunoștințele lor științifice în astronomie, iar calendarul lor era de o precizie uimitoare, fără a folosi vreun aparat optic, nici unitățile de timp.

O nouă proiecție în adâncurile istoriei ne conduce aproape de Deva, la Tărtăria, locul în care s-au descoperit trei tăblițe incizate care, după părerea arheologilor și istoricilor, au o vechime de peste 6.000 de ani. Semnele pictografice incizate redau texte vechi pe care, după mii de ani, noi, urmașii celor care le-au realizat și ai acestor locuri, le descifrăm și le cunoaștem. S-ar putea ca aceasta să fie o primă intenție europeană de a elabora un limbaj scris, exact în același moment în care alți oameni se lansau în aceeași descoperire, la mii de kilometri de aici, în Siria ?

Astăzi, în plină dezvoltare ca Centru de Excelență în domeniul tehnologiilor Internetului pentru Regiunea de Vest a României, Institutul Multimedia Româno - Elvețian s-a simțit dator să aducă publicului mai mult decât propriile sale realizări, și anume o veritabilă reflecție asupra a tot ceea ce a dezvoltat societatea comunicării de-a lungul veacurilor, în toată dimensiunea și diversitatea sa istorică.

Iată de ce acum, o echipă pasionată a Prezentului, reunind specialiști ai Trecutului – istorici și arheologi - și specialiști ai Viitorului – ingineri și informaticieni, vă invită să facem cu toții o incursiune în timp, pornind de la cele mai îndepărtate manifestări ale ființei umane, într-o călătorie de milenii... de la primele scrieri, la multimedia!

Ca să reușim, trebuia să realizăm un corpus de obiecte reprezentative aparținând a mai mult de 12.000 de ani de istorie umană și să le prezentăm în cel mai potrivit cadru. Soluția ideală pentru aceasta ne-a oferit-o domnul Marcel Morar, director general al Muzeului Civilizației Dacice și Romane din Deva, fără de care acest frumos proiect nu ar fi putut vedea lumina zilei. Fără nicio ezitare, el a decis să lanseze instituția pe care o dirijează în realizarea practică a proiectului. A investit întreaga sa energie, resursele umane și cele mai frumoase artefacte ale muzeului, în serviciul viitorilor vizitatori ai expoziției.

Puțin mai târziu, directorii și echipele de la Muzeul Banatului din Timișoara, Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj-Napoca, Muzeul Național Brukenthal din Sibiu, Muzeul de Istorie din Sighișoara și Muzeul Unirii din Alba Iulia au luat aceeași decizie, dând astfel o dimensiune națională evenimentului.

În perfectă complementaritate, Institutul Multimedia Româno - Elvețian, împreună cu partenerii săi elvețieni de la Haute Ecole ARC – Ingénierie, au decis să picteze un tablou al comunicării timpurilor noastre, într-o formă inedită, cea a codurilor de bară 2D. Citite și decodificate de telefonul mobil, aceste coduri conțin o multitudine de informații ușor accesibile, care pot acoperi o gamă imensă de aplicații și domenii. Astfel, argumentele comunicării din prezent și în viitor, întâlnesc pentru prima oară, pe același tărâm, ecourile străvechi ale comunicării civilizațiilor trecute.

Vă invităm, dragi cititori, să călătoriți împreună cu noi pe meleaguri ale istoriei, prin milenii de gândire, simțire și comunicare, într-o expoziție vizitată pentru prima oară în România folosind telefonul mobil și codurile de bare 2D, tehnologii de ultima generație la care echipa institutului lucrează de doi ani, în cadrul a două proiecte de cercetare, unul românesc și celălalt european.

Suntem convinși că veți descoperi lucruri noi, care vă vor uimi și care va vor face să lăsați pentru câteva momente nebunia vieții cotidiene, pentru a percepe și înțelege ceea ce strămoșii noștri ne-au lăsat drept moștenire.

La final, vă relatez o poveste care ne-a marcat mult în ultimul timp:

În dorința noastră de a aduce publicului un număr cât mai mare de forme de scrieri cunoscute pe aceste meleaguri, am avut șansa de a descoperi în depozitele muzeelor partenere, adevărate comori necunoscute sau uitate. Prima noastră descoperire a fost la Muzeul Banatului, împreună cu specialistul în epocă romană, domnul Alexandru Flutur. Este vorba de o stelă funerară cu totul neobișnuită. Ea nu e inscripționată ca de obicei, cu text roman, ci cu un alfabet necunoscut în Nordul Mediteranei: limba palmireana. Era epitaful unui tânăr soldat sirian, detașat în garnizoana romană de la Tibiscum (aproape de Caransebeș). Profesorul Micha³ Gawlikowski, director al Centrului de Arheologie Mediteraneană al Universității din Varșovia și director al săpăturilor poloneze de la Palmyra de aproape 30 de ani, a avut amabilitatea de a descifra și de a traduce textul inscripționat pe această stelă.

A doua descoperire, tot la Muzeul Banatului, a fost cea a trei monumente - două coloane funerare și o inscripție cu caractere arabe, care nu au fost niciodată studiate. Grație prietenei noastre, Iwona Zych de la Institutul de Arheologie Mediteraneană din Varșovia, care ne-a pus în contact cu cei mai buni specialiști din țara sa, am cunoscut-o pe dr. Dorota Malarczyk de la Universitatea din Cracovia, de la care aflăm stupefiați că cele trei monumente sunt clar datate din anul 1763, adică aproape cu 50 de ani după eliberarea Banatului de sub ocupația otomană.

Iată mica noastră poveste, modestă dar emoționantă, care arată cum proiectul nostru a reușit să își aducă o contribuție proprie la Istoria românilor prin cele două mici și interesante descoperiri.

La final, țin să exprim cele mai sincere mulțumiri tuturor celor care au permis ca acest proiect să vadă lumina zilei în forma în care se arată astăzi ochilor dumneavoastră:

Excelenței Sale Domnul Livio Hürzeler, Ambasadorul Elveției, care ne-a acordat patronajul său și ne-a încurajat, ca întotdeauna, și în acest proiect româno-elvețian, punându-i amprenta succesului.

Excelenței Sale Domnul Theodor Baconschi, Ministrul Afacerilor Externe, Doamnei Yvette Fulicea și Doamnei Amelia Tue pentru încredere și susținerea acestei idei îndrăznețe de proiect.

Conducerii și profesorilor Haute Ecole ARC – Ingénierie pentru profesionalismul, competența și dăruirea cu care ne-au sprijinit întotdeauna în dezvoltarea proiectelor Institutului nostru, în special domnului profesor Yassin Rekik.

Domnului Paul Constantinescu, director de cercetare al SIPS DESIGN, pentru curajul și profesionalismul cu care a adus tehnologiile mobile și codurile de bare 2D în proiectele noastre de cercetare și în expoziția aceasta.

Tuturor autorilor catalogului, care au adus fiecare cunostințele și experiența lor pentru ca noi să reușim să înțelegem mai bine complexitatea subiectului propus prin proiectul nostru și a fațetelor sale de actualitate; în mod special experților Isabelle Augsburgers și Romain Roubaty de la Institutul de luptă contra criminalității economice de la Haute Ecole ARC, care au acceptat să prezinte aici o sinteză a experienței lor în acest domeniu nou, cybercriminalitatea.

Prietenului meu, domnul Iuliu Winkler, deputat european, pentru că și acum a fost alături de noi în susținerea a încă unui proiect al institutului nostru.

Firmei Holcim România și directorului său, domnul Markus Wirth.

Clubului Rotary din Hațeg și președintelui său, domnul Carol Ștefan Marton.

Asociației Hellas et Roma din Geneva, deoarece datorită susținerii sale, expoziția noastră și catalogul au câștigat mult în calitate.

Și nu în ultimul rând, îi mulțumesc domnului Laurent Chrzanovski, soțul meu, care m-a impresionat cu energia și forța pe care a investit-o în această idee, pentru exigența și profesionalismul cu care a conceput acest proiect, pentru curajul și pasiunea cu care l-a realizat.

„Acest telefon are prea multe defecte pentru ca el să poată fi folosit într-o zi. Acest echipament deci nu are nicio valoare în ochii noștri” – scria într-o Notă Interna a lui Western Union în 1876.

„Cred că există o piață mondială pentru cam 5 computere”, spunea Thomas WATSON, președintele IBM, în 1943.

„Calculatoarele viitorului nu vor cântări mai mult decât o tonă și jumătate”, afirma Popular Mechanics în 1949.

Daniela CHRZANOVSKI
Director



Souriez nostalgiquement, hommes du XXI^e siècle. D'où venons-nous? Où allons nous?

Au beau milieu du tumulte de la vie quotidienne, nous accordons de l'importance à des choses et à des événements qui nous entourent et qui nous entraînent dans leur déroulement. Nous contribuons et nous assistons au rythme sans précédent qui se développe des technologies mobiles et nous ne réalisons pas la mesure dans laquelle celles-ci imprègnent nos vies et modèlent notre destinée. Nous oublions ainsi de nous arrêter un moment, pour nous retrouver nous-mêmes.

En bonne harmonie avec la nature qui leur a donné vie, les hommes des millénaires passés faisaient partie du milieu dans lequel ils vivaient, qu'ils percevaient directement et simplement et au sein duquel ils communiquaient. Leurs messages, conservés sous diverses formes, transcendent les millénaires et continuent aujourd'hui encore à nous parler de leur monde, de l'univers, du temps, du destin.

Il y a 5'000 ans, Fu-Xi, l'un des plus célèbres empereurs de Chine et grand scientifique de son temps, a conçu un système d'étude des phénomènes de l'univers: pour cela, il a codifié toute sa philosophie dans le concept du Bagua, constitué de huit trigrammes. Les trigrammes représentent tout ce qui se passe dans l'Univers et sur la Terre, le mouvement éternel des choses et des êtres; il symbolisent aussi, chacun, un élément : l'eau, le feu, les montagnes, le tonnerre, le lac, le vent, la terre et le ciel dans leur mouvement et leur transformation.

Il y a 5400 ans, à Ugarit, en Syrie, des hommes ont exprimé à l'aide de 30 symboles 30 sons différents, posant la base de ce qui deviendra par la suite le plus ancien alphabet au monde.

En Amérique Centrale, la civilisation Maya a acquis des connaissances astronomiques remarquables et ses prêtres parvenaient à effectuer des calculs mathématiques complexes. Leurs codes nous informent sur leurs connaissances scientifiques des phénomènes célestes et leur calendrier est d'une précision impressionnante. Tout cela, ces hommes l'ont accompli sans aucun appareil optique ni unité chronométrique.

Une autre immersion dans la profondeur de l'histoire nous conduit tout près de Deva, à Tartaria, où l'on a découvert trois tablettes incisées qui, d'après les archéologues et les historiens, remonteraient à presque 6000 ans. Les signes qui y figurent nous offrent une multitude de symboles qu'après des milliers d'années, nous, leurs descendants et "compatriotes", essayons de déchiffrer et de connaître. Ne fut-ce pas là une première intention européenne d'élaborer un langage écrit, exactement au même moment où d'autres hommes se lançaient dans la même quête, à plusieurs milliers de kilomètres – en Syrie?

Aujourd'hui en plein développement pour devenir Centre d'excellence dans le domaine des technologies de l'internet pour la Région Ouest de la Roumanie, l'Institut Multimédia Roumano-Suisse a senti le devoir d'apporter au public plus que ses propres réalisations: une véritable réflexion sur tout ce qui a conduit à notre 'société de la communication', dans toute sa dimension et sa diversité historique.

C'est ainsi qu'une équipe passionnée du présent réunissant des spécialistes du passé – historiens et archéologues – et des spécialistes du futur – ingénieurs et informaticiens – vous invitent à accomplir ensemble une excursion dans le temps, partant des plus antiques manifestations de l'être humain pour parcourir ensemble plusieurs millénaires... des premières écritures jusqu'au multimédia!

Pour illustrer cela, il fallait constituer un corpus d'objets représentatifs de plus de douze mille ans d'histoire humaine et leur offrir le plus bel écrin possible. La solution idéale, sans laquelle ce beau projet n'aurait pu voir le jour, nous la devons à M. Marcel Morar, directeur général du Musée des Civilisations Dace et Romaine de Deva. Sans la moindre hésitation, il a

décidé de lancer l'Institution qu'il dirige dans la réalisation pratique du projet: il a mis toute son énergie, les ressources humaines et les plus beaux artefacts de son musée au service des futurs visiteurs de l'exposition qui venait d'être conçue.

Peu après, les directeurs ainsi que toutes les équipes du Musée du Banat de Timisoara, du Musée National d'Histoire de la Transylvanie de Cluj-Napoca, du Musée Brukenthal de Sibiu, du Musée d'Histoire de Sighisoara et du Musée de l'Union d'Alba Iulia prenaient la même décision, offrant une dimension nationale à l'événement.

En parfaite complémentarité, l'Institut Multimédia Roumano-Suisse, de concert avec ses partenaires suisses de la Haute Ecole ARC – Ingénierie, s'est chargé de broser un tableau des communications de nos temps dans une forme inédite, celle des codes-barre 2D. Lus et décodés par le téléphone mobile, ces codes offrent une multitude d'informations facilement accessibles et qui peuvent couvrir une variété immense d'applications et de domaines.

Ainsi, les arguments de la communication du présent et du futur ont pu se rencontrer sur le même terrain et pour la première fois, les échos ancestraux des écoles de communication du passé sont accompagnés des ondes émises par les moyens technologiques d'aujourd'hui.

Nous vous invitons donc à voyager avec nous dans les méandres de l'histoire, à travers des millénaires de pensée, de sensation et de communication, dans une exposition que l'on visite en utilisant, pour la première fois en Roumanie, le téléphone mobile et les codes-barre 2D, un outil de dernière génération sur lequel l'équipe de l'Institut travaille depuis trois ans dans le cadre de deux projets prioritaires de recherche, l'un roumain, l'autre européen.

Nous sommes convaincus que vous allez faire des découvertes qui vont vous marquer au point de vous faire oublier, le temps de votre visite, le chaos de notre vie quotidienne, pour découvrir et comprendre ce que nos lointains ancêtres nous ont laissé en héritage.

Qu'il nous soit permis de terminer nos propos par une anecdote qui nous a touchée : dans notre souhait de porter au public un nombre aussi large que possible de formes d'écritures connues dans cet univers à lui seul qu'est la Roumanie, nous avons eu la chance de découvrir de véritables trésors inconnus ou oubliés. Dans les dépôts du Musée du Banat, accompagnés par le spécialiste de l'époque romaine Alexandru Flutur, notre regard se porta sur une stèle funéraire absolument inhabituelle. Outre le texte romain, elle porte un alphabet inconnu au Nord de la Méditerranée: le palmyrénien. Et pour cause: c'est l'épithaphe d'un jeune soldat syrien du détachement palmyrénien de la garnison romaine de Tibiscum, tout près de Caransebes. La seconde découverte fut, toujours au Musée du Banat mais en compagnie cette fois de Zsuzsanna Kopeczny, spécialiste du moyen âge, celle de trois documents portant des inscriptions arabes: une grande stèle et deux colonnes funéraires. Cependant, d'une part, le texte latino-palmyrénien avait été hâtivement traduit pour une vieille présentation du lapidarium du musée et, d'autre part, nul ne s'était penché sur les monuments rédigés en arabe. Après un court échange de courriels, notre amie d'Iwona Zych de l'Institut d'Archéologie Méditerranéenne de Varsovie nous a mis immédiatement en contact avec les meilleurs spécialistes de son pays. Ainsi, le célèbre Professeur Michal Gawlikowski, directeur de la Mission polonaise à Palmyre depuis presque 30 ans, a intégralement revu la stèle de Tibiscum, affinant sa datation et proposant une retranscription exacte du texte. A l'Université de Cracovie, le Dr. Dorota Malarczyk s'est longuement penchée sur les textes arabes. A notre grande surprise, que l'un de ces monuments est clairement daté de 1763, à savoir plus de 50 ans après la libération du Banat de l'occupation Turque! Voilà la petite histoire de la modeste mais émouvante contribution de notre projet à deux détails intéressants de l'Histoire roumaine.

Pour conclure, je tiens à exprimer mes plus sincères remerciements à tous ceux qui ont permis à ce projet de voir le jour sous la forme qui est aujourd'hui sous vos yeux:

Son Excellence M. Livio Hürzeler, Ambassadeur de Suisse, qui une fois de plus, nous a accordé son patronnage et nous a encouragé dans la réalisation de ce projet roumano-suisse, lui conférant un gage de succès.

Son Excellence M. Theodor Baconschi, Ministre des Affaires Etrangères, Madame Yvette Fulicea et Madame Amelia Tue pour l'estime et le soutien qu'ils ont accordé à cette idée peu conventionnelle d'exposition.

Paul Constantinescu, directeur de recherche de SIPS DESIGN, pour le courage et le professionnalisme avec lesquels il a amené les technologies mobiles et les codes-barre 2D dans nos projets de recherche et dans cette exposition.

La direction et tous les professeurs de la Haute Ecole ARC – Ingénierie pour le professionnalisme, la compétence et la générosité avec lesquelles ils ont toujours aidé les projets de notre Institut.

Tous les auteurs du catalogue, qui ont chacun apporté leur savoir pour mieux nous permettre de saisir la complexité du sujet proposé et des ses facettes d'actualité; en particulier les professeurs Isabelle Augsburg et Romain Roubaty de l'Institut de lutte contre la criminalité économique de la Haute Ecole ARC, qui ont accepté de présenter ici une synthèse de leurs connaissances étendues dans ce nouveau domaine qu'est la cybercriminalité.

Mon ami Iuliu Winkler, député européen, une fois de plus à nos côtés pour soutenir un projet de l'Institut.

Holcim Roumanie et son directeur, Markus Wirth; le Rotary Club de Hateg et son président, Carol Stefan Marton, ainsi que l'Association Hellas et Roma de Genève, grâce au soutien desquels la présentation de l'exposition et de son catalogue a sensiblement gagné en qualité.

Last but not least, Laurent Chrzanovski, mon époux, pour l'énergie qu'il a investi dans cette cause, le professionnalisme avec lequel il a conçu le projet et le courage, la passion et l'exigence avec lesquels il l'a conduit à bon port.

«Ce téléphone a beaucoup trop de défauts pour qu'il puisse un jour être considéré comme un outil de communication. Cet équipement n'a donc aucune valeur à nos yeux.»

Note interne de la Western Union, 1876.

«Je pense qu'il y a un marché mondial pour environ 5 ordinateurs.»

Thomas Watson, président d'IBM, 1943.

«Les ordinateurs du futur ne pèseront pas moins d'une tonne et demi.»

Popular Mechanics, 1949.

Daniela CHRZANOVSKI
Directrice



Mulțumiri

Realizarea unei expoziții atât de complexe prin aspectul său interdisciplinar și redactarea unui catalog care, sperăm, va satisface așteptările unui număr cât mai mare de persoane, nu ar fi fost posibilă fără colaborarea și angajamentul a numeroși specialiști. Și sperăm ca toți aceștia să regăsească aici profunda noastră recunoaștere.

În septembrie 2009, ca urmare a unei prime discuții, directorul Muzeului Civilizației Dacice și Romane din Deva, Marcel Morar, și directoarea Institutului Multimedia Româno-Elvețian din Deva, Daniela Chrzanovski, au luat decizia de a se lansa într-o “mică prezentare” a istoriei Multimedia și mi-au încredințat realizarea sa. Astăzi, rezultatul depășește toate speranțele noastre de atunci.

Primii care au acceptat să se implice în acest proiect, să pună la dispoziția noastră pe cei mai buni colaboratori ai lor și să ne împrumute imediat capodoperele, au fost directorii muzeelor din Alba Iulia, Cluj-Napoca, Sibiu, Sighișoara și Timișoara. Le mulțumim cu căldură.

Institutul Multimedia Româno-Elvețian din Deva și firma sa de dezvoltare software *SIPS DESIGN* au asigurat partea multimedia a expoziției., în parteneriat echipa de profesori a Universității de Științe Aplicate Haute Ecole d'Ingénieurs de Saint-Imier (HE-Arc / HES-SO), care a acceptat să prezinte cu această ocazie primele rezultate ale mai multor proiecte de avangardă la care lucrează în prezent.

În munca noastră de comisar de expoziție, am fost asistați de la început de Cristina Bodó, de la Muzeul Civilizației Dacice și Romane din Deva. Cu competență, ea a rezolvat problemele tehnice și logistice legate de o astfel de manifestare, și a coordonat întreaga echipă de la Deva. Contribuția sa la recitirea textelor, punerea în ordine și omogenizarea catalogului a fost esențială. În afară de asta, a asigurat buna desfășurare a procedurilor de împrumut cu celelalte muzee.

A coordona cercetătorii de la fiecare muzeu nu a fost un lucru ușor. În acest lucru am beneficiat de ajutorul zilnic al lui Cosmin Rusu și Zoia Maxim de la Cluj, Claudia Urduzia de la Sibiu, Florin Drașovean și Zsuzsanna Kopeczny de la Timișoara.

Site-ul expoziției (www.multimediahistory.org), ca și munca îndelungată de prelucrare a tuturor fotografiilor furnizate de diferitele muzee a fost realizată cu talent de către Marius Amza (Deva).

În mod deosebit vrem să mulțumim tuturor specialiștilor de renume care au acceptat să pună la dispoziție timpul lor și pana lor pentru a face să fie înțelese mai bine diferitele domenii de actualitate în care multimedia va lua de acum înainte partea leului. Puse cap la cap, contribuțiile lor permit nu doar să avem o vedere globală asupra subiectului, dar constituie și o veritabilă premieră prin diversitatea pe care o propun cititorului.

Pentru a realiza o expoziție, un site și un catalog bilingv, am efectuat o lungă muncă colectivă de traducere și recitare. Carmen Săndulescu (București) a participat benevol și din plin la acest efort.

În ceea ce privește partenerii instituționali de care s-a bucurat expoziția noastră, vrem să ne exprimăm toată gratitudinea față de Ambasadorul Elveției, E.S. Livio Hürzeler, care a susținut proiectul nostru de la început și a acceptat să îl așeze sub înaltul său patronaj.

În decembrie 2009, E. S. Theodor Baconschi, Ministrul Afacerilor Externe din România, accepta să așeze expoziția sub egida ministerului său și să o promoveze prin ambasadele României în lume. Profesorul Horia-Roman Patapievici, președintele Institutului Cultural Român, a făcut același lucru. Decizia lor, pe care o salutăm cu gratitudine, a dat muncii noastre o anvergură particulară.

În sfârșit, dacă muzeografia expoziției și catalogul său au beneficiat de o realizare de calitate, acest lucru s-a datorat și generozității partenerilor care ne-au acordat susținerea

financiară: Ministerul Afacerilor Externe din România, Intreprinderea Holcim Romania din București, Rotary Club din Hațeg și Asociația Hellas și Roma din Geneva.

Remerciements

La réalisation d'une exposition aussi complexe par son aspect interdisciplinaire et la rédaction d'un catalogue qui, nous l'espérons, saura satisfaire les attentes du plus grand nombre, n'ont été possibles que par la collaboration et l'engagement de très nombreux spécialistes. Que tous trouvent ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

En septembre 2009, lors d'une première discussion, le directeur du Musée des Civilisations dace et romaine de Deva, Marcel Morar, et la directrice de l'Institut Multimédia roumano-suisse de Deva, Daniela Chrzanovski, prenaient la décision de se lancer dans une "petite présentation" de l'histoire du Multimédia et de m'en confier la réalisation. Aujourd'hui, le résultat dépasse de loin toutes les espérances que nous nourrissions alors.

Les premiers à avoir accepté de se lancer dans le projet, à mettre à disposition leurs meilleurs collaborateurs et à prêter autant de chefs-d'oeuvre, furent les directeurs des musées d'Alba Iulia, Cluj-Napoca, Sibiu, Sighisoara et Timisoara. Nous les remercions chaleureusement.

L'Institut Multimédia roumano-suisse de Deva et son entreprise de développement SIPS design ont assuré le pendant technologique de l'exposition, en partenariat avec toute l'équipe de direction et d'enseignement de la Haute Ecole d'Ingénieurs de Saint-Imier (HE-Arc / HES-SO), qui a accepté de dévoiler pour l'occasion les premiers résultats de plusieurs projets d'avant-garde sur lesquels elle travaille actuellement.

Dans notre travail de commissaire, nous avons été assistés dès le début par Cristina Bodó, du Musée des Civilisations dace et romaine de Deva. Avec compétence, elle a résolu tous les problèmes techniques et logistiques liés à une telle manifestation, et a coordonné toute l'équipe du Musée de Deva. Sa contribution à la relecture, à la mise en ordre et à l'homogénéisation du catalogue fut essentielle. En outre, Cristina Bodó a assuré la bonne marche des procédures de prêt avec les différents musées.

Coordonner autant de chercheurs dans chaque musée ne fut pas chose simple. Dans cette tâche, nous avons bénéficié de l'aide quotidienne de Cosmin Rusu et Zoia Maxim à Cluj, Claudia Urduzia à Sibiu, Florin Drasovean et Zsuzsanna Kopeczny à Timisoara.

Le site internet de l'exposition (www.multimediahistory.org) ainsi que le long travail de retouche de l'ensemble des photographies fournies par les différents musées ont été réalisés avec talent par Marius Amza (Deva).

Un grand merci doit également être adressé à tous les spécialistes de renom qui ont accepté de prêter leur temps et leur plume pour mieux faire comprendre les différents domaines d'actualité où le multimédia se taille désormais la part du lion. Mises côte à côte, leurs contributions permettent non seulement d'avoir une vue plus globale du sujet, mais constituent une véritable première par la diversité qu'elles proposent au lecteur.

Pour réaliser une exposition, un site et un catalogue bilingue, nous avons accompli un long travail collectif de traduction et de relecture. Carmen Sandulescu (Bucarest) a grandement et bénévolement participé à cet effort.

En ce qui concerne les partenariats institutionnels dont a bénéficié notre exposition, nous voulons exprimer toute notre gratitude à l'Ambassadeur de Suisse en Roumanie, S.E. M. Livio Hürzeler, qui a soutenu notre projet dès son début et a accepté de lui accorder son Haut Patronage.

En décembre 2009, S.E. M. Theodor Baconschi, Ministre des Affaires Etrangères de Roumanie, acceptait de placer l'exposition sous l'égide de son ministère et de la promouvoir grâce aux ambassades de Roumanie de par le monde. Le Prof. Horia-Roman Patapievici,

Président de l'Institut Culturel Roumain, faisait de même. Leur décision, que nous saluons avec gratitude, donne à notre travail une envergure particulière.

Enfin, si la muséographie de l'exposition et son catalogue ont bénéficié d'une réalisation de qualité, c'est aussi grâce à la générosité des partenaires qui nous ont accordé leur soutien financier: le Ministère des Affaires Etrangères de Roumanie, l'Entreprise Holcim Romania à Bucarest, le Rotary Club de Hateg et l'Association Hellas et Roma de Genève.

Pour conclure, qu'il nous soit permis de remercier nommément les institutions partenaires ainsi que les principaux artisans de cette réalisation.

Dr. Laurent Chrzanovski,
directorul proiectului / directeur du projet

În concluzie, permiteți-ne să mulțumim nominal instituțiilor partenere, ca și principalilor artizani ai acestei realizări.

Pour conclure, qu'il nous soit permis de remercier nommément les institutions partenaires ainsi que les principaux artisans de cette réalisation.

Institutul Multimedia Româno-Elvețian, Deva

Institut Multimédia Roumano-Suisse, Deva

Daniela Chrzanovski, director /directrice

SIPS Design SRL, Deva

Paul Constantinescu, director de cercetare / directeur de recherche

Marius Amza, Webdesigner, Webprogrammer

Universitatea de Științe Aplicate (HE ARC /HES-SO), Saint-Imier (Elveția)

Haute Ecole d'Ingénieurs (HE ARC /HES-SO), Saint-Imier (Suisse)

Dr. Didier Rizzotti

Dr. David Grunenwald

Dr. Yassin Rekik

Dr. Stéphane Beurret

Dr. Reuben Mallaby

Institutul de luptă împotriva criminalității economice, Neuchâtel (Elveția)

Institut de lutte contre la criminalité économique (HE ARC /HES-SO), Neuchâtel (Suisse)

Prof. Isabelle Augsburgberger Prof. Romain Roubaty

Centre of Mediterranean Studies, University of Warsaw

Prod. Michal Gawlikowski Dr. Iwona Zych

Institut of Oriental Philology, Jagiellonian University, Cracow

Dr. Dorota Malarczyk

Ministerul Afacerilor Externe, București / Ministère des Affaires Etrangères, Bucarest

S.E. Robert Marius Cazanciuc, Secretar general /Secrétaire général

Yvette Fulicea

Amelia Tue

Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva

Musée des Civilisations Dace et Romaine, Deva

Nicolae Marcel Morar, director general /directeur général

Dr. Gică Băeștean

Olimpia Palamaru

Marius Barbu
Alexandru Bărbat
Dr. Cristina Bodó
Ionuț Codrea
Dorina Dan
Georgeta Deju
Cristina Filcea
Antoni Marc

Viorel Papp
Cristina Ploscă
Adrian Stroia
Oana Tutilă
Costin Țuțuianu
Grigore Urechiat
fotograf : Laurent Chrzanovski

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu / Musée National Brukenthal, Sibiu

Prof. Dr. Sabin Adrian Luca, director general /directeur général
Dr. Dănuț Nicușor Ivănuș Raluca Frâncu
Dr. Petre Beșliu-Munteanu Claudia Urduzia
Dr. Dragoș Diaconescu *fotograf : Alexandru Olănescu*

**Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca
Musée National d'Histoire de la Transylvanie, Cluj-Napoca**

Dr. Viorica Crișan, director general / directrice générale
Claudia M. Bonța Dr. Ovidiu Muntean
Dr. Carmen Ciongradi Andrea Papp
Dr. Radu Crișan Dr. Paul Pupeză
Dr. Gabriela Gheorghiu Cosmin Rusu
Dr. Eugen Iaroslavschi Dr. Tudor Sălăgean
Sanda Man Rada Varga
Dr. Răzvan Mateescu *fotograf : Sergiu Odenie*
Dr. Zoia Maxim *(tablite de la Tartaria : Jacob Appelbaum)*

Muzeul de Istorie, Sighișoara / Musée d'Histoire, Sighișoara

Nicolae Teșculă, director / directeur
Mircea Radu Iacob *fotograf : Mircea Radu Iacob*
Adonis Petre Mihai

Muzeul Banatului, Timișoara / Musée du Banat, Timișoara

Dr. Dan Ciobotaru, director / directeur
Adrian Deheleanu dr. Florin Drașovean
Nicoleta Demian dr. Alexandru Flutur
Dr. Vasile Dudaș Zsuzsanna Kopeczny

Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia / Musée National de l'Union, Alba Iulia

Dr. Gabriel Tiberiu Rustoiu, director / directeur
Dr. Vasile Moga

**Muzeul Național de Istorie a României, București
Musée National d'Histoire de la Roumanie, Bucarest**

Dr. Crisan Musețeanu, director general /directeur général
Dr. Cristina Anton-Manea

Introducere
Introduction

De la zeul Mercur la zeul Kilobit/secundă
Du dieu Mercure au dieu Kilobit/seconde

Altundeva, este deja mâine
Ailleurs, c'est déjà demain

Cum să vizitați expoziția noastră?
Comment visiter notre exposition ?

Cum să utilizați mobilul dumneavoastră?
Comment utiliser votre portable?

Ieșirea din labirint
L'issue du labyrinthe

De la zeul MERCUR la zeul Kilobit/secundă

Judecând după expresia terorizată pe care o capătă unii dintre contemporanii noștri atunci când, din nefericire, laptopul personal nu se poate conecta la nicio rețea sau când telefonul mobil nu are niciun pic de semnal este limpede că ceva s-a schimbat în societatea noastră.

Totul este relativ: afirmația se dovedește perfect valabilă pentru societatea noastră urbană și „dezvoltată”; să nu uităm că dacă numărul celor care au un telefon mobil depășește patru miliarde, doar un sfert dintre locuitorii planetei noastre are acces la Internet – conform statisticilor oficiale ale Internet World Stats, publicate în septembrie 2009.

Acum, când prima generație care s-a născut și a crescut cu multimedia a ajuns la vârsta adultă, ne-am gândit că ar fi util să ne aplecăm asupra acestui concept de comunicare, dintr-o perspectivă combinată: trecut-prezent.

“Ca să poți preveni viitorul, trebuie să cunoști trecutul, căci evenimentele acestei lumi sunt mereu legate de timpurile care le-au precedat. Dacă sunt create de oameni însuflețiți de aceleași pasiuni, evenimentele vor avea fără doar și poate aceleași rezultate”: aceste gânduri așternute de Niccoló Machiavelli (1469-1527) în a sa *Istorie a Florenței* nu au fost niciodată mai actuale ca astăzi, deși nimeni încă nu știe care vor fi rezultatele, măcar cele cu efect direct asupra sănătății umane, ale folosirii cotidiene ale minunilor multimedia. Vorbim despre solicitarea fizică și psihică pe care o presupune acest nou și polivalent „*deus ex machina*” și despre „bogația” de unde care îl însoțesc.

Oferim totodată noilor generații și un dar al memoriei, cu atât mai mult cu cât ele se întrebă uneori cum ar fi viața „*fără*”.

„*Fără ce?*” ne întrebăm noi. Cu patru generații în urmă, lumea se minuna față în față cu începuturile ezitante ale „zeiței electricitate”. Cu trei generații în urmă, se putea în fine vorbi la telefon de pe un continent pe un altul. Cu două generații în urmă, după policopierea câtorva pagini cu ajutorul unui „stencil”, s-au putut vedea primele filme în culori și ne-am familiarizat cu cele dintâi televizoare alb negru. Eu însumi - încă la vârsta de 30 de ani - mi-am redactat rezultatele primelor cercetări studențești pe o mașină de scris, racordată – ce e drept – la rețeaua electrică. Cu puțin timp în urmă, o elvețiancă la vreo șaiszeci de ani, ușor defazată, s-a dus la poștă și a vrut să expedieze o telegramă : „o ce ?” a întrebat, cu uimire, tânăra funcționară de la poștă.

Abordarea problemei multimedia din punctul de vedere istoric pentru o mai bună înțelegere a realității sale actuale, iată o provocare ce nu a fost cu adevărat atinsă până acum. Și pe bună dreptate, de vreme ce o atare temă seamănă izbitor cu faimoasa descriere a lui Hadrian din *Scurtă istorie a împăraților romani*, operă anonimă din veacul al V-lea, „*varius multiplex multiformis*” (divers, multiplu și multiform).

Se cuvine totuși să ne recunoaștem limitele și să-i avertizăm pe cititori că volumul de față nu are în niciun caz pretenția de a fi exhaustiv.

Am avea nevoie de o adevărată enciclopedie „à la Diderot” pentru a explica, în detaliu, suma uriașă a tuturor științelor, a tuturor evoluțiilor tehnice, filosofice, economice și istorice care au dus la ceea ce numim astăzi, cu un aer banal, „*multimedia*”.

Am preferat să facem un inventar „à la Prévert”: pornind de la etimologia neologismului „*informatică*”, creat în 1962 de către Philippe Dreyfus, profesor la Harvard, prin unirea cuvintelor „*informație*” și „*automatică*”. Ambiția proiectului nostru este pur și simplu de a-i arăta vizitatorului, într-o manieră clară și interesantă, câteva dintre principalele rezultate obținute de-a lungul secolelor într-un număr de domenii cheie, rezultate care au dus, prin interacțiune, la nașterea unei veritabile culturi digitale virtuale, planetare și polivalente.

În partea dedicată situației prezente, am pus accentul pe câteva domenii speciale alese pentru a-i familiariza mai ușor pe cei profani cu temele de actualitate care-i privesc pe cei

mulți (ca să nu folosim cuvântul mase), lăsând intenționat deoparte alte câmpuri de aplicație, la fel de importante, dar mai specializate. Cei pasionați de asemenea teme sunt invitați să urmărească indicațiile bibliografice de la sfârșitul volumului.

Ilustrațiile din volum nu-și propun să reprezinte în chip optim mărturii la nivel european sau mondial. Scopul lor este să pună în valoare, înainte de orice, bogăția colecțiilor din marile muzee ale Transilvaniei și Banatului, care ne-au oferit tot sprijinul necesar la realizarea expoziției și a catalogului. Ele au, prin urmare, avantajul de a prezenta în mod coerent o realitate geografică definită și de a reflecta o bogăție istorică densă și un multiculturalism milenar.

Dr. Laurent Chrzanovski,
directorul proiectului



Du dieu *Mercur*e au dieu *Kilobit/seconde*

A considérer l'expression terrifiée de certains de nos contemporains lorsque par malheur leur ordinateur portable ne se connecte à aucun réseau ou que leur téléphone affiche un signal de réception inexistant, on se rend bien compte que quelque chose a changé dans notre société.

Relativisons: cela vaut pour notre société urbaine et "développée", car il ne faut pas oublier que, si plus de quatre milliards d'individus possèdent un téléphone mobile, seul un quart des habitants de notre planète a accès à internet – selon les statistiques officielles de «Internet World Stats» datées de septembre 2009.

Alors qu'arrive à l'âge adulte la première génération qui est née et a grandi avec le multimédia, nous avons pensé qu'il n'était pas inutile de se pencher sur ce concept de communication, sous la forme de regards croisés passé-présent.

"Pour prévoir l'avenir, il faut connaître le passé, car les événements de ce monde ont en tout temps des liens aux temps qui les ont précédés. Créés par les hommes animés des mêmes passions, ces événements doivent nécessairement avoir les mêmes résultats" : jamais autant qu'aujourd'hui, cette pensée de Nicolas Machiavel (1469-1527) dans son *Histoire de Florence* n'a été d'actualité, même si nul ne sait encore, justement, quels seront les résultats, ne fût-ce que sur la santé humaine, de l'usage quotidien du multimédia et la sollicitation physique et psychique qu'entraîne ce nouveau « *deus ex machina* » polyvalent et la profusion d'ondes qui l'accompagne.

C'est aussi un devoir de mémoire que nous offrons à cette nouvelle génération, qui s'interroge parfois sur la façon dont l'on pouvait vivre « *sans* ».

"*Sans quoi?*" nous demanderons-nous. Il y a quatre générations, on s'émerveillait des débuts balbutiants de la « fée électricité ». Il y a trois générations, on parlait enfin au téléphone d'un continent à l'autre. Il y a deux générations, après avoir photocopié quelques pages au moyen d'un « *stencil* », on allait voir les premiers films en couleurs et on se familiarisait avec les premiers téléviseurs en noir et blanc. Le soussigné, encore dans la trentaine, a rédigé ses premières recherches universitaires à l'aide d'une machine à écrire, déjà raccordée, il est vrai, au réseau électrique. Il y a peu, une sexagénaire suisse un peu perdue voulait expédier par la poste un télégramme : « un *quoi* ? » fut la réponse de la jeune employée stupéfaite.

Le multimédia abordé sous son aspect historique afin de mieux comprendre sa réalité actuelle, voici un défi qui n'a été que peu relevé jusqu'ici. Et pour cause, tant le sujet ressemble à la fameuse description du personnage d'Hadrien dans l'« *Épître des Césars* », oeuvre anonyme du Ve siècle : "*varius multiplex multiformis*" (varié, multiple et multiforme).

Il nous faut cependant faire amende honorable et avertir le lecteur que le présent volume ne saurait en aucun cas prétendre à l'exhaustivité.

Ce serait en effet d'une véritable encyclopédie à la Diderot dont nous aurions besoin pour expliquer dans le détail l'immense somme de toutes les sciences, de toutes les évolutions techniques, philosophiques, économiques et historiques qui ont mené à ce que l'on nomme aujourd'hui banalement "*le multimédia*".

Nous avons préféré faire un inventaire "à la Prévert": partant de l'étymologie du néologisme "*informatique*", créé en 1962 par Philippe Dreyfus, professeur à Harvard, par la fusion des mots "*information*" et "*automatique*", l'ambition de notre projet est simplement montrer au visiteur, de façon à la fois claire et intéressante, quelques-uns des principaux résultats obtenus au fil des siècles et dans un certain nombre de domaines-clé, qui ont permis d'aboutir, par leur interaction, à la naissance d'une véritable culture virtuelle digitale, planétaire et polyvalente.

Pour la partie dédiée à la situation que nous vivons aujourd'hui, nous avons aussi privilégié quelques domaines choisis pour mieux introduire le profane aux sujets d'actualité concernant

le plus grand nombre (pour ne pas dire les masses), laissant volontairement de côté d'autres champs d'application, aussi importants mais plus spécialisés, pour lesquels nous invitons le lecteur passionné à suivre les indications bibliographiques situées en fin de volume.

La documentation illustrée de ce volume ne vise pas une représentativité optimale des témoignages au niveau européen ou mondial. Il reflète avant tout la richesse des collections des grands musées de Transylvanie et du Banat qui nous ont offert toute leur aide pour réaliser l'exposition et son catalogue. Il a l'avantage, par-là, de présenter, par sa cohérence, une réalité géographique définie, et de refléter sa riche épaisseur historique et son multiculturalisme millénaire.

Dr. Laurent Chrzanovski,
directeur du projet



Altundeva, este deja mâine Ailleurs, c'est déjà demain

La Osaka, codul 2D este prezent pe fiecare indicație rutieră pentru informarea pietonului.
A Osaka, le code 2D est présent sur toutes les plaques de rue pour renseigner le passant.



La New York, sponsorul US Open a făcut din codul 2D principalul element de promovare în 2008.

A New York, le sponsor de l'US Open en a fait son principal élément de promotion en 2008.



În Europa, încă puțină lume știe faptul că este utilizabil cu un simplu telefon mobil.
En Europe, peu de gens connaissent son utilisation avec un simple portable

1. Pentru prima oară în România, codul de bare 2D va fi utilizat pentru o expoziție și pentru toate materialele de suport (panouri, afișe, flyere și postere stradale)

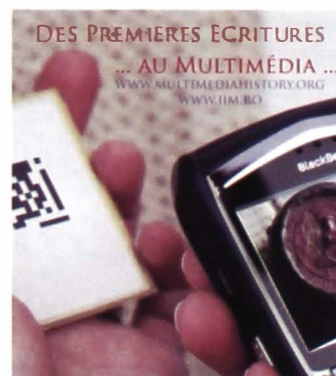
2. Pentru prima oară în România, vizitatorul își va putea folosi telefonul mobil ca să afle mai multe informații despre fiecare obiect, fiecare vitrină, fiecare temă.

3. Pentru prima oară în România, Multimedia va fi prezentată într-o manieră vie, folosind tehnologii elvețiene de ultimă generație.

1. Pour la première fois, le code-barre 2D sera utilisé dans une exposition et tous ses supports (panneaux, affiches, flyers et posters de rue).

2. Pour la première fois, le visiteur utilisera son téléphone mobile pour en savoir plus sur chaque objet, sur chaque vitrine, sur chaque thème.

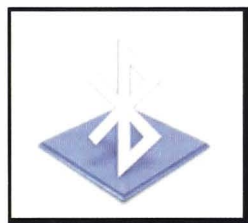
3. Pour la première fois, le Multimédia sera présenté de façon vivante, avec des technologies suisses de dernière génération.



Cum poate fi vizitată expoziția noastră? *Comment se visite notre exposition?*

- La intrare, vizitatorul încarcă pe telefonul mobil, via Bluetooth, un fișier complet al expoziției în română, franceză sau engleză. Acest fișier conține scurte descrieri ale fiecărei piese și câteva imagini cu valoare de amintire și software de scan/descifrare coduri 2D, dacă telefonul său nu este echipat.

- *A l'entrée, en quelques secondes, le visiteur télécharge sur son téléphone mobile, via bluetooth, le fichier complet de l'exposition selon la langue de son choix (roumain, français ou anglais). Ce fichier contient les descriptions, par section, de tous les objets exposés ainsi que quelques images souvenirs ainsi que le logiciel de scan/lecture de codes 2D, si son téléphone n'en est pas équipé.*

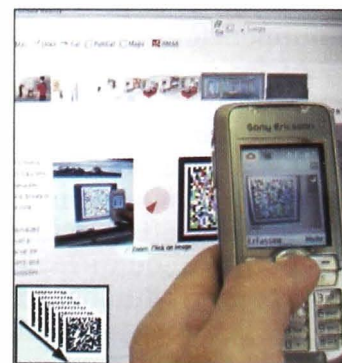


- La intrare și în fața fiecărei secțiuni, un cod de bare 2D va permite scanarea “cărții de vizită” a acelei secțiuni. Scanat cu telefonul mobil, codul permite accesul imediat către următoarele informații:

1. Un număr de telefon pentru fiecare limbă (RO/FR/EN) către care trebuie trimis un cod pentru a putea primi un MMS cu o imagine și o scurtă descriere a secțiunii.
2. Un număr de telefon pentru fiecare limbă (RO/FR/EN) care permite accesul la un audioguide al secțiunii.
3. O adresă derivată a site-ului expoziției, care permite descărcarea prin mobilnet: video, imagini și text.

- *A l'entrée et devant chaque section, un code-barre 2D constitue la “carte de visite” de la section. Scanné par le téléphone mobile, il permet l'accès immédiat aux informations suivantes:*

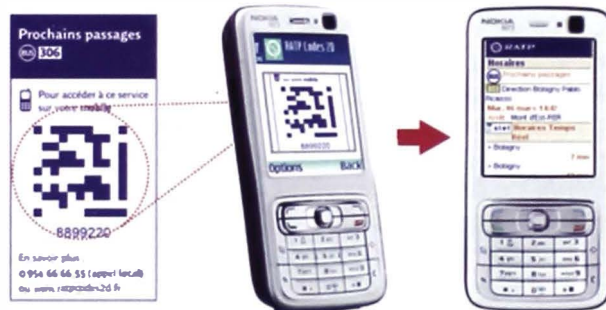
1. *Un numéro de téléphone par langue (RO/FR/EN) auquel envoyer un code pour recevoir un MMS comprenant une image et une courte description de la section.*
2. *Un numéro de téléphone par langue (RO/FR/EN) à appeler pour écouter un audioguide de la section.*
3. *Une sous-adresse du site de l'exposition pour télécharger par mobilnet une vidéo, des images et du texte*



Cum să utilizați mobilul dumneavoastră? *Comment utiliser votre portable?*

RATP, compania pariziană de transporturi publice, a lansat, în decembrie 2009, punerea în acțiune a tuturor suporturilor sale de informare prin codul 2D. Prin intermediul panourilor explicative, pasagerul poate învăța să se servească de telefonul său mobil.

La RATP, compagnie des transports publics parisiens, vient de lancer en décembre 2009 la mise en service de tous ses supports d'information via le code 2D. A travers ces panneaux explicatifs, le passager apprend à se servir de son téléphone mobile.



Codurile 2D sunt “coduri de bare” bidimensionale capabile să stocheze informația. Au avantajul de a putea stoca mai multă informație decât codurile de bare tradiționale unidimensionale.

Astfel, este posibil să se atribuie un număr de telefon, o adresă de email sau o adresă WAP sau WEB unui cod 2D și să fie scanate direct cu mobilul propriu.

Codurile 2D permit așadar să se asigure o punte între lumea reală și informațiile din site-urile WAP sau WEB.

Pentru a vă putea utiliza telefonul mobil, asigurați-vă că acesta este echipat cu un aparat foto și verificați următorii parametri:

1. Mobilul dumneavoastră posedă software de lecturare a codului de bare
2. Mobilul dumneavoastră poate accesa Internet-ul

Dacă nu este cazul, vi se oferă două soluții:

Dacă mobilul dumneavoastră poate să acceseze Internet-ul, intrați pe site-ul constructorului și încărcați direct software-ul de lectură al codului de bare adaptat la modelul dumneavoastră

Dacă preferați să efectuați această operațiune de la un PC, intrați pe site-ul constructorului mobilului dumneavoastră, descărcați direct software-ul de lectură a codului de bare adaptat modelului dumneavoastră, apoi transferați acest software, via Bluetooth, pe mobilul dumneavoastră.

Apoi, deschideți software-ul mobilului dumneavoastră: se va activa direct camera foto și camera va recunoște un cod de bare 2D în momentul în care va vedea unul.

Odată scanat, acesta va converti datele și le va afișa într-o fereastră de lectură.

Astfel, veți vedea în negru informațiile statice, iar în albastru informațiile utilizabile (numărul de telefon, email, adresa web). Va fi suficient să faceți click pe unul dintre elementele albastre pentru a accesa direct conținutul său. Atenție, totuși, la costuri!

Les codes 2D sont des "codes barres" en deux dimensions capable de stocker de l'information. Ils ont l'avantage de pouvoir stocker beaucoup plus d'information que les codes barres traditionnels à une dimension.

Ainsi, il est possible d'attribuer un numéro de téléphone, une adresse email ou une adresse WAP ou WEB à un code 2D et de les scanner directement avec son mobile.

Les codes 2D permettent donc d'assurer un pont entre le monde réel et de l'information sur des sites WAP ou WEB.

Pour pouvoir utiliser votre téléphone portable, assurez-vous que celui-ci est équipé d'un appareil photographique et vérifiez les paramètres suivants:

- 1. Que votre portable possède le logiciel de lecture de code-barre*
- 2. Que votre portable puisse accéder à internet*
Si ce n'est pas le cas, deux solutions s'offrent à vous :



1. Si votre portable peut accéder à internet, rendez-vous sur le site du constructeur et téléchargez directement le logiciel de lecture de code-barre adapté à votre modèle

2. Si vous préférez faire cette opération depuis un PC, rendez-vous sur le site du constructeur de votre mobile, téléchargez directement le logiciel de lecture de code-barre adapté à votre modèle puis transférez ce logiciel, via Bluetooth, sur votre portable

Ensuite, ouvrez le logiciel depuis votre portable : il activera automatiquement la caméra photographique et reconnaîtra un code-barre 2D dès qu'il en verra un.

Une fois scanné, il convertira les données et les affichera dans une fenêtre de lecture.

Alors, vous verrez en noir les informations statiques et en bleu les informations utilisables (numéro de téléphone, email, adresse web). Il vous suffira de cliquer sur l'un des éléments en bleu pour accéder directement à son contenu. Attention néanmoins aux coûts!

ieșirea din labirint L'issue du labyrinthe

De ce vă facem să străbateți un asemenea labirint de secțiuni? În cazul unora dintre ele, legătura cu multimedia pare evidentă, în cazul altora, mult mai puțin. La prima vedere...

Din moment ce multimedia este, prin definiție, "*varius multiplex multiformis*" (variata, multiplă și multiformă), o abordare prea tehnologică ar fi exclus, din capul locului, subiecte care îi conferă în mod paradoxal toată vitalitatea și interesul pentru societatea noastră: niciun instrument, înainte de multimedia, n-a provocat de unul singur atâtea transformări și adaptări într-o societate, mergând până acolo încât să dea numele său poate nu unei ere – doar istoria va hotărî – dar cel puțin unui secol.

Pentru a ieși din labirintul nostru, să reluăm temele propuse: *ucenicia în domeniul comunicării* este, în același timp, drumul pe care-l parcurge fiecare om de la naștere, dar mai este ceva, și aici apare noutatea, ucenicia constantă în care ne antrenează multimedia; în fiecare an, ne livrează noi software-uri, noi interfețe, noi produse pe care trebuie să le domesticim, ca să nu ne rupem de comunicarea pe care o vehiculează. *Comunicarea privată, publică, religioasă, militară*, dar mai ales cea *comercială* reprezintă coloana vertebrală a informației create prin multimedia, postată și purtată prin multimedia.

Alfabetul, calculul automatic și măsurarea timpului sunt axiome fără de care multimedia n-ar putea exista: fără litere, fără coduri numerice și fără ceasuri exacte, niciun instrument informatic conectat la o rețea n-ar putea funcționa. În același fel, uniformizarea *măsurilor de distanță, de greutate*, ca și adoptarea *monedelor* - reper constituie bazele fără de care n-ar putea funcționa niciun sistem de comunicare mobil și niciun sistem de plată universal.

Comunicarea prin artă, mai ales în forma ei grafică, constituie baza intrinsecă a comunicării comerciale și instituționale, în care *logo-ul* și simbolul ocupă de aici înainte un loc prioritar.

Comunicarea auditivă, ținuta, obiectele purtătoare de mesaj din preajma noastră sunt tot atâtea coduri vehiculate prin multimedia și pe care trebuie să știm să le descifrăm ca să ne încadrăm într-o societate.

În sfârșit, multimedia reprezintă fuziunea desăvârșită dintre tehnicile de *tipărire, de reproducere a imaginii și a sunetului, dintre radio, televiziune și computer* asociate cu toate *tehnicile de comunicare la distanță*.

Pourquoi vous faire voyager à travers un tel dédale de sections? Pour certaines d'entre elles, le lien entre leur sujet et le multimédia semble évident, pour d'autres beaucoup moins. A première vue...

Puisque le multimédia, par définition, est "*varius multiplex multiformis*" (varié, multiple et multiforme), une approche trop technologique aurait exclu d'emblée des sujets qui lui confèrent paradoxalement toute la vitalité et tout l'intérêt pour notre société: avant lui, jamais un outil à lui tout seul n'avait provoqué autant de mutations, de transformations et d'adaptations dans une société, au point de donner son nom si ce n'est à une ère – seule l'histoire le dira –, du moins à un siècle.

Pour sortir de notre labyrinthe, reprenons les thèmes proposés: la *communication par l'apprentissage*, c'est à la fois le parcours que chaque humain effectue depuis sa naissance mais aussi, et c'est nouveau, l'apprentissage constant auquel nous astreint le multimédia, qui chaque année nous livre de nouveaux logiciels, de nouvelles interfaces et de nouveaux produits que nous devons domestiquer pour ne pas être coupés de la communication qu'il véhicule. La *communication privée, publique, sacrée, militaire* mais surtout *commerciale*,

c'est la moelle épinière de l'information créée par le multimédia, placée sur lui et portée par lui.

L'*alphabet*, le *calcul automatique* et la *mesure du temps* sont les axiomes sans lesquels le multimédia ne pourrait exister : sans lettres, sans codes numériques et sans horloge précise, aucun instrument informatique connecté à un réseau ne peut fonctionner. De même, l'uniformisation des *mesures de distance*, de *poids* ainsi que l'adoption de *monnaies*-repère constituent les bases sans lesquelles tout système de communication mobile mais aussi tout système de paiement universel ne pourrait fonctionner.

La *communication par l'art*, surtout dans sa forme graphique, constitue la base intrinsèque de la *communication commerciale* et institutionnelle, où le *logo* et le *symbole* occupent désormais une place prioritaire.

Enfin, la *communication auditive*, la *tenue*, les *objets communicants* de notre entourage sont autant de codes véhiculés par le multimédia et qu'il faut savoir déchiffrer pour faire partie d'une société.

Enfin, le multimédia est la fusion accomplie des techniques de *l'imprimerie*, de *l'image* et du *son reproduit*, de la *radio*, de la *télévision* et de *l'ordinateur* associés à toutes les techniques de *communication à distance*.

Un exemple de “multimedia” antic: tezaurele dacice Un “multimédia” antique: Les trésors daces

Vom prezenta aici două tezaure din regiunea noastră, cel de la Lupu și cel de la Sărăcsău. În același teritoriu, au mai fost descoperite două tezaure excepționale: cel de la Săliște (Cioara) și de la Poșaga de Sus – ambele duse, după mijlocul secolului al XIX-lea, la Viena.

Conform specialiștilor, podoabele din tezaurele de argint dacice erau folosite pe costumele rituale utilizate de preoții și preotesele dacice, în cadrul ceremoniilor religioase. Caracterul sacru al majorității depozitelor este sugerat și de îngroparea lor în locuri izolate. O parte dintre capodoperele care compun aceste tezaure au o iconografie specială, a cărei interpretare le plasează în rândul obiectelor având posibile valențe magice.

În timpul ceremoniilor, fibule se purtau, probabil de către preot în timpul serviciului religios, iar vasele erau utilizate în cadrul serviciului religios.

Tezaurele dacice, cum sunt cele de la Lupu și Sărăcsău pe care le prezentăm aici, sunt veritabile “multimédia” antice, în sensul pe care noi dorim să le descriem în „labirintul” în care v-am invitat.

În sfârșit, îngropate în grabă dintr-un motiv pe care îl ignorăm, aceste tezaure sunt compuse din capodopere și obiecte prețioase ale căror rol și semnificații sunt în mod incontestabil, multiple și diverse.

Pe de-o parte, unele dintre ele sunt veritabile obiecte de artă. În orice caz, ele vehiculau, prin forța calității lor, simbolurile care trebuiau să aibă impact asupra imaginarului celui care urma să le vadă și, în același timp, să trezească în el cunoștințe și noțiuni pe care deținătorul vroia să le stimuleze.

Apoi, semnificația sacră a acestor obiecte este bine atestată prin simbolurile pe care le au figurate. Dar aparțineau ele în întregime domeniului religios? Poate nu numai, atât timp cât legăturile dintre nobili și preoți erau strânse. De asemenea, funcția lor de comunicare “politică” și “militară” nu trebuie exclusă.

Mai departe, dacă observăm fibulele și alte obiecte de podoabă, toate confecționate din argint de cea mai mare puritate, se atinge și domeniul modei – forma lor corespunde

artefactelor similare, manufacturate în materiale mai umile și accesibile claselor mijlocii – mai precis ne apropiem de domeniul ținutei de ceremonie a elitei.

În sfârșit, fiecare dintre aceste obiecte reflectă știința, priceperea mai multor categorii de meșteri: lucrătorii din mine, care extrăgeau cel mai bun argint, meșterii care au știut să-l toarne, comercianții care l-au dus metalul prețios pe piață și, în final, artizanii care au realizat cu o măiestrie de neegalat, comenzile pe care puternicii epocii i le-au încredințat.

Les trésors daces, tels que ceux de Lupu et de Saracsau que nous présentons ici, sont de véritables “multimédias” antiques, dans le sens que nous venons de décrire dans le “labyrinthe” où nous vous avons invités.

En effet, ensevelis en hâte pour un motif que l'on ignore, ces trésors rassemblent chefs-d'oeuvre et objets précieux dont les rôles et les significations originelles sont incontestablement multiples et divers.

D'un côté, certains d'entre eux sont de véritables objets d'art. En tant que tels, ils véhiculaient avec la force de leur qualités des symboles qui se devaient de frapper l'imaginaire de celui qui pouvait les voir et en même temps susciter en lui les connaissances et les notions que leur détenteur voulait stimuler.

Ensuite, la signification sacrée de ces objets est bien attestée par les symboles qui y figurent. Mais appartenaient-ils entièrement au domaine religieux? Peut-être pas seulement, tant les liens entre seigneurs et prêtres étaient étroits. Aussi, leur fonction de communicants “politiques” est loin d'être exclue.

Plus loin, si l'on observe les fibules et autres objets de parure, tous confectionnés d'un argent de la plus grande pureté, on touche bien à la mode – leur forme correspond bien à des artefacts similaires, manufacturés dans des matériaux plus humbles et accessibles à des classes moyennes – plus précisément au sujet de la tenue de cérémonie de l'élite.

Enfin, chacun de ces objets reflète le savoir-faire de plusieurs corps de métiers : les travailleurs des mines, qui ont su extraire le meilleur argent, les forgerons, qui ont su le couler, les commerçants qui ont porté sur le marché le métal précieux et enfin les artisans qui ont réalisé avec une maîtrise hors pair les commandes que les puissants de l'époque leur avaient confié.

Nous présentons ici deux trésors de notre région, celui de Lupu et celui de Sărăcsău. Dans le même territoire, deux autres trésors daces exceptionnels ont été découverts: à Săliște (Cioara) et à Poțaga de Sus: tous deux découverts au milieu du XIXe siècle, ils sont aujourd'hui conservés à Vienne.

Selon les spécialistes, les trésors daces en argent seraient des témoignages des parures qui venaient orner les costumes de cérémonie des prêtres et des prêtresses de ce peuple. Le caractère sacré de la plus grande partie de ces dépôts, probablement rituels, est suggéré par le caractère isolé des lieux où ils ont été inhumés. De surcroît, une partie des chefs-d'oeuvre qui les constituent ont une iconographie spéciale dont l'interprétation tend à les placer dans le registre des objets possédant des pouvoirs magiques.

Durant les cérémonies, les fibules étaient probablement placées sur le vêtement du prêtre, tandis que les vases étaient utilisés durant le service religieux.

Tezaurul dacic de la Lupu / Le trésor dace de Lupu
Muzeul Național al Unirii Alba Iulia; Nr. de inventar: D 4471-D4480.

Acest tezaur, datat în secolul I a. Chr., a fost descoperit în mod accidental la est de localitatea Lupu (com. Cergău, jud. Alba), pe versantul de sud al Dealului Chicui, punct „Sub Vii”, în incinta noului cimitir al satului.

Cu ocazia săpării unei gropi de mormânt (1978), la adâncimea de 1,80 m, a apărut, conform informațiilor furnizate de descoperitor, o lespede din piatră și, sub ea, un vas de bronz în care au fost introduse 10 piese din argint – două fibule cu nodozități, o cupă emisferică și 7 falere circulare decorate cu motive antropomorfe și animaliere.

Imediat după această excepțională descoperire arheologică, cele 11 piese (cana din bronz și artefactele din argint) au fost restaurate și conservate în cadrul laboratorului de restaurare al Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj-Napoca. După restaurare și un periplu pe la muzeele din Cluj și Muzeul Național de Istorie a României din București, tezaurul de la Lupu a intrat în patrimoniul Muzeului Național al Unirii din Alba Iulia, unde se păstrează în prezent. În urma expertizelor de specialitate, acest lot de bijuterii a intrat în lista de tezaur a României.

Artefactele cele mai interesante ale tezaurului sunt, fără îndoială, falerele, care oferă teme și motive pe care le regăsim, transmise din generație în generație, din secolul al IV-lea a. Chr. până în epoca Regatului Dac. În acest repertoriu, se remarcă tema vulturului și șarpelui, foarte comune în antichitate, contrapunând simbolul celest celui chthonian, lupta face aluzie la dimensiunea cosmică a confruntării contrariilor. Apare zeița înaripată, flancată de două feline – este vorba de o altă ipostază clișeu, de tip „stăpână a animalelor”, cu o îndelungată existență în istoria credințelor multor civilizații mediterneene și euroasiatice. Pe celelalte falere se observă două noi motive: prima este o zeiță a cărei coafură este alcătuită din cornuri lunare. Mâna stângă este îndoită din cot și îndreptată în jos, în timp ce celălalt braț, tot îndoit (în sus), ține un vas de sub care coboară un animal fantastic, cu corp de șarpe și cap de animal. Al doilea motiv este cel al călărețului în galop, cu scut oval, în mișcare (galop), spre stânga, iar brațul drept ridicat sugerează aruncarea unei sulițe.

Contribuție: Vasile Moga

Ce trésor, daté du Ier siècle av. J.-C., a été découvert de façon accidentelle à l'est du hameau de Lupu (commune de Cergău, département d'Alba), sur le versant méridional de la colline de Chicui, au lieu-dit „Sub Vii” (sous-la-vigne), dans l'enceinte du nouveau cimetière du village. En 1978, alors que des ouvriers y creusait une fosse d'ensevelissement et qu'ils avaient atteint approximativement 1,80 m de profondeur, ils tombèrent sur une dalle de pierre. Lors de son dégagement, ils découvrirent avec stupeur un vase de bronze contenant 10 pièces d'argent, deux fibules à noeuds, une coupe hémisphérique et sept phalères décorées de motifs anthropomorphes et zoomorphes.

Un aspect intéressant de l'ensevelissement de ce trésor réside dans le fait que, pour pouvoir introduire autant de pièces dans le vase, les anciens Daces furent obligés d'en plier une partie. Malheureusement, les artisans de la découverte, voulant admirer ces trésors, ont tenté de les déplier, ce qui les a endommagées, créant de nombreuses fissures.

Pentru a fi introduse în vasul de bronz, piesele propriu-zise ale tezaurului au fost „pliate” de către cei care le-au ascuns în pământ, astfel încât acestea au fost deformatate în momentul scoaterii lor, ceea ce a făcut ca acestea să aibă (încă vizibil) numeroase fisuri.

Dès sa restitution aux autorités compétentes, le trésor fut acheminé d'urgence à Cluj-Napoca, au laboratoire de restauration du Musée National d'Histoire de la Transylvanie.

Après avoir été exposées en grande pompe aux musées nationaux de Cluj et de Bucarest, le trésor a été enregistré dans le patrimoine du Musée de l'Union d'Alba Iulia et classé dans la catégorie des Trésors Nationaux.

Les artefacts les plus intéressants des trésors sont sans aucun doute les phalères, qui nous offrent des thèmes et des motifs que l'on retrouve, transmis de génération en génération, depuis le IV^e siècle av. J.-C. jusqu'à l'époque du Royaume Dace. Dans ce répertoire, on soulignera le thème de l'aigle et du serpent, très commun durant l'Antiquité, la lutte des deux animaux étant une allusion à la dimension cosmique de la confrontation des opposés. La déesse ailée, accompagnée de deux félins, est un autre "cliché", celui de la "maîtresse des animaux", iconographie que l'on observe aussi bien en Asie Mineure que sur presque tout le pourtour de la Méditerranée. Sur les autres phalères on observe deux autres motifs: le premier est une déesse dont la coiffure est entourée de croissants lunaires. Elle a les deux bras levés et teint en sa main droite un vase duquel descend un animal fantastique à corps de serpent et tête de fauve. Le second motif est un chevalier au galop, muni d'un bouclier ovale et dont le bras droit tendu vers le haut pourrait signifier qu'il vient de projeter sa lance.

Contribution: Vasile Moga

Tezaurul dacic de la Sărăcsău / Le trésor de Sărăcsău

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 11567-11588.

Acest tezaur, datat în sec. I a. Chr., a fost descoperit întâmplător în 1950, în hotarul satului Sărăcsău (com. Șibot, jud. Alba).

Tezaurul este compus din următoarele piese (întregi și fragmentare), toate din argint: patru fibule mari cu noduri, patru fibule mici, un ac de fibulă cu resort, trei colane, patru brățări și șase inele. Obiectele au fost ascunse într-un vas ceramic de formă bitronconică, lucrat la roată.

Ce trésor, du I^{er} siècle av. J.-C., a été découvert par hasard en 1950, sur le territoire du village de Sărăcsău (commune de Șibot, département d'Alba).

Le trésor, intégralement constitué d'artefacts en argent, comporte les pièces suivantes : quatre grandes fibules à noeuds, quatre petites fibules, une aiguille de fibule avec ressort, quatre bracelets et six anneaux. Lors de leur inhumation, toutes ces pièces furent regroupées dans un vase de céramique tournée.

Bibliografie / Bibliographie

O. Floca, *Contribuții la cunoașterea tezaurilor de argint dacice. Tezaurul de la Sărăcsău și Șeica Mică*, București, 1956.

I. Glodariu, V. Moga, *Tezaurul dacic de la Lupu*, în *Ephemeris Napocensis*, IV, 1994, p. 33-48.

A. Rustoiu, *Fibulele din Dacia preromană (sec. II î.e.n. – I e.n.)*, București, 1997.



Tezaurul de la Lupu
Trésor de Lupu





Tezaurul de la Sârăcsău
Trésor de Sârăcsău

Secțiunea istorică
Section historique

Comunicarea, o deprindere care
mereu se învață

*La communication, un
apprentissage éternellement
recommencé*

Comunicarea auditivă

La communication auditive

Comunicarea prin ținută

La communication par la tenue

Comunicarea prin artă

La communication par l'art

Măsurarea timpului: calendarul

La mesure du temps: le calendrier

Măsurarea timpului: ora

La mesure du temps : l'heure

Măsurarea distanței

La mesure de la distance

Măsurarea greutateii

La mesure du poids

Obiecte comunicante

Les objets communicants

Comunicarea comercială: banii

*La communication commerciale:
l'argent*

Nașterea alfabetului

La naissance de l'alphabet

Comunicarea publică

La communication publique

Comunicarea sacră

La communication sacrée

Comunicarea cu moartea

La communication avec la mort

Comunicarea militară

La communication militaire

La nașterea logo-urilor

A la naissance du logo

Comunicarea profesională: mărci

*La communication professionnelle:
les marques*

Comunicarea profesională:

corporații și asociații

*La communication professionnelle:
les corporations et les associations*

Scrierea privată

L'écriture privée

Secțiunea de istorie modernă
Section moderne

Nașterea tipografiei
La naissance de l'imprimerie

Nașterea imaginii reproduse
La naissance de l'image reproduite

Nașterea sunetului reprodus
La naissance du son reproduit

Nașterea calculului automat
La naissance des comptes automatiques

Nașterea comunicației la distanță
La naissance de la communication à distance

Nașterea undelor:
radioul și televiziunea
*La naissance de l'onde:
radio et télévision*

Zorii multimedia
A l'aube du multimedia

Nașterea informaticii
La naissance de l'informatique

Nașterea Internetului
La naissance de l'internet

Nașterea telefonului mobil
La naissance du téléphone portable

Aparate derivate
Les appareils dérivés

DES PREMIERES ECRITURES

... AU MULTIMÉDIA ...

WWW.MULTIMEDIAHISTORY.ORG

WWW.IIM.RO



1. Comunicarea, o deprindere care mereu se învață

La communication, un apprentissage éternellement recommencé



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Nuntă tradițională a ceangăilor, aici fiind surprins obiceiul „cozonacul miresei”. 1906

Rites et codes de communication ancestraux: un mariage traditionnel de paysans d'ethnie hongroise (ceangai) au moment de l'offre du cozonac, le gâteau spécial de la mariée. 1906.

1. Cum va comunica acest om?

Comment communiquera cet humain?

2. Gestul și sunetul, primele instrumente de comunicare

Le geste et le son, premiers outils de communication.

3. Cuvântul

La parole.

4. Învățatul desenatului

Apprendre à dessiner.



În ziua de astăzi, mijloacele de comunicare ne înconjoară din momentul în ne trezim și până când adormim, în afară de cazul în care ne hotărâm să ne retragem în singurătate pe un vârf de munte, fără vreun instrument multimedia în buzunare.

Cum au apărut toate acestea? Spre ce ne îndreptăm? Iată câteva întrebări la care vom căuta să răspundem prin diferitele secțiuni ale expoziției.

În zorii umanității, omul nu era decât un animal printre alte animale, dotat, totuși, cu un creier care îi va permite să-și dezvolte capacitatea de comunicare infinit mai mult decât orice altă specie.

Prima formă de comunicare, după părerea antropologilor, a fost cea prin gesturi.

Apoi, progresiv, omul a făcut asocierea dintre gesturile indicatoare și sunete.

Abia pe urmă, sunetele și semnificația lor, adoptate de indivizi în ansamblul lor, au putut să fie folosite ca limbaj primar, fără a avea nevoie de gesturi însoțitoare. (2)(3)



Aujourd'hui, la communication nous entoure depuis notre réveil jusqu'à notre coucher, à moins que nous décidions de nous retirer seuls au sommet d'une montagne sans aucun outil multimédia dans nos poches.

Comment tout cela est-il né? vers quoi évoluons-nous?, voici quelques questions auxquelles nous tenterons de répondre à travers les différentes sections de l'exposition.

À l'aube de l'humanité, l'homme n'était qu'un animal parmi d'autres, pourvu cependant d'un cerveau qui allait lui permettre de développer sa capacité de communication bien au-delà de toute autre espèce.

La première communication, selon les anthropologues, fut uniquement gestuelle.

Puis, l'homme associa progressivement des gestes indicatifs à des sons. Ensuite seulement, les sons et leur signification, adoptés par ensemble d'individus, purent être utilisés comme langage premier, sans avoir besoin d'accompagnement gestuel. (2) (3)

Bien plus tard, l'homme décida de donner une forme à ses visions, ce qui donnera naissance à l'image. (4) (5)



Mult mai târziu, omul a hotărât să dea o formă viziunilor sale, ceea ce a dus la nașterea imaginii.(4) (5)

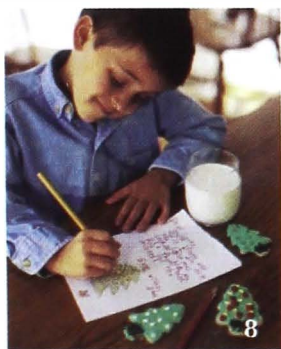
Când s-a decis să măsoare mediul înconjurător, el a creat primele numere și primele unități de măsură.(6) (7)



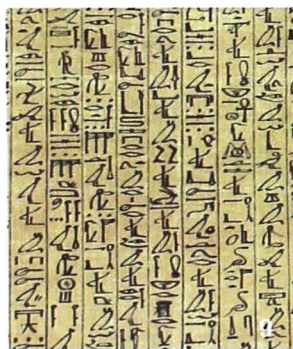
6



În sfârșit, omul va așeza pe un suport transcrierea sunetelor sale, dând astfel naștere scrierii.(8) (9)



8



La sfârșitul preistoriei, toate mijloacele folosite de multimedia astăzi – sunetul, imaginea, cifrele și literele – fuseseră create.

Dar prin ucenicia aceasta, care a durat zeci de mii de ani, trece fiecare copil, din momentul nașterii, ca să se doteze cu propriile mijloace de comunicare, adaptate societății în care evoluează !



5

Lorsqu'il décida de mesurer son milieu, il créa les premiers nombres et les premières mesures. (6) (7)

Enfin, l'homme couchera sur un support une transcription de ses sons, créant ainsi l'écriture.(8) (9)

A la fin de la Préhistoire, tous les outils du Multimédia actuel – le son, l'image, les chiffres et les lettres – étaient créés.

Mais cet apprentissage, qui a duré des dizaines de milliers d'années, chaque enfant le refait depuis sa naissance, pour se doter de ses propres outils de communication, adaptés à la société dans laquelle il évolue!

5. Primele picturi, Peștera Lascaux (14.000 a. Chr.)

Les premières peintures, Grotte de Lascaux (14'000 av. J.-C.).

6. Învățatul numărării
Apprendre les nombres.

7. Primele calcule contabile ordonate: tăblițele sumeriene (3400 a. Chr.)

Les premières comptabilités bien ordonnées: les tablettes sumériennes (3400 av. J.-C.).

8. Învățatul scrierii
Apprendre à écrire.

9. Scrierea cu hieroglifici, prima scriere completă (3000 a. Chr.)

Les hiéroglyphes, la première écriture complète (3000 av. J.-C.).

2. Comunicarea auditivă *La communication auditive*

Doi ceangăi -
vornici, cei care face
invitațiile la nuntă,
îmbrăcați în port
tradițional. Primul
deceniu al secolului
al XX-lea.

*Deux ceangai
(paysans d'ethnie
hongroise)
accomplissant le rôle
de vornici, les
annonceurs
officiels d'un
mariage, parcourant
le village et les
environs dans leur
plus belle tenue pour
annoncer
l'événement.
Première décennie
du XXe siècle.*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Ca și cea mai mare parte dintre animale, omul a dezvoltat foarte de timpuriu o gamă întreagă de semnale auditive destinate comunicării. De aici s-au născut încet, încet limbile, sisteme complete de gestionare a informației.

Pe tot parcursul preistoriei, omul s-a făcut înțeles de către alți oameni doar prin acest mijloc, alăturat comunicării gestuale. În continuare, nașterea scrierii va întregi aceste două forme de comunicare, fără să le poată înlocui ca atare.

Într-adevăr, deși se bucura de un nivel de alfabetizare excelent pentru acea perioadă, lumea romană va continua să favorizeze strigarea (anunțul public făcut de un crainic) în comunicarea de către stat a unor mesaje importante pentru cetățeni. (1)



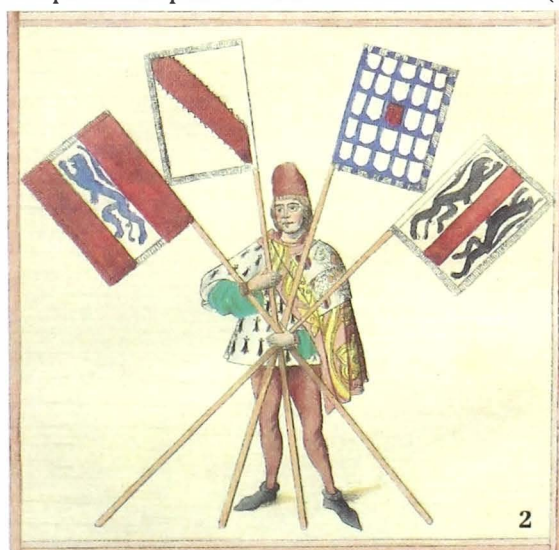
1

La sfârșitul antichității, cei mai mulți dintre locuitorii Europei nu mai știau să citească, iar comunicarea orală devine singurul mijloc de expresie publică: biserica monopolizează cunoașterea și o răspândește prin slujbele religioase – acesta va fi principalul motiv de conflict cu marii fondatori ai protestantismului, care proslăveau accesul liber al tuturor la Sfintele

Comme la plupart des animaux, l'homme a développé très tôt toute une gamme de signaux auditifs pour communiquer. De là naquirent peu à peu les langues, systèmes complets de gestion de l'information. Pendant toute la Préhistoire, ce n'est que par ce moyen, couplé à la communication gestuelle, que l'homme se fera comprendre par ses interlocuteurs.

Par la suite, la naissance de l'écriture apportera un complément important à ces deux formes de communication, sans les remplacer pour autant. En effet, même avec un niveau d'alphabétisation excellent pour l'époque, le monde romain continuera à privilégier la criée (annonce publique par un héraut) pour communiquer des messages importants de l'Etat à ses citoyens. (1)

A la fin de l'Antiquité, la plupart des Européens ne savent plus lire et la communication auditive devient le seul moyen d'expression publique : l'église monopolise le savoir et le dispense à travers ses messes – ce sera le principal point de dissension avec les grands fondateurs du Protestantisme, qui prônaient le libre accès pour tous aux Saintes Ecritures – tandis que les Seigneurs annoncent impôts, guerres, fêtes et autres événements importants uniquement par le biais de leurs hérauts. (2)



2

1. Corn de crainic medieval

Cor de héraut médiéval.

2. Crainic echipat cu fanioane la un turneu al cavalerilor

Héraut muni de fanions pour un tournoi de cavalerie.

3. Prima reprezentare cunoscută a muzicii. Desen după o tăbliță de la Ugarit din secolul al XIII-lea a. Chr. (Siria)

La première représentation connue de la musique. Dessin d'après une tablette d'Ugarit du XIIIe s. av. J.-C. (Syrie)

4. Un crainic de drum din secolul al XIX-lea din Princetown, Massachusetts

Un crieur de rue du XIXe siècle à Princetown, Massachusetts, USA

5. Fanfara batalionului "Aosta" al Armatei terestre italiene

La fanfare du bataillon "Aosta" de l'Armée de Terre italienne

Scripturi – în vreme ce Seniorii anunțau impozitele, războaiele, sărbătorile și orice alt eveniment, indirect, prin mijlocirea heraldizilor. (2)

Pe lângă faptul că transmitea informații, comunicarea orală a căpătat rapid o dimensiune artistică, odată cu nașterea poeziei și a muzicii. Dacă omul a imitat foarte de timpuriu cele mai frumoase sunete din natură, cele dintâi urme de muzică și ritm codificate se regăsesc pe parcursul primului mileniu a. Chr., în China și în Orientul Apropiat. (3)



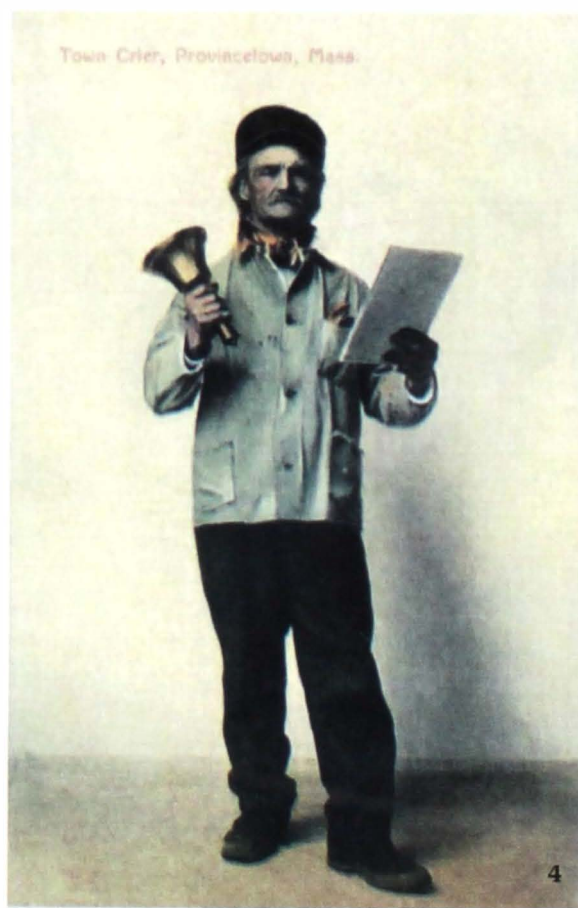
Din acel moment, muzica avea să-l însoțească pe om în viața privată ca și în cea publică, în viața religioasă ca și în cea militară. Pentru a simplifica principalele comandamente ale unui corp de armată – sau chiar ale unei partide de vânătoare – cel mai la îndemână este, într-adevăr, să asociezi o serie simplă de sunete pentru a transmite un ordin! (4) (5)



A côté de la transmission d'informations, la communication auditive acquiert rapidement une dimension artistique avec la naissance de la poésie et de la musique.

Si l'homme imita très tôt les plus beaux sons de la nature, les premières traces de musique et de rythme codifiés remontent au premier millénaire av. J.-C., en Chine et au Proche-Orient. (3)

Dès ce moment, la musique allait accompagner l'homme aussi bien dans sa vie privée, dans sa vie publique, dans sa vie religieuse que dans l'armée. Pour simplifier les principaux commandements d'un corps militaire – ou même d'une partie de chasse – le plus simple est, en effet, d'associer une série simple de sons pour transmettre un ordre! (4) (5)





Fluier de os. Sec. XIV-XV / *Flûte en os. XIVe – XVe siècle.*
Muzeul Banatului, Timișoara



Corn de vânătoare de bronz. Sec. XIX / *Cor de chasse en bronze. XIXe siècle.*
Muzeul Banatului, Timișoara

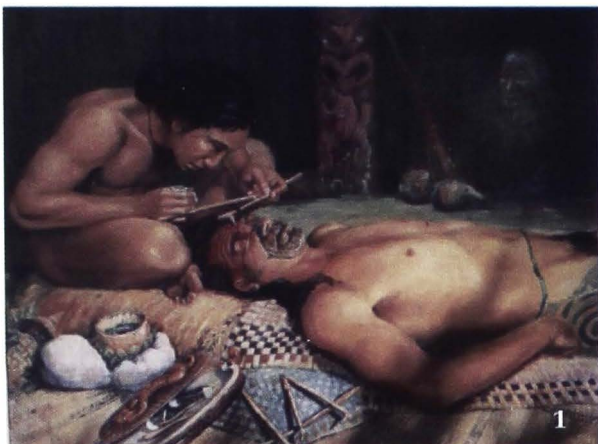
3. Comunicarea prin ținută *La communication par la tenue*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Grup de țărani îmbrăcați în port tradițional din zona Geoagiu. Primul deceniu al secolului al XX-lea
Groupe de paysans vêtus du costume traditionnel de la zone de Geoagiu. Première décennie du XXe siècle.

Încă din paleolitic omul și-a manifestat dorința de a se distinge de cei din jur prin ținută. Observăm apariția primelor podoabe, din os sau din materiale mai sofisticate, ca sideful sau chihlimbarul. În același timp, ia naștere cu siguranță și tatuajul, care permite comunicarea statutului social al individului, mai cu seamă în ceea ce privește religia și credințele. (1)



În anii 20.000 a. Chr., descoperim acul și ața, dovezi că arta croitoriei era cunoscută.

Se poate considera că atunci a luat naștere veșmântul. Dacă la început erau făcute din piei de animale, veșmintele strămoșilor noștri vor deveni tot mai flexibile odată cu inventarea țesăturii. Descoperită tot în preistorie, ea se obține prin țeserea fibrelor de origine animală (lâna) sau vegetală (inul, cânepa). Asociată cu descoperirea pigmentilor, extrași din reziduuri litice sau naturale, această tehnică deschide orizontul către posibilități cvasiinfinite de a găsi soluții vestimentare. (2)

Din acel moment, poziția socială, profesia, gradul în armată, dar și opțiunile personale vor fi exprimate și puse în circulație prin ținută.

Succesul unui anumit tip de podoabe ne permite și verificarea legăturilor dintre popoare: fibulele celtice, de pildă, se afirmă prin import, apoi prin copiere în afara

Dès le Paléolithique l'homme exprimera déjà son souhait de se distinguer de ceux qui l'entourent par sa tenue. On observe la naissance des premières parures, en os ou dans des matériaux plus recherchés, comme les coquillages ou l'ambre. De même, cette époque correspond certainement à la naissance du tatouage, permettant de communiquer son statut dans la société, particulièrement en ce qui concerne la religion et les croyances. (1)

Dès 20'000 av. J.-C., on découvre l'aiguille et le fil, témoins d'une maîtrise de la couture. Dès lors, on peut considérer que le vêtement est né. D'abord en peaux de bêtes, la tenue de nos ancêtres gagnera en flexibilité avec l'invention du textile. Découvert aussi à la préhistoire, celui-ci est constitué par le tissage de fibres animales (laine) ou végétales (lin, chanvre). Associé à la découverte des pigments, obtenus à partir de résidus lithiques ou naturels, cette technique ouvre la porte à une possibilité quasi infinie de solutions vestimentaires. (2)



1. Tatuaj ritual în Insulele Samoa

Tatouages rituels dans les îles Samoa.

2. Reconstituire precisă a îmbrăcămînții lui Ötzi, vânător care a trăit în jur de 3300-3100 a. Chr. Descoperit într-un ghețar din Dolomiți, ne-a livrat cea mai veche ținută vestimentară completă cunoscută în Europa până astăzi

Reconstitution précise de l'habillement d'Ötzi, chasseur ayant vécu vers 3300-3100 av. J.-C. Découvert dans un glacier des Dolomites, il nous a livré la plus ancienne tenue vestimentaire complète connue à ce jour en Europe. (Museo di Archeologia dell'Alto Adige)

3. Frescă egipteană din jurul anului 1400 a. Chr., prezentând ținuta tradițională a unui țaran ocupat cu munca câmpului

Fresque égyptienne d'environ 1400 av. J.-C., montrant la tenue traditionnelle d'un paysan occupé au labour de ses terres.

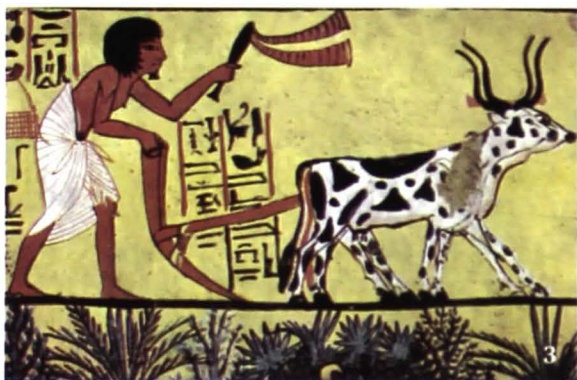
4. Vestimentații feminine din Grecia antică, după vase din secolul al V-lea

Vêtements féminins de la Grèce antique, d'après des vases du Ve siècle (ex : J. Moyr Smith, Ancient Greek Female Costume, 1882).

Franței, ajungând până în Spania, Italia, Germania și România, ceea ce demonstrează excelentele rețele de schimburi din acea epocă subapreciată.

Marile imperii vor deține toată gama de ținute vestimentare, private și publice, adoptate nu doar de cetățenii lor, ci adesea și de popoarele învecinate, în timp ce fiecare regiune, fiecare etnie își va păstra timp îndelungat propria paletă de costume populare.

Pe vremea Egiptului antic, exact ca și astăzi, imaginea dă tonul modei. Coafurile, podoabele, veșmintele faraonului îi inspiră pe toți cei de la curtea sa. (3)



Mai târziu, reprezentările stăpânului Romei și ale soției sale, vehiculate în câteva luni pe tot cuprinsul imperiului prin statui, basoreliefuri și, mai ales, prin monede, servesc ca sursă de inspirație unui mare număr de oameni. Odată cu Imperiul roman, putem chiar evalua succesul coafurii unei împărătese sau al stilului de barbă a unui împărat raportându-ne la numărul de reprezentări ale notabilităților din provincii care le imită fidel. (4) (5) (6) (7) (8)

La condition sociale, le métier, le grade dans l'armée mais aussi les choix personnels seront dès lors véhiculés par la tenue.

Le succès de certaines pièces de parure nous permet aussi de vérifier les contacts entre les peuples : les fibules celtiques, par exemple, se déclinent par importation puis par imitation hors de France jusqu'en Espagne, Italie, Allemagne et Roumanie, montrant l'excellence des réseaux d'échange de cette époque méconnue.

Les grands Empires auront tous leurs gammes de tenues vestimentaires, privées et publiques, adoptées non seulement par leurs citoyens mais aussi, souvent, par les peuples voisins, tandis que chaque région, chaque ethnie conservera longtemps sa propre gamme de costumes populaires.

Dès l'Égypte pharaonique, exactement comme aujourd'hui, l'image donne le ton à la mode. Les coiffures, les parures, les vêtements du pharaon inspirent toute la cour. (3)

Plus tard, les représentations du maître de Rome et de son épouse, véhiculées en quelques mois dans tout l'Empire par les statues, les reliefs et surtout la monnaie servent d'inspiration à un très grand nombre. Avec l'Empire romain, on peut même suivre le succès de la coiffure d'une impératrice ou de la forme de la barbe d'un Empereur à travers le nombre de représentations de notables provinciaux qui les copient fidèlement. (4) (5) (6) (7) (8)



4



5. Legionari romani în ținuta specifică secolelor I-II

Légionnaires romains dans leur tenue du Ier-IIe siècle (Représentation de la Legion XV à Pram, Autriche).

6. Împăratul Augustus cu coafura sa cu meșe care cad pe frunte, tipică pentru sfârșitul secolului I a. Chr.

L'Empereur Auguste avec sa coiffure à mèches tombantes sur le front, typique de la fin du Ier siècle av. J.-C. (Glyptothek, Munich).

7. Împăratul Septimius Sever, originar din Libia, cu bogata sa coafură buclată și barba sa lungă îngrijită, sfârșitul sec. II p. Chr.

L'Empereur Septime Sévère, originaire de Libye, avec sa riche coiffure bouclée et sa longue barbe soignée, fin du IIe siècle ap. J.-C. (Glyptothek, Munich).

8. Ras, cu coafura militară îmblânzită de șuvițele răsucite pe frunte și pe gât, iată moda lansată de împăratul Constantin, sec. IV p. Chr.

Rasé de près, coiffure militaire adoucie par des franges retravaillées sur le front et sur le cou, voilà la mode lancée par l'Empereur Constantin, IVe siècle ap. J.-C. (Musei Capitolini, Roma).

Denar din 141 p. Chr. Se remarcă coafura elaborată a Faustinei Senior, soția lui Antoninus Pius/ *Denier*. 141 ap. J.-C. On remarquera la coiffure élaborée de l'Impératrice Faustine l'Ancienne, épouse d'Antonin le Pieux.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Denar, 160-161 p. Chr. Se remarcă coafura elaborată a Faustinei Iuniore, soția lui Marc Aureliu/ *Denier de* 160-161 ap. J.-C. On remarquera la coiffure élaborée de Faustine la Jeune, épouse de Marc-Aurèle.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Statuie romană de bărbat îmbrăcat în togă. Sec. III p. Chr. / *Statue romaine d'homme vêtu d'une toge*, IIIe s. ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Statuie romană de femeie îmbrăcata în stola și palla. Sec. III p. Chr. / *Statue romaine de femme vêtue d'une stola et d'une palla*. IIIe s. ap. J.-C.

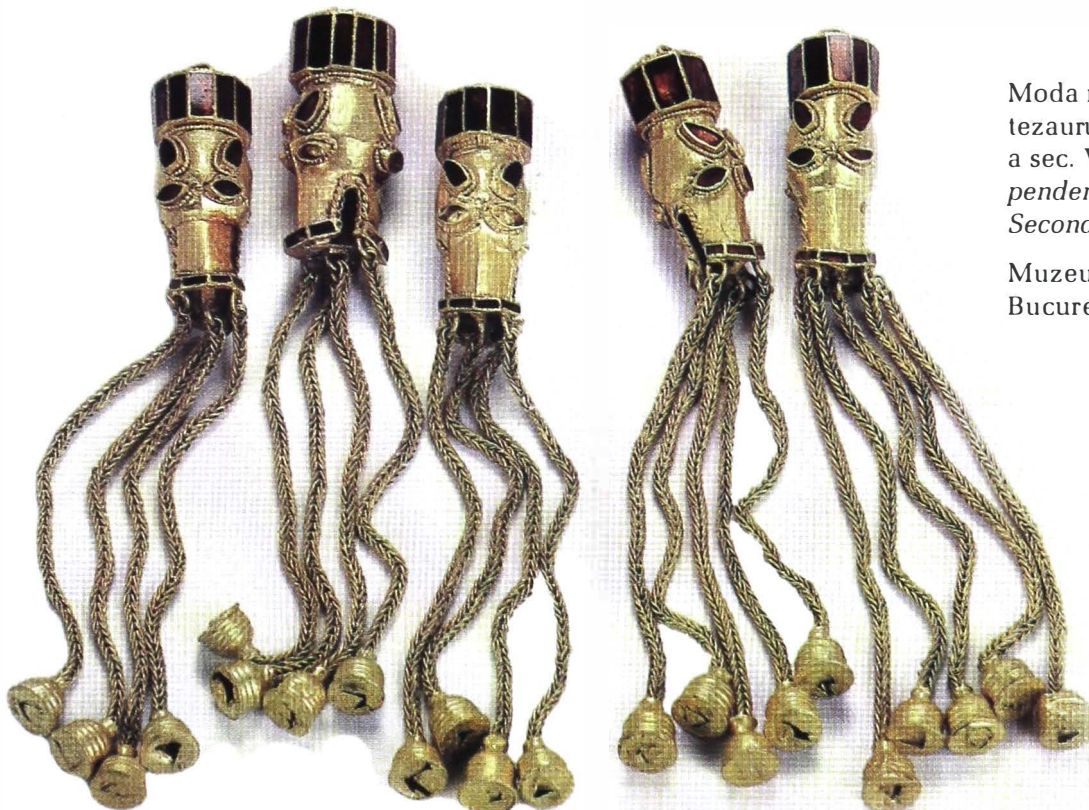
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva





Moda nobililor în perioada migrațiilor: două fibule din celebrul Tezaurul de la Pietroasa, Județul Buzău. Prima jumătate a sec. V / *La mode des nobles de l'époque des migrations : deux fibules du célèbre trésor de la Pietroasa, département de Buzau. Première moitié du Ve siècle.*

Muzeul Național de Istorie a României,
București



Moda nobililor goți: pandantivele din tezaurul lui Omharus. A doua jumătate a sec. V / *La mode des nobles goths: les pendentifs du trésor d'Omharus. Seconde moitié du Ve siècle.*

Muzeul Național de Istorie a României,
București

16. Casula de prestigiu cu
pasmanterie cu fir de aur. A
doua jumătate a sec. XVI /
*Pèlerine de prestige,
brocardée en fils d'or.
Seconde moitié du XVIe
siècle.*

Muzeul Național de Istorie a
României, București





Colan de Maestru Venerabil al Lojei „Unio” din Cluj, sfârșitul sec. XIX /
Echarpe de Vénérable Maître de la loge “Unio” de Cluj-Napoca, fin du XIXe siècle.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Șorț masonic Cluj-Napoca, sfârșitul sec. XIX /
Tablier maçonnique, Cluj-Napoca, fin du XIXe siècle.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie de lojă. „Siculia”, Sf. Gheorghe. 1892 / *Médaille de la loge “Siculia”, Sf. Georghe. 1892.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie de lojă „Szécheny”, Arad. 1870 / *Médaille de la loge „Szécheny”, Arad. 1870.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



4. Comunicarea prin artă *La communication par l'art*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Teatrul din Deva, una dintre cele mai interesante clădiri Art Nouveau din oraș, pe două cărți poștale color de la începutul secolului al XX-lea.

Le théâtre de Deva, l'un des plus intéressants bâtiments Art Nouveau de la ville, sur deux cartes postales coloriées du début du XXe siècle.

În expoziția noastră, toate secțiunile conduc spre artă, iar arta duce spre toate secțiunile. Acest fir roșu a fost creat de către om de când a dobândit cunoașterea asupra forței simbolului, artistic prin esență, ca mijloc de comunicare: tatuajele, micile podoabe din paleolitic și mezolitic nu sunt nimic altceva decât primele forme de artă inventate de ființa umană.

De când își va alege primele habitate stabile, omul va da creației artistice toată valoarea sa: astfel se nasc marile epopei picturale din peșterile de la Lascaux și Altamira, picturi grandioase care trasează cu minuțiozitate modul de viață al comunităților care le-au comandat.

De atunci, este o constantă primordială a societăților umane de a se depăși într-o competiție artistică ce continuă și astăzi. Dacă, la început, arta este, în primul rând, utilizată pentru a venera divinitățile din înălțimi și pentru a oferi devoțiunii suportul frumuseții (idoli neolitici, vase pictate), în curând, odată cu Egiptul faraonic, apoi Grecia și Roma, devine adevărat simbol al civilizației care o generează și care se distinge astfel de ceea ce ea consideră a fi "barbar": aceasta înseamnă nașterea artei pentru artă, comandată de elite, dar nu obligatoriu în serviciul ideologiilor predeterminate și, mai ales, liberă să evolueze grație măștrilor timpului.

În cadrul diversității tematice atât de vaste ca cea pe care am propus-o aici, nu este nevoie de a mai insista peste măsură asupra importanței artei. În fiecare vitrină, de-a lungul fiecărei secțiuni, vom putea admira atât de multe expresii artistice puse în serviciul diferitelor cauze. Podoabe dacice executate de meșteri cu un talent de neegalat, statui simple provinciale fasonate ca cele ale Împăratului, manuscrise însuflețite de splendide miniaturi, dar și simple blazoane ale familiilor nobiliare sau simboluri ale corporațiilor executate cu știință de artizanii

Dans notre exposition, toutes les sections mènent à l'art et l'art conduit à toutes les sections. Ce fil rouge, l'homme va le créer dès qu'il aura acquis la connaissance de la force du symbole, par essence artistique, comme outil de communication : les tatouages, les petites parures du paléolithique et du mésolithique ne sont rien d'autre que les premières formes d'art inventées par l'être humain.

Dès qu'il aura choisi ses premiers habitats stables, l'homme va donner à la création artistique toute sa valeur: c'est ainsi que naissent les grandes épopées picturales des cavernes de Lascaux et d'Altamira, grandioses fresques retraçant avec minutie le mode de vie des communautés qui les ont commanditées.

Dès lors, c'est une constante primordiale des sociétés humaines que de se dépasser dans une joute artistique qui continue aujourd'hui encore. Si, au début, l'art est essentiellement utilisé pour vénérer les divinités de l'au-delà et pour fournir un support de beauté à la dévotion (idoles néolithiques, vases peints), il va bientôt, avec l'Égypte pharaonique, puis la Grèce et Rome, devenir le véritable symbole de la civilisation qui le génère et qui se distingue ainsi de ceux qu'elle considère comme des "barbares": c'est la naissance de l'Art pour l'Art, commandité par les élites mais pas forcément au service d'idéologies prédéterminées et surtout libre d'évoluer grâce aux maîtres de son temps.

Dans une diversité de thématiques aussi vaste que celle que nous proposons ici, il n'est pas besoin de s'attarder outre mesure sur l'importance de l'art. Dans chaque vitrine, à travers chaque section, on pourra admirer autant d'expressions artistiques mises au service de la cause qui les emploie. Parures daces exécutées par des maîtres au savoir-faire inégalé, statues de simples provinciaux façonnées comme celles d'un

pe care astăzi îi definim fără dificultate ca maestrul ai “*graphic design*”-ului.

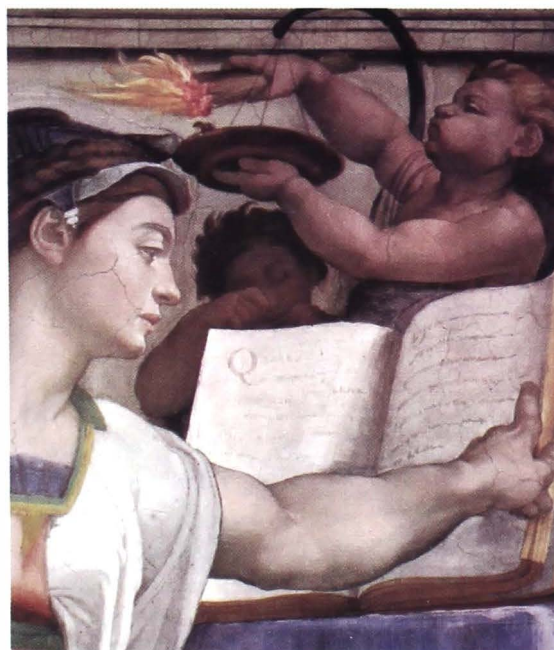
Arta, omniprezentă în obiectele pe care le propunem aici, se deschide spectatorului fără explicații superflue. Emoționează prin sensibilitatea pe care o exprimă, fie că este vorba despre un artefact preistoric, egiptean, dac, roman sau medieval și iată dezvoltat însuși motivul prezenței sale pe un simplu mijloc/instrument de comunicare: de a sublinia, de a înfrumuseța și de a întări mesajul pe care îl însoțește până când acesta se instalează, pentru cât mai mult timp posibil, în ochi și în memorie.

Așa cum creierul recunoaște într-o fracțiune de secundă logo-ul unei mărci importante – în acest caz, creatorul simbolului și-a atins perfect scopul – la fel va putea, la ieșirea din expoziție, să păstreze în minte două sau trei obiecte. Acesta va fi cel mai frumos omagiu pe care l-am putea aduce astăzi artiștilor și artizanilor de acum multe milenii și dovada că mesajul lor este întotdeauna la fel de viu și pătrunzător!

Empereur, manuscrits rehaussés par de splendides enluminures mais aussi simples blasons de familles nobles ou emblèmes corporatifs exécutés avec le savoir d’artisans que l’on définirait aujourd’hui sans peine comme maîtres du “*graphic design*”.

L’art, omniprésent dans les objets que nous proposons ici, s’ouvre au spectateur sans explications superflues. Qu’il le touche par la sensibilité qu’il exprime, qu’il s’agisse d’un artefact préhistorique, égyptien, dace, romain ou médiéval et voilà dévoilée la raison même de sa présence sur un simple outil de communication : souligner, embellir et renforcer le message qu’il accompagne afin que celui-ci s’installe, le plus longtemps possible, dans l’œil et dans la mémoire.

Tout comme le cerveau reconnaît en une fraction de seconde le logo d’une grande marque – en ce cas, le créateur du symbole a parfaitement atteint son but – puisse-t-il, à la sortie de l’exposition, garder en lui deux ou trois objets. Ce sera là le plus bel hommage que nous puissions rendre aujourd’hui à des artistes et des artisans d’il y a plusieurs millénaires, et la preuve que leur message est toujours aussi vivant que percutant!





Pintadera de lut.
Neolitic târziu /
*Pintadère de terre cuite, fin
du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a
Transilvaniei, Cluj-Napoca



Cap de statueta
cilindrică. Neolitic
târziu / *Tête de statuette
cylindrique. Fin du
Néolithique.*

Muzeul Național de
Istorie a Transilvaniei,
Cluj-Napoca



Cap uman. Ornament al unui vas. Neolitic târziu / *Tête
humaine. Ornement d'un vase. Fin du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Cap al unui idol. Neolitic târziu / *Tête d'un idole. Fin du
Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Plachetă cu basorelief: siluetă masculină cu înfățișare fantastică. Neolitic târziu /
Plaquette avec bas-relief : silhouette masculine à rendu fantastique. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Statuetă zoomorfă: animal reprezentat naturalist, cu corpul acoperit de găuri. Neolitic târziu /
Statuette zoomorphe: animal représenté de façon naturaliste, avec corps recouvert de points incisés. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă zoomorfă: taur sălbatic. Neolitic târziu /
Statuette zoomorphe : taureau sauvage. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă zoomorfă reprezentând, după toate aparențele, un porc. Neolitic târziu /
Statuette zoomorphe représentant vraisemblablement un cochon. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă zoomorfă: taur sălbatic. Neolitic târziu /
Statuette zoomorphe : taureau sauvage. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă zoomorfă: zimbru. Neolitic târziu /
Statuette zoomorphe: bison. Fin du Néolithique.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Bust de bronz dacic al unui personaj feminin. Aplică pentru un suport.
Sec. I p. Chr./ *Buste de bronze dace d'un personnage féminin. Applique pour un support. Ier siècle ap. J.-C.*

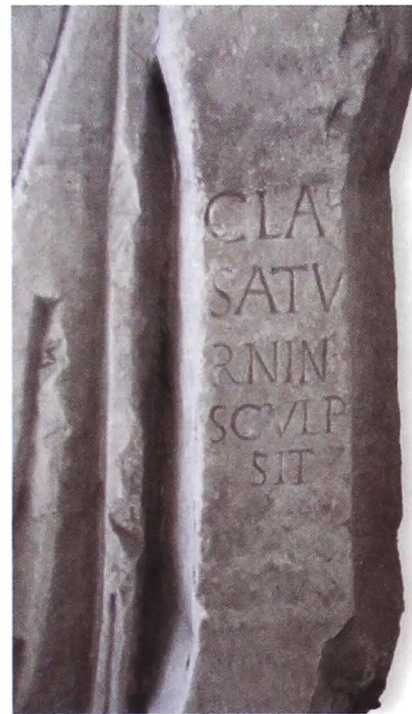
Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Grifon roman de bronz. Aplică pentru partea superioară a căștii de gladiator. Sec. II-III p. Chr./ *Griffon de bronze. Applique pour sommet de casque de gladiateur. Ile-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva





Rar exemplu de statuie romană cu semnătura artistului: *Cl(udius) Saturnin(us) sculpsit*. Sec. III d. Chr. / *Rare exemple de statue romaine signée par l'artiste: Cl(udius) Saturnin(us) sculpsit*. IIIe s. ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Pafta din aur din mormântul ctitorului de la Curtea de Argeș. Sec. XIV / *Ornement de ceinture du tombeau du commanditaire de la Cour d'Arges*. XIVe siècle.

Muzeul Național de Istorie a României, București

5. Măsurarea timpului: calendarul *La mesure du temps: le calendrier*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Calendare maghiare catolice, românești ortodoxe, slavonice ortodoxe, țărănești și oficiale (secolele XVIII-XIX), păstrate la Biblioteca Muzeului Civilizației Dacice și Romane, Deva

Calendriers hongrois catholique, roumain orthodoxe, slavonique orthodoxe, paysan et officiel (XVIIIe au XXe siècle) conservés dans la Bibliothèque du Musée de Deva.

Odată cu agricultura, omul trebuie să-și organizeze timpul pe durate lungi, să prevadă însămânțarea, secerișul, culesul fructelor, cositul fânului, etc. Tocmai pentru a răspunde acestor nevoi vitale ale societății au apărut primele calendare, bazate pe studiul fenomenelor astronomice și pe ciclul anotimpurilor.

Încă din neolitic, mai multe popoare de pe cele cinci continente au reușit să câștige cunoștințe vaste în astronomie și să creeze calendare ale anotimpurilor bazate pe studiul constelațiilor vizibile în regiunea lor, pe timpul acelor momente ale anului. În Europa, cel mai vechi dintre ele aparține culturii Vuèedol din Croația. (1) (2)

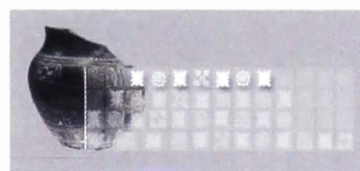


Bucurându-se de anotimpuri cu un climat mai puțin aspru și dorindu-și mai multă precizie pe durate mai scurte, popoarele orientale sunt primele care s-au orientat spre ciclul lunii, ca element definitoriu. Astfel, a luat naștere în Egipt, încă din epoca faraonilor (3), primul calendar care includea conceptele de luni și ani (12 luni repartizate în trei anotimpuri, dând un total de 365 de zile și șase ore). Calendarul lunar este folosit și astăzi în cadrul anumitor religii, printre care și Islamul (6).

Însă toate aceste calendare aveau un defect esențial, adică nu permiteau începerea anului la o dată precisă și, prin urmare,

Avec l'agriculture, l'homme doit organiser son temps sur de longues durées, prévoir la semence, la moisson, la cueillette, la fenaison, etc. C'est pour répondre à ces besoins vitaux pour la société que naquirent les premiers calendriers, tous basés sur l'étude des phénomènes astronomiques et du cycle des saisons.

Dès le néolithique, plusieurs peuples, sur les cinq continents, acquièrent de vastes connaissances en astronomie, et créent des calendriers saisonniers basés sur les constellations visibles depuis leur habitat durant ces moments de l'année. Le plus ancien d'entre eux, en Europe, appartient à la culture de Vuèedol, en Croatie. (1) (2)



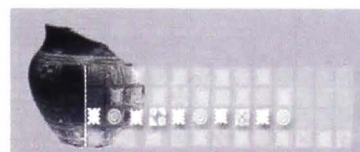
Printemps

Vide, Soleil, vide, Orion, vide, Soleil (...)



Ete

Vide, Pléiades, vide, Cygne, vide, Cassiopée, vide, Pléiades (...)



Automne

Pléiades, vide, Gémme, vide, Pléiades, vide, Pégase et Poissons, vide, Pléiades (...)



Hiver

Vide, Cassiopée, vide, Pégase/Poissons, vide, Orion, vide, Pléiades, vide, Pégase, vide, Jumeaux

2

Confrontés à des saisons au climat moins tranché et désirant plus de précision sur des durées plus courtes, les peuples orientaux sont les premiers à se tourner vers le cycle lunaire comme élément de définition de base. C'est ainsi que naît en Egipte, dès

1. "Orion"-ul de la Vuèedol, cel mai vechi calendar din lume

"L'Orion" de Vuèedol, le plus ancien calendrier d'Europe (© Musée Archéologique de Zagreb, Croatie).

2. Anotimpurile, așa cum apar pe "Orion"-ul de la Vuèedol

Les saisons telles qu'elles apparaissent sur "L'Orion" de Vuèedol (© Musée Archéologique de Zagreb, Croatie).

3. Calendarul egiptean din templul de la Kom Ombo, cu fazele lunare: Epoca ptolemaică

Le calendrier égyptien du temple de Kom Ombo, avec phases lunaires: Epoque ptolémaïque

4. Fragment din "Fasti Antiates Maiores", calendarul roman cu datele principalelor sărbători religioase. pictat în jur de 60 a. Chr.

Fragment des "Fasti Antiates Maiores", calendrier romain avec dates des principales fêtes religieuses. peint vers 60 av. J.-C. (Roma, Palazzo Massimo alle Terme)

5. Fragment al unui calendar roman consular din epoca imperială

Fragment d'un calendrier romain consulaire d'époque impériale (Roma, Museo Epigrafico)

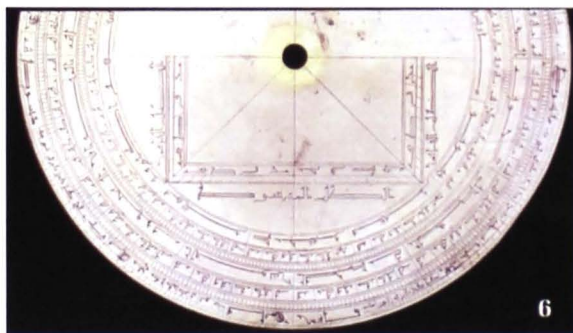
6. Calendar – astrolab islamic medieval

Calendrier-astrolabe islamique médiéval (Cambridge University)

decalau sistematic lunile. Julius Cezar punea capăt acestei situații, impunând calendarul iulian, care prevede că anul începe la 1 ianuarie și adaugă o zi la fiecare patru ani, pentru a se obține o medie anuală de 365,25. (4) (5)



Acest calendar e folosit și astăzi de Bisericile ortodoxe (6).

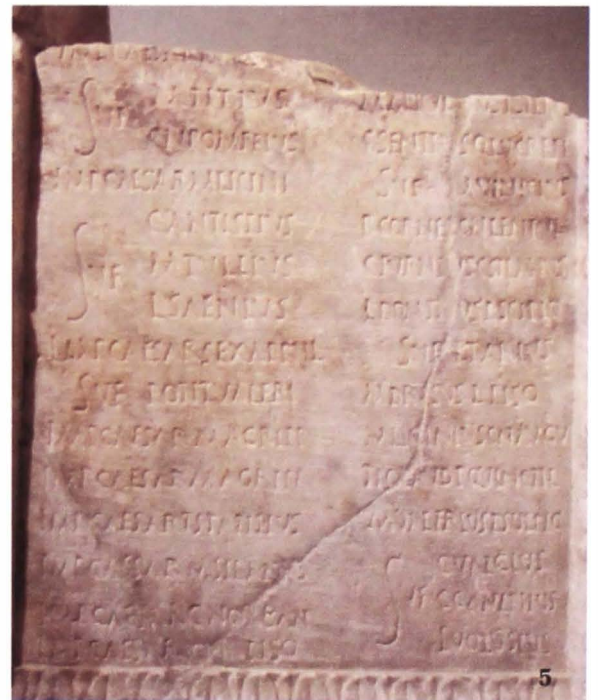


Cel mai fiabil dintre calendare nu avea să apară decât la sfârșitul secolului al XVI-

l'époque pharaonique (3), le premier calendrier comportant le concept des mois



et de l'année (12 mois répartis en trois saisons, donnant en total 365 jours et six heures).



Le calendrier lunaire est encore utilisé par certaines religions, entre autres l'Islam (6).

lea, ca rod al muncii unui comitet de cercetători înființat de papa Grigore al XIII-lea și îi va purta numele: calendarul gregorian, pe care îl folosim și astăzi. El definește o eră comună, care începe la nașterea lui Hristos (anul 1) și nu se mai bazează pe fazele lunii, ci pe cele ale soarelui.



Astfel, el marchează 365 de zile a câte 24 de ore, cu o restanță de 0,24221935. Pentru ca fiecare an să aibă asigurat un număr întreg de zile, la fiecare patru ani se adaugă o zi intercalată, 29 februarie. Rămâne o eroare de aproximativ o zi la fiecare 3 000 de ani, în loc de o zi la fiecare 134 de ani, cum se întâmpla în cazul calendarului iulian.

Mais tous ces calendriers avaient un défaut principal, celui de ne pas permettre de commencer l'année à une date précise et donc de décaler systématiquement les mois. Jules César mettra fin à cette situation, en imposant le calendrier julien, qui prévoit une année commençant le 1er janvier et l'ajout d'un jour intercalaire tous les quatre ans afin d'obtenir une année moyenne de 365,25. (4) (5) Ce calendrier est encore utilisé par les différentes Eglises orthodoxes. (6)

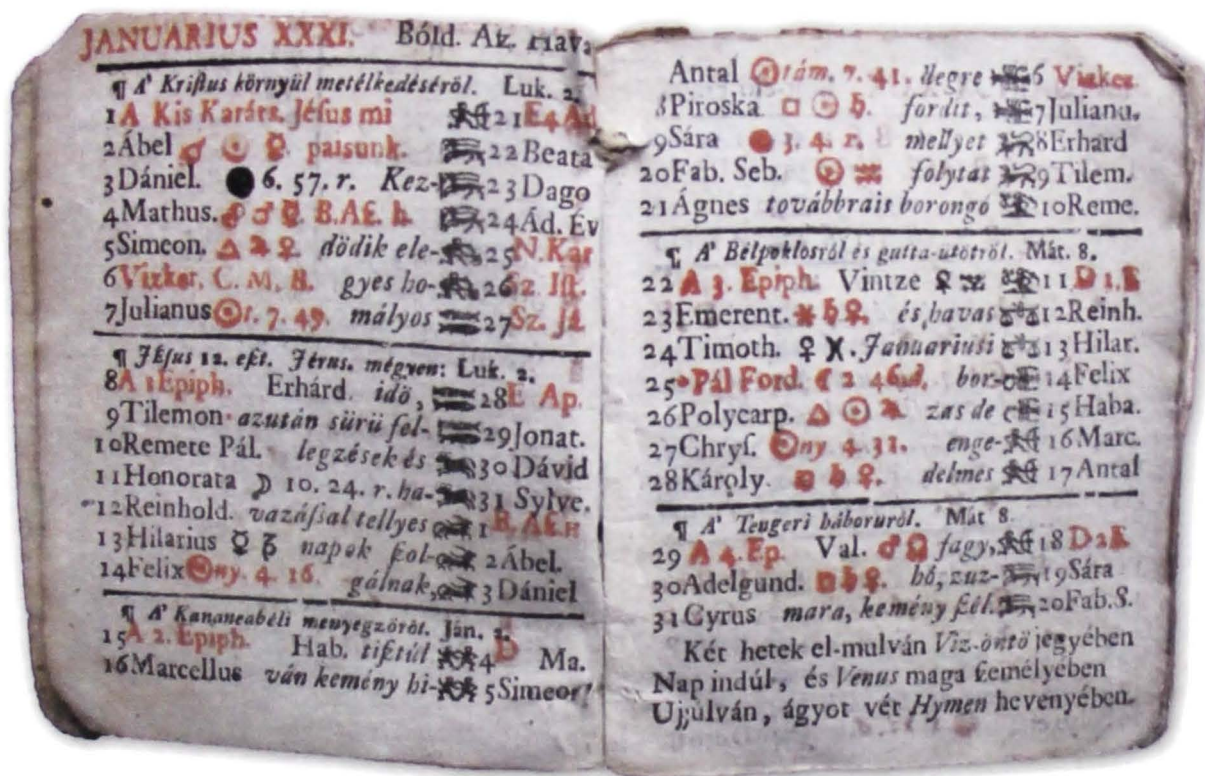
Le plus fiable des calendriers n'allait naître qu'à la fin du XVIe siècle, fruit du travail d'une commission de chercheurs voulue par le pape Grégoire XIII, dont il portera le nom: le calendrier grégorien, que nous utilisons aujourd'hui encore, définit une ère commune, commençant à la naissance du Christ (an 1) et ne se base plus sur le cycle de la lune, mais sur celui du soleil (6). Il définit ainsi 365 jours de 24 heures, avec une restance de 0,24221935. Pour assurer un nombre entier de jours à l'année, on y ajoute tous les 4 ans un jour intercalaire, le 29 février. Il reste actuellement une erreur d'environ un jour sur 3 000 ans, au lieu d'un jour sur 134 ans avec le calendrier julien.

7. Calendar slavonic menționând cele mai importante sărbători religioase

Calendrier slavonique mentionnant les plus importantes fêtes religieuses (MS Ferguson 140, Glasgow University)

Cel mai vechi calendar conservat în Muzeul din Deva. Descrie anul 1764 în funcție de calendarul catolic, semnele zodiacale, calendarul ortodox, eclipse etc. / Le plus ancien calendrier du Musée de Deva. Il décrit l'année 1764 en fonction du calendrier catholique, des signes du zodiaque, du calendrier orthodoxe, des éclipses etc.

Muzeul
Civilizației Dacice
și Romane, Deva



Cronologia pe anulu 1876.

	Anul
Dela facerea lumii dupa Suidas (6000 ina. de Crs.)	7876
Dela facerea lumii dupa cei 70 de traducatori ai bibliei (5634 ina. de Cristosu)	7610
Dupa calcululu grecilor noi, sau er'a bizantina, sau constantinopolitana-bisericeasca (21. Martiu, sau 1. Aprilie 5508 ina. de Cristosu)	7384
Dela facerea lumii dupa scoala lui Eusebiu	7076
Dupa periodulu iulianu (1. Ian. 4713 ina. de Crs.)	6589
Dupa calcululu vechiu alu evreilor (4005 ina. de Cristosu)	5881
Dupa calcululu comunu	5859
Dupa calcululu lui Calvisiu	5825
Dupa calcululu nou alu evreilor (echinoptele de primavera 3761)	5637
Dela fondarea Romei (dupa Varro 24. Aprilie 753 ina. de Cristosu)	2629
Dela moartea lui Alexandru celu mare	2229
Dela indreptarea calendarulu iulianu prin Sosigeno (1. Ianuaru 45 ante Cristosu)	1921
Dela nascerea Domnului Inesu Cristosu	1876
Dela risipirea Ierusalimului prin Romani (1. Sept. 69 dupa Cristosu)	1807
Dela descoperarea Romaniloru in Dacia sub imperatiu Traianu	1771
Dela cele 4 stainti soboru a tota lumea din Nicea	1561
Dela caderea imperiulu romanu la apusa (dupa ce a statatu 1260 de ani, in 476 d. Crs.)	1400
Er'a dela Mahomedu	1391
Dela fundarea regelulu ang. (1000 dupa Cristosu)	876
Dela delimitarea bisericeiloru resaritina si apusena	823
Dela reatonierea statulu Turci-romane prin Radu Negru-Basarab, Domnulu Fagarasului	586
Dela sfarasa pulberii de pusca	534
Dela reatonierea statulu Moldaviei prin Bogdanu Dragonu	531
Dela sfarasa scrii tipografice	434
Dela descoperirea Americii (11 Octombrie 1492)	384
Dela reformatu lui Luteru	359
Dela caderea Ungariei la Molacia	350
Dela descoperirea lumbei romane de slava na prin sata a carti romane	305

Dela indreptarea calendarulu p'rio papa Gregorio alu XIII. (15 octombrie 1582)	294
Dela aducerea cartofloru in Europa	292
Dela introducerea Transilvaniei sub casa austriaca	284
Dela sfarasa masineloru cu abaru	177
Dela introducerea calendarulu indreptatu	176
Dela moartea lui Iosifu II.	86
Dela introducerea domeniulu imperatesci ereditariu in Austria (11. Augustu 1804)	71
Dela nascerea Majestati Sale c. r. apost. FRANCISCU IOSIFU I. (18. Augustu 1830)	46
Dela sfaragerea iobagiei in Ardealu, Dumina tuturor Sfantiloru G. I. B. Iunie 1848	28
Dela domnia Majestati Sale c. r. apost. FRANCISCU IOSIFU I. (2. Decembrie 1848)	28

Pascalii seu semnele cronologice pe anulu 1876.

Numarul de auru dupa calend. iul. 15 dupa celu Greg. 15	
Epacta	XX.
Cursulu sorului	9
Numarul romanu	4
Litera Dominicii	B. A. C. D.

Serbatorile si alte zile schimbatoare.

Nascerea Domnului Sambata, mancare de carne septemzai 6, zile 4. — Triodul incepe in 25 Ianuaru. — Inasutulu de carne in 8 februarie, Inasutulu de branza in 15 februarie. — Fudoliciu Inu a treia septemzai din postu. — SS. 40. mucenici a martii a pais' septemzai din postu. — Buna-vestire joi a 6 septemzai din postu. — Pascale in 4 aprilie. — Sfantu-Gheorgiu vinori a 3 a septemzai dupa pasce. — Inaltarea Domnului in 13. maiu. Inasutulu in 23 maiu. — Postulu SS. Apostoli a septemzai si 1 di, ziua loru martii.

Cele 12 zodii din calea sorului.

Borbeculu	Leulu	Sagetarulu
Taurulu	Felioru	Capriorulu
Omeniu	Camparu	Udatorulu
Baculu	Scorpionulu	Pesciu

Amiculu Poporului. Calendar tipic secolului al XIX-lea: cuprinde lista lucrările agricole ce se fac în fiecare lună și mai multe informații utile (Cursul căilor ferate; Târgurile; Valoarea cupoanelor de la unele obligațiuni de stat etc.) și lecturi istorice și etnografice / *Amiculu Poporului. Calendrier typique du XIXe siècle, où le calendrier proprement dit est complété par la liste des activités agricoles de chaque mois ainsi que de nombreuses informations utiles (horaire des chemins de fer, jours de marchés, valeur des obligations d'Etat, etc.) et par des récits historiques et ethnographiques.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Noul Calendar de casă pe anul comun 1885. Interesul constă în însemnări ale posesorilor sau cele care conțin note despre evenimente din familie, despre socotelile casei, despre fenomene meteorologice etc. / *Noul Calendar de casa pe anul comun 1885. Son intérêt réside dans les annotations marquées par son propriétaire, qui contiennent des notes concernant des événements familiaux, la comptabilité du foyer, les phénomènes météorologiques, etc.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Iannariu		are 31 zile.		Gerar.
1885	Calendar Iulian	Calendar Gregorian	Fazele lunii, lung. zilelor etc.	
1 Marți	(f) Tâier. împ. și ol. V.	13 Haru	Luna.	
2 Mierc.	Pâr. Silvestru	14 Felix	In 4 lumina nouă	
3 Joi	Pror. Malachia	15 Maurus	• 12 primul pătrar	
4 Vin.	Sob. celor 70 Apost.	16 Marcellin	• 18 lumina plină	
5 Sâmb.	Teopempt și Teona	17 Anton pust.	• 25 ultimul pătrar	
Evangelia dela Mat. cap. 8.				Sorele.
6 Dum.	(f) Botez. Domnului	18 Prisca	răsare apune	
7 Luni	† S. Ioan Botezat.	19 Sara	1. 7 ore 40 m. 4 ore 38 m.	
8 Marți	c. Georg și Dominica	20 Fab. și Seb.	5. 7 • 28 • 4 • 48 •	
9 Mierc.	Mar. Polieet	21 Agnesta	10. 7 • 34 • 4 • 50 •	
10 Joi	Pâr. Grigorie	22 Vicentia	15. 7 • 30 • 4 • 58 •	
11 Vin.	Cuv. Teodosiu	23 Log. Mariae	20. 7 • 25 • 5 • 64 •	
12 Sâmb.	Martira Tatjana	24 Timoteu	25. 7 • 18 • 5 • 11 •	
Duminica Vameșului și Iaric. Ev. dela Luca c. 16 și 8				31. 7 • 09 • 5 • 20 •
13 Dum.	Mart. Ermi	25 Int. lui Saul	In această lună ziua soro- reșce cu 1 ora 12 minutu.	
14 Luni	SS. PP. ucis in Sinai	26 Policarp	In 20 inceperea triodulu.	
15 Marți	Cuv. Pavel Tiv.	27 Ioane Chris.	In 27 Inasutulu de carne.	
16 Mierc.	Inch. Iant. Ap. Petru	28 Carol c. m.		
17 Joi	† Cuv. Antoniu	29 Francis. Sal.	Incepeli să derogeți gar- duriu, cercetați des pris pivnă pânele, zarnavatu- rile; acetișu pe la amăși grajdurile, dați sare la vite.	
18 Vin.	SS. Atan. și Chiril.	30 Adelgunda		
19 Sâmb.	Cuv. Macariu Eg.	31 Petru Nol.		
Duminica Inuși cîștăit Ev. dela Luca cap. 15, glas 1.				Prevestire de timp.
20 Dum.	Eutimiu c. m.	1 Febr. Ign.	Din 13 până 19 nestator- nic. in 27 senin apoi er inoorat — Dacă luna lu nuare este cu moaiă, apoi primăvera va fi fruguroasă, er vera călturată. Dacă nu e ger și zăpadă in Ianuaru și inaintea lui Ianuaru apoi atunci va fi in Martiu și Aprilu. Multă pliu in Ian. este stricătioasă sămăntă- riilor, și prevesteste o veră plioasă; multă cătă in Ian. — primăvera pioasă. Dacă pâncutul este necoperit și dacă sufă vânturi calde apoi se implu cîmăstrelu.	
21 Luni	Cuv. Pâr. Maxim.	2 Filtru. Cuv.		
22 Marți	Cuv. Tim. și Anast.	3 Blasius		
23 Mierc.	Mart. Climent	4 Veronica		
24 Joi	Cuv. Xenia	5 Agata		
25 Vin.	† Pâr. Grig. Teol.	6 Dorotea		
26 Sâmb.	Cuv. Xenofont	7 Ricard. d. c.		
Duminica Inasutulu de carne Ev. dela Mateiu c. 25, gl. 8				
27 Dum.	† S. Ion g. d. aur.	8 Solomon		
28 Luni	Cuv. Efreu Siroi	9 Apolonia		
29 Marți	Mar. Ignatie	10 Scolastica		
30 Mierc.	(f) SS. Vas. Gr. Ien	11 Eulrosina		
31 Joi	SS. Chir și Ion	12 Eulisia		

*Dela creaciunea romanescu pona
la annulu nou rom. frigu, geru,
inghetata. In doua de annulu nou
lun. desghetatare, timpu moale*

6. Măsurarea timpului: ora *La mesure du temps: l'heure*



Biserica reformată din Deva, mult timp singurul edificiu din oraș care adăpostea un orologiu public.
Imagine din anii 1920.

L'église réformée de Deva, longtemps l'un des seuls édifices de la ville muni d'une horloge publique.
Cliché des années 1920.

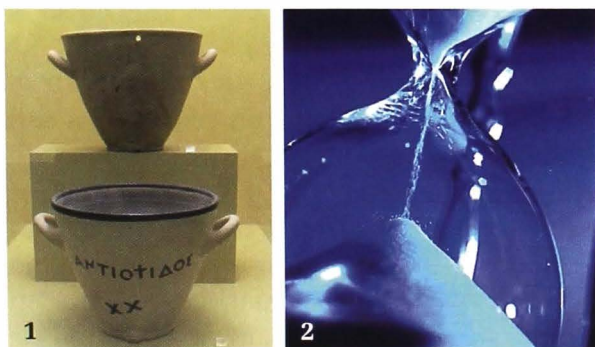
În epoca neolitică, omul își schimbă radical comportamentul existențial: din migrator, vânător și culegător, devine sedentar, crescător și cultivator.

O asemenea schimbare a stilului de viață reclamă necesitatea de a stăpâni timpul pentru a programa activitățile cotidiene.

Vreme îndelungată, omul se va baza pe mersul soarelui, singurul indiciu stabil pentru a da ritm zilelor. Mai întâi, va inventa gnomonul, un simplu par înfipt vertical în pământ, după care îl va dota cu o semisferă îndreptată spre zenit: așa se naștea cadranul solar.

Apărut în Babilon, va fi ameliorat de către greci, apoi de către romani, care au construit cadrane cu douăsprezece gradații egale, corespunzând unei zile însorite, a cărei durată variază în cursul anului.

Numai că acest instrument se dovedește inutil noaptea sau pe timp urât. Pentru a ține ritmul mai mult sau mai puțin exact al unor perioade scurte, omul va inventa, pe rând, clepsidra, ceasul de nisip și orologiul cu combustie (lumânare sau lampă cu ulei gradată). (1) (2)



Primele orologii mecanice, cu un grad mare de imprecizie, apar la sfârșitul secolului al XVI-lea, dar abia secolul Luminilor va aduce, în fine, soluția care va perfecționa radical măsurarea exactă a timpului: inventarea pendulului. Datorită lui, precizia ceasurilor va ajunge, în câțiva ani, de la o jumătate de oră pe zi la câteva secunde. (3) (4)

A l'époque néolithique, l'homme modifie radicalement son comportement existentiel: de migrant, chasseur et cueilleur, il devient sédentaire, éleveur et cultivateur.

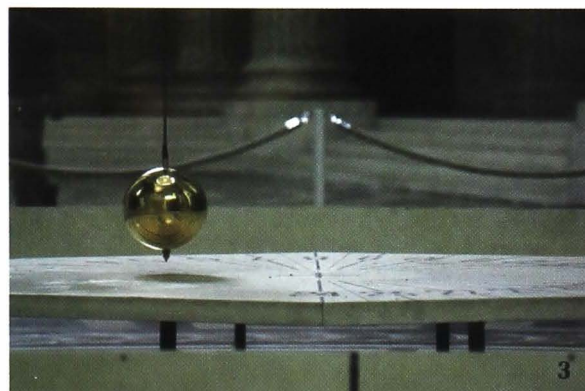
Ce changement de vie induit la nécessité de maîtriser le temps pour agender ses activités quotidiennes.

Pendant très longtemps, l'homme se basera sur le cours du soleil, seul indice stable pour rythmer ses journées. Il inventera d'abord le gnomon, simple piquet planté verticalement dans le sol, puis dotera celui-ci d'une demi-sphère dirigée vers le zénith : le cadran solaire était né.

Né à Babylone, il sera amélioré par les Grecs, puis par les Romains, qui construiront des cadrans comportant douze graduations égales qui correspondaient à une journée ensoleillée, dont la durée varie au cours de l'année.

Mais cet outil s'avère inutile la nuit ou en cas de mauvais temps. Pour rythmer avec plus ou moins d'exactitude de courtes périodes, l'homme inventera successivement la clepsydre, le sablier, et l'horloge à combustion (bougie ou lampe à huile graduée).(1)(2)

Les premières horloges mécaniques, peu précises, naissent à la fin du XVIe siècle, mais c'est le siècle des Lumières qui va enfin apporter la solution qui perfectionnera radicalement la chronométrie: l'invention du balancier. Grâce à lui, la précision des horloges va passer en quelques années d'une demi-heure par jour à quelques secondes. (3)(4)



1. Reconstituirea unei clepsidre cu apă ateniene din secolul al V-lea a. Chr. Ea servea la măsurarea timpului alocat oratorilor, iar atunci când conținutul vasului de sus se vărsa în întregime în cel de jos, timpul discursului se termina! (Muzeul Agorei, Atena)

Reconstitution d'une clepsydre à eau athénienne du Ve siècle av. J.-C. Elle servait à mesurer le temps des orateurs, et lorsque le contenu du vase du haut s'était tout entier déversé dans celui du bas, il était temps de terminer son discours! (Musée de l'Agora, Athènes).

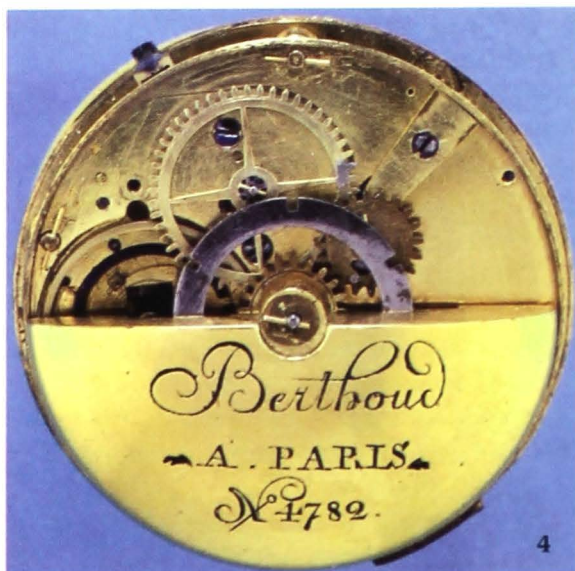
2. O clepsidră cu nisip
Une clepsydre à sable.

3. Pendulul lui Foucault, instalat în 1851 la Paris, la Panteon, măsoară ora grație rotației pământului

Le Pendule de Foucault, installé en 1851 à Paris, au Panthéon, mesure l'heure grâce à la rotation de la terre.

4. Frumoasa montură mecanică a ceasornicarului Berthoud, originar din Neuchâtel, dar activ la Paris, unde devine *Ceasornicarul Regelui* din 1773

Belle montre mécanique de l'horloger Berthoud, originaire de Neuchâtel mais actif à Paris, où il devient *Horloger du Roy* dès 1773.



5. Cuarțul – când natura ne oferă unul dintre cele mai exacte cronometre

Le quartz, où quand la nature nous offre le plus précis des chronomètres.

6. Orlogiul atomic al fântânii Cesium de la National Institute of Standards and Technology, USA

L'horloge atomique à fontaine de Césium du National Institute of Standards and Technology, USA

Cea mai nouă revoluție este cea a cuarțului, fără de care niciun instrument multimedia nu ar putea exista. (5)

Proprietățile unice ale acestui cristal au fost descoperite de Jacques și Pierre Curie în 1880, apoi folosite sub formă de ceas în 1927, după un principiu foarte simplu: alimentat de o pilă, cuarțul vibrează, emițând o frecvență foarte precisă de 32 768 Hz. Un circuit divizor de frecvențe permite obținerea unui impuls pe secundă.

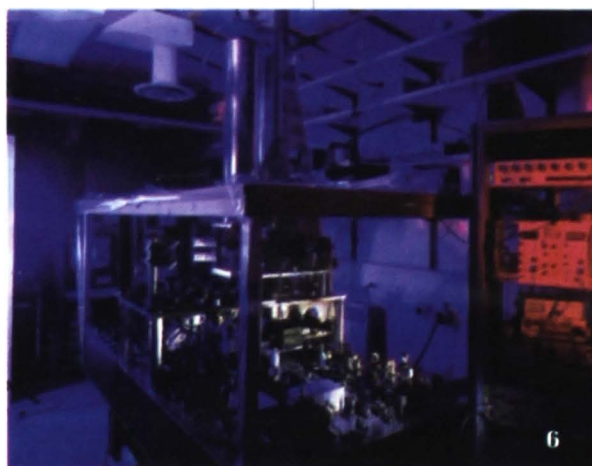
În fine, cel mai precis instrument de măsurare a timpului este ceasul atomic. Primul a fost fabricat în 1947. Din 1967, ceasul atomic cu cesiu este cel care definește secunda, unitatea de bază a sistemului internațional. Timpul atomic internațional este referința în domeniu și se calculează făcând media a peste 300 de ceasuri atomice din toată lumea. (6)

La dernière révolution, c'est celle du quartz, sans lequel aucun des outils multimédia ne pourrait exister. (5)



Les propriétés uniques de ce cristal furent découvertes par Jacques et Pierre Curie en 1880, puis maîtrisées sous forme d'horloge en 1927, selon un principe très simple : alimenté par une pile, le quartz vibre à une fréquence très précise de 32 768 Hz. Un circuit diviseur de fréquence permet d'obtenir une impulsion par seconde.

Enfin, l'instrument chronométrique le plus précis est l'horloge atomique. La première fut fabriquée en 1947. Depuis 1967, c'est l'horloge atomique au césium qui sert à définir la seconde, l'unité de base du système international. Le Temps atomique international est la référence mondiale en la matière, calculé en faisant la moyenne de plus de 300 horloges atomiques à travers le monde. (6)





Cadran solar de marmură. Sec.
III p. Chr. / *Cadran solaire de
marbre. IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și
Romane, Deva - secția
Sarmizegetusa



Cadran solar de piatră. Sec. XVIII /
Cadran solaire de pierre, XVIIIe s.

Muzeul de Istorie, Sighișoara

Ceas de șemineu
din bronz aurit,
stil Empire. Carl
Wurm. Viena
1768-1826 /
*Horloge de
cheminée en
bronze doré. style
Empire. Carl
Wurm. Vienne
1768-1826.*

Muzeul Național
de Istorie a
Transilvaniei,
Cluj-Napoca



Ceas țărănesc de
perete. Sec. XIX /
*Pendule murale
paysanne. XIXe s.*

Muzeul de Istorie,
Sighișoara

Ceas folosit în anii interbelici /
*Montre bracelet de l'entre-deux-
guerres*

Muzeul Banatului, Timișoara



7. Masurarea distanței

La mesure de la distance



Femei învățând să folosească instrumente de geometrie. Miniatură franceză, începutul secolului al XIV-lea.

Femmes apprenant à utiliser des instruments de géométrie. Enluminure française, début du XIVe s.

1. Relieful de la Salamina, sec. IV a. Chr.

2. Basorelieful dă măsurile standard pentru *orgyia* (de la vârful degetului mare al mâinii stângi la vârful degetului mare al mâinii drepte, brațele depărtate, înseamnă 6 picioare sau 1800 mm), *cubitus* (de la vârful degetului mare al mâinii drepte la cot, înseamnă 487 mm), piciorul (301 mm) și palma (242 mm). Se vede și prima riglă inventată de om, stabilită aici la 322 mm. / Relief de Salamine, IVe s. av. J.-C.

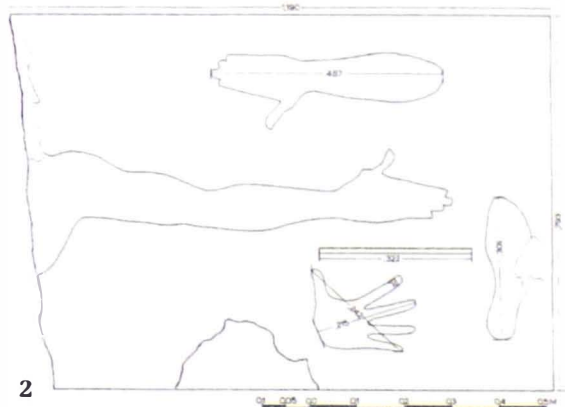
Le bas-relief donne les mesures standard de l'*orgyia* (de la la pointe du doigt majeur de la main gauche à la pointe du doigt majeur de la main droite, les bras écartés, soit 6 pieds ou 1800 mm), du *cubitus* (de la la pointe du doigt majeur de la main gauche au coude, soit 487 mm), du pied (301 mm) et de l'empan (242 mm). On y voit même la première règle inventée par l'homme, fixée ici à 322 mm. (ex : Mark Wilson Jones, *Doric Measure and Architectural Design 1: The Evidence of the Relief of Salamis*, in : *American Journal of Archaeology* 104 (2000), pp. 73-93)

3. Măsura perfectă sau Omul Vitruvian al lui Leonardo da Vinci (1452-1519) / La mesure parfaite ou l'Homme Vitruvien de Léonard de Vinci (1452-1519).

Pe parcursul primului mileniu dinaintea erei noastre, ca urmare a trecerii sale reușite la sedentarism, omul va simți nevoia de a-și defini spațiul prin date precise care să cuprindă toată scala, de la micimea infinită la mărimea infinită.

Astfel, ia naștere metrologia: măsurile mai mari vor fi utilizate în arhitectură, geografie sau agricultură, în timp ce măsurile mici vor defini toate obiectele la scară umană.

Căutând un etalon pentru a standardiza această nouă gamă de unități, omul se orientează firesc spre propriul corp, mai exact spre dimensiunile membrelor, iar basorelieful de la Salamina este o ilustrare perfectă. (1) (2)



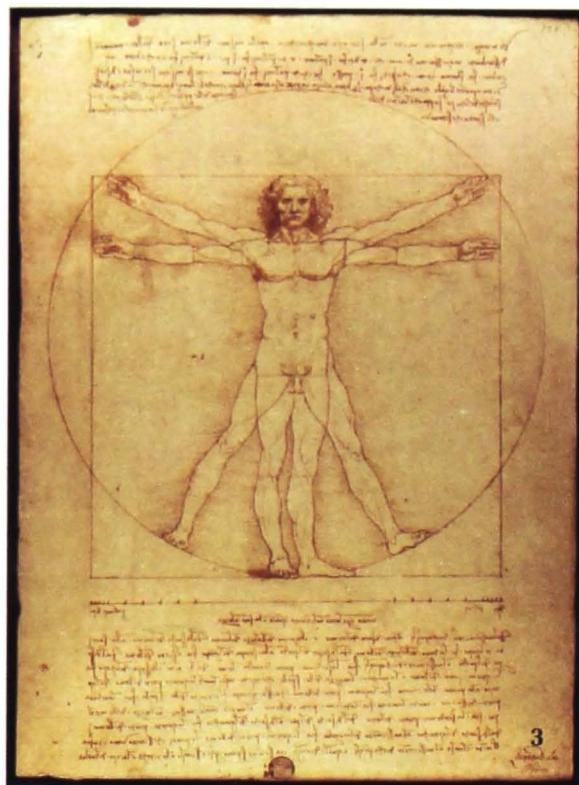
Legătura originală dintre metrologie și corpul uman se va păstra până în secolul Luminilor, Omul Vitruvian nefiind altceva

Durant le premier millénaire avant notre ère, comme conséquence de sa sédentarisation réussie, l'homme va sentir le besoin de définir son espace par des données précises couvrant toutes les échelles, de l'infiniment petit à l'infiniment grand.

C'est la naissance de la métrologie : les plus grandes mesures vont servir pour l'architecture, la géographie ou l'agriculture, tandis que les plus petites s'appliqueront à tous les objets de taille humaine.

Cherchant un étalon pour standardiser cette nouvelle gamme d'unités, l'homme se tourne naturellement vers son propre corps, plus exactement vers les proportions de ses membres, comme l'illustre parfaitement le relief de Salamine. (1) (2)

Le lien originel de la métrologie au corps humain va demeurer prépondérant jusqu'au siècle des Lumières, l'Homme Vitruvien n'étant autre que la version de Léonard de l'éternelle recherche de la mesure parfaite.(3)(4)

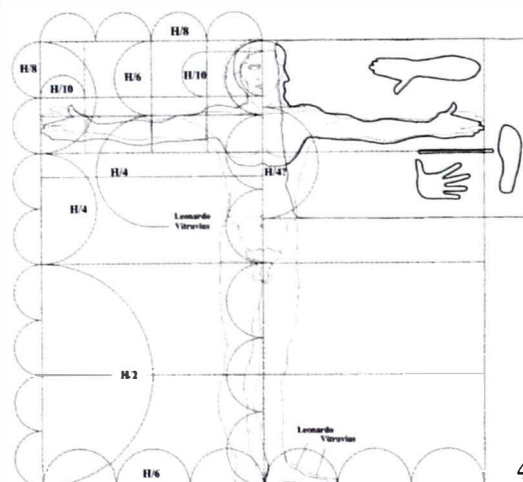


decât eterna căutare a măsurii perfecte în viziunea lui Leonardo da Vinci. (3) (4)

Urmare a acestui proces, încă din perioadele cele mai vechi, există o inadecvare constantă între măsurile diferitelor populații, fiecare dintre ele alegându-și un etalon puțin diferit. Doar perioada romană, cu imperiul său gigantic, permite folosirea unei metrologii standard utilizată de toți, de la Atlantic până la Dunăre.

Numai că, nereușind să se substituie sistemelor precedente, această metrologie va fi rapid abandonată la căderea imperiului, iar fiecare popor își alege propriul etalon.

Doar odată cu revoluția franceză a luat naștere metrul, care este echivalentul a 1/10 000 000 parte a distanței dintre Ecuator și polul Nord, raportat la meridianul care trece prin Paris. (5) (6)



La conséquence de ce processus, dès les périodes les plus anciennes, est une inadéquation constante des mesures des différentes populations, chacune ayant choisi un étalon-homme légèrement différent. Seule la période romaine, avec son Empire gigantesque, permettra d'assister à une métrologie standard communément appliquée de l'Atlantique au Danube.

Mais cette métrologie, n'ayant pas réussi à substituer les systèmes préexistants, va être rapidement abandonnée à la chute de l'Empire, chaque peuple choisissant ses propres étalons. Ce n'est qu'à la révolution française que va naître le mètre, qui équivaut à 1/10 000 000 de la distance entre l'Équateur et le Pôle Nord, selon la mesure du Méridien qui passe par Paris. (5) (6)

4. Comparație între omul Vitruvian al lui da Vinci și omul de pe Relieful de la Salamina.

Comparaison entre l'homme Vitruvien de Léonard et l'homme du Relief de Salamine. (ex: Mark Wilson Jones, *Doric Measure and Architectural Design 1: The Evidence of the Relief of Salamis*, in : *American Journal of Archaeology* 104 (2000), pp. 73-93)

5. Metrul – etalon al lui Chalgrin (1796) de pe Rue de Vaugirard (Paris)

Le mètre-étalon de Chalgrin (1796) à la Rue de Vaugirard (Paris).

6. O banală riglă de școală: în prezent, nimeni nu mai pune sub semnul întrebării metrul, sub-multiplii și multiplii săi

Une banale règle d'écolier: aujourd'hui, plus personne ne remet en question le mètre, ses sous-multiples et ses multiples.



6



Vas de măsurat capacitatea, din lut ars. Neolitic târziu / *Vase de mesure de capacité en terre cuite. Fin du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Vas de măsurat capacitatea, din lut ars. Neolitic târziu / *Vase de mesure de capacité en terre cuite. Fin du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Vas de măsurat capacitatea, din lut ars. Neolitic târziu / *Vase de mesure de capacité en terre cuite. Fin du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

8. Măsurarea greutateii *La mesure du poids*



Un negustor de nuga cântărește o bucată cumpărată de clienta sa. București, anii 1930.

Un marchand de nougat pèse le morceau acheté par sa cliente. Bucarest, années 1930.

1. Primele măsuri, extrase din natură : semințele de roșcovă

Les premières mesures, tirées de la nature : la graine de caroubier.

2. Primele măsuri, extrase din natură : boabele de orez

Les premières mesures, tirées de la nature : la graine d'orge.

3. Primele măsuri, extrase din natură : boabele de grâu

Les premières mesures, tirées de la nature : la graine de blé.

4. Din secolul al V-lea a. Chr., dragma de argint, de 4,32 grame, va servi atât ca monedă cât și ca etalon de greutate

Dès le Ve siècle av. J.-C., la drachme d'argent, de 4,32 grammes, servait aussi bien de monnaie que d'étalon-poids.

Măsurarea greutății sau, mai precis, definirea standardelor care stau la baza acestui calcul, a fost mereu unul dintre principalele obstacole care au stat între om și dorința sa de a măsura mediul înconjurător și de a comunica cu vecinii.

Spre deosebire de timp și de lungime, într-adevăr, nu exista niciun element care să poată fi adoptat cu ușurință din observarea naturii, a universului sau a corpului uman.

Înainte de apariția monedei, pe când activitatea economică se desfășura doar pe bază de troc, se vădea deja necesitatea indispensabilă de a cântări cerealele, apoi carnea și peștele, ca să se poată stabili rata de schimb în raport cu mărfurile mai costisitoare.

Culturile mesopotamiene, apoi Egiptul, s-au orientat firesc spre cerealele cele mai cultivate, cărora le-au atribuit o greutate medie, o grăunță, a cărei multiplu va servi la confecționarea primelor greutăți de cântar. (1)(2)(3)

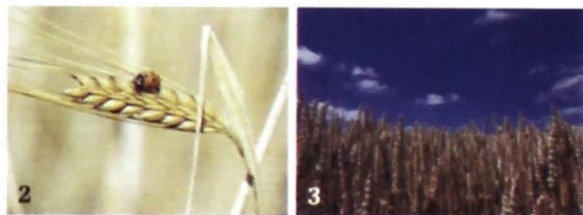


Le calcul du poids, ou plus précisément la définition des standards pour effectuer ce calcul, fut de tous temps l'un des principaux obstacles rencontrés par l'homme dans son désir de mesurer son environnement et de communiquer avec ses voisins.

En effet, contrairement au temps et à la longueur, aucun élément facilement adoptable ne pouvait être tiré de l'observation de la nature, de l'univers ou du corps humain.

Avant l'apparition de la monnaie, alors que le monde économique ne vivait encore que de troc, il s'avéra déjà indispensable de peser les céréales, puis la viande et le poisson, afin d'établir le ratio des échanges avec des matières plus coûteuses.

Les cultures mésopotamiennes, puis l'Égypte, se tournèrent naturellement vers les grains des plantes les plus cultivées, auxquelles elles attribuèrent un poids moyen, le grain, dont les multiples serviront à confectionner les premiers poids de balance. (1) (2) (3)



La Grèce antique, puis Rome, préférèrent baser la mesure du poids directement sur l'argent, au propre comme au figuré : c'est la naissance, au Ve siècle av. J.-C., de la mine, qui équivaut au poids de 100 drachmes d'argent, soit 432 grammes. (4) Rome va



imposer une unité plus légère, la livre, équivalent à exactement $\frac{3}{4}$ de la mine, soit

Grecia antică, apoi Roma, preferă să pună la baza măsurării greutateilor direct banul, la propriu și la figurat: în secolul al V-lea a. Chr. apare mina, echivalentul unei greutatei de 100 de drahme de argint, aproximativ 432 de grame. (4) Roma va impune o unitate mai ușoară, libra, echivalentul a exact $\frac{3}{4}$ de mină sau 324 g. Unitatea de măsură de bază rămâne drahma, fixată la 3,375 g. (5)



5

Dar, ca și în cazul unităților pentru distanță, prăbușirea Imperiului roman va aduce cu sine o Europă cu o mie de sisteme de măsurare, cu regatele mari dând tonul și fiecare populație aliniindu-se succesiv la sistemele utilizate de cele mai mari puteri comerciale vecine.

Din acest punct de vedere, România actuală e un mozaic dintre cele mai pasionante, fiecare oraș, apoi fiecare regiune au adoptat sisteme de măsurare apropiate, fie de cele din imperiul bizantin, (6) apoi otoman, fie de cele din regatul Bulgariei, fie cele folosite în Austria, Ungaria, ba chiar și în Rusia. Ca și în cazul măsurării distanțelor, gândirea universală, susținută de reflecțiile lui Descartes și dorită de revoluția franceză, va fi cea care va inventa măsura "perfectă". Așa se face că, la 1 august 1793, a fost definit gramul, ca reprezentând un centimetru cub de apă distilată la densitate maximă, de 4 °C. Pe 7 aprilie 1795 apare ca unitate de măsură kilogramul (1 kg = 1 000 g). (7)

324 g. L'unité de mesure de base restera le drachme, fixé à 3,375 g. (5)

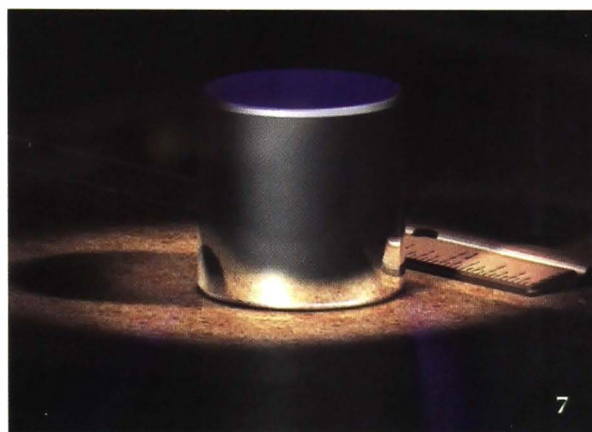
Mais comme pour les unités de distance, la chute de l'Empire romain va donner naissance à une Europe aux mille mesures, les grands royaumes donnant le ton et chaque population s'alignant successivement sur les mesures utilisées par les plus grandes puissances commerciales voisines. A ce titre, la Roumanie actuelle est une mosaïque des plus passionnantes, chaque ville, puis région adoptant des mesures proches tantôt de celles de l'Empire Byzantin (6) puis Ottoman, tantôt de celles



6

du Royaume Bulgare, tantôt de celles en usage en Autriche, Hongrie, voir même en Russie.

Comme pour les mesures de distance, c'est la pensée universelle soutenue par des réflexions cartésiennes et voulue par la Révolution Française qui allait façonner la mesure "parfaite". C'est ainsi que, le 1er août 1793, le gramme a été défini, il représentait un centimètre cube d'eau distillée à densité maximale, soit 4 °C. Le 7 avril 1795 apparaît le kilogramme, multiple du gramme (1 kg = 1 000 g). (7)



7

5. Monedă de argint de la Domitian, cu greutatea standard de 3,24 grame

Monnaie d'argent de Domitien, au poids standard de 3,24 grammes.

6. Greutăți de bronz bizantine de 51 grame

Poids de bronze byzantins de 51 grammes.

7. Kilogramul perfect, un etalon din titan

Le kilogramme parfait, un étalon en titane.



Greutate de lut ars. Baza prezintă mici semne incizate, simbolice sau sacre. Neolitic sau Epoca cuprului / *Poids de terre cuite. La base présente de petits signes incisés, à valeur symbolique ou sacrée. Néolithique ou âge du cuivre.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Pond dacic de plumb. Pe fundul piesei sunt vizibile cinci cercuri împărțite în patru. Cercurile reprezintă de fapt valoarea de cinci uncii a pondului. Împărțirea cercurilor în patru ilustrează valoarea de 4 sicilici. Sec. I p. Chr. / *Poids dace en plomb. Sur sa base, cinq cercles divisés en quatre. Les cercles pourraient représenter la valeur de cinq onces du poids, tandis que leur division en quatre aurait valeur de quatre sicilices. Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Pond de plumb. Sec. I p. Chr. / *Poids en plomb. Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Pond de plumb. Sec. I p. Chr. / *Poids en plomb. Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Pondera romană de plumb. Sec. II-III p. Chr. / *Poids romain en plomb. IIe - IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Pondera romană de plumb. Sec. II-III p. Chr. / *Poids romain en plomb. IIe - IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Pondera romană de plumb. Sec. II-III p. Chr. / *Poids romain en plomb. IIe - IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Pondera romană de marmură cu literele PX. Sec. II-III p. Chr. / *Poids romain en marbre avec lettres PX. IIe - IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Pondera romană de marmură literele PX. Sec. II-III p. Chr. / *Poids romain en marbre avec lettres PX. IIe - IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Balanță romană cu 18 greutăți. Bronz / *Balance romaine avec 18 poids. Bronze.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Balanță din fier pentru ducați. 1645 / *Balance en fer pour ducats. 1645.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Cântar balanță. 1776 / Balance. 1776.
Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

Cântar și greutăți. Sec. XIX /
Balance et poids. XIXe s.
Muzeul Banatului, Timișoara





Balanță de mână din metal alămit. Sec. XX / *Balance à main en laiton. XXe siècle.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Colecția de Istorie a Farmaciei, Cluj-Napoca



Greutăți și măsuri farmaceutice. Sec. XVIII – XIX / *Poids et mesures pharmaceutiques. XVIIIe -XIXe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca. Colecția de Istorie a Farmaciei

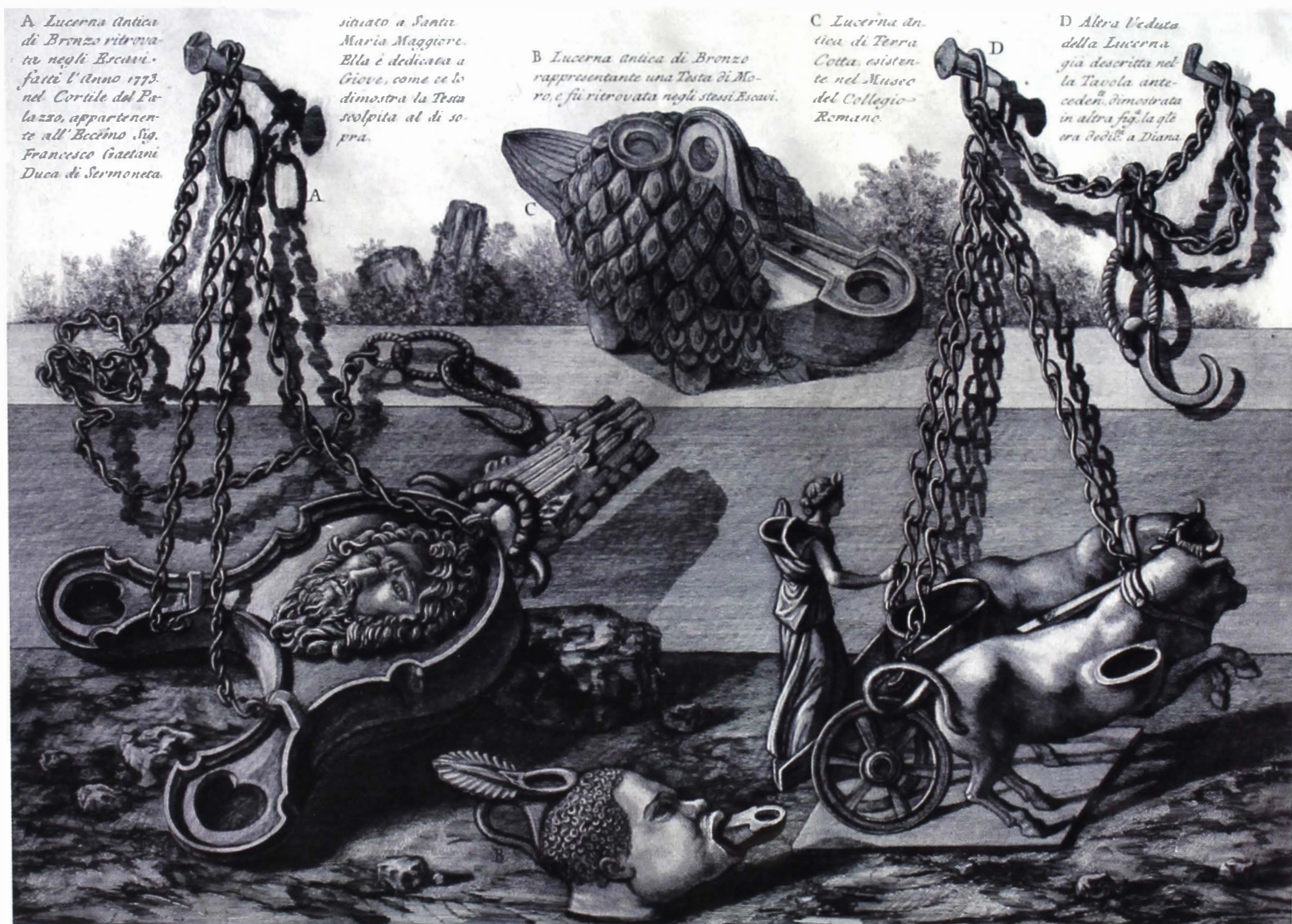


Farmacie portativă, proprietatea Terezei Kemeny, 1787 / *Pharmacie portable de Thérèse Kemeny, 1887.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei

9. Obiecte comunicante

Les objets communicants



Gravură dedicată opaițelor romane, publicată de Battista Piranesi în a sa *Vasi, candelabri, cippi, sarcofagi, tripodi, lucerne ed ornamenti antichi disegnati*, tipărită u puțin timp înainte de moartea sa, în 1778

Gravure dédiée aux lampes à huile romaines, publiée par Giovanni Battista Piranesi dans son *Vasi, candelabri, cippi, sarcofagi, tripodi, lucerne ed ornamenti antichi disegnati*, sorti de presse peu de temps avant sa mort, en 1778

1. Vasele cu figuri negre, produse la Atena, iar apoi în toate marile orașe grecești în perioada sec. VII – V a. Chr.

Les vases à figures noires, produits à Athènes puis dans toutes les grandes villes grecques entre le VIIe et le Ve s. av. J.-C.

2. Vasele cu figuri roșii, produse în Atena, apoi în toate marile orașe grecești în perioada 530 - sec. III a. Chr.

Les vases à figures rouges, produits à Athènes puis dans toutes les grandes villes grecques entre le 530 et le IIIe s. av. J.-C.

3. Opaite romane din sec. I – III p. Chr., surse inepuizabile de reprezentări iconografice ilustrând gusturile contemporanilor

Les lampes à huile romaines du Ier au IIIe siècle ap. J.-C., sources inépuisables de représentations iconographiques illustrant les goûts de leurs contemporains (© Vassili Mochugovsky, Musée Historique d'Etat - Moscou).

Rezervată inițial obiectelor care aparțineau regilor și celor din sanctuare, dar și armelor, iconografia se extinde și în mediul laic privat încă din perioada miceniană (1400 – 1000 a. Chr.), dar secolul de aur al Greciei clasice (secolul V a. Chr.) este cu adevărat perioada în care această artă capătă o amploare extraordinară, care nu se va stinge decât odată cu sfârșitul lumii romane.

Asistăm mai întâi la apariția unor vase specifice, destinate banchetelor, ornamentate cu scene mitologice atât de dragi celor din antichitate. La început, o lungă perioadă, rezervate elitei economice, vasele cu figuri de culoare neagră (1), apoi cele cu figuri de culoare roșie (2) vor fi



exportate, dar și copiate în toate regiunile lumii elene.

Adoptarea tehnicii mulajului, încă din epoca alexandrină, va da naștere unei serii întregi de obiecte ceramice destinate mesei, accesibile unui foarte mare număr de oameni și împodobite sistematic cu scene religioase, dar și inspirate din viața cotidiană și din natură. Într-o asemenea măsură încât medalioanele de pe opaitele romane, de pildă, dau acestor obiecte comune valoarea unui veritabil vector de cunoaștere, îngăduindu-i unui locuitor din Bretania, spre exemplu, să-și facă o idee exactă despre aspectul animalelor sălbatice africane (elefantul, cămila) pe care nu le va vedea niciodată pe pământul natal. (3) (4)

Odată cu răspândirea creștinismului, aceleași opaite, produse în cantități foarte

Au début réservée aux objets des rois et des sanctuaires ainsi qu'aux armes, l'iconographie fait son irruption dans la sphère privée civile dès la période mycénienne (1400-1000 av. J.-C.), mais c'est vraiment avec l'âge d'or de la Grèce classique (Ve siècle av. J.-C.) que ce mouvement prend une ampleur extraordinaire, qui ne s'éteindra qu'à la fin du monde romain.

On assiste d'abord à la naissance de vases spécifiques, destinés au banquet, ornés de scènes mythologiques chères aux Anciens. Ce sera la grande période des vases à figures noires (1), puis celle des figures rouges (2). Réservés néanmoins à une élite économique, ils seront exportés et aussi copiés dans toutes les régions du monde grec.

L'adoption de la technique du moulage, dès l'époque alexandrine, va donner naissance à toute une série de céramiques de table accessibles à un très grand nombre et systématiquement décorées de scènes du monde religieux, mais aussi de la vie quotidienne et de la nature. A tel point que les médaillons des lampes romaines, par exemple, font de ces ustensiles communs un véritable vecteur de connaissances, permettant par exemple à un habitant de la Province de Bretagne de se faire une idée exacte de l'aspect des fauves africains (éléphant, chameau) qu'il ne verra jamais dans sa terre natale. (3) (4)



mari în atelierelor africane, vor fi mijlocul de răspândire a numeroase scene din Vechiul și Noul Testament. (5)



La începutul Evului Mediu, bogăția aceasta dispare și din nou doar obiectele care aparțineau nobililor și bisericilor încep să se distingă prin ornamente de cele ale oamenilor obișnuiți.

Cu o excepție totuși, ustensilele și vasele tradiționale de la țară, care vor păstra și perpetua adesea până în zilele noastre motive, simboluri și chiar imagini proprii fiecărui biotop microregional. (6)

Descoperirea porțelanului în China, în timpul dinastiei Tang (618-907), apoi importarea procedurii și fabricarea porțelanului în Europa, în secolul al XV-lea, vor permite, din nou, producerea în masă a obiectelor cu putere de



„comunicare”, foarte apreciate la curțile nobililor și în casele burgheziei europene până în secolul al XX-lea.

În prezent, în afara suporturilor publicitare sau a veselei pentru copii, foarte puține obiecte din viața cotidiană mai au valoare istorică, designul modern punând preț pe linii, forme și culori.



Avec l'essor du christianisme, ces mêmes lampes, produites massivement dans des ateliers africains, serviront à propager de nombreuses scènes de l'Ancien et du Nouveau Testament. (5)

Avec le début du monde médiéval, cette richesse disparaît, et ce ne sont à nouveau que les objets des nobles et des églises qui se distingueront de ceux du peuple par leurs ornements.

A une exception près, les outils et les vaisselles traditionnels des campagnes, qui vont perpétuer parfois jusqu'à nos jours des motifs, des symboles et quelquefois des images propre à chaque biotope microrégional. (6)

L'invention de la porcelaine en Chine sous la dynastie Tang (618 - 907) puis son importation et sa fabrication en Europe au XV^e siècle, va permettre de produire à nouveau, en masse, des objets “communicants”, très appréciés par les cours et les bourgeoisies européennes jusqu'au XX^e siècle.

Aujourd'hui, en-dehors des supports publicitaires ou des vaisselles pour enfants, bien peu d'objets quotidiens sont historiés, le design moderne privilégiant une recherche des lignes, des formes et des couleurs à l'adjonction de thèmes précis.

4. Un opaiț roman din secolul I p. Chr., cu un subiect elaborat : fabula corbului și vulpii

Une lampe à huile romaine du I^{er} s. ap. J.-C. à sujet élaboré : la fable du corbeau et du renard (© Service d'Archéologie du Canton du Valais)

5. Cruci creștine și simboluri ancestrale pe o furcă de tors lână din Oltenia, sec. al XX-lea

Croix chrétienne et symboles ancestraux sur une tige à filer la laine d'Olténie, XX^e siècle (© Laurent Chrzanovski)

6. Cocoșul, unul dintre simbolurile cele mai tipice ale producției de ceramică artizanală de la Horezu, sec. al XX-lea

Le coq, l'un des symboles les plus typiques de la production de céramique artisanale de Horez. XX^e siècle.



Capac de „opaiț” („afumătoare”), din lut ars. Neolitic târziu / *Couvercle de lampe ou encensoir en terre cuite. Néolithique Tardif.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Opaiț roman cu vultur. Sec. II p. Chr. / *Lampe romaine avec aigle. IIe siècle ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Opaiț roman cu scenă de vânătoare. Sec. II p. Chr. / *Lampe romaine avec scène de chasse. IIe siècle ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Opaiț roman cu Jupiter și acvilă. Sec. II p. Chr. / *Lampe romaine avec Jupiter et l'aigle. IIe siècle ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Pahar boemian înscris cu aur. Sec. XVIII /
Verre de Bohème inscrit avec dorures.
XVIIIe s.

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Cahlă-placă cu blazonul regelui Ungariei
Matia I Corvin. A doua jumătate a sec. XV
*/ Plaque de poêle avec blason du roi de
Hongrie Mathieu I Corvin. Deuxième
moitié du XVe s.*

Muzeul Național de Istorie a
Transilvaniei, Cluj-Napoca



Cahlă placă cu picior, cu reprezentarea unui pește sau animal fantastic. Sec. XV – XVI / *Plaque de poêle avec pied et représentation d'un poisson ou d'un animal mythologique. XVe – XVIe s.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Cahlă de sobă cu cavalier și doamnă. Sec XV / *Plaque de poêle avec cavalier et dame. XVe s.*

Muzeul Național de Istorie a României, București



Cahlă de coronament. Sec. XV – XVI / *Plaque de sommet de poêle. XVe – XVIe s.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Cahlă placă cu inscripție. Sec. XVII / *Plaque de poêle avec inscription. XVII siècle.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

10. Comunicarea comercială: banii

La communication commerciale: l'argent



În piața principală a Devei, o clădire tipică pentru anii 1930, astăzi dispărută, adăpostea Banca Decebal, fondată în 1883.

Sur la place principale de Deva, un bâtiment typique des années 1930, aujourd'hui disparu, hébergeait la Banque Decebal, fondée en 1883.

1. Trocul, cel mai vechi mod de a face comerț

Le troc, la plus ancienne façon de faire du commerce.

2. Una din cele mai vechi monede cunoscute: stater din Lydia, 640 a. Chr.

L'une des plus anciennes monnaies connues : le statère de Lydia, de 640 av. J.-C. (© CNG Coins, Wikipedia Commons)

3. Drahmă de argint de la Alexandru cel Mare

Drachme d'argent d'Alexandre le Grand.

Dorind să treacă de la un sistem bazat pe troc (1), adică pe schimbul de mărfuri, la un



sistem de piață mai complex și mai precis, omul și-a dat seama că are nevoie de un nou instrument, care să stea la baza oricărei tranzacții: moneda.

Dar conceperea acestui nou instrument nu a fost simplă: trebuia definit un obiect suficient de simplu de exploatat, dar suficient de bine protejat ca nu cumva oricine să-și poată face propria monedă. Multe civilizații asiatice și americane au recurs, vreme îndelungată, la cochiliile de un anume tip.

În Mesopotamia, încă de la începutul mileniului al III-lea a. Chr., înainte de apariția monedei, a fost folosită o unitate fixă de etalonare a bunurilor, numită shekel, unitate constituită din 180 de boabe de orz.

Mai târziu, la baza comerțului cu operațiuni costisitoare vor sta mari cantități de metal, topite în lingouri. Dar abia în secolul al VII-lea a. Chr., mai multe orașe grecești au decis să extragă din aceste lingouri piese mai mici, adaptate operațiunilor cotidiene și validate de stat: astfel ia naștere moneda. Metalele care sunt preferate sunt firește cele care erau deja utilizate în artizanatul de lux: aurul, argintul și bronzul. (2)



Pour passer d'un système de troc (1), c'est-à-dire d'échange de denrées, à un système de marché plus complexe et plus précis, l'homme a réalisé qu'il lui fallait un nouvel outil, servant de base à toute transaction: la monnaie.

La conception de ce nouveau moyen ne fut pas simple : il fallait définir un objet suffisamment simple à exploiter mais suffisamment protégé pour que n'importe qui ne puisse pas créer sa propre monnaie. Dans de nombreuses civilisations asiatiques et américaines, on aura longtemps recours à aux coquillages d'une espèce particulière.

En Mésopotamie et dès le début du IIIe millénaire av. J.-C. , avant de créer la monnaie, on va d'abord recourir à une unité fixe d'étalonnage des biens : le shekel, unité constituée de 180 grains d'orge.

Par la suite, des grandes quantités de métal, fondues en lingots, allaient servir de base de commerce pour les opérations coûteuses. Mais ce n'est qu'au VIIe siècle av. J.-C. que plusieurs villes grecques décidèrent de tirer de ces lingots des pièces plus petites, adaptées aux opérations quotidiennes et validées par l'Etat : c'est la naissance de la monnaie. Les métaux privilégiés pour cela seront naturellement ceux qui étaient déjà utilisés par l'artisanat de luxe : l'or, l'argent et le bronze. (2)

Dès la naissance de la monnaie, celle-ci va devenir le plus capillaire des vecteurs d'information. Les cités vont y frapper leurs symboles les plus sacrés et, depuis Alexandre, tous les rois et empereurs vont l'utiliser pour véhiculer leur image et les vertus ou les divinités qu'ils vénèrent. (3)



Încă de la nașterea sa, moneda va deveni cel mai important vector de informare. Orașele vor bate monedă cu imaginea simbolurilor lor sacre, iar, odată cu Alexandru, toți regii și împărații vor folosi moneda ca să-și vehiculeze imaginea, virtuțile sau divinitățile protectoare. (3)

Deși au apărut în China în timpul dinastiei Song (960-1279) (4) (5), din pricina unei grave penurii de metal, primii bani de hârtie vor fi lansați în Europa abia în 1666, de către Banca Suediei, care garanta valoarea echivalentului în aur (6). Sistemul s-a răspândit cu greutate și a fost rezervat multă vreme marilor tranzacții dintre bănci și guverne.

Mulțumită tehnicilor ultrasofisticat de securizare, banii din hârtie și-au dovedit fiabilitatea (7), iar eterna luptă contra



falsificării, începută încă din vremea Imperiului roman, este cât se poate de actuală.

Odată cu multimedia, a luat naștere un nou tip de monedă: banii de plastic. Un simplu card bancar îți permite de-acum să rezolvi aproape tot ce înseamnă cumpărătură. (8)



Né en Chine sous la dynastie Song (960-1279) (4) (5) à cause d'une grave pénurie de



métal, le premier argent de papier ne sera lancé en Europe qu'en 1666, par la Banque de Suède, qui en garantissait la valeur en équivalent-or (6). Mais ce système mit



longtemps à se répandre, réservé longtemps aux grandes transactions entre banques et gouvernements.

Grâce aux techniques de sécurité les plus sophistiquées, l'argent papier a aujourd'hui fait la preuve de sa fiabilité (7), même si l'éternelle lutte contre la contrefaçon, commencée déjà sous l'Empire romain, est toujours d'actualité.

Avec le multimédia, une nouvelle forme d'argent est né: l'argent plastique. Une simple carte bancaire permet désormais de régler presque tous ses achats. (8)

4. Un *Jiaozi* (reconnaître la date des dettes) de la dynastie Song (960-1279), la plus ancienne valeur imprimée connue

5. Un billet de banque de la dynastie Ming (1348-1644), le plus ancien billet de banque connu

6. Le premier billet de banque européen, émis en 1666 par la Banque de Stockholm.

7. De nos jours, les pièces et les billets font désormais partie de notre quotidien... (© Wikipedia Commons)

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

8. Mais même si la "monnaie de plastique" vient de faire son entrée sur le marché, elle ne mettra pas fin à tout cela!

Ștanță monetară imitând un denar al lui Tiberiu, descoperită la Sarmizegetusa Regia. Sec. I p. Chr / *Coin de frappe de faussaire dace imitant un denier de Tibère. 1er s. ap. J.-C.*



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Ștanță monetară imitând un denar roman republican emis în anul 126 a. Chr. de C. Cassius, descoperită la Sarmizegetusa Regia. Sec. I p. Chr / *Coin de frappe de faussaire dace imitant un denier romain d'époque républicaine frappé en 126 av. J.-C. par C. Cassius. 1er s. ap. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Ștanță monetară imitând un denar roman republican emis anul 68 a. Chr. de C. Hosidius Geta, descoperită la Sarmizegetusa Regia. Sec. I p. Chr / *Coin de frappe de faussaire dace imitant un denier romain d'époque républicaine frappé en 68 av. J.-C. par Hosidius Geta. 1er s. ap. J.-C.*



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Stater de tip Lysimachos, cu capul divinizat al lui Alexandru cel Mare. Sec. I a. Chr. / *Statère de Lysimaque avec tête divinisée d'Alexandre le Grand. 1er s. av. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Tetradrahmă macedoniană. Sec. II - începutul sec. I a. Chr. / *Tétradrachme macédonien. Ile au début du 1er s. av. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva





Monedă dacică de tip Koson. A doua jumătate a sec. I a. Chr. / *Koson dace. Seconde moitié du Ier s. av. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Monedă dacică de tip Koson. A doua jumătate a sec. I a. Chr. / *Koson dace. Seconde moitié du Ier s. av. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Tétradrachmă – Monedă dacică de tipul Rădulești - Hunedoara. Sec. II - I a. Chr. / *Tétradrachme dace. IIe-Ier s. av. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Denar republican. 67 a. Chr. / *Denier républicain. 67 av. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



40 nummia a lui Iustinian I. 527-538 / *Follis de Justinien Ier. 527-538*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Solidus a lui Iustinian. 539-540 / *Solidus de Justinien Ier. 539-540*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Nomisma histamenon bizantin. 1078-1081 / *Nomisma histamenon byzantin. 1078-1081*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Gulden al lui Matei Corvin, regele Ungariei. 1468-1470/ Gulden de Mathieu Corvin, roi de Hongrie. 1468-1470
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Dinar din Imperiul Habsburgic. 1532 / *Denier de l'Empire des Habsbourg. 1532*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

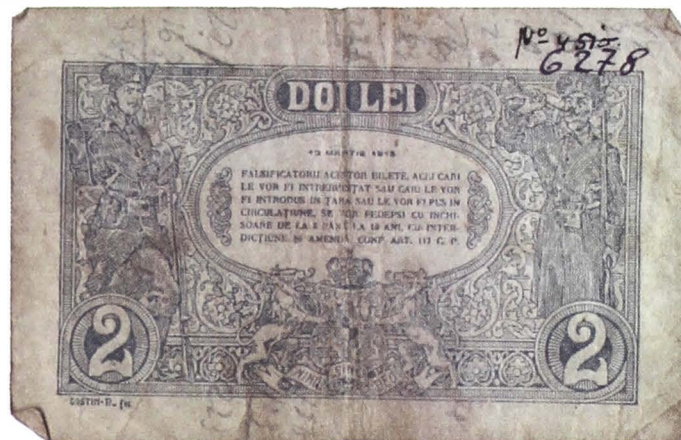
Bancnotă cu valoarea de 1 florin. 1848-1849 / *Billet de 1 florin. 1848-1849*
 Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Bancnotă austro-ungară de 100 de coroane, cu ștampila de validitate pentru România. 1912 / *Billet austro-hongrois de 100 couronnes avec tampon de validité pour la Roumanie. 1912.*
 Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Bancnotă de 1 leu. 1915 / *Billet de 1 leu. 1915.*
 Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Bancnotă de
2 lei. 1915 /
*Billet de 2
lei. 1915.*

Muzeul
Civilizației
Dacice și
Romane,
Deva



Bancnotă de 25 bani. 1917 / *Billet
de 25 bani (centimes). 1917.*

Muzeul Civilizației Dacice și
Romane, Deva



Bancnotă de
100 lei. 1947
/ *Billet de
100 lei. 1947.*

Muzeul
Civilizației
Dacice și
Romane,
Deva



Bancnotă de 20 lei. 1950 / *Billet de 20 lei. 1950.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Asignată de
10 fileri,
Timișoara.
1919 /
"Notgeld" de
10 fileri,
Timișoara.
1919



Asignată de
20 fileri,
Timișoara.
1919 /
"Notgeld" de
20 fileri,
Timișoara. 1919.



Asignată de
50 fileri,
Timișoara.
1919 /
"Notgeld" de
50 fileri,
Timișoara. 1919.

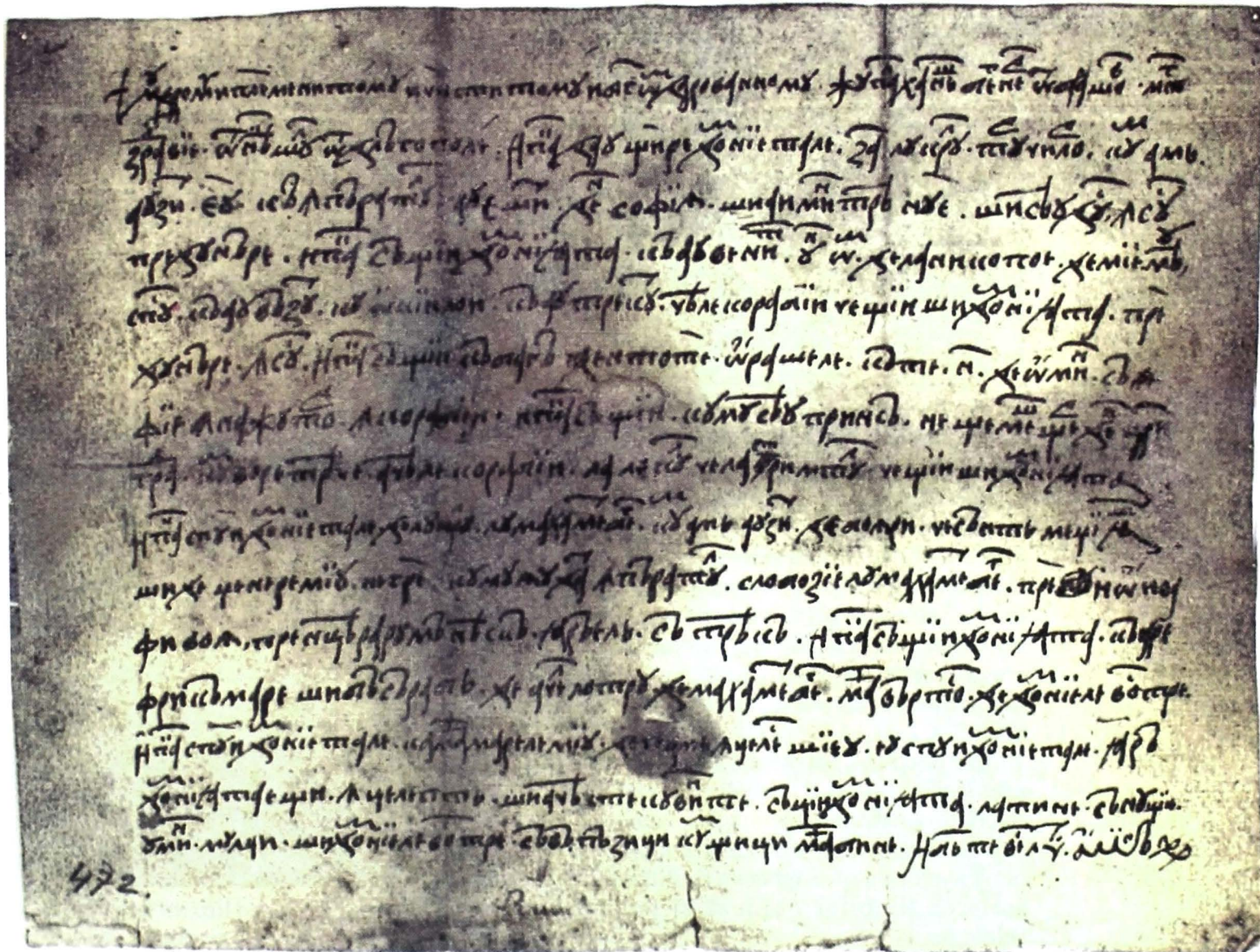


Asignata este o formă de bani de necesitate emisă de orașe sau state în perioada 1915 – 1925, pentru a lupta împotriva hiperinflației. Datorită validității lor limitate (aici, două luni), ele permiteau posesorilor lor fie să le preschimbe în monedă forte (dolar american), fie să obțină o contravaloare fixată de stat pentru bunurile de consum (pâine, grâu, orez, electricitate, gaz etc.).

Le "Notgeld" est une forme de billets contre-valeur émis par des villes ou des Etats dans la période 1915-1925, pour lutter contre l'hyperinflation. Grâce à leur validité limitée (ici, deux mois), ils permettaient à leur possesseur soit de les changer dans des monnaies fortes (dollar américain) soit d'obtenir une contre-valeur fixée par l'Etat pour des biens de consommation vitale (pain, blé, riz, électricité, gaz, etc.).

Muzeul Banatului, Timișoara

11. Nașterea alfabetului *La naissance de l'alphabet*



Muzeul Tiparului și al Cărții Vechi Românești, Târgoviște

Scrisoarea lui Neacșu, scrisă în 1512, este cel mai vechi document cunoscut scris în limba română
La lettre de Neacșu, écrite en 1512, est considérée le plus ancien document rédigé en langue roumaine

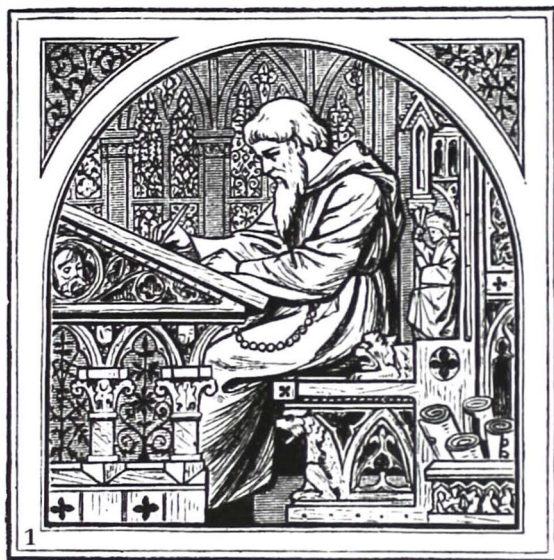
1. Călugăr copist

Moine copiste (ex: G.F. Rodwell, South by East: Notes of Travel in Southern Europe, 1877)

2. Täbliță cu cuneiforme păstrată la Universitatea din Stanford

Tablette cunéiforme conservée à l'Université de Stanford (© Wikipedia Commons)

Singurul criteriu științific care definește sfârșitul Preistoriei și intrarea unui popor în istorie este adoptarea unui alfabet, care permite redactarea surselor scrise directe, fără de care este imposibil, firește, să reconstitui cu precizie istoria evenimentială a acestuia. (1)



Cele dintâi alfabetete au luat naștere în Orientul Apropiat, la Ugarit și în Țara Sfântă, între secolul al XV-lea și începutul secolului al XIII-lea a. Chr. Erau alfabetete fonetice, unde fiecare simbol corespundea unui fonem, transcrise într-o scriere cuneiformă, adică o scriere executată prin utilizarea unor stilete în formă de pană sau de cui (din latinul *cuneus*). (2)

Cât despre egipteni, ei vor continua să privilegieze limbajul simbolurilor, elaborând o scriere constituită din imagini, hieroglifete. Această tehnică a utilizării simbolurilor pentru a forma un alfabet va fi utilizată și la scrierea limbilor chineză și japoneză (ideograme). (3)

Cultura egipteană, în care doar consoanele sunt explicite, va da naștere tuturor *abjads* - sisteme de scriere mai complexe, în care fiecare consoană are caracteristici proprii. Este momentul nașterii

Le seul critère scientifique définissant la fin de la Préhistoire et l'entrée d'un peuple dans l'Histoire, c'est l'adoption d'un alphabet, permettant la rédaction de sources écrites directes, sans lesquelles il est impossible, justement, de retracer avec précision l'histoire événementielle de celui-ci. (1)

Les premiers alphabets voient leur naissance au Proche-Orient, à Ugarit et en Terre Sainte, entre le XVe et le début du XIIIe siècle av. J.-C. Ce sont des alphabets phonétiques, à savoir que chaque symbole correspond à un phonème, transcrits dans une écriture cunéiforme, c'est-à-dire formée grâce à l'utilisation de stylets en forme de coins ou clous (latin *cuneus*). (2)



L'Égypte, quant à elle, va continuer à privilégier le langage des symboles, élaborant un alphabet constitué d'images, les hiéroglyphes. Cette technique d'utilisation de symboles pour constituer un alphabet sera aussi utilisée pour écrire les langues chinoise et japonaise (idéogrammes). (3)

limbilor semitice (feniciană, ebraică, arabă, etc). (4)



4

În paralel, încă de la sfârșitul mileniului al doilea a. Chr., în Orient și în Grecia, apar primele scrieri constituite din silabe, deci nu doar din sunete simple. Ele permit formarea cuvintelor complexe și încărcarea lor cu semnificații particulare prin adăugarea silabelor. Acest sistem va fi folosit de mai multe popoare de pe cele cinci continente. (5)



5

În fine, alfabetul bicameral a luat naștere în Grecia odată cu mileniul I a. Chr. Spre deosebire de toate celelalte scrieri, utilizează litere unice pentru fiecare caracteristică și distinge vocalele de consoane. Este același sistem care va governa mai apoi alfabetele limbilor latină, greacă, georgiană și chirilică.



3. Exemplu magnific de stelă cu hieroglife, păstrată la Muzeul Louvre

Magnifique exemple de stèle à hiéroglyphes, conservée au Musée du Louvre

4. Caligrafie arabă
Calligraphie arabe

5. Discul de la Phaestos, secolul al XVII-lea a. Chr.: o scriere hieroglifică încă în curs de traducere...

Le disque de Phaestos, du XVIIe siècle av. J.-C.: un alphabet hiéroglyphique encore en cours de traduction... (Musée d'Iraklion © Wikipedia Commons)

La culture égyptienne, où ne sont explicitées que les consonnes, va donner naissance à tous les abjads, systèmes d'écriture plus complexes, avec des caractères propres à chaque consonne. C'est la naissance des langues sémitiques (Phénicien, Hébreu, Arabe, etc.) (4)

En parallèle, les premiers alphabets constitués de syllabes et non plus de sons simples apparaissent, en Orient et en Grèce, dès la fin du second millénaire av. J.-C. Ils permettent de constituer des mots complexes et leur apporter des significations particulières par l'addition de syllabes. Ce système sera utilisés par plusieurs peuples dans les 5 continents. (5)

Enfin, l'alphabet bicaméral naît en Grèce avec le premier millénaire av. J.-C. Contrairement à tous les autres alphabets, il utilise des lettres uniques pour chaque caractère, et distingue les voyelles des consonnes. C'est le même système qui régira par la suite les alphabets latin, arménien, géorgien et cyrillique.



Statuie de piatră cu incizii, Cultura Lepenski Vir, Mezolitic /
Bloc de pierre avec incisions. Culture de Lepenski Vir.
Mésolithique
Muzeul Banatului, Timișoara



Pintaderă cu incizii, Cultura Vinca (5000-4500 a. Chr.) /
101. Pintadère avec incisions. Culture de Vinca (5000-
4500 av. J.-C.).
Muzeul Banatului, Timișoara



Vas miniatură cu incizii. Prima jumătate a mileniului V a. Chr. / *Vase*
miniature avec incisions. Première
moitié du Ve millénaire av. J.-C.
Muzeul Național Brukenthal, Sibiu





Tăbliță de lut de la Tărtăria, cu un animal cornut, o figurină umană și o ramură. 5350 a. Chr. / *Tablette de terre cuite de Tărtăria avec animal à cornes, figure humaine et rameau. 5350 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Tăbliță de lut de la Tărtăria cu zece semne abstracte. 5350 a. Chr. / *Tablette de terre cuite de Tărtăria avec dix signes abstraits. 5350 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Tăbliță de lut de la Tărtăria cu semne și simboluri abstracte. 5350 a.Chr. / *Tablette de terre cuite de Tărtăria, avec symboles et signes abstraits. 5350 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Placă cu inscripție hieroglifică de la Saqqara, cu titulatura vizirului Bakenrenef. 664-535 a. Chr. / *Plaque avec inscription hiéroglyphique de Saqqara, avec titulature du vizir Bakenrenef. 664-535 a. Chr.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca





Monument funerar al unui soldat, cu inscripția în latină și palmyreană. Tibiscum (Jupa, jud. Caraș-Severin). 159 p. Chr. / *Monument funéraire de soldat avec inscription en latin et en palmyrénien. Tibiscum (Jupa, dép. Caraș-Severin). 159 ap. J.-C.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Altar sau bază de statuie cu inscripția în greacă. Sec. III p. Chr. / *Autel ou base de statue avec inscription en langue grecque. IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Altar sau bază de statuie cu inscripție în greacă. Sec. III p. Chr. / *Autel ou base de statue avec inscription en langue grecque, IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Placă de marmură cu inscripție în persană. Sec. XVI / *Plaque de marbre avec inscription en langue persane. XVIe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara

12. Comunicarea publică

La communication publique



Palatul Administrativ din Deva, un foarte frumos exemplu al arhitecturii de la sfârșitul secolului al XIX-lea.
La Préfecture de Deva, très bel exemple de l'architecture de la fin du XIXe siècle. Cliché des années 1900.

1. Codul de legi al lui Hamurappi (1796 – 1750 a. Chr.)

Le Code de lois d'Hammurabi (1796-1750 av. J.-C.) (Musée du Louvre)

2. Obeliscul lui Ramses II (1279 – 1213 a. Chr.) provenind din Marele Templu de la Luxor, iar în prezent aflat în Piața Concorde, Paris

L'obélisque de Ramsès II (1279-1213 av. J.-C.) provenant du Grand Temple de Luxor et aujourd'hui sur la Place de la Concorde, Paris.

3. Piatra de la Rosetta (196 a. Chr.) pe care sunt enumerate în greacă, în egipteană cu hieroglifă și în egipteană cu scriere demotică, taxele și obligațiile care trebuie respectate pentru a ridica statui în templele egiptene. Aceasta este inscripția care a permis descifrarea pentru prima dată, într-un mod complet, a limbajului hieroglifelor

La Pierre de Rosette (196 av. J.-C.) énumérant en Grec, E g y p t i e n Hiéroglyphique et Egyptien Démotique, les taxes et les obligations à respecter pour ériger des statues dans les temples égyptiens. C'est cette inscription qui a permis de déchiffrer pour la première fois, de façon complète, le langage des hiéroglyphes (British Museum)

Până în epoca modernă, puține popoare s-au bucurat de un asemenea grad de alfabetizare încât să le permită autorităților să procedeze sistematic la afișarea publică a documentelor importante. Difuzarea acestora, în cazul celor mai multe dintre civilizații, era făcută prin intermediul crainicilor și al vătăfilor.

Egiptul este prima civilizație care va acorda o mare importanță comunicării publice: obeliscuri pe pereții laterali ai templelor, grădini publice de-a lungul s t r ă z i l o r importante, faraonii și administrațiile lor se foloseau de orice suport vizibil din locurile cele mai frecventate ca să afișeze noile legi, laudele către senior, textele sacre (1).



Piatra de la Rosetta, care a permis descifrarea hieroglifelor, nu este decât unul dintre aceste documente: în versiune trilingvă (egipteană cu hieroglifă, egipteană cu scriere demotică și greacă), el le amintește celor interesați legile în vigoare privind ridicarea statuiilor în templele de pe cuprinsul țării. (2)

În Orientul Mijlociu, codul lui Hamurappi, după numele celui care a fondat i m p e r i u l babilonian, a intrat în istorie drept primul cod de legi afișat public, în mai multe exemplare, în principalele orașe ale teritoriului (1750 a. Chr.). (3)



Peu de peuples, jusqu'à l'époque moderne, ont joui d'un degré d'alphabétisation suffisant pour permettre aux autorités de procéder systématiquement à l'affichage public de documents importants. La diffusion de ceux-ci, dans la plupart des civilisations, était faite par l'intermédiaire d'hérauts ou crieurs de rue.

L'Égypte est la première civilisation qui accordera une grande importance à la communication publique : des obélisques aux parois des temples, des jardins publics aux grandes rues, les pharaons et leur administration profitaient de tous les supports visibles dans les lieux les plus fréquentés pour y afficher les nouvelles lois, les louanges au seigneur, les textes sacrés. (1)

La pierre de Rosette, qui a permis de déchiffrer les hiéroglyphes, n'est autre que l'un de ces documents : en version trilingue (égyptien hiéroglyphique, égyptien démotique et grec), il rappelle aux intéressés les lois régissant l'érection de statues dans les temples du pays. (2)



Au Moyen-Orient, le Code d'Hammourabi, du nom du fondateur de l'Empire babylonien, est entré dans l'histoire comme le premier code de loi affiché publiquement en plusieurs exemplaires dans les principales villes du territoire (1750 av. J.-C.). (3)

Au Nord de la Méditerranée, la première attestation certaine de textes mis à la disposition du public est celle de la promulgation des codes de loi de Dracon (VIIe siècle av. J.-C.), puis de Solon (638-558 av. J.-C.), qui étaient gravées sur de larges planches de bois consultables au Prytanée, siège des magistrats athéniens. (4)

La nord de Marea Mediterană, prima atestare certificată a unor texte puse la dispoziția publicului este cea a codurilor de lege ale lui Dracon (secolul al VII-lea a. Chr.), apoi ale lui Solon (638-558 a. Chr.), care erau încrustate pe niște scânduri mari de lemn care pot fi consultate în Prytaneion, sediul magistraților atenieni. (4)

Din acea perioadă, obiceiul de a afișa actele administrative și juridice se va răspândi în întreaga lume greacă, apoi în cea romană. Apare o noutate: regii și împărații

comunică astfel direct cu supușii lor. Cel mai frumos exemplu de acest fel este testamentul pe care împăratul Augustus îl lasă poporului roman, un text foarte amplu într-o gloria monarhului, afișat la Roma și în toate capitalele provinciale. (5)



5

Corporațiile, religiile și cetățenii bogați aveau să meargă curând pe urmele statului, oferindu-le arheologilor de astăzi o varietate infinită de texte.

După ce, în evul mediu, asistăm la regresul alfabetizării, va trebui să așteptăm revoluția franceză pentru a vedea reparația afișajului public ca mijloc sistematic de comunicare administrativă. (6)

Astăzi, există tendința de a înlocui orice altă formă de suport prin Internet, care are o răspândire mai amplă și costuri mult mai mici.



4

Dès lors, l'usage d'afficher les actes administratifs et juridiques va se répandre dans tout le monde grec, puis romain. Une nouveauté apparaît: les rois et les empereurs communiquent ainsi directement avec leurs sujets: le plus bel exemple en est le testament que l'Empereur Auguste lègue au peuple romain, un très long texte à la gloire du monarque affiché à Rome et dans chaque capitale provinciale. (5)

Les corporations, les religions et les riches citoyens allaient bientôt emboîter le pas à l'Etat, offrant aux archéologues d'aujourd'hui une variété infinie de textes.

Après la régression de l'alphabétisation au moyen âge, il faudra attendre la Révolution française pour voir réapparaître l'affichage public comme moyen systématique de communication administrative. (6)

Aujourd'hui, la tendance est au remplacement de toute autre forme de support par le net, à la diffusion plus capillaire et aux coûts bien plus réduits.

4. Marele legislator grec Solon, după M.J. Blondel (1781-1858)

Le grand législateur grec Solon, d'après M.J. Blondel (1781-1858).

5. *Res Gestae*, veritabilul testament politic al lui Augustus (14 p. Chr.), afișat în întregul Imperiu. Aici, un fragment al versiunii cel mai bine păstrate, sculptată pe pereții Templului Romei și al lui Augustus de la Ankara (Turcia)

Les *Res Gestae*, véritable testament politique d'Auguste (14 ap. J.-C.), affiché dans tous l'Empire. Ici, un fragment de la version la mieux conservée, sculptée dans les parois du Temple de Rome et Auguste à Ankara (Turquie)

6. Apelul din 18 iunie. Generalul de Gaulle, ajutat de membrii Rezistenței care au afișat apelul în toată Franța, a chemat cetățenii la mobilizare anti-nazistă

L'Appel du 18 Juin. Le Général de Gaulle, aidé par les résistants qui placardent le brocart dans toute la France, appelle les citoyens à la mobilisation anti-nazie.



6



Inscripție pe marmură: Jurământ cu formule solemne (*Votum carmen*) făcut de duumvirii Coloniei Dacica Sarmizegetusa. Sec. II-III p. Chr. /
Inscription en marbre avec jurement solennel (Votum carmen) fait par les duumvirii de la Colonia Dacica Sarmizegetusa. IIe - IIIe siècle ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Picior de statuie imperială din bronz. Sec. II p. Chr. / *Pied de statue impériale en bronze, IIe s. ap. J.-C.*



Statuie de femeie cu cavitate în care era fixat capul. Sec. II p. Chr. / *Statue de personnage féminin avec cavité tubulaire pour fixer la tête. Dans la période de l'anarchie militaire, ce procédé astucieux permettait de remplacer à moindres frais et rapidement la tête d'une personnalité déchuë par celle d'une figure du nouveau pouvoir en place.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa

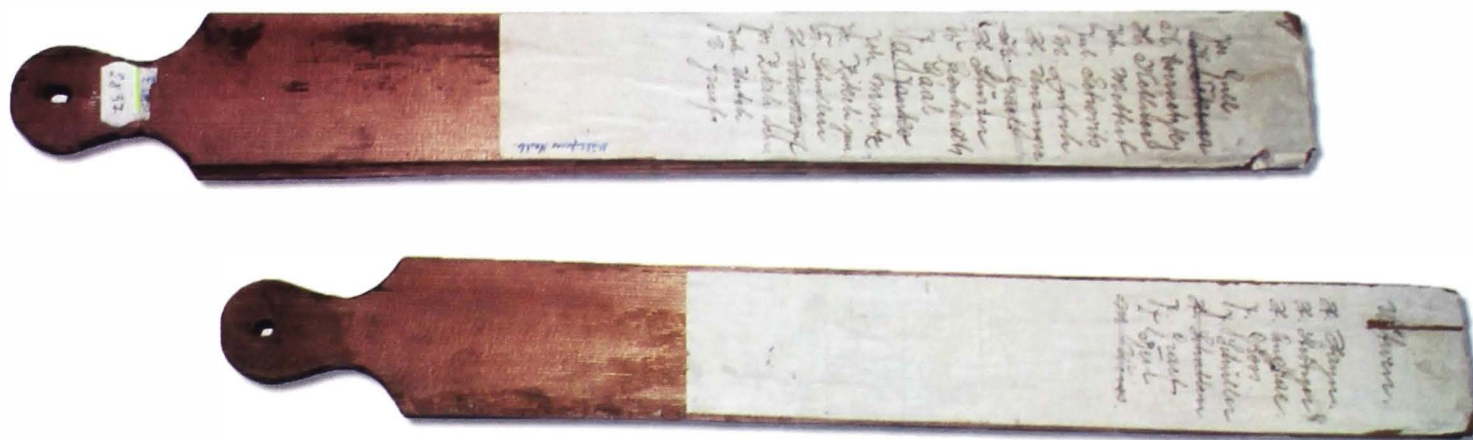


Capul statuii împăratului Traianus Decius (replică). Sec. III p. Chr./
Tête d'une statue de l'Empereur Trajan Dèce (copie). IIIe s. ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Inscripție otomană care atestă construirea unei băi. Timișoara, Piața Libertății, zidul fostei Primării, 1643 / *Inscription ottomane attestant la construction de bains publics. Timișoara, Piața Libertății, emmurée dans l'ancienne Mairie. 1643.*



Convocator de vecinătate din str. Morii (Sighișoara). Sec. XIX / *Panneau de convocation de l'association de voisinage (Nachbarschaft) de la rue Morii (Sighișoara), XIXe s.*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



Insignă de vecinătate din str. Morii (Sighișoara). Sec. XIX / *Enseigne de l'association de voisinage (Nachbarschaft) de la rue Morii (Sighișoara), XIXe s.* Muzeul de Istorie. Sighișoara



Medalie din argint a împăratului Carol al VI-lea, dedicată eliberării Timișoarei de sub ocupația otomană. 1716 / *Monnaie d'argent de l'Empereur Charles VI, célébrant la libération de Timișoara du joug ottoman, 1716.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie din argint dedicată depunerii jurământului Transilvaniei față de Maria Teresia. 1741 / *Médaille d'argent commémorant le jurement de la Transylvanie face à Marie Thérèse, 1741*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie din argint dedicată reorganizării mineritului în Transilvania de către Maria Tereza. 1747 / *Médaille d'argent commémorant la réorganisation des activités minières de Transylvanie par Marie Thérèse, 1741.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie din bronz dedicată agriculturii, mineritului și comerțului în Transilvania. 1769 / *Médaille de bronze commémorant l'agriculture, des activités minières et du commerce en Transylvanie, 1769.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie a împăratului Iosif al II-lea, dedicată încurajării mineritului în Transilvania. 1773 / *Médaille de métal de l'Empereur Joseph II commémorant l'encouragement des activités minières en Transylvanie, 1773.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie din bronz, dedicată vizitei împăratului Iosif al II-lea în Transilvania. 1773 / *Médaille de bronze dédiée à la visite de de l'Empereur Joseph II en Transylvanie, 1773.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie omagială din metal comun dedicată împăratului Leopold al II-lea. 1790 / *Médaille commémorative dédiée à l'Empereur Léopold II, 1790.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalie comemorativă, 8 iunie 1867 (data încoronării împăratului Franz Joseph I și ca Rege al Ungariei) / *Médaille commémorative du 8 juin 1867 (date du couronnement de l'Empereur François Joseph I en tant que Roi de Hongrie).*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



Medalie comemorativă, 10 mai 1881 (data încoronării regelui Carol I ca primul Rege al României) / *Médaille commémorative du 10 mai 1881 (date du couronnement du roi Charles I en tant que premier Roi de Roumanie).*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



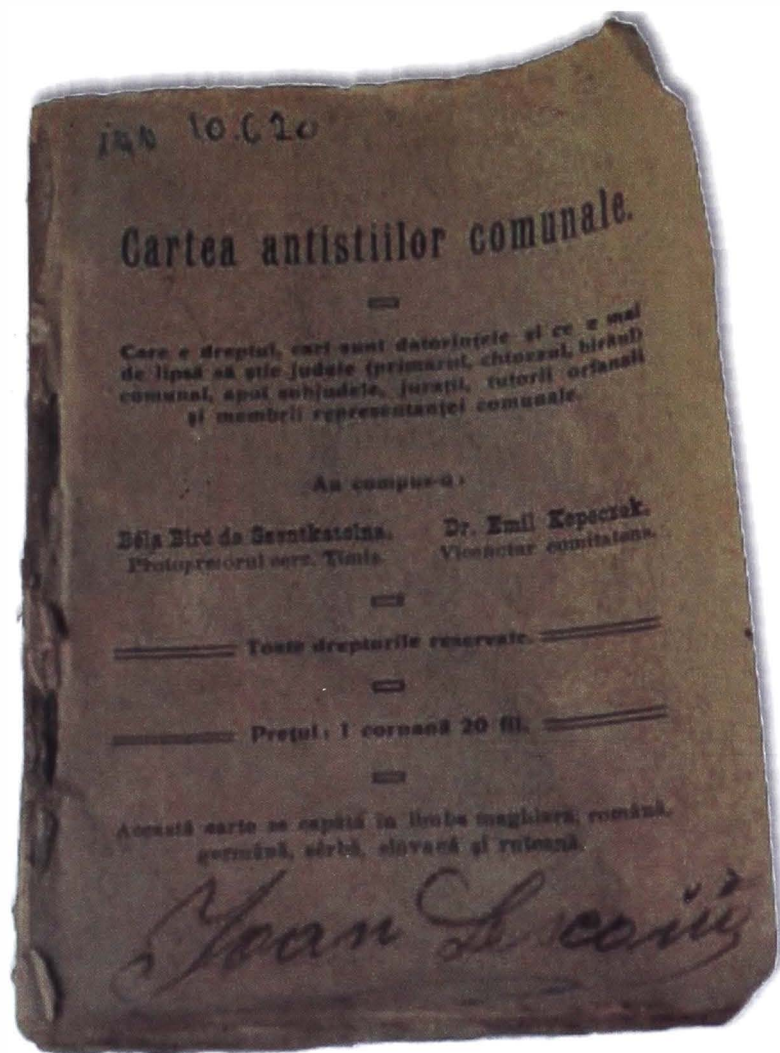
Medalie Comemorativă, 15 august 1871 (în memoria lui Ștefan cel Mare) / *Médaille commémorative du 15 août 1871 (en mémoire d'Etienne le Grand).*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



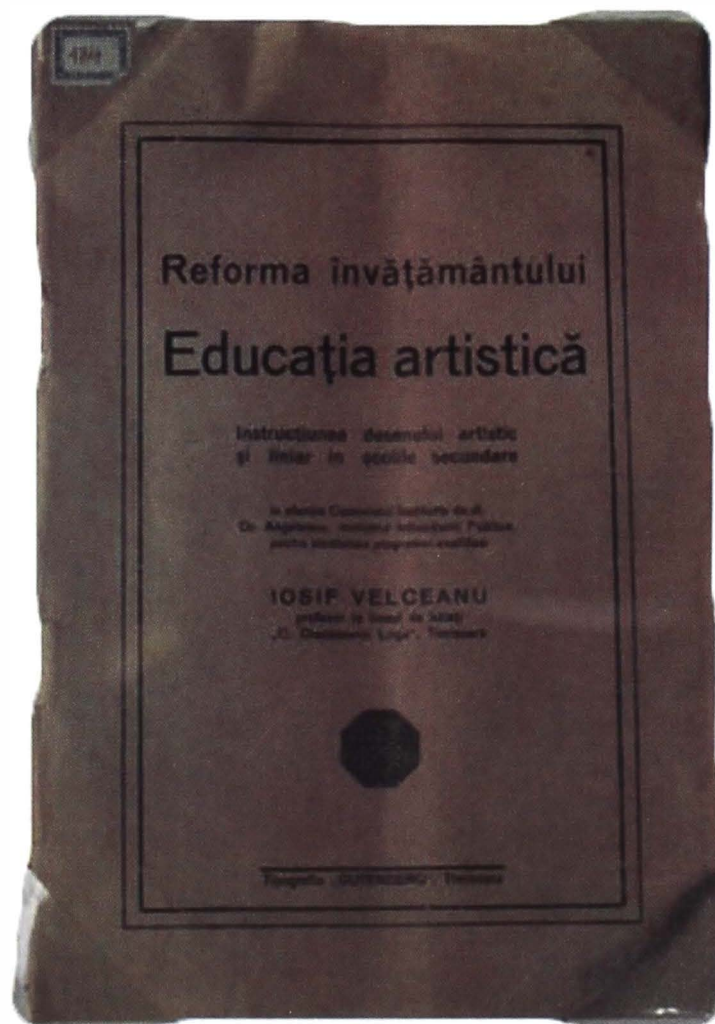
Medalie comemorativă, 1921 (Ferdinand I Rege al Românilor). De remarcat mesajul politic și istoric redat pe avers, unde apare împăratul Traian și inscripția "Provincia Dacia Felix" / *Médaille commémorative, 1921 (Ferdinand I, Roi des Roumains). On remarquera le message politique et historique frappé sur l'avvers, où l'on voit le buste de l'Empereur Trajan et l'inscription "Provincia Dacia Felix".*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



Legea comunală, Timișoara. Sec. XX /
Loi communale, Timișoara. XXe siècle.

Muzeul Banatului, Timișoara



Reforma învățământului – educația artistică. Sec. XX /
Réforme de l'école – éducation artistique, XXe s.

Muzeul Banatului, Timișoara

13. Comunicarea sacră
La communication sacrée



Biserica mănăstirii franciscane din Deva. Clișeu din anii 1920.
L'église franciscaine de Deva. Cliché des années 1920.

Comunicarea sacră este un univers în sine, care ar merita o expunere de sine stătătoare. Este greu să putem aprecia cu adevărat, întrucât spiritualitatea omului modern, cu amestecul actual de religii, a decăzut abrupt, într-o mare măsură, pe parcursul câtorva generații.

Încă din neolitic, omul a căutat constant să se apropie de divinitățile sale, adunând un număr cât mai mare de obiecte votive, prin intermediul cărora comunica cu sfera sacră. (1)



1

Primele mari sanctuare europene, aliniate conform pozițiilor definite de mișcările celeste la solstiții și echinocții, ilustrează cu claritate dorința omului de a comunica și de a acționa în interacțiune cu universul: Parța, Stonehenge, Sarmizegetusa Regia...

Mai la sud, odată cu progresul tehnologic, reprezentarea religioasă atinge rapid toate dimensiunile posibile: de la cele gigantice (Sfinxul din Gizeh, Colosul din Rhodes, statuile lui Nemrud Dag) (2) (3) (4) până la cele miniaturale (amulette).



2



3

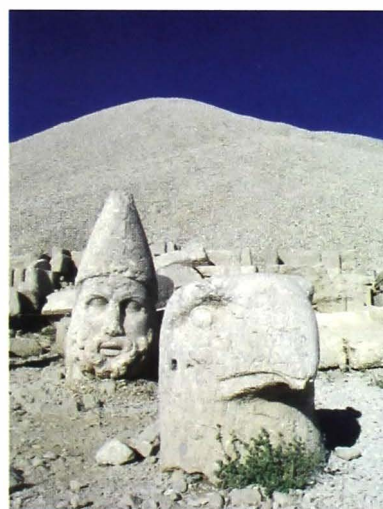
În lumea egipteană, cea greacă și apoi cea romană, obiectele votive cotidiene sunt foarte răspândite, și pe bună dreptate: ca și

La communication sacrée est un monde en soi, qui mériterait une exposition à part entière. On peine à s'en rendre compte, tant la spiritualité de l'homme moderne, toutes religions confondues, a décliné de façon abrupte en quelques générations.

Depuis le néolithique, l'homme a constamment cherché de se rapprocher de ses divinités en possédant le plus grand nombre possible d'objets votifs, par l'intermédiaire desquels il communiquait avec le sacré. (1)

Les premiers grands sanctuaires européens, alignés selon des positions définies par les mouvements célestes aux solstices et aux équinoxes, manifestent clairement le désir de l'homme de communiquer et d'opérer une interaction avec l'univers: Parța, Stonehenge, Sarmizegetusa Regia ...

Plus au Sud, avec le progrès technologique, la figuration religieuse atteint rapidement toutes les dimensions possibles : du gigantisme (Sphinx de Gizeh, Colosse de Rhodes, statues du Nemrud Dag) (2) (3) (4) à la miniature (amulettes portatives).



4

Dans les mondes égyptien, grec puis romain, les objets votifs quotidiens sont très répandus, et pour cause: comme dans l'Inde d'aujourd'hui, chaque maison possédait son

1. Una dintre primele reprezentări ale Omului Gânditor. Cuplul de la Cernavodă, poate două divinități cu efigie umană? (cultura Hamangia, neolitic)

L'une des premières représentations de l'Homme Pensant. Le couple de Cernavoda, peut-être deux divinités à effigie humaine? (culture d'Hamangia, Néolithique) (©MNIR, Bucarest)

2. Sfinxul de la Gizeh (2555 - 1532), cea mai mare statuie de cult antică ce ne-a parvenit

Le Sphinx de Gizeh (2555-2532), la plus grande statue de culte antique qui nous soit parvenue.

3. Colosul din Rhodes, una dintre cele 7 minuni ale lumii antice. Dispărut azi, el domina intrarea în portul grec. Gravură a lui Marten van Heemskerck (1498-1574)

Le Colosse de Rhodes, l'une des 7 merveilles du monde antique. Disparu, il dominait l'entrée du port grec. Gravure de Marten van Heemskerck (1498-1574).

4. Statuile colosale de la Nemrud Dag (Turcia), efigiile divinităților construite pentru a veghea deasupra mormântului regelui Antioch I Commagene (62 a. Chr.)

Les statues colossales du Nemrud Dag (Turquie), effigies de divinités construites pour veiller sur le tombeau du roi Antiochos I Commagène (62 av. J.-C.).

5. În fiecare casă romană, de la cea mai modestă la cea mai bogată, se venerau divinități favorite și strămoșii defuncți grație lararium-ului, mic altar domestic (reconstrucție după săpăturile de la Vitudurum)

Dans toute maison romaine, de la plus modeste à la plus riche, on vénérât ses divinités favorites et ses ancêtres défunts grâce au laraire, petit autel domestique. Reconstruction d'après les fouilles de Vitudurum (© Kantonsarchäologie Zürich).

6. Altarul consacrat lui Mars și Venus din Piața Corporațiilor de la Ostia (epocă traianică)

L'autel consacré à Mars et Vénus dans la Place des Corporations à Ostie (époque trajane) (Roma, Palazzo Massimo alle Terme)

7. Epoca catedralelor, când orașe întregi fac eforturi constructive pentru a ridica cele mai frumoase monumente sacre

L'âge des cathédrales, ou des villes entières oeuvrant à la construction du plus beau monument sacré.

în India de astăzi, fiecare casă își avea propriul altar, unde familia își venera și morții, dar și divinitățile favorite. (5)

În exterior, puterea centrală, administrațiile locale, corporațiile, dar și cetățenii cei mai bogați comandau construirea de sanctuare, temple și altare în locurile publice, de mari dimensiuni. (6)

Dacă bogăția și diversitatea mărturiilor religioase scade odată cu evul mediu, nu lipsa banilor este cauza, ci o nouă viziune a sacralului. Odată cu monoteismul și concurența dintre comunități, fiecare oraș își va consacra întreaga energie și toate resursele financiare ca să înalțe biserica cea mai frumoasă cu putință: aceasta va fi vremea catedralelor. (7)



Importanța pe care cei mai mulți oameni din toate timpurile au acordat-o comunicării cu cele sfinte a suscitat nenumărate controverse, în urma cărora imaginea a rămas aproape mereu victorioasă. Nici iconoclaștii bizantini, nici adepții cei mai înverșunați ai Reformei, nici revoluționarii francezi și cu atât mai puțin imitatorii lor ruși n-au reușit să distrugă această formă de dialog cu divinitatea.

autel particulier, où la famille vénérât aussi bien ses défunts que ses divinités préférées.(5)

A l'extérieur, le pouvoir central, les administrations locales, les corporations mais aussi les plus riches citoyens, faisaient construire des sanctuaires, des temples et des autels sur les grandes places publiques. (6)

Si la richesse et la diversité des



témoignages religieux diminue durant le moyen âge, ce n'est pas faute d'argent, mais à cause d'une nouvelle vision du sacré. Avec le monothéisme et la concurrence entre les communautés, chaque ville va consacrer toute son énergie et ses possibilités financières à bâtir la plus belle église possible : ce sera le temps des cathédrales. (7)

L'importance que la plupart des hommes ont de tous temps attachée à la communication avec le sacré a suscité de très nombreuses controverses, dont l'image est sortie presque partout victorieuse. Ni les iconoclastes byzantins, ni les adeptes les plus acharnés de la Réforme, ni les révolutionnaires français et encore moins leurs imitateurs russes n'ont réussi à éradiquer cette forme de dialogue avec le divin.

Altăraș de lut ars. Neolitic târziu / *Petit autel de terre cuite, fin du Néolithique.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei,
Cluj-Napoca



Statuetă antropomorfă. Eneolitic timpuriu /
*Statuette anthropomorphe, début de la période
Énéolithique.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Statuetă reprezentându-l pe Harpokrates. Egipt, 1070-332 a. Chr. / *Statuette d'Harpocrate. Egypte, 1070-332 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă reprezentând-o pe Isis Lactans. Egipt, 1070-332 a. Chr. / *Statuette d'Isis Lactans. Egypte, 1070-332 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă antropomorfă tip ushebti. Egipt, 525-404 a. Chr. (prima stăpânire persană) / *Statuette anthropomorphe de type ushebti. Egypte, 525-404 av. J.-C. (première occupation Perse).*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă reprezentându-l pe Osiris. Egipt, 400-332 a. Chr. / *Statuette d'Osiris. Egypte, 400-332 av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Amuletă. Eneolitic timpuriu / *Amulette, début de la période Enéolithique.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Statuie menhir. Epoca bronzului timpuriu / *Statue monolithique. Début de l'âge du bronze.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Scut ornamentat cu motive vegetale (frunze de acant, lotus, palmier) și zoomorfe (un bour, o felină și un șarpe). Sec. I p. Chr. / *Bouclier (?) décoré de motifs végétaux (feuilles d'acanthé, lotus, palmier) et zoomorphes (taureau, félin et serpent) Ier s. ap. J.-C.*



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Medalion dacic imitând, foarte probabil, imaginea zeiței Diana de pe o monedă romană emisă de Tiberius Claudius Nero. Sfârșitul sec. I a. Chr./ *Médaille dace imitant vraisemblablement l'image de la déesse Diane telle qu'elle était représentée sur une monnaie romaine émise par Tiberius Claudius Draco. Fin Ier s. av. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Statuetă din argint masiv reprezentând o felină, din Dacia preromană. Sec. I p. Chr./ *Statuette d'argent massif représentant un félin. Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Relief votiv: Mithras, în ipostaza de Taurocton, apare redat pe relief, alături de obișnutele personaje: Cautes și Cautopates, Sol și Selene, țarpe, câine și scorpion. Sec. II-III p. Chr. / *Relief votif: Mithra taurochtone est entouré de tous les personnages principaux de son épopée: Cautes et Cautopates, Sol et Sélénè, le serpent, le chien et le scorpion.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Placă votivă de marmură dedicată zeiței Nemesis, sec. II- III p. Chr. / *Plaque votive de marbre, dédiée à la déesse Némésis, Ile – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Relief votiv de marmură dedicat zeului Aesculap, sec. II-III p. Chr. / *Plaque votive de marbre, dédiée au dieu Esculape, IIe – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Lespede votivă pusă de Caius Iavolenus Modestus, centurion în legiunea XIII Gemina, în cinstea lui Mercurius. Sec. II-III p. Chr. / *Inscription votive de Caius Iavolenus Modestus, centurion de la Légion XIII Gemina, en l'honneur de Mercure.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Altar votiv pus în cinstea zeului microasiatic Men de către Caius Petronius Iustus, *cornicularius* (secretar) al procuratorului financiar din Dacia Apulensis. Sec. II-III p. Chr. / *Autel votif en l'honneur du dieu microasiatique Men de la part de Caius Petronius Iustus, cornicularius (secrétaire) du procureur financier de la Dacie Apulensis. IIe-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva





Colonetă votivă pusă în templul dedicat lui Mithras la Ulpia Traiana Sarmizegetusa de către *decurioni coloniae*. Sec. II-III p. Chr. / *Petite colonne votive placée dans le Mithraeum d'Ulpia Traiana Sarmizegetusa par les décurions de la Colonia Ulpia Traiana Sarmizegetusa. IIe-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Colonetă votivă pusă în templul dedicat lui Mithras la Ulpia Traiana Sarmizegetusa de către Flavius Trofimus. Sec. II-III p. Chr. / *Petite colonne votive placée dans le Mithraeum d'Ulpia Traiana Sarmizegetusa par Flavius Trophimus. IIe-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Inscripție de fondare a unui templu, dedicat marilor zei Domnus și Domna. Sec. II p. Chr. / *Inscription dédicatoire d'un temple, dédié aux grands dieux Domnus et Domna. Marbre. IIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa



Statuetă a Dianei la vânătoare, însoțită de un câine. Sec. II-III p. Chr. / *Statuette de Diane chasseresse accompagnée d'un chien. IIe-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Bustul lui Hercule. Sec. II-III p. Chr. /
Buste d'Hercule. IIe – IIIe s. ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Placă votivă de marmură dedicată zeilor Aesculap și Hygia. sec. II-III p. Chr. / *Plaque votive de marbre dédiée aux dieux Esculape et Hygie. IIe – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa



Relief votiv de marmură dedicat zeului Silvanus, însoțit în partea sa stângă de un grup de nouă Silvanae. Dedicat la Ulpia Traiana Sarmizegetusa de către un *decurionus coloniae*. Sec. III p. Chr. / *Relief votif de marbre dédié au dieu Sylvain, accompagné de 9 Silvanae, dédié par un décurion de la colonie. IIIe s. ap. J.-C.*

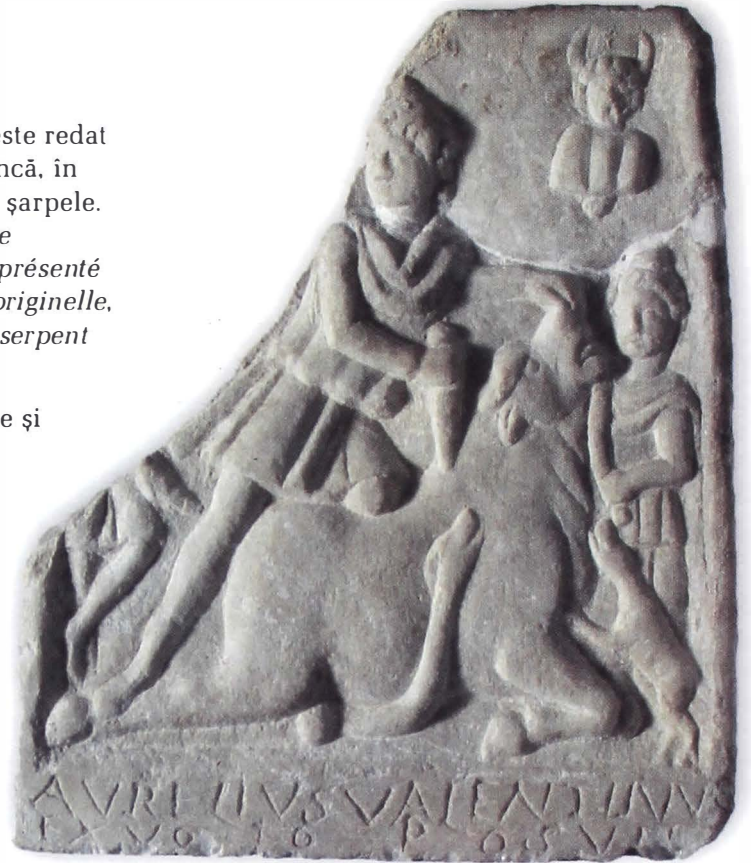
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetușa





Statuetă mithraică: zeul este redat nud, născându-se din stâncă, în jurul căreia este încolăcit șarpele. Sec. II-III p. Chr./ *Statuette mithraïque : Mithra est représenté nu, naissant de la pierre originelle, elle-même enlacée par le serpent divin. IIe – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Tăbliță mithraică de la Ulpija Traiana Sarmizegetusa. Sec. II - III p. Chr. / *Tablette mithraïque d'Ulpija Traiana Sarmizegetusa. IIe – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Banatului, Timișoara

Tăbliță mithraică de la Tibiscum. Sec. II - III p. Chr. / *Tablette mithraïque de Tibiscum. IIe – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Banatului, Timișoara



illi quibus initio fuerunt
 statuta magna. scientes bel
 lum. Non hos elegit domi
 nus. neque uiam discipline
 inueniunt. propterea perierunt.
 Et quoniam non habuerunt sapi
 entiam. interierunt propter sua
 insipientiam. Quis ascendit
 in celos et accepit eam. et de
 duxit de nubibus. Quis trans
 fretauit mare et inuenit eam.
 et attulit eam super aurum.
 electum. Non est qui sciat uiam ei.
 neque qui excogitet semitas
 eius. sed qui scit uniuersa no
 uit illam et adiuuenit eam
 prudentia sua. Qui profecit
 terram in sempiterno tempore
 et adimpleuit eam pecudi
 bus. Vocauit eam et audi
 uit eum in tremore. Stelle
 autem dederunt lumen in
 custodiis suis et letate sunt.
 uocate sunt et dixerunt. Al
 sumus. Et luxerunt ei cum
 iocunditate. qui fecit illas.
 Hic est deus noster. et non estimabi
 tur alius ad illum. Hic ad
 inuenit omnem uiam disci
 pline. et dedit illam iacob

pucto suo. et israel dilecto suo.
 Post hec super terram uisus est.
 et cum hominibus conuersatus est.

Deus inimitabilis **Coll.**
 Quirtus et lumen eternu
 respicit procius. ad totius et
 celestie mirabile sacramentu.
 et da famulis tuis. ut hoc
 quod deuote agimus etiam
 rectitudine uite teneamus.

Per. Trad. Sicut cernuis. Coll.

Concede quoniam omnipotens deus. ut
 qui sollempnitatem conuulsi
 spiritus columinis. celestibus desce
 ruis accensi fonte uite signa
 mus. Deum n. in unitate eius. f.

Rex sanctorum **L**etania ad
 fontem.

ange lozum totum mundum
 ad uia. O ta primum tu pro
 nobis uirgo mater genitrix et mi
 nister patris summi ordines ange
 lia. Rex sanctorum. **S**upplicare
 quisto regi totis apostolica supplicat.

Pergament

Manuscris
 medieval, pe
 pergament, cu
 citate din
 Vechiul Testa
 ment / Manuscrit
 médiéval en
 parchemin avec
 citations de
 l'Ancien
 Testament

Muzeul
 Banatului,
 Timișoara



Fragment sculptural de stil romanic,
reprezentând un leu. Gresie.
Prepozitura de la Titel. Sec. XII /
*Fragment sculpté de style roman,
représentant un lyon. Grès. Prieuré de
Titel. XIIe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Friză din travertin.
Prepozitura de la Titel. Sec. XII /
*Frise de travertin. Prieuré de Titel.
XIIe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara

Fragment de pisanie surmontat de stema Țării Românești. Mănăstirea Dealu, județul Dâmbovița. 1499 / *Fragment de bas-relief surmonté du blason des Pays Roumains. Monastère de Dealul, département de Dâmbovița. 1499.*

Muzeul Național de Istorie a României. București



Document emis de domnul Moldovei Ștefan al II-lea prin care domnitorul dăruiește Mănăstirii din Poiana nouă sălașe de Tătari. 7 noiembrie 1476 / *Document du prince de Moldavie Etienne II, par lequel il concède au monastère de Poiana les droit de prélever les taxes sur neuf villages de Tatars. 7 novembre 1476.*

Muzeul Național de Istorie a României, București

Document emis de domnitorul Țării Românești Matei Basarab prin care domnitorul a scos mai multe mănăstiri închinat de sub jurisdicția mănăstirilor de pe Muntele Athos. 1639. / *Document du prince des Pays Roumains Matei Basarab, par lequel il ordonne la sortie de plusieurs monastères roumains de la juridiction du Monastère du Mont Athos.*

Muzeul Național de Istorie a României, București





Vas din tezaurul de la Coveiu. În șase medalioane sunt reprezentate busturile a șase sfinți, în jurul unui medalion central, decorat cu reprezentarea Sfântului Gheorghe. Prima jumătate a sec. XVI / *Plat du trésor de Coveiu. Six médaillons avec des bustes de saints placés autour d'un médaillon central décoré avec l'image de Saint Georges. Première moitié du XVIe s.*

Muzeul Național de Istorie a României, București

Butelie cu crucifix în interior și inscripții în limba poloneză și în limba maghiară, sec. XVIII / *Bouteille avec crucifix placé à l'intérieur et inscriptions en langues hongroise et polonaise, XVIIIe s.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



14. Comunicarea cu moartea *La communication avec la mort*



Rotary Club Hațeg

Reculegere lângă defunct. Țara Hațegului, mijlocul secolului al XX-lea.
Recueillement autour de la défunte. Pays de Hațeg, milieu du XXe s.

Începând din momentul în care a conștientizat că viața are un final, omul nu a încetat niciodată să se pregătească pentru ultima sa zi de viață și să încerce, prin intermediul religiei, să înțeleagă ceea ce îl așteaptă după ultima sa suflare.

Pentru subiectul care ne preocupă astăzi, trebuie să se remarce că, încă din neolitic, din momentul sedentarizării populațiilor, mormântul devine un element de comunicare important.

Prin inventarul pe care îl conține, permite mortului să ducă cu el în lumea de dincolo obiectele sale preferate. Prin aspectul său exterior, amintește celor vii poziția socială, puterea celui care nu mai este.

Până în prezent, mormintele marii majorități a indivizilor sunt simple gropi, unde defunctul este înmormântat, după două rituri principale: înhumația (îngroparea corpului) și incinerația (îngroparea cenușii).



Pe de altă parte, monumentele funerare, în toate timpurile, au făcut gloria celor puternici. Dolmenele, realizate din piatră în greutate de mai multe tone și așezate una peste cealaltă, vor fi primele forme "standard" ale acestui tip de înmormântare, cu tumulii, enorme mobile de pământ sau piatră, uneori la fel de înalte ca o colină și acoperind mormântul propriu-zis.

Mai elaborate, dar răspunzând aceleiași



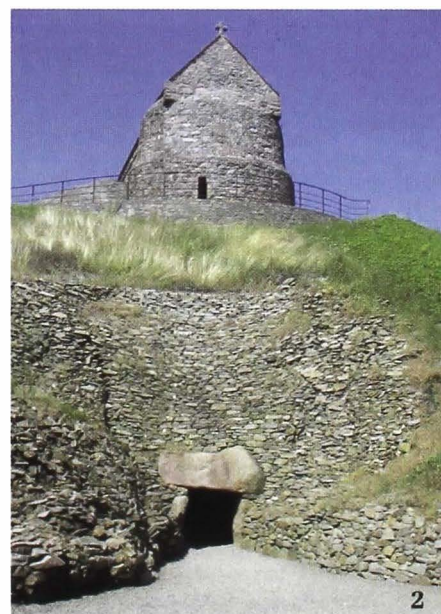
Depuis sa prise de conscience que la vie a une fin, l'homme n'a jamais cessé de se préparer au dernier jour de sa vie et d'essayer, par la religion, de comprendre ce qui l'attendait après son dernier souffle.

Pour le sujet qui nous concerne aujourd'hui, il faut remarquer que, dès le néolithique et la sédentarisation des populations, la tombe devient un élément de communication important.

Par le mobilier qu'elle contient, elle sert au mort à emporter avec lui dans l'au-delà ses objets préférés. Par son aspect extérieur, elle rappelle aux vivants la position sociale voir la puissance de celui qui n'est plus.

Jusqu'à nos jours, les tombes de l'énorme majorité des individus sont de simples fosses, où l'on enterre le défunt, selon deux coutumes principales: l'inhumation (ensevelissement du corps) et l'incinération (ensevelissement des cendres).

D'un autre côté, les monuments funéraires ont de tout temps fait la gloire des puissants. Les dolmens (1), faits de mégalithes pesant plusieurs tonnes et placés les uns sur les autres, seront la première forme "standard" de ce type de sépulture, avec les tumuli (2), énormes monticules de



1. Intrarea în unul din cele mai mari morminte neolitice cunoscute, săpate în stânca de la Hougue Bie, Jersey (GB). L'entrée de l'une des plus grandes tombes néolithiques connues, creusée dans le roc à La Hougue Bie, Jersey (GB).

2. Dolmenul, unul dintre primele forme "standard" de morminte monumentale. Aici, dolmenul Kerbourg, Loire Atlantique, ridicat în jur de 4500-4000 a. Chr. (Franta). Le dolmen, l'une des premières formes "standard" de tombes monumentales. Ici, le dolmen de Kerbourg, Loire Atlantique, élevé vers 4500-4000 av. J.-C. (France).

3. Gravură din secolul al XVIII-lea cu propunerea reconstrucției Mausoleului din Halicarnas (azi, Bodrum, Turcia), una dintre cele șapte minuni ale lumii antice. Construit între 353 și 350 a. Chr. de Mausolos, bogatul satrap persan care guvernase regiunea, până în prezent s-au păstrat doar fundațiile. Gravure du XVIIIe siècle proposant une reconstitution du Mausolée d'Halicarnasse (aujourd'hui Bodrum, Turquie), l'une des sept merveilles du monde antique. Construit entre 353 et 350 av. J.-C. par Mausolos, riche Satrape perse gouvernant la région, il n'en reste aujourd'hui que les fondations.

4. Unul dintre puținele documente care arată expunerea corpului înainte de procesul depunerii defunctului în ultima sa casă: Monumentul Haterii (Roma, sec. I p. Chr.). Defunctul este pe patul de moarte. Prietenii de familie îl inconjoară, în timp ce muzicienii și bocitoarele își arată devoțiunea. Scena se derulează la lumina lămpilor. (Museo Gregoriano Vaticano)
L'un des seuls documents montrant l'exposition du corps avant la procession menant le défunt à sa dernière demeure: le Monument des Haterii (Rome, Ier s. ap. J.-C.). Le défunt est sur son lit de mort. Les amis de la famille l'entourent, tandis que des musiciens et des pleureuses accomplissent leur devoir. La scène se déroule à la lumière des lampes (Museo Gregoriano Vaticano).

5. Orașul morților: comunitatea creștină, deseori oprimată în timpul primelor secole ale erei noastre, a ales să își îngroape morții în labirintul galeriilor subterane: catacombele. Aici, o reconstituire a catacombei lui Callistus de către Giovanni Battista de Rossi (1867). La ville des morts: la communauté chrétienne, souvent opprimée pendant les premiers siècles de notre ère, choisit d'enterrer ses morts dans des dédales de galeries souterraines: les catacumbes. Ici, une reconstitution de la Catacombe de Callistus par Giovanni Battista de Rossi (1867).

nevoi, piramidele (în Egipt, în America Centrală) vor fi apanajul regilor și faraonilor.

Odată cu lumea greacă, apoi cea romană, mausoleele au o dimensiune mai modestă, cu excepția celor ale anumitor împărați, ca Augustus și Hadrian. În schimb, necropolele, plasate de-a lungul drumurilor care ies din orașe, amintesc trecătorului memento mori a strămoșilor: numeroase inscripții,

adesea acompaniate de portrete ale defuncților, care spun povestea vieții lor.

Odată cu iudaismul, creștinismul sau islamismul, orgoliul personal este interzis. Mortul este plasat sub protecția Domnului și doar numele defunctului acompaniază simbolul comunității religioase.

Doar mai marii acestei lumi își urmăresc dorința de a străluci după moarte: capelele princiare ale lumii gotice sau mausoleele lumii indiene și chineze sunt acolo ca să ne-o amintească.

6. Cel mai romantic și mai fastuos dintre monumentele funerare: Taj Mahal (India), construit de către împăratul Shâh Jahân pentru a celebra memoria soției sale Arjumand Bânu Begam, moartă pe 17 iunie 1631. Le plus romantique et le plus fastueux parmi les monuments funéraires: le Taj Mahal (Inde), construit par l'empereur Shâh Jahân, pour célébrer la mémoire de son épouse Arjumand Bânu Begam, morte le 17 juin 1631.

7. "Cel mai politizat" dintre morminte: mausoleul conținând trupul mumificat al lui Lenin, din Piața Roșie din Moscova. Le plus politique des tombeaux: le mausolée abritant la dépouille momifiée de Lénine, sur la Place Rouge de Moscou.

terre ou de pierre parfois hauts comme une colline et recouvrant la tombe proprement dite.

Plus élaborées, mais répondant au même besoin, les pyramides (en Egypte, en Amérique Centrale) seront l'apanage des rois et des pharaons.

Avec le monde grec, puis romain, les mausolées (3) ont une dimension plus modeste, à l'exception de ceux de certains empereurs, comme Auguste et Hadrien. En revanche, les cimetières, placés le long des routes sortant des villes, rappellent au passant la mémoire des ancêtres: les inscriptions sont nombreuses, souvent accompagnées des portraits des défunts dont elles relatent la vie (4).

Avec le Judaïsme, le Christianisme ou l'Islam, l'orgueil personnel est interdit. On place le mort sous la protection du Seigneur et seul le nom du défunt accompagne le symbole de la communauté religieuse (5).

Seuls les grands de ce monde poursuivent leur désir de rayonner après leur mort: les chapelles princières du monde gothique ou les mausolées du monde indien et chinois sont là pour nous le rappeler. (6) (7) (8)



8. Un caz unic: Cimitirul Vesel din localitatea Săpânța, județul Maramureș / Un cas unique: le Cimetière Joyeux de Săpânța, dans le département de Maramureș.



Altar funerar al Corneliei Victorina. Sec. II-III p. Chr. / Autel funéraire de Cornelia Victorina. IIe-IIIe s. ap. J-C.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Piatră de mormânt otoman de marmură, sec. XVII / Monument funéraire ottoman, XVIIe s.

Muzeul Banatului



Piatră de mormânt otoman de marmură, sec. XVII / Monument funéraire ottoman, XVIIe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Semn de vecinătate (*Nachbarschaft*) pe care este sculptat pe una din fețe un cap de mort, iar pe cealaltă o clepsidră, după vechea zicală "*vita brevis est*". / Signal de voisinage (*Nachbarschaft*) sur lequel on observe d'un côté une tête de mort, de l'autre une clepsydre, selon le vieil adage "*vita brevis est*".

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu





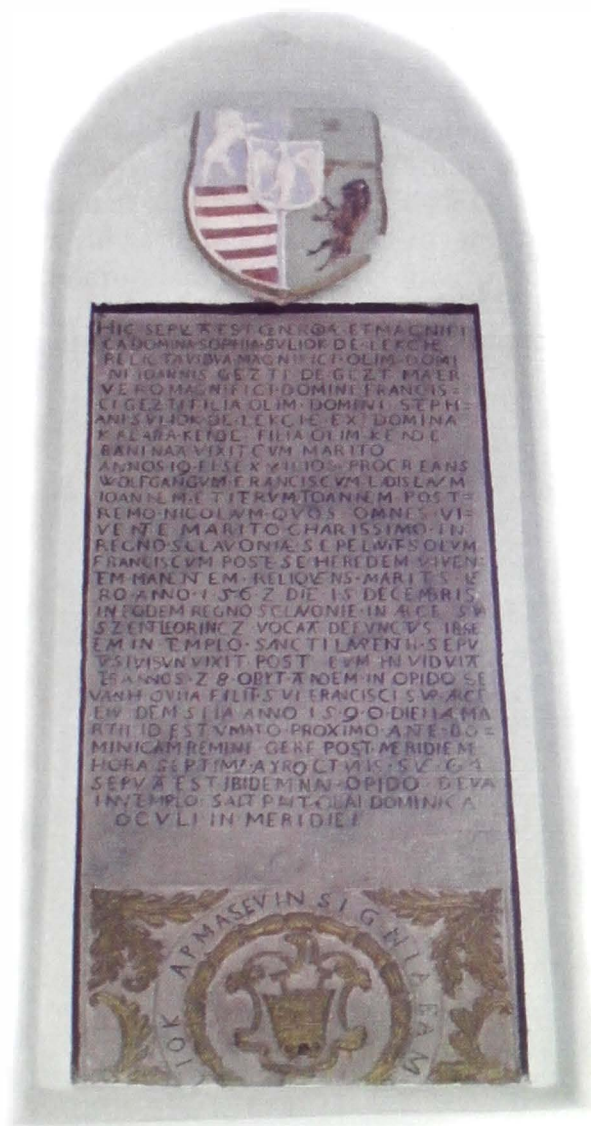
Piatra de mormânt a Katalinei Bajomi, soția vicevoievodului Transilvaniei Domokos Dobó. Ea, împreună cu băiețelul ei, au căzut victime ciumei din 1554. / *Stèle funéraire de Katalinei Bajomi, épouse du vicevoïevode de Transylvanie Domokos Dobó, décédée avec son enfant, victime de l'épidémie de peste noire de 1554.*

Biserica reformată din Deva.



Piatra de mormânt a lui Tordai Sándor András, primul episcop al bisericii reformate (calvine) din Transilvania. / *Stèle funéraire de Tordai Sándor András, premier évêque de l'église réformée (calviniste) de Transylvanie.*

Biserica reformată din Deva



Piatra de mormânt a Sofiei Sulyok. Document foarte important pentru istoria oraşului Deva. Aici este menţionat pentru prima dată castelul Magna Curia, şi, de asemenea, ne transmite şi hramul purtat de vechea biserică parohială a târgului. / *Stèle funéraire de Sophie Sulyok. Ce document est très important pour l'histoire de Deva. Pour la première fois, il est fait mention du château de la Magna Curia. C'est aussi la première attestation du patron de l'ancienne église paroissiale du marché.*

Biserica reformată din Deva



Imaginea îl înfăţişează așezat pe catafalc pe unul dintre pionierii aviației mondiale, Aurel Vlaicu (originar din județul Hunedoara) decedat în urma unui accident de aviație. / *Destinée à graver les mémoires, le cliché rend toute l'intensité dramatique du dernier repos de l'un des pionniers de l'aviation mondiale, Aurel Vlaicu (originaire d'Hunedoara), décédé durant un vol d'essai en 1913.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

15. Comunicarea militară *La communication militaire*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva.

Vișoi Ioan Sasu, un militar din Orăștie din regimentul 64, batalionul 2 infanterie, într-o poziție tipică. Poză datată între 1914-1918

Vișoi Ioan Sasu, un soldat d'Orăștie incorporé au 64^e Régiment du 2^e Bataillon d'Infanterie, dans une attitude typique. Cliché pris pendant la guerre de 1914-1918.

Excelența comunicării interne este cheia succesului unei armate: dacă Sun-Tzu o ridică în slăvi de pe vremea lucrării sale despre Arta Războiului, în secolul al VI-lea a. Chr., Napoleon o va ridica la rangul de maximă personală: “Secretul războiului constă în secretul comunicațiilor”.

Am constatat, văzând celelalte secțiuni, importanța pe care strategia a acordat-o uniformelor, stindardelor și comunicării prin sunet și prin imagine. A sosit momentul să ne ocupăm de comunicarea cu lumea civilă.

De pe vremea marilor bătălii de la Termopile, Salamina și Marathon, edificarea de monumente spre gloria soldaților căzuți și a generalilor victorioși a devenit un obicei curent. În antichitate, obiceiul se traducea, adesea, prin construirea de monumente, de temple sau de sanctuare pe câmpul de luptă și, bineînțeles, în inima orașului care ieșise învingător.

Roma avea să răspândească modelul și să-l repete la nesfârșit printr-un monument anume, arcul de triumf, care celebra un mare învingător pentru o veșnicie. Plasat la intrarea în oraș, monumentul le relata tuturor trecătorilor povestea bătăliei și sublinia splendoarea imperiului.(1) Acest



model va fi preluat, în secolul al XVIII-lea, de toate marile imperii europene. (2) (3)

Încă din epoca lui Augustus, avea să se răspândească un tip de monument foarte special: trofeul. Aflat inițial în capitală și

C'est dans l'excellence de la communication interne que réside le succès d'une armée: si Sun-Tzu le prône déjà dans son Art de la Guerre au VIe siècle av. J.-C. , Napoléon en fera clairement son adage: “le secret de la guerre est dans le secret des communications”.

Nous avons vu, au fil des autres sections, l'importance que la stratégie a accordé aux uniformes, aux enseignes, à la communication par le son et par l'optique. Mais il est temps de se pencher sur sa communication avec le monde civil.

Depuis les grandes batailles des Thermopyles, de Salamine et de Marathon, il devient usage courant d'édifier des monuments à la gloire des soldats tombés et des généraux victorieux. Dans l'antiquité, cela se traduisait aussi, souvent, par l'édification de temples ou de sanctuaires sur le lieu de la bataille et, bien sûr, au coeur de la ville qui l'avait remportée. Rome allait diffuser ce modèle et le répéter à l'infini avec un monument particulier, l'arc de triomphe, qui célébrait un général vainqueur pour l'éternité. Placé à l'entrée d'une ville, il narrait à tous les passants l'histoire de la bataille et la grandeur de l'Empire. (1) Ce modèle sera repris par tous les grands empires européens au XVIIIe siècle. (2) (3)



Avec Auguste déjà, un monument tout particulier allait se diffuser : le trophée. A l'origine constitué, dans la capitale, des plus belles armes et des plus beaux objets des ennemis vaincus, il acquiert une forme architecturale monumentale et sera placé sur des sites importants de frontière (La Turbie, Adamclissi), annonçant la puissance de l'Empire. (4) (5) Trajan, quant à lui, allait faire

1. Arcul lui Titus de la Roma.

L'Arc de Titus à Rome.

2. Arcul de triumf din Paris, 1806

L'Arc de Triomphe à Paris, 1806.

3. Bulevardul Victoriei dorit de Saddam Hussein la Bagdad și inaugurat în 1989

Le Boulevard de la Victoire voulu par Saddam Hussein à Bagdad et inauguré en 1989.

4. Trofeul Alpilor de la Turbie (Franța), construit de Augustus pentru a celebra pacificarea Galilor, 7-6 a. Chr.

Le Trophée des Alpes à la Turbie (France), construit par Auguste pour célébrer la pacification des Gaules; 7-6 av. J.-C.

5. Trofeul de la Adamclisi, construit de Traian în 109 p. Chr., pentru a celebra pacificarea Daciei

Le Trophée d'Adamclisi, construit par Trajan en 109 ap. J.-C. pour célébrer la pacification de la Dacie

6. Columna lui Traian, construită de Traian în 113 p. Chr., pentru a celebra sfârșitul războaielor dacice, ea domină noul for care poartă numele Împăratului

La Colonne Trajane, construite par Trajan en 113 ap. J.-C. pour célébrer la fin des guerres daciques; elle domine le nouveau forum qui porte le nom de l'Empereur

constituit din cele mai frumoase arme și obiecte ale dușmanilor învinși, el a căpătat o formă arhitecturală monumentală și va fi apoi plasat în zone importante de frontieră (Turbia, Adamclisi) (4) (5), proclamând puterea imperiului.



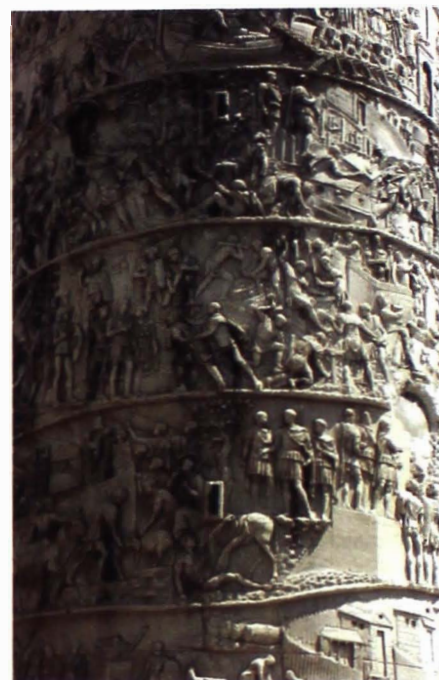
Cât despre Traian, el va porunci înălțarea celui mai cunoscut monument de propagandă militară din istorie: Columna lui Traian, veritabilă narațiune completă a celor două războaie dacice. (6)

Dar și simpli particulari țineau să-și glorifice experiența militară. Pe tot parcursul antichității, nenumărate inscripții funerare grecești și romane demonstrează clar mândria îndeplinirii serviciului militar în apărarea patriei.

Și pe bună dreptate: un roman care își încheia cei douăzeci de ani de serviciu militar avea dreptul la o pensie îndestulătoare, la o casă într-una din noile colonii ale imperiului și, ca să-și poată hrăni familia, la o bucată considerabilă de teren arabil, pe teritoriul acestei colonii. Cunoaștem bine această generozitate a imperiului față de soldații săi, mulțumită prețioasei mărturii a diplomelor militare. (7)

Astăzi, după războiul rece, armele se schimbă și, odată cu ele, imaginea lor. Comunicarea pe care ne-o oferă ele, modestă, se află încă în etapa redefinirii.

ériger le monument militaire le plus célèbre de l'histoire : la Colonne Trajane, véritable narration complète des deux guerres daciques. (6)



6

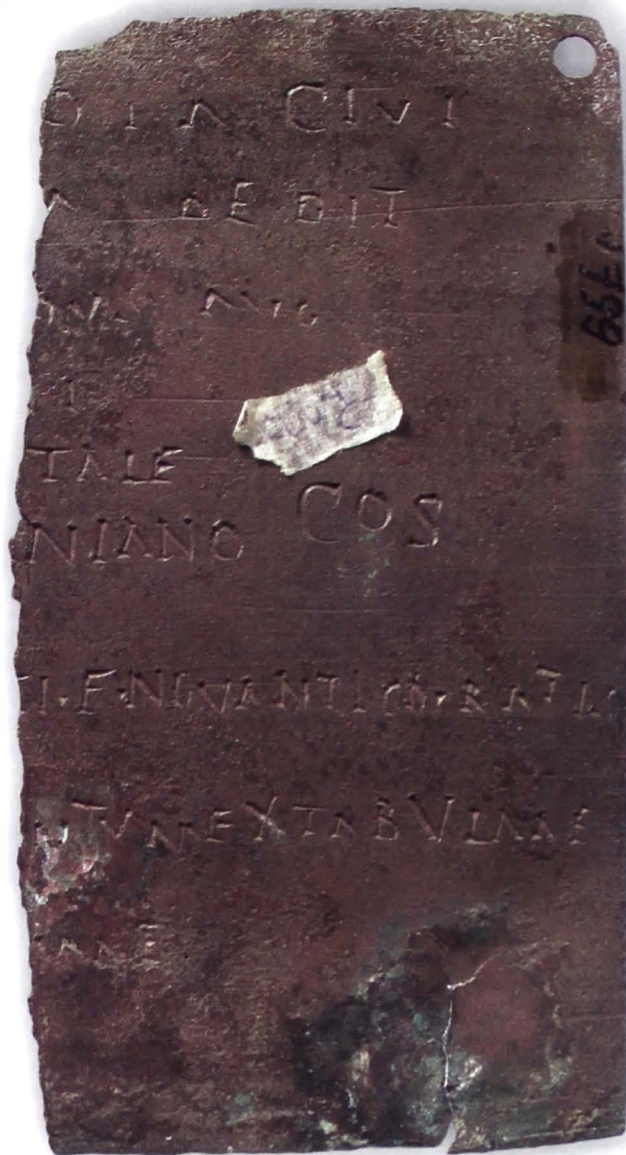
Mais les simples particuliers tenaient aussi à glorifier leur expérience militaire. Durant toute l'antiquité, la fierté d'avoir accompli son service militaire pour défendre sa patrie ressort clairement des innombrables inscriptions funéraires grecques et romaines. Et pour cause : un romain qui terminait ses vingt années de service avait droit à une pension confortable, une maison dans l'une des nouvelles colonies de l'Empire et aussi, pour nourrir sa famille et ses descendants, une portion considérable de terre cultivable dans le territoire de cette colonie. Cette générosité de l'Empire avec ses soldats, nous la connaissons bien grâce au précieux témoignage des diplômes militaires. (7)

Aujourd'hui, après la guerre froide, les armées changent, et leur image aussi. Modeste, leur communication est encore en phase de redéfinition.



Statuie de militar roman cu
tunica, lorica, cingulum și
paludamentum. Sec. III p. Chr. /
Statue de militaire romain
portant tunica, lorica, cingulum
et paludamentum. IIIe s. ap. J.-C.

Muzeul Civilizației Dacice și
Romane, Deva



Diplomă militară descoperită în castrul roman de la Porolissum. 110 p. Chr. "Împăratul Caesar Nerva Traianus Augustus, fiu al divinului Nerva, cuceritorul germanilor, cuceritorul dacilor, pontifex maximus, investit cu puterea tribuniciană a 14-a oară, imperator a șasea oară, consul a cincea oară, părinte al patriei, a acordat cetățenia romană deja înainte de terminarea serviciului militar pedestrașilor și călăreților care au servit în Dacia în *cohors I Brittonum miliaria torquata* de cetățeni romani, sub comanda lui Decimus Terentius Scaurianus și ale căror nume se află scrise mai jos, după ce în războiul dacic și-au îndeplinit datoria credincios și curajos (...)" / *Diplôme militaire découvert dans le Camp légionnaire de Porolissum, 110 ap. J.-C. : "L'empereur Caesar Nerva Traianus Augustus, fils du divin Nerva, conquérant des Germains, conquérant des Daces, Pontifex Maximus, revêtu de la puissance tribunicienne pour la quatorzième fois, Imperator pour la sixième fois, Consul pour la cinquième fois, Père de la Patrie, a octroyé la citoyenneté romaine avant la libération de leur service militaire aux soldats de l'infanterie et de la cavalerie dont les noms sont reproduits ci-dessous et qui ont accompli leur devoir fidèlement et vaillamment lors de la campagne contre les Daces, dans le cadre de la cohors I Brittonum miliaria Ulpia torquata" sous la direction de Decimus Terentius Scaurianus (...)"*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

ENICVM
 TAXASINGVLSINGVIAS A D
 ERVCLAND
 CATLLO
 CONFERRITON & NIPAE TORON GRVNDI NARI
 M ALMILINS
 EXPEDIT
 MVLPIO SACCV F
 VITALI
 DISCRIPNAMITRIGONITIMMIMAN
 IXXI STROMALINM
 ANE

VTRIINIS
 INSTRIBVNIC
 CES V
 I PDIIE II US
 CENE DOCE H
 FORET QINDI
 NIDR VETRIIN
 INCRETVINDE
 GRETTE LANIIS
 ANOVA CRETTORE
 RETTINNO
 RETTIBRITHANNOR
 ETIGNLORMACE
 IBSNGITTRIOR
 VITRNOVMEI
 RIANNICET
 SCVRIANO DVI
 TENDUSEM
 TEA



Diplomă militară descoperită în castrul roman de la Porolissum. 110 p. Chr.: “Împăratul Caesar Nerva Traianus Augustus, fiu al divinului Nerva, cuceritor al germanilor, cuceritor al dacilor, pontifex maximus, investit cu puterea tribuniciană a 14-a oară, imperator a șasea oară, consul a cincea oară, părinte al patriei, a acordat cetățenia romană pedestrașilor și călăreților din patru *alae* și 18 *cohortes*, care se aflau în Dacia sub comanda lui Decimus Terentius Scaurianus, după ce au efectuat 25 sau mai mulți ani de serviciu militar, eliberați din armată onorabil și ale căror nume sunt scrise mai jos, ca și dreptul de căsătorie legitimă cu acea femeie, pe care o aveau la momentul acordării cetățeniei, sau dacă erau necăsătoriți și pentru acele femei cu care se vor căsători după aceea, atâta timp cât e vorba de o singură femeie (...) / *Diplôme militaire découvert dans le Camp légionnaire de Porolissum, 110 ap. J.-C. : “L’empereur Caesar Nerva Traianus Augustus, fils du divin Nerva, conquérant des Germains, conquérant des Daces, Pontifex Maximus, revêtu de la puissance tribunicienne pour la quatorzième fois, Imperator pour la sixième fois, Consul pour la cinquième fois, Père de la Patrie, a octroyé la citoyenneté romaine aux soldats de l’infanterie et de la cavalerie qui ont servi durant 25 ans ou plus en Dacie dans les quatre alae et les 18 cohortes placées sous le commandement de Decimus Terentius Scaurianus dont les noms sont reproduits ci-dessous et ont été libérés du service avec les honneurs. Il leur accorde également le droit au mariage avec les femmes qu’ils avaient lors de l’octroi de la citoyenneté ou, s’ils étaient célibataires, avec les femmes qu’ils ont épousées plus tard, pour autant qu’il s’agisse, dans chaque cas, d’une (seule) femme. (...)”*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Inscripție onorifică de marmură dedicată lui Caius Arrius Quadratus, *legatus augusti*. Sec. II p. Chr./ *Inscription honorifique de marbre, dédiée à Caius Arrius Quadratus, légat de l'empereur. IIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa



Cărămidă ștampilată: COH(ortis) II
HISP(anorum). Banatska Palanka
(Serbia). Epoca romană / *Tuile
estampillée: COH(ortis) II
HISP(anorum). Banatska Palanka
(Serbia). Époque romaine*

Muzeul Banatului, Timișoara



Antefix antropomorf din castrul legiunii III Flavia Felix. Berzobis (Berzovia, jud. Caraș-Severin). 106-118 p. Chr. / *Antéfixe antropomorphe provenant du camp de la légion III Flavia Felix. Berzobis (Berzovia, dép. Caraș-Severin). 106-118 ap. J.-C.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Fragment de inscripție în legătură cu *numerus Palmyrenorum*. Tibiscum (Jupa, jud. Caraș-Severin). Sec. II-III p. Chr. / *Fragment d'inscription mentionnant le numerus Palmyrenorum. Tibiscum (Jupa, dép. Caraș-Severin). IIe-IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Banatului, Timișoara

16. Nașterea logo-urilor *A la naissance du logo*



Crucea creștină, probabil cel mai cunoscut simbol-logo din lume. Aici, o cruce de piatră pe Dealul Cetății Deva, dominând orașul.

La croix chrétienne, probablement le symbole-logo le plus connu au monde. Ici, une croix de pierre du château de Deva, dominant la ville.

Încă din evul mediu, fiecare senior își va crea propriul blazon, care să confere legitimitate tuturor comunicărilor sale: motivul de pe blazon va fi folosit pe monede, în ornamentele armelor, în sigiliile corespondenței oficiale.

Heraldica, astăzi știință de sine stătătoare, demonstrează cu prisosință interesul istoric al acestei forme particulare de comunicare. Prin studiul blazoanelor, sunt descifrate cu limpezime evenimentele marcante din fiecare familie nobiliară: o căsătorie sau cucerirea unui nou teritoriu, avea drept consecință imediată schimbarea blazonului, iar noua versiune îngloba elementele proprii familiei care s-a unit cu suveranul sau ale regiunii asupra căreia și-a extins dominația. (5)(6)



6

Biserica va proceda în același mod și, începând de la Papă până la episcopi, toți membrii importanți ai clerului își au propriul blazon.

Odată cu expansiunea saxonă și “venirea la putere” a logicii organizaționale de tip germanic, acest concept se va democratiza: vor fi echipate cu propria stemă orașele libere, apoi marile corporații și, în final, toate tipurile de asociații, ca de pildă puternicele Nachbarschaften, organizațiile cartierelor urbane și ale micilor teritorii sătești.

În ziua de astăzi, aproape fiecare întreprindere, instituție sau asociație posedă un logo propriu, devenit primul element de comunicare, adică de identitate, pe care îl transmite interlocutorilor. (7)



5

5. Odată cu Henric IV, prin căsătorie, blazonul regal englez combină simbolurile coroanei Angliei (leii și câinele) cu cele ale coroanei Franței (crinul și dragonul)

Depuis Henri IV, par mariage, l'héraldique royale anglaise combine les symboles de la couronne d'Angleterre (lions et dogue) et ceux de la couronne de France (lys et dragon).

L'église fera de même et du pape aux évêques, chaque membre important du clergé possédera ses armoiries.

Avec l'expansion des Saxons et la montée en puissance de la logique organisationnelle germanique, ce concept va se démocratiser : les villes libres vont se doter de leur blason, puis les grandes corporations et enfin toutes sortes d'associations, comme les puissantes Nachbarschaften, les organisations de quartiers urbains ou de petits territoires de campagne.

Aujourd'hui, presque chaque entreprise, institution ou association possède son propre logo, devenu le premier élément de communication, voire d'identité, qu'elle transmet à ses interlocuteurs. (7)

6. Un nobil trebuia să fie recunoscut imediat datorită blazonului său. Detaliu de pe o miniatură medievală

Un seigneur devait être immédiatement reconnaissable grâce à son blason. Détail d'une enluminure médiévale.

7. În prezent, logo-urile întreprinderilor sunt atât de prezente că, uneori, e suficient doar atât pentru a fi recunoscut un subiect al unui eveniment la care participă: aici, o paradă aeriană în Franța

Aujourd'hui, les logos des entreprises sont si présents que, parfois, on peine à reconnaître le sujet d'un événement que celles-ci parrainent: ici, une parade aérienne en France.



7



Prima atestare a sigiliului medieval al Timișoarei aplicat pe un document din 1582, păstrat la Vatican. / *Première attestation du blason médiéval de Timișoara sur un document de 1582 conservé au Vatican.*

Blazonul lui Carol Robert de Anjou, ajuns pe tronul Ungariei și care și-a stabilit reședința, pentru o perioadă scurtă (1315-1323), la Timișoara / *Blason de Charles Robert d'Anjou, qui, après son accession au trône de Hongrie, a établi pour une courte période (1315-1323) sa résidence à Timișoara*

Cronica Pictată de la Viena.



Tipar sigilar care a aparținut lui Alexandru cel Bun. 1409 – 1432 / *Sceau d'Alexandre le Bon 1409 – 1432*

Muzeul Național de Istorie a României, București



Inel sigilar cu pasăre și inscripție de apartenență în alfabet slavon. Sec. XV / *Chevalière à sceau avec oiseau et inscription de propriété en alphabet slavonique. XVe s.*

Muzeul Național de Istorie a României, București



Inel sigilar cu inscripție slavonă de apartenență. 1627 / *Chevalière à sceau avec inscription slavonique. 1627*

Muzeul Național de Istorie a României, București



Tiparul sigilar care a aparținut lui Pătrașcu cel Bun, domn al Țării Românești. 1554-1557 / *Sceau ayant appartenu à Pătrașcu le Bon, Seigneur des Pays Roumains. 1554-1557*

Muzeul Național de Istorie a României, București



Inel sigilar. Sec. XV-XVI /
Chevalière à sceau. XV-XVIe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Inel sigilar cu reprezentarea
lui Pegasus. Sec. XV-XVI /
*Chevalière à sceau avec
représentation de Pégase. XV-
XVIe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Inel sigilar cu călăreț purtând un steag. Sec. XV-XVI /
*Chevalière à sceau avec représentation d'un cheval
portant un étendard. XV-XVIe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Inel sigilar. 1777 /
Chevalière à sceau. 1777

Muzeul Banatului,
Timișoara

Inel sigilar al
Principelui
Schwartzenberg
(?). 1870-1900 /
*Chevalière à
sceau du Prince
Schwartzenberg
(?). 1870-1900*

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu



Inel sigilar. Sec. XVIII-XIX./ *Chevalière
à sceau. XVIIIe-XIXe s.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

Inel sigilar. Sec. XIX /
Chevalière à sceau. XIXe s.

Muzeul Național Brukenthal,
Sibiu



Inel sigilar. Sec. XVIII / *Chevalière à
sceau. XVIIIe s.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Inel sigilar. 1863 /
Chevalière à sceau. 1863.

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu



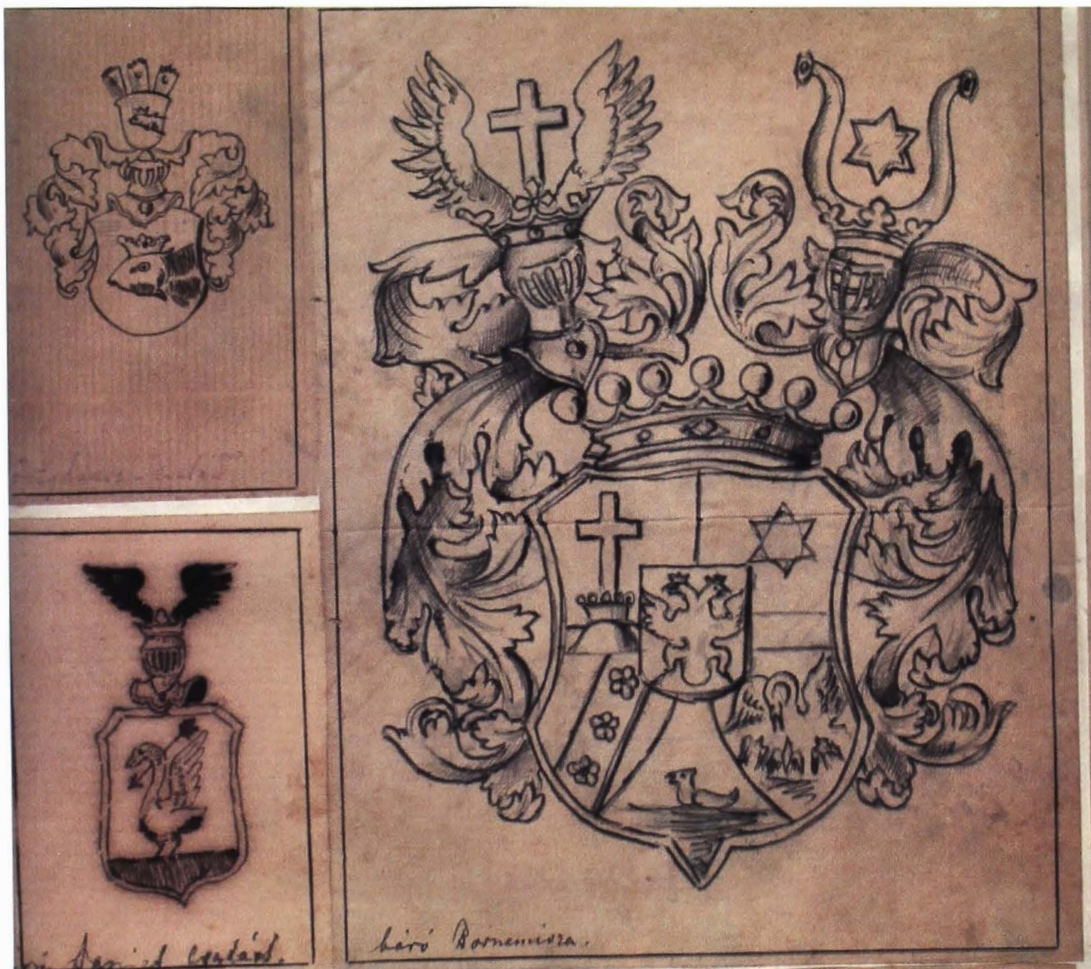
Inel sigilar. 1701 /
Chevalière à sceau. 1701.

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

Inel sigilar. Sec. XVIII /
Chevalière à sceau. XVIIIe s.

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu





Manuscris de Doby Antal
cu reprezentări de
blazoane ale unor familii
nobile maghiare. 1902 /
*Manuscrit de Doby Antal
consacré aux blasons de
familles nobles hongroises.*

Muzeul Civilizației Dacice
și Romane, Deva



1538. Iurischitz Michlöv
Sickövin a Kövögy kemplomban
Joo's Elemér az öggyi tanyán



Páro Barchid (váltal) vinnora

17. Comunicarea profesională: mărcile *La communication professionnelle: les marques*



Rotary Club Hațeg

„Talon” de comandă a fotografului Alfred Brand, anii 1900.

Carte de commande du photographe Alfred Brand, années 1900.

Mărcile, astăzi elemente indispensabile ale vieții comerciale și chiar ale vieții sociale – într-atât și-au depășit funcția primară de a defini un produs și pe cel care le-a fabricat –, sunt o invenție străveche.

Încă din anul 5000 a. Chr., asistăm la apariția simbolurilor simple pe produsele ceramice din Orientul Apropiat și, din mileniul al III-lea, cele mai multe mărfuri babiloniene erau șampilate de producători cu ajutorul sigiliilor cilindrice. (1)



În epoca romană, marii producători de materiale de construcție, dar și cei de stofe, de ceramică de calitate, de material brut de lux (lingouri de metal, de pastă de sticlă, etc.) sau de armament destinat legiunilor marcau sistematic obiectele pe care le fabricau. (2,3(4)



Totuși, deși erau perfect vizibile și pentru client, toate aceste mărci nu i se adresau direct: prin prezența lor, ele urmăreau doar să ateste un standard de calitate și să faciliteze munca intermediarilor și a transportatorilor care trebuiau să poată alege rapid stocurile pe care le negociau în marile porturi și în principalele piețe ale imperiului. La capătul acestui lanț, consumatorul nu putea alege

La communication professionnelle : les marques

Les marques, aujourd'hui éléments indispensables de la vie commerciale et même de la vie sociale, tant elles ont dépassé leur fonction primaire de définir un produit et son fabricant, sont une invention très ancienne.

Dès 5000 av. J.-C., on assiste à l'apparition de symboles simples sur des poteries du Porche-Orient, et dès le quatrième millénaire, la plupart des marchandises babyloniennes étaient estampillées par leur producteur à l'aide de sceaux cylindriques. (1)

A l'époque romaine, les grands producteurs de matériel de construction, mais aussi d'étoffes, de céramique soignée, de matériel brut de luxe (lingots de métal, de pâte de verre, etc.) ou d'armement pour les légions marquaient systématiquement les objets qu'ils manufacturaient. (2) (3) (4)



Cependant, toutes ces marques, même si elles étaient aussi lisibles par le client, ne s'adressaient pas encore à lui : elles voulaient uniquement, par leur présence, attester un standard de qualité et faciliter le travail des intermédiaires et des transporteurs qui, dans les grands ports et les marchés principaux de l'Empire, devaient pouvoir choisir rapidement les stocks qu'ils allaient négocier. Le consommateur, à la fin de la chaîne, ne pouvait que choisir en fonction de ce qui parvenait dans les marchés qu'il fréquentait. (5)

1. Din 3000 a. Chr., sigiliile cilindrice istorice apăruseră în Mesopotamia. Ele marchează adesea diferitele mărfuri/ produse, pentru a stabili producătorul sau proprietarul

Dès 3000 av. J.-C., les sceaux cylindriques historiés apparaissent en Mésopotamie. Ils marquent souvent les denrées, pour en établir le producteur ou le propriétaire.

2. Marcă de proprietate pe o amforă de alabastru. Egipt, 1400 a. Chr.

Marque de propriété sur une belle amphore d'albâtre. Egypte, 1400 av. J.-C.

3. Mărci de producător pe toarte de amfore de vin romane, sec. I-II p. Chr.

Marques de producteur sur les anses d'amphores à vin romaines, Ier-IIe s. ap. J.-C.

4. Marca fabricantului Lucius Caesar pe piciorul unui opaiț roman. Acest atelier a fost activ în Italia centrală în secolul II p. Chr.

Marque du fabricant Lucius Caesar sur la base d'une lampe à huile romaine. Cet atelier fut actif en Italie centrale au IIe s. ap. J.-C. (Musée d'art et d'histoire, Genève © Samuel Crettenand)

5. Prima publicitate din lume: "cumpărați opaițele produse de Assenius". Opați algerian din sec. al V-lea p. Chr.

La première publicité au monde: "achetez les lampes produites par Assenius". Lampe algérienne du Ve s. ap. J.-C. (dessin d'Anna Trifonova à partir de l'original conservé au Musée archéologique de Nîmes)

decât între acele mărfuri care ajungeau în piețele pe care le frecventa. (5)



6. Marca braseriei din München "Löwenbräu", creată în 1383 și considerată a fi cea mai veche marcă a unei fabrici încă active

La marque de la brasserie munichoise "Löwenbräu", créée en 1383 et considérée comme la plus ancienne marque d'une entreprise encore en activité.

În evul mediu, însuși conceptul de marcă pare să se piardă, cu o excepție: orfevrăria. Trebuie așteptat veacul al XIV-lea pentru a asista la reparațiia, în lumea germanică, a primelor mărci de producție, cum au fost cele ale marilor berari Löwenbräu sau Stella Artois. (6)

Abia revoluția industrială și nașterea publicității vor transforma marca, înainte de orice, într-un liant între producător și consumator. Forța internațională a unor firme de băuturi gazoase, de țigarete sau de îmbrăcăminte sportivă este atât de mare încât, astăzi, notorietatea mărcii lor o depășește - la nivel planetar - pe cea a principalilor șefi de stat, a personalităților cunoscute, ba chiar și pe cea a majorității națiunilor! (7)

7. Astăzi, nicio întreprindere nu-și permite să existe fără marca sa și logo-ul său...

Aujourd'hui, plus aucune entreprise ne peut se permettre de vivre sans sa marque ni son logo...



Au moyen âge, le concept même de la marque semble se perdre, à l'exception de l'orfèvrerie. Il faudra attendre le XIVE siècle pour voir réapparaître, dans le monde germanique, les premières marques de production, comme celles des grands brasseurs Löwenbräu ou Stella Artois. (6)



6

Mais c'est la révolution industrielle et la naissance de la publicité commerciale qui fera de la marque avant tout un trait d'union entre le producteur et le consommateur. La puissance internationale de certaines firmes de boissons gazeuses, de cigarettes ou de vêtements sportifs a fait qu'aujourd'hui, la notoriété de leur marque dépasse, au niveau planétaire, celle des principaux chefs d'Etat, des hommes les plus célèbres voire même de la plupart des nations! (7)



Cuțitoaie de fier cu ștampila HERENNI, marca unui atelier roman de la Aquileia (Friuli, Italia). Sarmizegetusa Regia (Hunedoara). Sec. I p. Chr. / *Grand couteau de fer estampillé HERENNI, marque d'un atelier romain d'Aquilée (Frioul, Italie). Sarmizegetusa Regia (Hunedoara), Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Bloc de calcar de la Sarmizegetusa Regia cu o literă incizată. Sec. I a. Chr. - I p. Chr. / *Bloc de calcaire de Sarmizegetusa Regia avec monogramme incisé. Ier s. av. J.-C. – Ier s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Conductă de apă de plumb cu inscripție: "silloge aquaria", ștampile pentru conducte, unice în Dacia. Sec. II p. Chr. / *Conduite hydraulique de plomb avec inscription : "silloge aquaria", estampilles pour conduites d'eau, uniques en Dacie , Ile s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Ștampilă de bronz pentru marcarea animalelor. Sec. II-III p. Chr. / *Marque de bronze pour animaux. Ile – IIIe s. ap. J.-C.*

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Sigiliu de mărfuri, de plumb. Sec. XV-XVI /
Sceau de plomb pour marchandises. XVe-XVIe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Cuțit din os și fier cu semn de meșter austriac sau
german, în formă de cruce. Sec. XV-XVI / *Couteau en*
fer et os avec marque de maître autrichien ou
allemand en forme de croix, XVe-XVIe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Olan cu litere chirilice ПЛ. Sec XVII / *Cheminée de*
poêle avec lettres cyrilliques ПЛ. Sec XVII.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva.

18. Comunicarea profesională: corporații și asociații

La communication professionnelle: les corporations et les associations



„Corul și orchestra liceului Aurel Vlaicu” din Orăștie, condus de profesor Gheorghe Pârvu. Poză din 1922.

Le “Choeur et Orchestre du Lycée Aurel Vlaicu” d’Orăștie, dirigé par le Professeur Gheorghe Pârvu. Cliché de 1922.

1. Reconstituirea clădirii templului mare central al corporației constructorilor de nave (*Fabri Navales*) de la Ostia, sec. II p. Chr.

Reconstitution du bâtiment à grand temple central de la corporation des constructeurs de navires (*Fabri Navales*) à Ostie, IIe s. ap. J.-C.

2. Ostia, Piața Corporațiilor : mozaic de la intrarea în biroul negustorilor de călți (*Stuppatores*), sec. II p. Chr.

Ostie, Place des Corporations: mosaïque à l'entrée du bureau des marchands d'étope (*Stuppatores*) IIe s. ap. J.-C.

Nașterea corporațiilor și a confreriilor se pierde în negura antichității. Chiar dacă primele “corporații” nu au lăsat decât urme simbolice ale existenței lor, cum ar fi dragonii afrontați de pe săbiile celtice, semn incontestabil al unui „ordin” al războinicilor experimentați.

Pentru a se ajunge la corporații în cel mai deplin sens al cuvântului, va trebui să așteptăm perioada romană: profesiile se grupează în colegii, care au un sediu, un regulament precis și propriile condiții de aderare. Aceste colegii sunt foarte puternice: sunt prezente în conducerile locale, gestionează o parte dintre serbările religioase și exercită adesea un monopol total în domeniul lor de activitate.

Asociațiile de acest gen, adesea extrem de bogate, transmiteau semnale prin monumentalitatea sediilor lor, care constau de multe ori dintr-o clădire maiestuoasă cu birouri, săli de recepție și, câteodată, chiar un templu corporatist, ca în cazul sediului colegiului format de *Fabri Navales* (constructori de nave) din Ostia, portul Romei. (1)



Gigantica Piață a Corporațiilor, tot în Ostia, ne oferă un alt exemplu de comunicare corporatistă: mozaicuri magnifice în fața fiecărui “birou”, indicând serviciul pe care-l furnizează colegiul în cauză, de la transporturi la confecționarea de bunuri: colegiul negustorilor de călți, corporația navigatorilor din Sullechtum (Tunisia),

La naissance des corporations et des confréries se perd dans plus lointaine antiquité. Même si les premières ‘corporations’ n’ont laissé de leur existence que des traces symboliques, comme les dragons face-à-face des épées celtiques, signe incontestable d’un ‘ordre’ international de guerriers expérimentés.

Pour connaître des corporations dans tous les détails, il faudra attendre la période romaine: les professions se regroupent en collèges, possédant un siège, un règlement précis et des conditions propres d’adhésion. Ces collèges sont très puissants: ils sont présents dans les gouvernements locaux, gèrent une partie des fêtes religieuses et exercent souvent un monopole total dans leur secteur d’activité.

Ces associations, souvent richissimes, communiquaient à travers la monumentalité de leur siège, souvent un bâtiment majestueux comprenant des bureaux, des salles de réception et parfois même un temple corporatif, à l’exemple du siège des *Fabri Navales* (Constructeurs de navires) à Ostie, le port de Rome. (1)

La gigantesque Place des Corporations, toujours à Ostie, nous livre un autre exemple de communication corporative : de magnifiques mosaïques devant chaque “bureau”, indiquant les services fournis par le collège respectif, du transport à la confection de biens : collège des marchands d’étope, corporation des navigateurs de Sullechtum (en Tunisie), corporation des marchands de Sabratha (Libye) etc.(2) (3) (4)



corporația negustorilor de la Sabratha (Libia) etc. (2) (3) (4)



În evul mediu, bresle și gildele legate prin jurământ, cu regulile lor, ierarhia lor și garantarea calității, devin elemente internaționale de neocolit ale vieții economice europene.

Încă mai mult decât în epoca romană, ele reprezintă o încarnare a meseriei înseși și sunt reprezentate de drept la nivel politic. Ele comunică prin semnale bine stabilite, steaguri care arborează simboluri de neconfundat, asigurându-le clienților liniștea unui acord comercial care are la bază normele cele mai exigente. (5)

Odată cu dispariția breslelor și gildelor, în secolul al XVIII-lea, doar câteva asociații, cum ar fi Francmasoneria, vor mai folosi simbolurile și structura ierarhică a corporațiilor medievale.

Au moyen âge, les guildes ou corporations jurées, avec leur règles, leur hiérarchie et leur garantie de qualité, deviennent des éléments incontournables et internationaux de la vie économique européenne.

Plus encore qu'à l'époque romaine, elles incarnent le métier lui-même et sont représentées de droit au niveau politique. Elles communiquent à travers des signaux bien établis, des enseignes arborant des symboles inéquivocables assurant au client la sérénité d'un accord commercial régi par les normes les plus exigeantes. (5)



Bierbrauer



Braucher
(Magdeburg)



Bierschenken
(Augsburg)



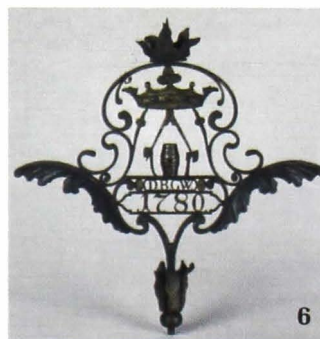
Bierbrauer
(Landshut)



Braucher
(Gardelegen)

5

A la mort des guildes, au XVIIIe siècle, seules quelques associations cooptatives, comme la Franc-maçonnerie utiliseront encore les symboles et la structure hiérarchique des corporations médiévales.



6

3. Ostia, Piața Corporațiilor: mozaic de la intrarea în biroul armatorilor din Syllectum (Tunisia), sec. II p. Chr.

Ostie, Place des Corporations: mozaică à l'entrée du bureau des armateurs de Syllectum (Tunisie) IIe s. ap. J.-C.

4. Ostia, Piața Corporațiilor: mozaică reprezentând un elefant mare de la intrarea în biroul armatorilor din Sabratha (Libia), sec. II p. Chr.

Ostie, Place des Corporations: mozaïque avec grand éléphant à l'entrée du bureau des armateurs de Sabratha (Libye) IIe s. ap. J.-C.

5. Însemne medievale ale corporațiilor de berari germani

Enseignes médiévales des corporations de brasseurs allemands.

6. Însemn din fier forjat al unei corporații de berari, 1780

Enseigne en fer forgé d'une corporations de brasseurs, 1780



Pușculiță de lemn ornamentată cu argint.
1698 / *Channe de bois et argent. 1698.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Semn de breaslă al lingurarilor. Sec. XVII /
Enseigne de la corporation des coutelliers. XVIIe s.

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Semn de breaslă al
măcelarilor. 1703 /
*Enseigne de la corpora-
tion des bouchers. 1703*

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu





Semn de breaslă din cositor.
1761 / *Enseigne corporative
d'un tisserand. 1761*

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu

Semn de breaslă al strungarilor în
lemn. 1828 / *Enseigne de la corpora-
tion des tourneurs sur bois. 1828*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Semn al meșterului pieptănar din Sibiu, Michael Niedlich. 1835 / *Panneau du
maître de la corporation des fabricants de peignes de Sibiu, Michael Niedlich. 1835*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Cană a Breslei Măcelarilor din Cluj. 1767 /
*Channe de la corporation des bouchers de
Cluj. 1767.*

Muzeul Național de Istorie a
Transilvaniei, Cluj-Napoca



Farfurie a Breslei Măcelarilor din Cluj. 1768 / *Plat de
cérémonie de la corporation des bouchers de Cluj. 1768.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Tablă a Breslei
Butnarilor din Cluj.
1827 / *Enseigne de la
corporation des
Tunneliers de Cluj.* 1827

Muzeul Național de
Istorie a Transilvaniei,
Cluj-Napoca



Tablă a Breslei Tâmplarilor
din Cluj. 1656 / *Enseigne de
la corporation des
Charpentiers de Cluj.* 1656

Muzeul Național de Istorie
a Transilvaniei, Cluj-
Napoca



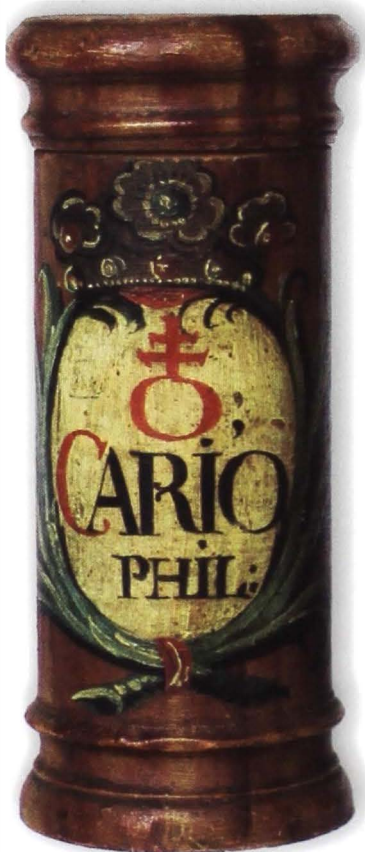
Tipar de sigiliu al Breslei
Tâmplarilor din Cluj. 1656 /
*Sceau de la corporation des
Charpentiers de Cluj. 1656*

Muzeul Național de Istorie a
Transilvaniei, Cluj-Napoca



Tipar de sigiliu al Breslei Tâmplarilor din Cluj. 1771 / *Sceau de la
corporation des Charpentiers de Cluj. 1771*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Vas farmaceutic din lemn, signatura Cariophil. Sec. XVIII / *Vase pharmaceutique de bois signé Cariophil. XVIIIe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei



Vas farmaceutic din faianță. Sec. XVIII / *Vase pharmaceutique de faïence. XVIIIe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei



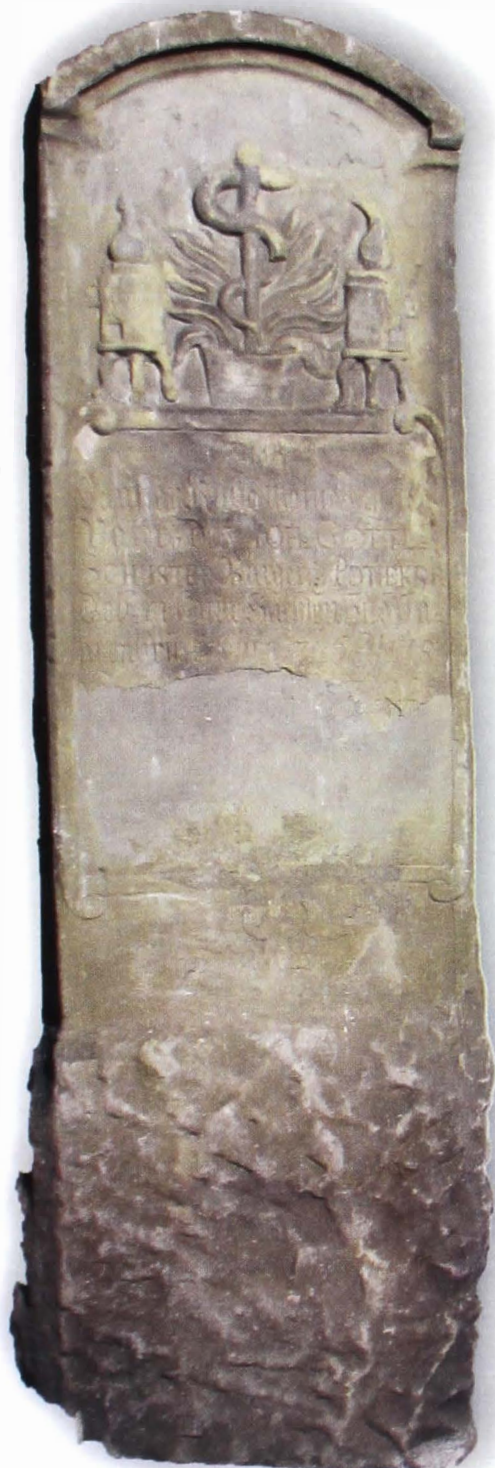
Sticlă farmaceutică cu capac din hârtie. Sec. XVIII / *Verre pharmaceutique avec bouchon de papier. XVIIIe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei

Sticlă farmaceutică. Sec. XVIII / *Verre pharmaceutique. XVIIIe s.*

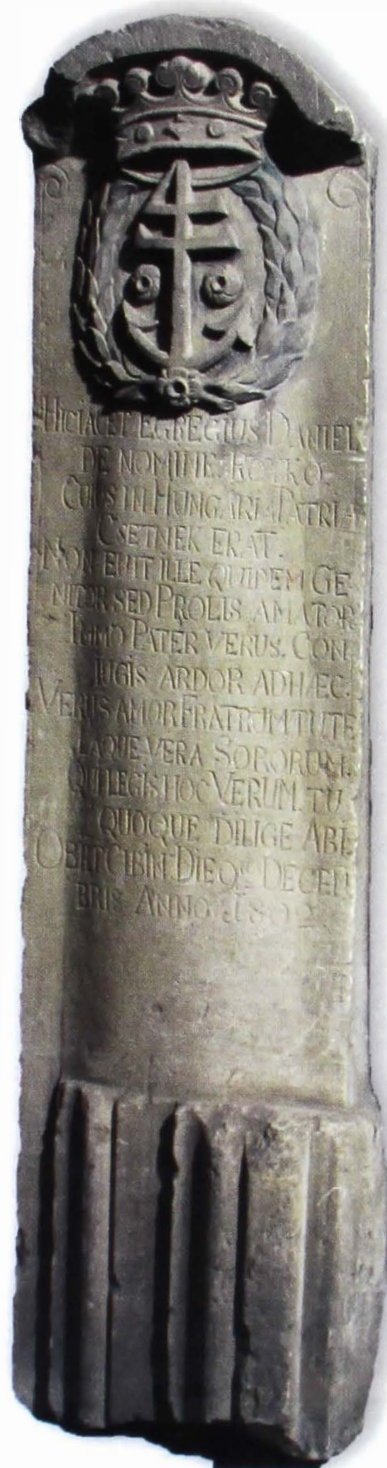
Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei





Piatră de mormânt cu simbolul breslei farmaciștilor din Sibiu. 1726 /
Momument funéraire avec enseigne de la corporation des pharmaciens de Sibiu. 1726

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Piatră de mormânt cu simbolul unei bresle din Sibiu. 1802 /
Monument funéraire avec enseigne corporative din Sibiu. 1802

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

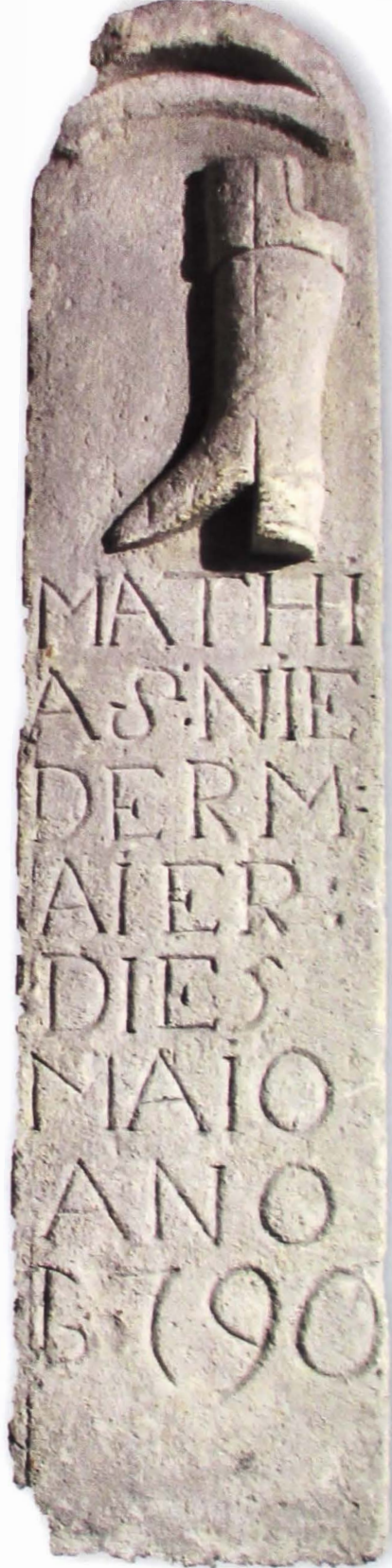


Piatră de mormânt cu simbolul breslei țesătorilor din Sibiu. 1810 /
Momument funéraire avec enseigne de la corporation des tisserands de Sibiu, 1810

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

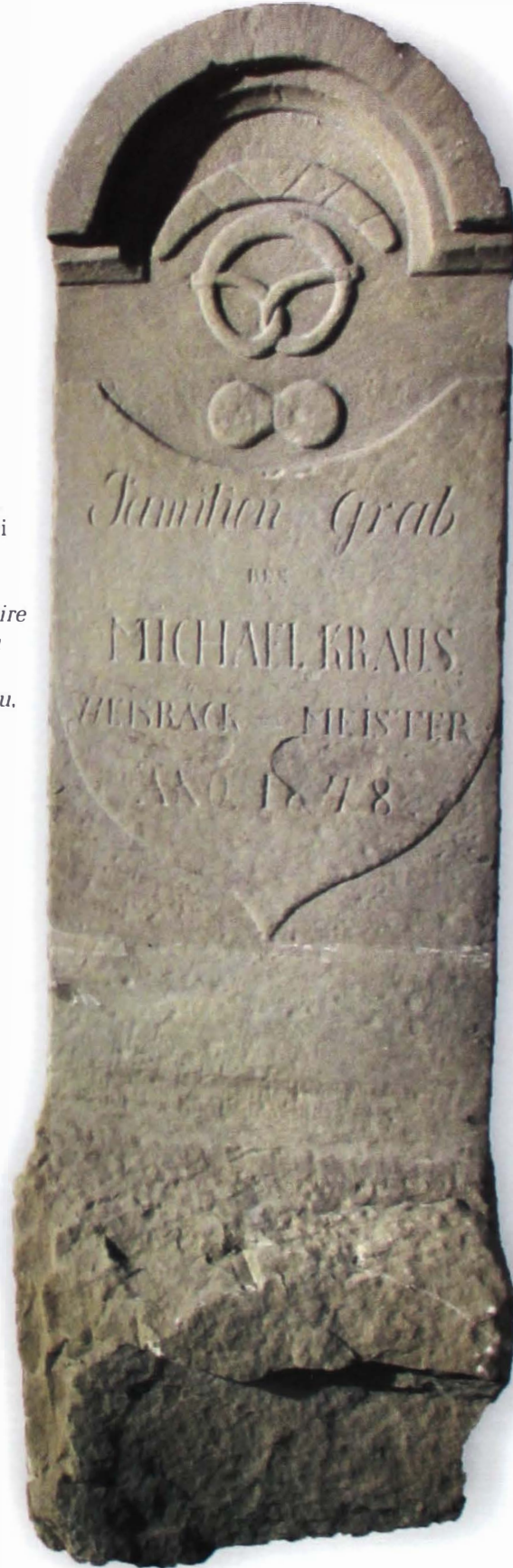
Piatră de mormânt
cu simbolul breslei
cizmarilor din
Sibiu. 1790 /
*Momument
funéraire avec
enseigne de la
corporation des
bottiers de Sibiu,
1790*

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu



Piatră de mormânt
cu simbolul breslei
franzelarilor din
Sibiu. 1878 /
*Momument funéraire
avec symbole de la
corporation des
boulangers de Sibiu,
1878*

Muzeul Național
Brukenthal, Sibiu

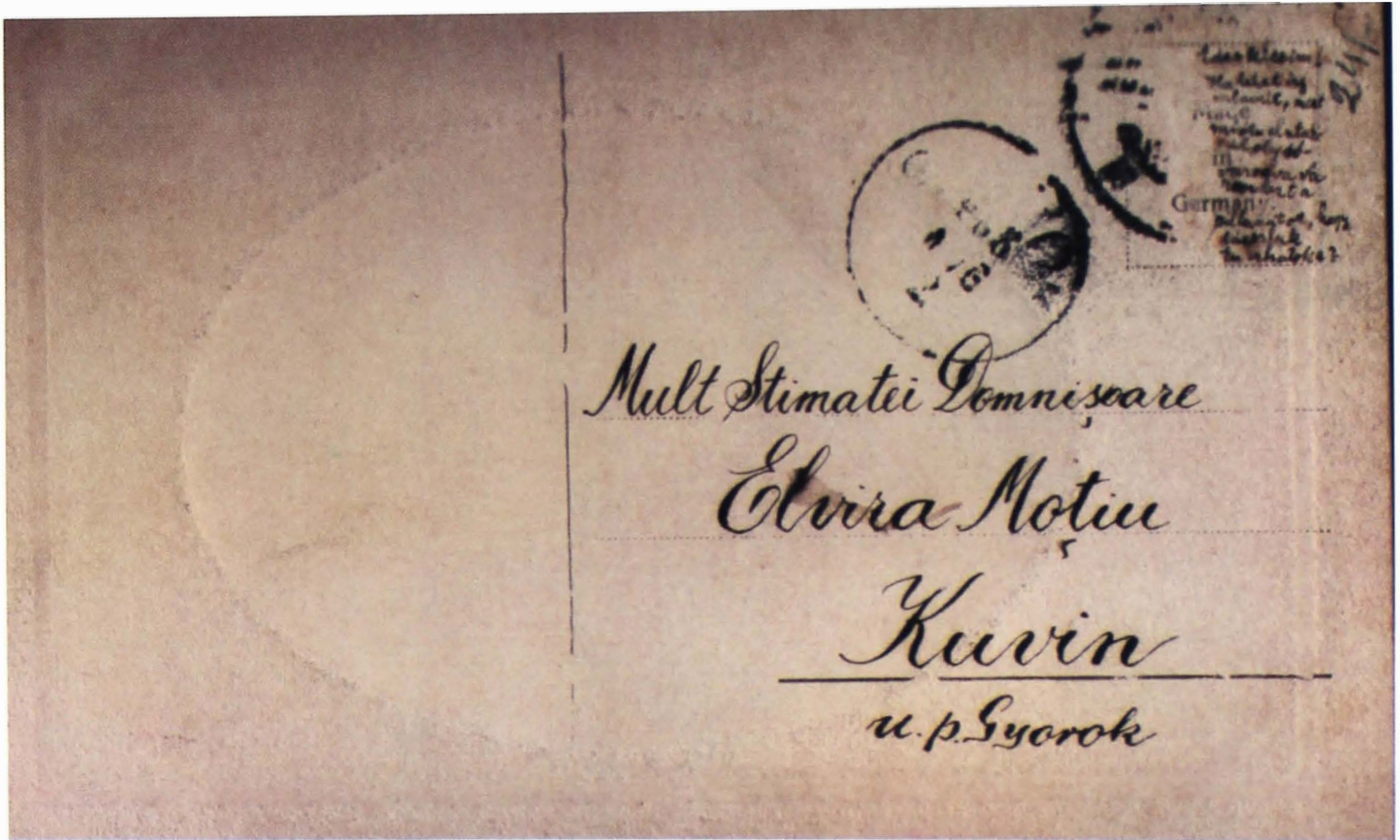




Emblemă de han cu soldat
trompetist călare pe cal. Sec.
XIX / *Enseigne d'auberge avec
chevalier sonnante la trompette.*
XIXe siècle.

Muzeul Banatului, Timișoara

19. Scrierea privată *L'écriture privée*



Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

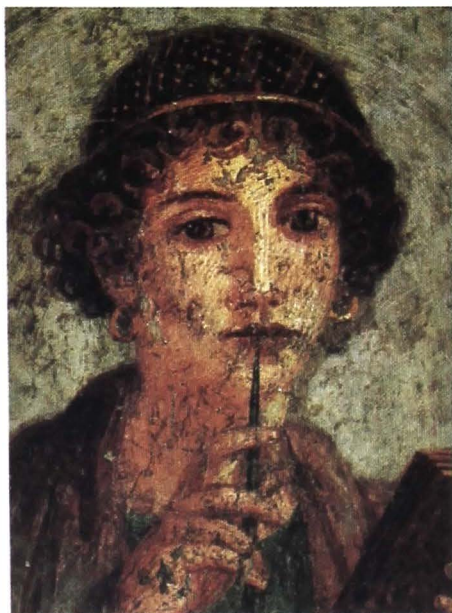
Ascuns sub timbru un text (în limba maghiară): "Draga mea micuță! Dacă se poate scrie-mi ceva pentru că de când te-ai mutat aștept cu dor secunda când pot să te văd. Eu pot să-ți scriu?". Carte poștala din 1918.

Sous le timbre se cachait un texte (en langue hongroise): "Ma petite chérie! Si tu peux, écris-moi un mot, car depuis que tu as déménagé j'attends avec impatience la seconde où je te reverrai. Puis-je t'écrire?" Carte postale de 1918.

Proto-scrierea (simboluri), apoi scrierea au fost mult timp apanajul nobililor și al preoților, care dispuneau de scribi, a căror menire era de a transcrie tot ce li se ordona: contabilitate comercială, texte sfinte, decizii administrative și judiciare.

Scrierea privată, dacă putem s-o numim astfel, nu se va răspândi decât în civilizațiile cele mai avansate, în care un mare număr de cetățeni va avea acces la carte și se va putea folosi de această metodă pentru a comunica fără intermediari.

Din păcate, cu toate că ne-au rămas numeroase ustensile de scris (pene, călimare), totuși ne-au parvenit foarte puține texte manuscrise din vremea preromană. În ceea ce privește Grecia Clasică, observăm că fragmentele de ceramică sunt pline de graffiti, devenind astfel cele mai simple documente contabile. (1)



1

Mai mult decât orice altă civilizație antică, Imperiul roman ne-a lăsat un tezaur excepțional de mărturii scrise, mai cu seamă grație conservării perfecte a siturilor de la Pompei și Herculaneum.

Credeți că graffiti și tag-urile sunt o invenție modernă?

La proto-écriture (symboles) puis l'écriture furent longtemps l'apanage des seigneurs et des prêtres, qui disposaient pour cela de scribes, qui avaient soin de transcrire tout ce qu'on leur ordonnait : comptabilités commerciales, textes sacrés, décisions administratives et judiciaires.

L'écriture privée, si on peut ainsi la nommer, ne va se diffuser que dans les civilisations les plus avancées, dans lesquelles un grand nombre de citoyens auront accès à l'alphabétisation et pourront se servir de cette méthode aussi pour communiquer sans intermédiaires.

Malheureusement, si de nombreux outils d'écriture (plumes, encriers) nous sont parvenus, très peu de textes manuscrits préromains nous sont connus. En ce qui concerne la Grèce Classique, on observe néanmoins de nombreux graffitis sur des tessons de céramique, qui deviennent ainsi les plus simples des documents comptables.(1)

Plus que tout autre civilisation antique, l'Empire romain nous a laissé un héritage exceptionnel de témoignages écrits, surtout grâce à la conservation parfaite des sites de Pompéi et d'Herculaneum.

Vous pensiez que les graffitis et les "tags" sont une mode des temps modernes?

Politique, amour, sexe, et bien d'autres injonctions, de la plus crue à la plus poétique, nous attendent à chaque coin de rue de ces deux cités:

Secundus salue sa Prima, où qu'elle soit.
Je te prie, mon amour, aime moi.

Publius Comicius Restitutus était ici avec son frère

Samius à Cornelius: va te faire pendre!

Si quelqu'un veut du plaisir, qu'il demande Attice: elle coûte 4 sesterces.

O murs, vous qui avez supporté tant de graffitis stupides, je m'étonne que vous ne soyez pas encore tombés en ruine (2) (3) (4)

Durant une grande partie du moyen âge, seuls les nobles et les prêtres auront

1. Poeta Sappho meditănd, cu stylum-ul și tabla sa de ceară. Frescă de la Pompei, sec. I p. Chr.

La poétesse Sappho méditant avec son stylet et sa tablette de cire. Fresque de Pompéi, Ier s. ap. J.-C.

2. Graffiti de toate tipurile pe pereții clădirilor din Pompei, sec. I p. Chr.

Graffiti de toutes sortes sur les murs de Pompéi, Ier s. ap. J.-C.

3. Graffiti pe pereții clădirilor din Pompei, menite să susțină un gladiator la viitoarele bătălii, sec I p. Chr.

Graffiti sur les murs de Pompéi, appelant à soutenir un gladiateur lors des prochains combats, Ier s. ap. J.-C.

4. Caricatura unui magistrat, graffiti de pereții unei clădiri din Pompei, sec. I p. Chr.

Caricature d'un magistrat, graffitiée sur les murs de Pompéi, Ier s. ap. J.-C.

5. Graffiti și "tag-uri" de astăzi

Graffiti et tags d'aujourd'hui.

6. A scrie cu foarte frumosul său stilou, repede o amintire?

Ecrire de sa plus belle plume, bientôt un souvenir?

Politică, amor, sex și multe altele, de la cele mai brutale până la cele mai poetice, ne așteaptă la fiecare colț de stradă.

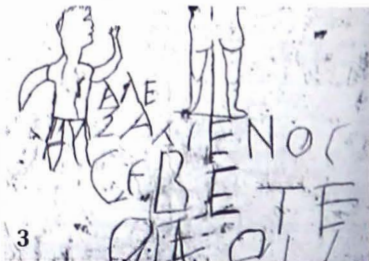
Secundus o salută pe Prima, oriunde ar fi ea. Te rog, iubirea mea, iubește-mă.

Publius Comicius Restitutus a fost aici cu fratele lui.

Samius către Cornelius: du-te să te spânzuri!

Dacă sunteți în căutare de plăceri, căutați-o pe Attica: costă 4 sesterți.

O, voi ziduri, ați suportat atâtea graffiti-uri stupide, mă mir că nu v-ați prăbușit încă. (2)(3)(4)



În mare parte din Evul Mediu, doar nobilii și preoții vor avea educația necesară pentru corespondența scrisă, dar în mai multe orașe europene, odată cu secolul al XIV-lea, găsim și mulți negustori care aveau cunoștințele necesare redactării unui contract sau a unui act comercial, iar lor trebuie să le adăugăm corporațiile pentru care cititul și scrisul sunt fundamentale: marinarii, ofițerii, notarii.

Dar scrierea nu va redevini un bun accesibil celor mai mulți decât după revoluția franceză, cu decizia de frecventare obligatorie a școlii finanțate de stat. (5) (6)

l'éducation nécessaire pour correspondre par écrit, mais dans plusieurs villes d'Europe, dès le XIVe siècle, on compte aussi de nombreux commerçants possédant les notions nécessaires à rédiger des contrats et des actes commerciaux, auxquels il faut ajouter d'autres corporations, pour lesquelles savoir lire et écrire est fondamental : les marins, les officiers, les notaires.

Mais l'écriture ne redeviendra un bien accessible à la plupart qu'après la Révolution Française, avec l'obligation de fréquenter l'école obligatoire financée par l'Etat. (5) (6)



Handwritten text in a dark, possibly leather-bound book, showing several lines of script in a cursive or Gothic style. The text is partially obscured by the binding and appears to be a list or a series of entries. The script is written in a dark ink on a lighter background, and the overall appearance is aged and somewhat faded.

Handwritten text in a dark, possibly leather-bound book, showing several lines of script in a cursive or Gothic style. The text is partially obscured by the binding and appears to be a list or a series of entries. The script is written in a dark ink on a lighter background, and the overall appearance is aged and somewhat faded.



Tăbliță cerată, Diptychon, descoperită la Roșia Montană (Alburnus Maior), 20 iunie 162 d. Chr. Această tăbliță cerată constă din două tăblițe legate între ele, Diptychon, și cuprinde pe cele două fețe interne textul unui contract de împrumut. Cele două plăci erau legate cu un șnur răsucit și erau sigilate, nepăstrându-se însă de la acestea decât trei găuri. La fel ca pe diplomele militare, textul este repetat și pe fața exterioară a tăblițelor, pentru ca sigiliul documentului să nu trebuiască să fie rupt. Pe fața exterioară erau trecute și numele martorilor care garantau cu sigiliul lor cuprinsul textului. *"140 de denari capital cu dobânda lor de 1% lunar, socotită din acea zi, pe timpul cât îi va fi reținut, ambele acele sume în bani buni, după lege, va trebui să-i restituie pe buna sa credință a cerut Anduena, fiica lui Bato. A promis că va da pe buna sa credință Iulius Alexander. Această sumă va trebui să o dea în ziua când îi va cere, împreună cu dobânzile mai sus menționate. Ambele sume, capital și dobândă, în monedă bună, legal, a cerut pe buna sa credință Anduena mai sus amintită. Pe buna sa credință a promis că va da Iulius Alexander. Încheiat la Deusara în ziua a 12-a înainte de calendele lui iulie, în timpul celui de-al doilea consulat al lui Rusticus și al lui Aquilinus."/*

Tablette de cire, diptyque, découverte à Rosia Montana (Alburnus Maior). 20 juillet 162 ap. J.C. La présente tablette de cire est un diptyque ouvert et contient sur ses deux faces internes le texte d'un contrat de prêt. Les deux plaquettes, repliées, avaient été fermées avec une ficelle et munies d'un sceau, dont il ne reste que trois perforations. Le texte a été reproduit également sur les faces extérieures, afin d'éviter qu'on détruise le sceau du document. Sur cette face externe figuraient également les noms des témoins qui certifiaient l'authenticité du texte par leur sceau. *"Anduena, femme de Bato, propose un crédit en argent de bon aloi de X (deniers) et cent quarante capital et leurs intérêts à 1% (mensuels) comptés à partir du jour concerné, si les deux sommes ne sont pas restituées avant terme. Iulius Alexander certifie que le crédit est octroyé sous sa garantie. Il est tenu de rembourser le prêt, avec les intérêts susmentionnés, le jour ou elle en fera la demande.*

Capital et intérêts doivent être concédés à crédit en argent de bon aloi, selon la proposition d'Anduena. Iulius Alexander assure que la somme sera donnée sous sa garantie. Donné à Deusara 12 jours avant les calendes de juillet (20 juillet) sous le deuxième consulat de Rusticus et celui d'Aquilinus."

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Stilus de bronz pentru scris pe tăblițele cerate. Sec. II-III p. Chr. / *Stilus de bronze pour écrire sur tablettes de cire. IIe –IIIe s. ap. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Stilus de fier pentru scris pe tăblițele cerate. Sec. II-III p. Chr. / *Stilus de fer pour écrire sur tablettes de cire. IIe –IIIe s. ap. J.-C.*
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa



Stilus de os. Sec. XV-XVI /
Stilus en os pour écrire. XVe -XVIe s.
Muzeul Banatului, Timișoara



Călimară otomană. Sec. XVII / *Porte-plume ottoman, XVIIe s.*
Muzeul Banatului, Timișoara

Călimară otomană descoperită pe câmpul luptei de la Gurăslău (1601) / *Porte-plume ottoman découvert sur le champ de bataille de Gurăslău (1601).*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei,
Cluj-Napoca



Călimară de birou. Sec. XIX /
Porte-plume de bureau. XIXe s.

Muzeul Național de Istorie a
Transilvaniei, Cluj-Napoca



Toc sculptat cu peniță. Sec. XIX / *Plume sculptée à écrire. XIXe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Pană de scris. Sec XIX /
Plume à écrire. XIXe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Toc cu peniță. Perioada interbelică /
Plume sculptée à écrire. Entre-deux-guerres.

Muzeul Banatului, Timișoara



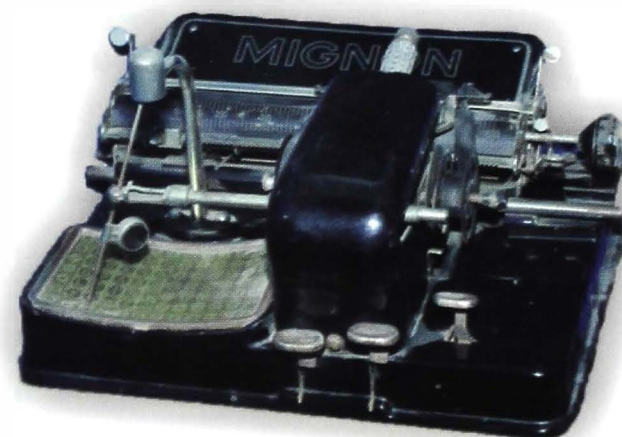
Trusă de scris. Sec. XX / *Set d'écriture. XXe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Mașină de scris portabilă CORONA 3. 1923 / *Machine à écrire portable CORONA 3. 1923*

Muzeul de Istorie, Sighișoara



Mașină de scris pentru orbi. Sec. XIX / *Machine à écrire pour aveugles. XIXe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Mașină de scris Oliver. Sec. XIX / *Machine à écrire Oliver. XIXe s.*

Muzeul Banatului, Timișoara



Mașină de scris folosită în anii interbelici / *Machine à écrire de l'entre-deux-guerres.*

Muzeul Banatului, Timișoara

20. Nașterea tipografiei *La naissance de l'imprimerie*



Liturghierul călugărului Macarie (1508) este cel mai vechi document tipărit (xilografiat) în România

Le bréviaire du moine Macharie (1508), est considérée le plus ancien document imprimé (xylographié) en Roumanie

Muzeul Tiparului și al Cărții Vechi Românești, Târgoviște

Predecesor al tipografiei, xylografia este o tehnică de gravură pe lemn prin care se utilizează o placă de lemn ca amprentă a unei imagini care poate fi reprodusă prin impresiune. Această invenție se pierde în negura timpului, dar utilizarea sa nu devine curentă decât din secolul al III-lea în China și un secol mai târziu în Egipt, exclusiv destinată decorării în serie a țesăturilor pentru vestimentație.

Ca tehnică de reproducere a imaginilor și textelor, utilizarea sa pare a debuta începând cu secolul al VII-lea în China, apoi în Coreea și Japonia. Intră definitiv în istorie atunci când împărăteasa Koken, între 764 și 770, dă ordinul de a imprima un milion de scurte texte buddhiste, redactate în chineză, pentru a fi închise în monumente religioase



(stupas) de pe c u p r i n s u l imperiului. Mai multe sute dintre aceste mici documente au ajuns până la noi. (1)

Adoptată de Bizanț din anul 1000, apoi, în restul Europei din secolul al XIII-lea, această tehnică nu a suscitat entuziasm: doar câteva mari figuri ale comunității artistice, ca Albrecht Dürer, au dorit să o adopte. La rândul lor, copiii și comanditarii lor considerau calitatea sa prea mediocră în raport cu manuscrisele împodobite cu miniaturi, pentru a o aplica textelor. Totuși, numeroase mici volume populare – ca *Biblia Pauperum* sau *Biblia Săracilor* –, precum și numeroase cărți de joc, vor fi imprimate cu această metodă.(2)(3) (4)

Adevărata revoluție a avut loc în 1440, la Mainz, atunci când Johannes Gensfleisch, mai cunoscut sub numele de Gutenberg, are ideea de a utiliza un procedeu similar, dar având ca inovație utilizarea literelor mobile de plumb: aceasta va însemna nașterea tipografiei. (5) (6)

Ancêtre de l'imprimerie, la xylographie est une technique de gravure sur bois utilisant une tablette de bois comme empreinte d'une image pouvant être reproduite par impression. Cette invention se perd dans la nuit des temps, mais son utilisation ne devient courante qu'au IIIe siècle en Chine, et un siècle plus tard en Egypte, exclusivement destinée à la décoration en série de tissus vestimentaires.

Comme technique de reproduction d'images et de textes, son utilisation semble débiter dès le VIIe siècle en Chine, puis en Corée et au Japon. Elle entre définitivement dans l'histoire lorsque l'impératrice Koken, entre 764 et 770, donne l'ordre d'imprimer un million de courts textes bouddhiques, rédigés en chinois, pour les renfermer dans autant de monuments religieux (*stupas*) à travers l'empire. Plusieurs centaines de ces petits documents sont arrivées jusqu'à nous.(1)

Adoptée à Byzance dès l'an 1000, puis en Europe dès le XIIIe siècle, cette technique ne suscite pas l'enthousiasme : seuls quelques grandes figures de la communauté artistique, comme Albrecht Dürer, vont s'y adonner. De leur côté, les copistes et leurs commanditaires jugeront sa qualité trop médiocre, par rapport aux manuscrits enluminés, pour l'appliquer à des textes. Néanmoins, plusieurs petits volumes populaires – comme la *Biblia Pauperum* ou *Bible des Pauvres* –, ainsi que de nombreuses cartes à jouer, seront imprimées avec cette méthode. (2) (3) (4)



2



3



4

La véritable révolution allait avoir lieu en 1440, à Mayence, lorsque Johannes

1. Xilografal, prima formă de tipărire. Prima pagină din *Diamond Sutra*, culegere de texte budiste tipărite în China în 868 p. Chr.

La xylographie, première forme d'imprimerie. Première page du *Diamond Sutra*, recueil de textes bouddhiques imprimé en Chine en 868 ap. J.-C. (British Museum).

2. Gravură pe lemn, sec. al XVI-lea. Gravură de Jost Amman (1539-1591)

Graveur sur bois, XVIe siècle. Gravure de Jost Amman (1539-1591).

3. Judecata de Apoi. Capodoperă a lui Albrecht Dürer (1471-1528), unul dintre cei mai mari maeștri europeni ai gravurii în lemn

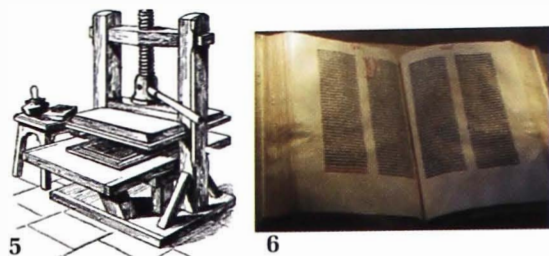
Le Jugement Dernier. Chef-d'oeuvre d'Albrecht Dürer (1471-1528), l'un des plus grands maîtres européens de la gravure sur bois.

4. *Biblia Pauperum*, tipărită cu xilografal (sec. al XV-lea)

Biblia Pauperum, imprimée par xylographie (XVe siècle).

5. Reconstuirea
tipografiei lui
Gutenberg (1450)

Reconstitution de
l'imprimerie de
Gutenberg (1450).



6. Biblia lui Gutenberg
(1455)

La Bible de Gutenberg
(1455) (Library of
Congress, Washington
D.C. © Wikipedia
Commons)

Apoi, în câțiva ani, asistăm la un adevărat “boom” al tipografiilor: peste tot în Europa sunt create tipografii, începând cu regatele și comunitățile germanofone, răspândindu-se apoi rapid și în celelalte state.

Acest fenomen va avea trei consecințe majore : prima – este încetarea monopolului și cenzurii copiștilor, cel mai ades călugări controlați de ierarhia catolică, odată cu nașterea puternicelor corporații de tipografi.

A doua, tot în domeniul puterii religioase, o reprezintă utilizarea tipografiei, în principal, de către figurile fondatoare ale protestantismului pentru a permite tuturor accesul la Sfintele Scripturi.

A treia – poate cea mai importantă – este declanșarea, grație numărului de opere tipărite, a unui vast proces de alfabetizare, fenomen ce va conduce la o schimbare profundă a comunităților.

Setea de cunoaștere a claselor sociale înainte inculte se va traduce printr-un schimb de informații politice, economice și sociale de-a lungul întregii Europe, creând condițiile pentru declinul feudalismului, dar, de asemenea, purtând germenii unui nou mod de comunicare: presa scrisă. Voind să știe tot ce se petrece în comunitățile lor, dar și prinzând plăcerea de a afla noutățile de toate felurile în mod regulat și la un preț bun, elitele economice vor vrea să susțină tipografiile pentru fondarea primelor ziare. Astfel, primul dintre ele, un săptămânal, va vedea lumina zilei la Strasbourg în 1605: este vorba despre *Relation aller Fürnemmen und gedenckwürdigen Historien*.

Gensfleisch, plus connu sous le nom de Gutenberg, a l'idée d'utiliser un procédé similaire mais avec comme innovation l'usage de caractères mobiles en plomb : ce sera la naissance de la typographie. (5) (6)

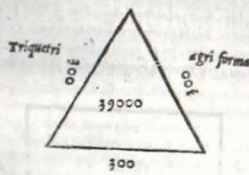
Dès lors, en quelques années, on assiste à un véritable “boom” de l'imprimerie : des typographies sont créées partout en Europe, à commencer par les royaumes et les communautés germanophones, puis rapidement dans les autres Etats.

Cela aura trois conséquences majeures : la première est la fin du monopole et de la censure des copistes, pour la plupart des moines contrôlés par la hiérarchie catholique avec la naissance de puissantes corporations d'imprimeurs.

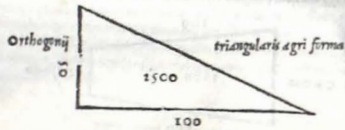
La seconde, toujours dans le domaine du pouvoir religieux, est l'utilisation fondamentale de l'imprimerie par les figures fondatrices du protestantisme pour permettre à tous d'avoir accès aux Saintes Ecritures.

La troisième, la plus importante peut-être, est le déclenchement, grâce au nombre d'oeuvres imprimées, d'un vaste processus d'alphabétisation, qui conduira a un changement profond des communautés.

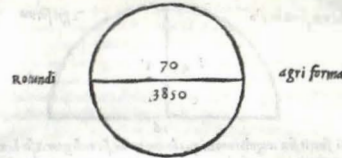
La soif de connaissances de classes sociales auparavant illettrées va se traduire par un échange d'informations politiques, économiques et sociales à travers toute l'Europe, créant les conditions du déclin du féodalisme, mais portant aussi le germe d'un nouveau média : la presse écrite. Voulant savoir tout ce qui se passe dans leur communauté, mais aussi prendre du plaisir à apprendre des nouveautés de tous genres à régulièrement et à bon prix, les élites économiques vont soutenir les typographies dans la fondation des premiers journaux. C'est ainsi que le premier d'entre eux, un hebdomadaire, voit le jour à Strasbourg en 1605: c'est la *Relation aller Fürnemmen und gedenckwürdigen Historien*.



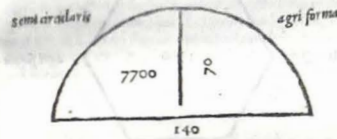
Sed si triangulus distributus fuerit lateribus ager, nunquam in subiecta forma, quae habet rectum angulum, aliter rationem ordinabitur. Est unus lateris linea, quae facit angulum rectum pedum quinquaginta, et alterius pedum centum. Haec duas summas in se multiplicatae, quinquaginta centum sunt quinquaginta. Et si utriusque lateris dimidia ducentum quinquaginta, quae parti integri quadratum efficiat.



Si rotundus ager erit per circuli speciem habeat, sic pedes sumit. Est area rotunda, cuius diameter habeat pedes LXX. Hoc in se multiplicato se per seipsum multiplicato sunt quatuorcentum et nonaginta. Haec summam unius lateris multiplicatae sunt pedes quinquaginta et octo millia nonaginta. Huius summam quatuordecim sub duo scilicet pedes tria et octo millia octingenta, et quinquaginta. Hoc est quadratum in eo circulo diam. Quae summam efficit integri sexcentorum, scriptulam duo et dimidiam.



Si semicirculus fuerit ager, cuius basi habeat pedes CXL. Circulus autem cuius diameter habeat pedes LXX. Hoc in se multiplicato sunt quatuorcentum et nonaginta. Haec summam unius lateris multiplicatae sunt pedes quinquaginta et octo millia nonaginta. Huius summam quatuordecim sub duo scilicet pedes tria et octo millia octingenta, et quinquaginta. Hoc est quadratum in eo circulo diam. Quae summam efficit integri sexcentorum, scriptulam duo et dimidiam.



Si autem minor, quam semicirculus erit, et eam sic metiemur. Est area cuius basi habeat pedes XVI. Latitudo autem pedes IIIII. Latitudo diam. cuius basi ratio. Est utriusque pedes XX. Hoc duo quater sunt LXXX. Hoc si per dimidia est XL. Item sexdecim pedum, qui sunt basi per dimidia. V IIII. In se multiplicatae sunt LXXXIIII. Quatuordecim a partem diam. ea efficit pedes IIIII. paulo amplius. Hoc adiacet ad quadratum. Est utraque summam pedes XLIIII. Hoc in ager quadratus esse dico, qui facitne integri dimidium scriptulum quatuordecim, et viginti partem minus.

Libri de re rustica, Venetia. 1514 / Libri de re rustica, Venise. 1514.
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Molitvenic scris în limba slavonă, Târgoviște. 1545 / Molitvenic écrit en langue slavonique, Târgoviște. 1545

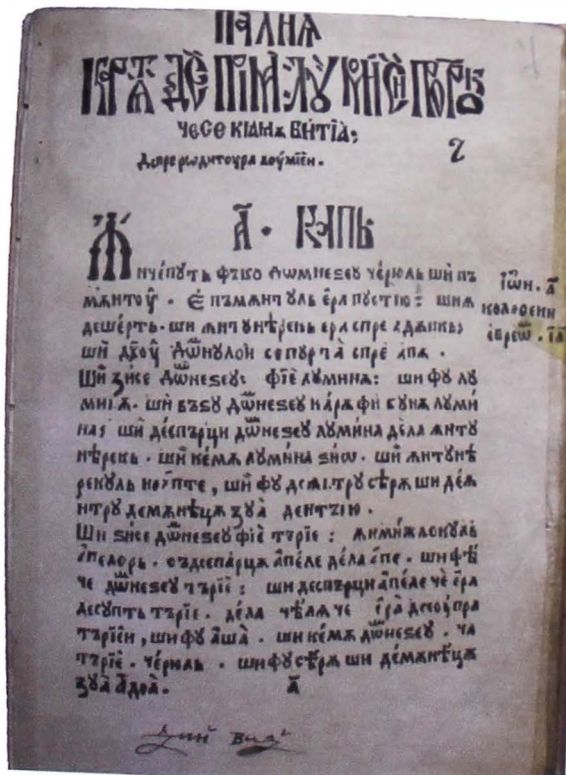
Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

БЛАГОДѢТЬ НЪЦѢЛЕНІЕМЪ МОУЧЕНИЦИ О
БНЕГЛАВНОГО НЪТОЧНИКА • ИКОЖ ТОУНИ
 ПРИСТЕ ВЪРННИМЪ ТОУНИ РАЗДАВАТЕ НБО
 ДШЕ НЪТѢЛА СТРАСТИ РАЗНЧНІЕ ОУВРАЧОУ
 НТЕ ВЪСЕГДА • **И**ННІМЪ • **Б**ГО •
ВЕ СЕМЪНЕ ОУТЮ БОЛНО ОУБѢСТВЕННО •
 ДХА • БЛІА СНА ЗАЧЕТЪ • И ПЛЪТІЮ
 РОДНАКН • ОУОЦА БЕЗМѢРЕ НАСЪ РАДН
 НЪТЕГЪ БЕЗЪ ОУЦА • **П**ѢСНЪ , **Г** ІРМОСЪ •
 ВЕСЕЛНТЕСЕ ОУТЕБЪ ЦРКВН ТВОМЪ ХЕ •
ПОКАЗЪ КСН БЛЖЕ ЦРКОВЪ ТВОЮ ХЕ ДХОМЪ
 ПОМАЗАВЪ СІЮ ДНЪСЪ РАДОВАНІА МАСТІЮ
 ОУСНОВАНІЕТЕ ЦРКОВЪ НЕ РОУШНО ИМОУЩН
 ТВОМЪ КРЕТОМЪ ВЕНЧАВАНТЕСЕ • ИКОЖЕ
 ЦРКОВОЮ ДНАДНОЮ • **С**ЛАВА •
 ОУДРОВАНІЕ ПЛЪТЪСКОЕ ИКОЖЕ ВРАЖДН
 ВНОКНО ЖИЗНІН ДХОМЪ МОУЧЕНИЦИ
 ОУХЪ ПОКОРНТЕ • **И**ННІМЪ •
 БІ ИДНА НА ЗЕМЛН ПЧТЕ НЪСТѢЛА БЛГБНХЪ
 ХОДАТАНЦА МТН БЖІА БІ ТЪМЖЕТН ВЪ
 РАДН РАУНСЕ ЗОВЕМЪ • **П**ѢСНЪ , **Г** • **І**РМОСЪ

ВЪЗДВЪЖЕНАТЕ ВНАДЕШН ЦРКВН •
НЕ ЖРТВАМН БЕЗСЛОВЕСНИХЪ ЦРКВЪ • НА
 ТВОЮ ЧЕСТНОЮ НЪЗРЕБРЪ ЖИВНОСНИХЪ
 КРВІЮ ОУКРОПАКНМЪСЕ • ВЛАПОТОУ ВЪЗЪ
 ВАЮЩН СЛАВА СНАЕ ТВОЕИ ГН •
ПРО ОУБРАЗОУЮЩЕ БЛАГОДѢТЬ ЦРКВЪ НЪЗРА
 ННХЪ ЛЮДНТВОНХЪ • МНОГОЦѢННІМЪ
 МЪРОМЪ ПОМАЗУЮЩЕ БЖЕСТВНОЮ БЛГОДЕ
 ТЪ ДХА НЕВНДНО ПРНКМАЖЕ • **С**ЛАВА
РАЮЩЕ СЕ ТЫН ОУГН ИКО ПОБѢДНТЕЛІЕ •
 ВЪ ПІМЪХОУ • НА ВРАГЪ БЕЗПЛАТНІМЪ •
 БГЪ НАМЪ СНА ІЕНЕ ПОБѢДНА • **І**ХЪЖЕ КЪ
 ВЪВЪКН СЛАВНМЪ • **И**ННІМЪ • **Б**ГО •
НЕ НЪКОУСО БРАЧНА РОДНА КСН ОУДВІ
 И ПОРОЖДСТВЕ ТЪ МЕНСЕ ДВѢСТВОУЮЩН
 ТЪЖЕТН НЕМАЧННІМЪ ГЛАСН РАУНСЕ БЛЧ
 ВЪРОЮ НЕСОУМНѢНОЮ ЗОВЕМЪ •
ПѢСНЪ , **Г** • **І**РМОСЪ • **Т**ЫМН ГН СВѢТЪ
ТЫ ІНОГДА НАСНАН СѢНЪ НЕ РОУКО ТЪ
 РЕННОУ ПОКАЗЪ КСН , БГЪ ВРАДН
 МОУСЕЮ ПРОПНСОУКЪ ХЕ ЦРКОВЪ СКОЮ

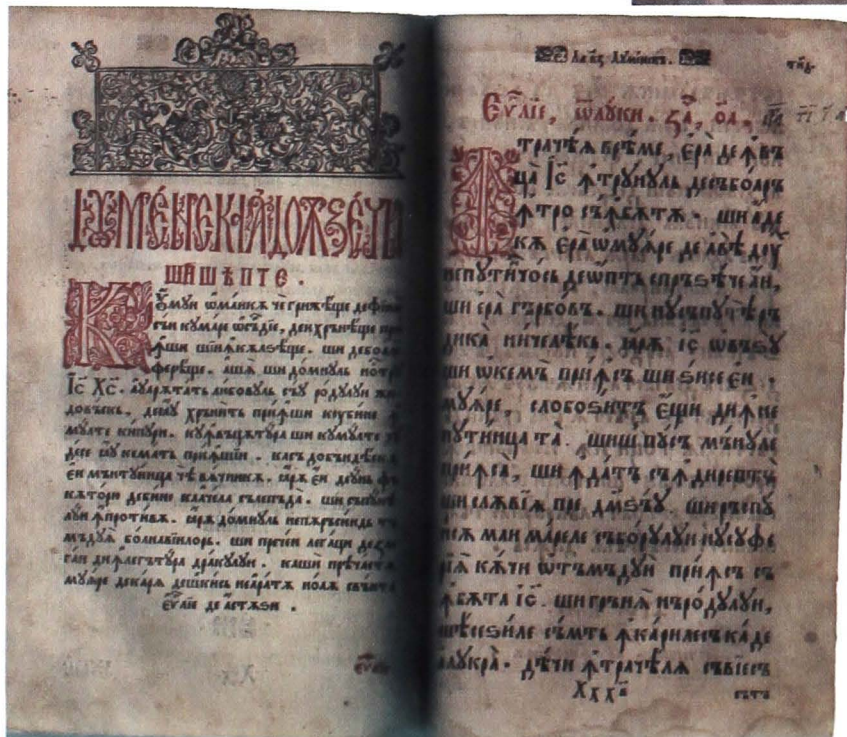
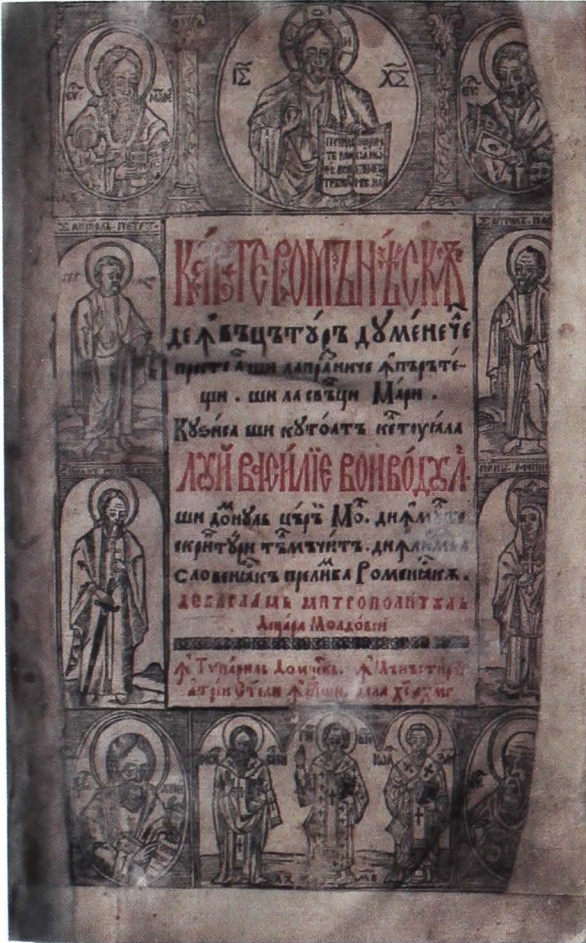
Tischreden D. Martin Luthers..., Frankfurt am Main. Unii specialiști o consideră una dintre edițiile "pirat" realizate de tipograful Schmid în Frankfurt am Main în anii 1567 sau 1568 / Tischreden D. Martin Luthers..., Frankfurt am Main. Plusieurs spécialistes considèrent ce volume comme une copie non autorisée tirée par le typographe Schmid à Francfort sur le Main en 1567 ou 1568.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



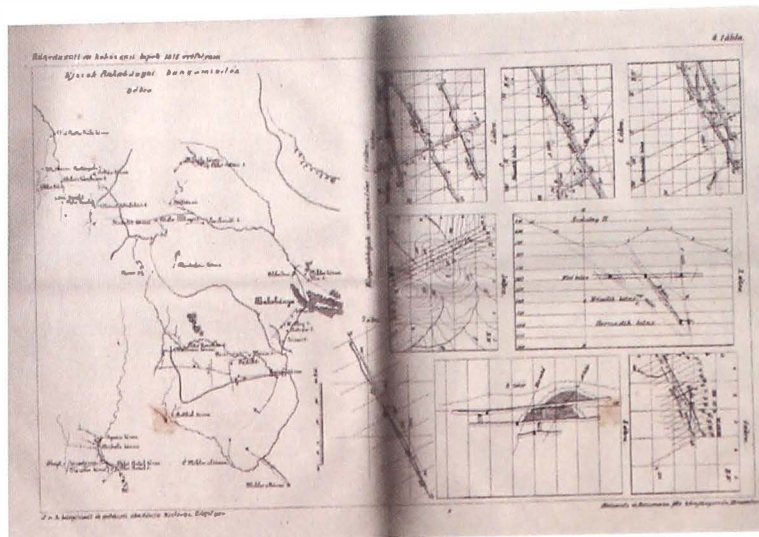
Palia (parte a Bibliiei: Geneza și Exodul) tipărită pentru prima dată în limba română, la Orăștie, între 1581-1582 (facsimil) / *Palia* (partie de la bible : Genèse et Exode) imprimée pour la première fois en langue roumaine à Orăștie (département d'Hunedoara) entre 1581 et 1582 (facsimile)

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



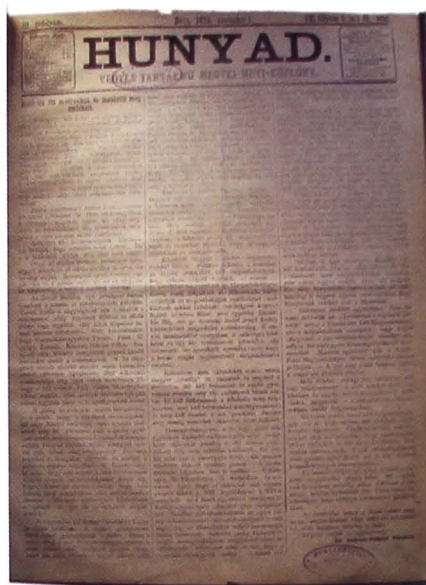
Carte românească de învățătură (Cazania lui Varlaam), Iași. 1643. / Livre roumain d'apprentissage spirituel (Cazania lui Varlaam), Iași. 1643.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



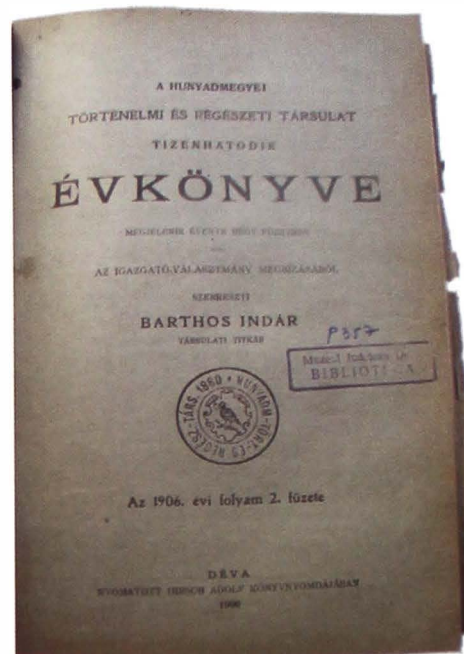
Bányászati és Kohászati Lapok. Editată de Academia Regală Maghiară de Minerit și Silvicultură din Selmeč. 1878 /
Bányászati és Kohászati Lapok. Editée par l'Académie royale hongroise des mines et de la silviculture de Selmeč. 1878 /

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Hunyad, Deva, anul III, nr. 31 din 1 noiembrie 1879. Este primul ziar apărut în Deva. Tipărit în limba maghiară, a apărut începând cu anul 1876 și era un magazin săptămânal de știri "de tot felul, din județ, din țară și de peste graniță" / *Hunyad*, Deva, année III, n. 31 du 1er novembre 1879. Il s'agit du premier journal imprimé à Deva. Rédigé en langue hongroise, il paraît dès 1876, sous forme hebdomadaire. Il proposait des nouvelles "de toutes sortes, de la province, du pays et d'au-delà des frontières".

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



A Hunyadmegyei Történelmi és Régészeti Társulat Tizenhatodik Évkönyve, Deva. 1906. Anuar al Societății de Istorie și Arheologie a Comitatului Hunedoara, tipărit în 22 de numere, din 1882 până în 1914. / *A Hunyadmegyei Történelmi és Régészeti Társulat Tizenhatodik Évkönyve*, Deva. 1906. C'est l'ancien annuaire de la Société d'Histoire et d'Archéologie du Comité d'Hunedoara, tiré en 22 numéros de 1882 à 1914.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



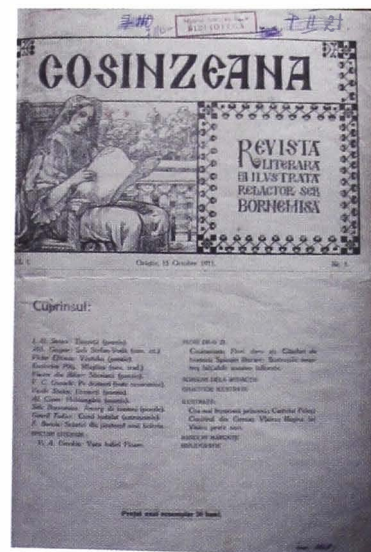
Revista Orăștiei, Orăștie, anul I, nr. 44 din 28 octombrie (9 noiembrie) 1895. Apare săptămânal între anii 1902-1940 / *Revista Orăștiei*, Orăștie, année I, n. 44 du 28 octobre (9 novembre) 1895. Parution hebdomadaire entre les années 1902 et 1940.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Libertatea, Orăștie, anul VIII, nr. 49 din 21 noiembrie/ 4 decembrie 1909. Apare săptămânal între anii 1902-1940, pe linia Partidului Național Român, iar din 1937 devine organ de presă legionar. Puternic ancorat în viața socială a Transilvaniei, milita “pentru îmbunătățirea morală și materială a poporului nostru pe toate terenurile”. / *Libertatea*, Orăștie, année VIII, n. 49 du 21 novembre/ 4 décembre 1909. Parution hebdomadaire entre 1902 et 1940, sur la ligne du Parti National Roumain, puis devient dès 1937 l'organe de presse des légionnaires. Très ancré dans la vie sociale de Transylvanie, il milite “pour l'amélioration morale et matérielle de notre peuple sur tous les terrains”.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Cosânzeana, Orăștie, anul I, nr. 1 din 15 octombrie 1911. Revistă literară ilustrată / *Cosânzeana*, Orăștie, année I, n. 1 du 15 octobre 1911. Revue littéraire illustrée.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Bobârnaci, Orăștie, anul II, nr. 8 din 9/18 aprilie 1912. Apare bilunar între 1910-1914 (în 7000 de exemplare) ca adaos umoristic al publicației *Libertatea* din Orăștie / *Bobârnaci*, Orăștie, année II, n. 8 du 9/18 avril 1912. Apparaît bimensuellement entre 1910-1914 (à 7000 exemplaires) comme supplément humoristique du journal *Libertatea*.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Foaia Interesantă, Orăștie, anul XVIII, nr. 32 din 18 septembrie 1924. Apare ca adaos la ziarul *Libertatea*, în care s-au tipărit numeroase poezii, recenzii, momente din istoria românilor, curiozități, articole de valorificare a folclorului românesc bogat ilustrate, meritându-și cu prisosință subtitlul de “Lada cu comorile” / *Foaia Interesantă*, Orăștie, année XVIII, n. 32 du 18 septembre 1924. Apparaît comme supplément du journal *Libertatea*. Dans ses pages furent publiés de nombreuses poésies, des recensions, des moments d'histoire des Roumains, des curiosités, des articles mettant en valeur le folklore roumain, le tout richement illustré, ce qui a mérité au journal le surnom prestigieux de “malle aux trésors”.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva



Hai să râdem, Orăștie, anul VII, nr. 2 din 28 august 1927. “Organ al netezirii tuturor zbârciturilor sufletești”. / *Hai să râdem*, Orăștie, année VII, n. 2 du 28 août 1927. “organe de nettoyage de toutes les blessures sentimentales”.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

21. Nașterea imaginii reproduse
La naissance de l'image reproduite

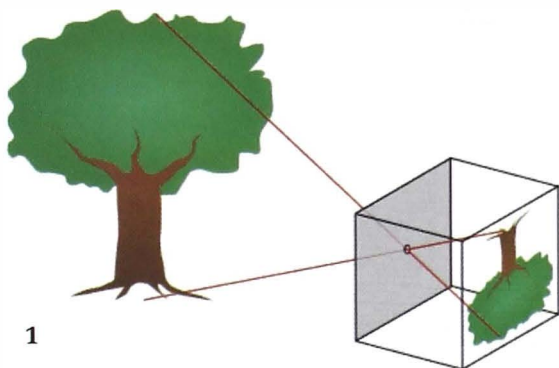


Poza cu vedere frontală a „Hotelului Central” din Deva, 1906.

Photographie avec l'hôtel Central de Deva, 1906.

Cu mult înainte de apariția primei fotografii, marii savanți care se aplecaseră asupra fenomenelor optice înțeleseseră principalele mecanisme care urmau să ducă la reproducerea imaginii.

Filosofii Mo-Ti (China, sec. V a. Chr.) și Aristotel (Grecia, sec. IV a. Chr.) descopereau principiul camerei obscure, al cărui prototip va fi realizat de marele optician arab Al-Hazen (sec. X). Este vorba despre o simplă cutie în care un mic orificiu permite proiectare luminii pe o suprafață plană, convertind astfel cele trei dimensiuni ale naturii în cele două dimensiuni ale unui perete, așa cum explică Leonardo da Vinci: "Lăsând imaginile obiectelor luminate să pătrundă printr-un mic orificiu într-o cameră foarte întunecată, vei intercepta aceste imagini pe o foaie albă plasată în acea cameră [...], dar vor fi mai mici și răsturnate." (1)



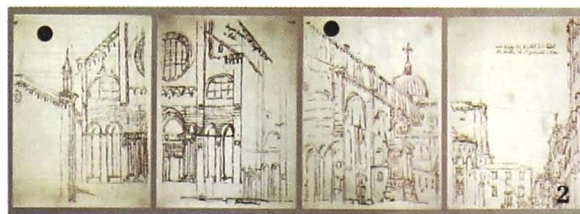
Acest procedeu, a cărui eficacitate urma să fie dublată prin adăugarea unei lentile și a unei diafragme, apoi a unei oglinzi așezate la 45° ca să redreseze imaginea, avea să fie folosit de numeroși artiști încă din Renaștere, pentru obținerea unor schițe cât mai exacte cu puțință ale unei panorame sau alteia. (2)

Prima fotografie adevărată va fi realizată în 1825, de către inventatorul francez Joseph Nicéphore Niépce, care a folosit o placă de cositor acoperită cu un strat de bitum, într-o cameră obscură din fața unei ferestre de pe proprietatea sa. A expus-o timp de opt ore și

Bien avant de réussir la première photographie, les grands savants qui s'étaient penchés sur les phénomènes optiques avaient compris les principaux mécanismes qui allaient conduire à la reproduction de l'image.

Les philosophes Mo-Ti (Chine, Ve s. av. J.-C.) et Aristote (Grèce, IVe s. av. J.-C.) découvraient le principe de la chambre noire, dont le premier prototype sera réalisé par le grand opticien arabe Al-Hazen (Xe siècle). Il s'agit d'une simple boîte où un petit trou permet la projection de la lumière sur une surface plane, convertissant ainsi les trois dimensions de la nature dans les deux dimensions de la paroi, comme l'explique Léonard : "En laissant les images des objets éclairés pénétrer par un petit trou dans une chambre très obscure tu intercepteras alors ces images sur une feuille blanche placée dans cette chambre. [...] mais ils seront plus petits et renversés." (1)

Ce procédé, dont l'efficacité allait être doublée par l'ajout d'une lentille et d'un diaphragme, puis d'un miroir placé à 45° et permettant de redresser l'image, allait être utilisé par de nombreux artistes dès la renaissance, pour obtenir des esquisses aussi précises que possible d'un panorama donné. (2)



La première vraie photographie sera réalisée en 1825 par l'inventeur français Joseph Nicéphore Niépce, qui utilisa une plaque d'étain recouverte de bitume dans une chambre noire, face à une fenêtre de sa propriété. Il l'exposa ainsi pendant huit heures et obtint la reproduction qui est aujourd'hui mondialement connue. (3)

1. Principiul imaginii reprodușă în 2D, datorită Camerei Obscure

Le principe de l'image rendue en 2D grâce à la Camera Obscura

2. Vedere a Campo San Giovanni e Paolo din Venetia, realizată de Canaletto (1697-1768) grație Camerei Obscure

Vues du Campo San Giovanni e Paolo à Venise, réalisées par Canaletto (1697-1768) grâce à la Camera Obscura (Galleria dell'Accademia, Venezia)

3. Prima fotografie, din 1826: Nicéphore Niepce a efectuat o expunere de 8 ore pentru a obține un clișeu ilustrând o vedere de la fereastra sa de la camera din Le Gras (Franța)

La première photographie, en 1826 : Nicéphore Niepce a mis 8 heures pour obtenir le cliché illustrant une vue depuis la fenêtre de sa chambre à Le Gras (France).

4. Prima fotografie color, din 1861 : o panglică din tartan immortalizată de James Clerk Maxwell

La première photographie en couleur, en 1861: un ruban de tartan immortalisé par James Clerk Maxwell.

a obținut reproducerea care este cunoscută azi în toată lumea. (3)



Asociatul lui, Daguerre, avea să rezolve problema principală, aceea a timpului de expunere, descoperind proprietățile iodurii și tincturii de argint și ale vaporilor de mercur, mult mai sensibile decât bitumul.

În dorința de a depăși fixarea imaginilor pe un suport reproductibil, oamenii se vor orienta mai întâi spre fotografia pe sticlă (prima jumătate a secolului al XIX-lea), iar inventarea filmului (soluție gelatinoasă pe hârtie) va avea câștig de cauză definitiv.

O nouă luptă avea să fie apoi cea pentru obținerea clișeelor în culori. Prima reușită în domeniu (1861) a fost cea a lui James Clerk Maxwell, care a obținut o imagine plecând de la proiectarea a trei clișee realizate cu trei filtre de culori diferite. (4)

După nenumărate încercări, prima cameră digitală va apărea în anii 1980 și, de aici înainte, ea face parte din existența noastră cotidiană.

Son associé, Daguerre, allait résoudre le problème principal, celui du temps d'exposition, par la découverte des propriétés de l'iodure d'argent et des vapeurs de mercure, beaucoup plus sensibles que le bitume.

Dans le désir de surmonter la difficulté de fixer les images sur un support reproductible, on se tourna d'abord vers la photographie sur verre (première moitié du XIXe siècle), mais l'invention du film (solution gélatineuse sur papier) allait définitivement l'emporter.

Le nouveau combat allait alors être celui d'obtenir des clichés en couleur. La première réussite dans ce domaine (1861) fut celle de James Clerk Maxwell, qui obtint une image à partir de la projection de trois clichés pris avec trois filtres de couleur différente. (4)



Après de nombreux essais, la première caméra digitale verra le jour dans les années 1980, et c'est elle qui fait désormais partie de notre quotidien.



Aparat de fotografiat pentru fixarea imaginii clișeu pe sticlă. Începutul sec. XX /
Appareil photographique pour clichés sur verre. Début du XXe s.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Clișeu pe sticlă realizat de către fotograful Ferenc Veress în anul 1886 /
Cliché sur verre réalisé par le photographe Ferenc Veress en 1886

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Aparat de fotografiat datat 1875 /
Appareil photographique daté de 1875

Muzeul Banatului, Timișoara





Fotografie în sepia. Construcția căii ferate înguste Sighișoara – Agnita: moment din construcția terasamentului căii ferate. 1896 / *Photographie en sépia. Construction du chemin de fer à voie étroite Sighișoara – Agnita: instantané de la construction du terrassement de la voie ferrée. 1896.*

Muzeul de Istorie, Sighișoara

Fotografie în sepia. Construcția căii ferate înguste Sighișoara – Agnita: momentul testării rezistenței podului din fier pentru calea ferată. 1896 / *Photographie en sépia. Construction du chemin de fer à voie étroite Sighișoara – Agnita: instantané du test de résistance du pont de chemin de fer. 1896.*

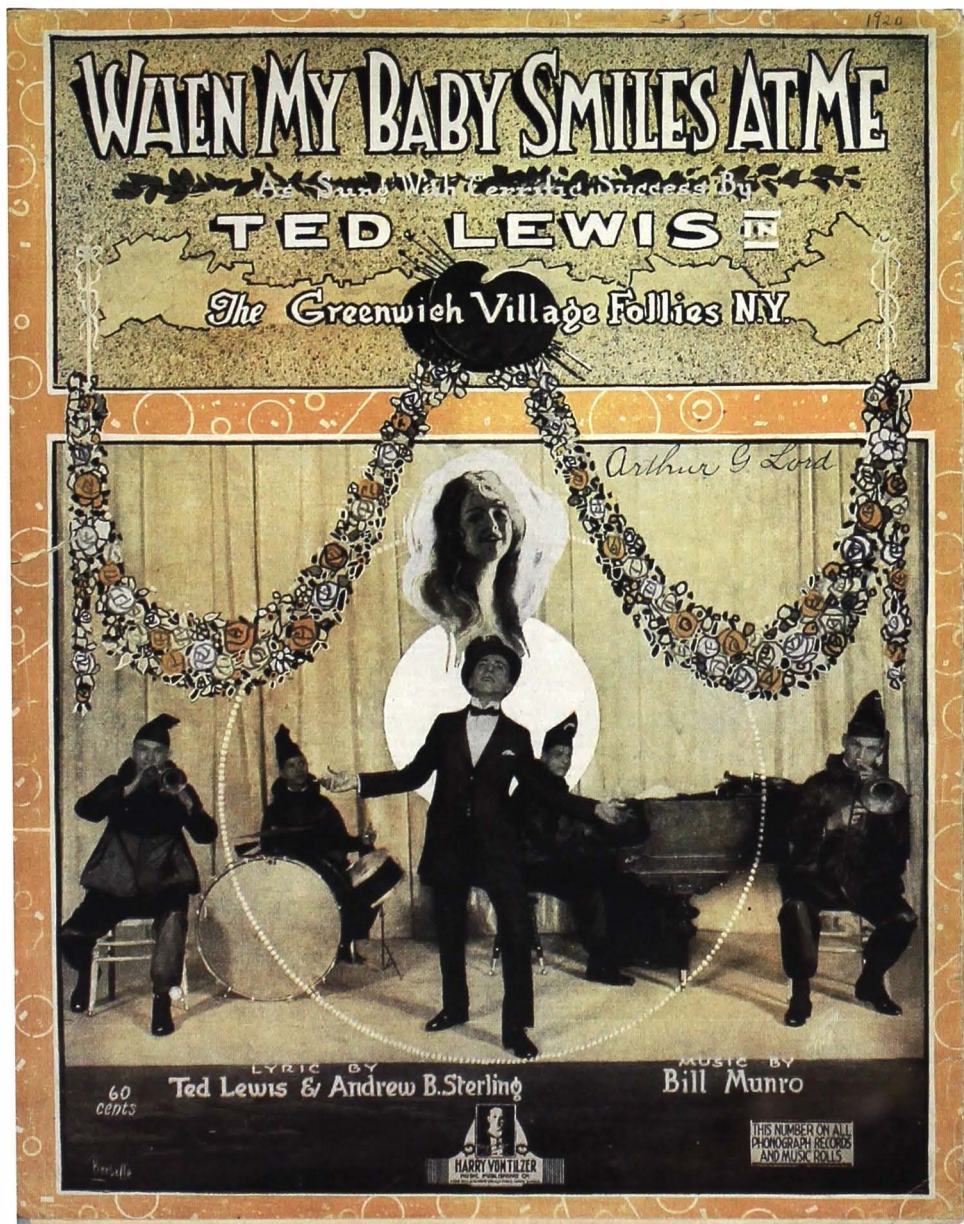
Muzeul de Istorie, Sighișoara



Fotografie în sepia. Construcția căii ferate înguste Sighișoara – Agnita: prima locomotivă aflată pe podul din lemn al pârâului Șaeș. 1896 / *Photographie en sépia. Construction du chemin de fer à voie étroite Sighișoara – Agnita: première locomotive franchissant le pont de bois sur le ruisseau Șaeș. 1896*

Muzeul de Istorie, Sighișoara

22. Nașterea sunetului reprodus
La naissance du son reproduit



Coperta unui disc american din anii 1920.

Couverture d'un disque américain des années 1920.

1. Primul telefon, inventat de Graham Bell (1876)

Le premier téléphone, inventé par Graham Bell (1876).

2. Primul fonograf, inventat de T.A. Edison în 1880

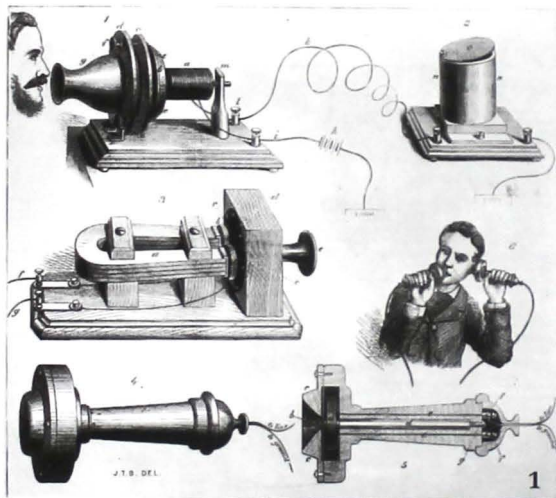
Le premier phonographe, inventé par T.A. Edison en 1880.

3. Brevetul pentru fonograf, așa cum a fost înregistrat de T.A. Edison în 1880

Le brevet du Phonographe tel qu'enregistré par T.A. Edison en 1880.

La fel ca și înregistrarea imaginii în mișcare, înregistrarea sunetului a fost, vreme îndelungată, visul cel mai greu de realizat al omului. A trebuit să ajungem la sfârșitul secolului al XIX-lea ca să apară două invenții de geniu, care vor permite efectuarea acestei operațiuni delicate.

După primele încercări ale lui Emile Berliner, îi revine lui Graham Bell, în 1877, paternitatea primului microfon cu adevărat operațional. Este un sistem complicat de membrane care, asemenea timpanului uman, permite transformarea undelor sonore în semnale electrice: această aplicație, revoluționară, va permite în plus și transportarea sunetului electric prin cablu, ceea ce va duce la crearea telefonului. (1)



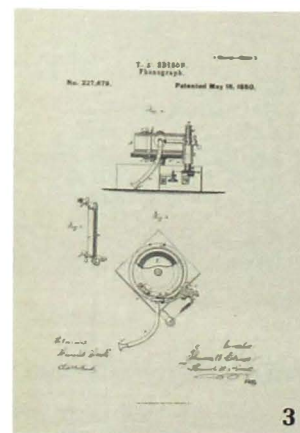
La rândul lui, în același an, Thomas Edison brevetează o invenție genială, fonograful (2) (3): o foiță de mică atașată unui stylet, transformă undele sonore și gravează aceste vibrații direct pe un disc de vinil printr-o mișcare de rotație, lăsând urme sub forma unei spirale strânse, pe suprafața discului. (4)

Testată încă de la sfârșitul secolului al XIX-lea, dar împiedicată de costurile de exploatare, stereofonia (înregistrare sonoră pe două sau mai multe canale) nu va

Tout comme l'enregistrement de l'image en mouvement, l'enregistrement du son fut longtemps le rêve de l'homme le plus difficile à réaliser. Il fallut attendre la fin du XIXe siècle pour assister à deux inventions de génie, qui allaient permettre d'effectuer cette délicate opération.

Après les premiers essais d'Emile Berliner, c'est à Graham Bell, en 1877, que revient la paternité du premier microphone réellement opérationnel. C'est un système compliqué de membranes, qui à l'instar du tympan humain permet de traduire les ondes sonores en signaux électriques: cette application, révolutionnaire, allait de plus permettre de pouvoir transporter ce son électrique par fil, ce qui conduira au téléphone. (1)

De son côté, la même année, Thomas Edison brevète une invention géniale, le phonographe (2) (3): une membrane de mica



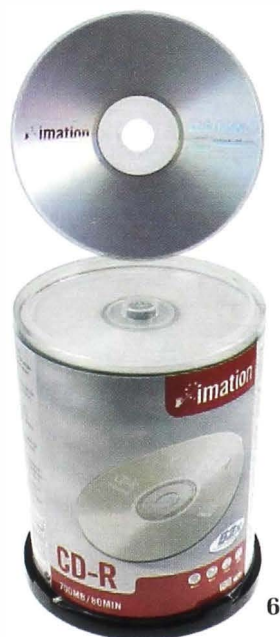
cunoaște o dezvoltare industrială decât după cel de-al doilea război mondial.

La mijlocul anilor 1970 este popularizată încet, încet înregistrarea numerică stereo, într-o primă fază doar în studiourile profesionale.

Cât despre suporturile de înregistrare, dezvoltarea lor va merge în ritm accelerat odată cu anii 1950: după vinil urmează caseta audio (5), apoi în sfârșit compact



discul (6), inventat în 1979 și produs din



1982, cu un succes neîntrerupt, până în ziua – nu prea îndepărtată –când va fi la rândul-i înlocuit de tehnica descărcării electronice.

solidaire d'un stilet, mue par les ondes sonores, grave directement ces vibrations sur un disque de vinyle en mouvement rotatif, laissant un sillon qui s'enroule en spirale serrée sur la surface du disque. (4)



Déjà testée depuis la fin du XIXe siècle, mais freinée par ses coûts d'exploitation, la stéréophonie (enregistrement sonore sur deux ou plusieurs canaux) ne sera développée industriellement qu'après la seconde guerre mondiale.

Au milieu des années 1970 se popularise peu à peu l'enregistrement numérique stéréo, mais uniquement, dans une première phase, dans les studios professionnels.

En ce qui concerne les supports d'enregistrement, leur développement s'accéléra dès les années 1950 : au vinyle succéda la cassette audio (5), puis enfin le Disque Compact, inventé en 1979 et produit depuis 1982 avec un succès ininterrompu (6), jusqu'au jour, pas très éloigné, où il sera à son tour supplanté par la technique des téléchargements...

4. "His Master's Voice", cea mai cunoscută dintre mărcile de gramofon de la începutul sec. al XX-lea "His Master's Voice", la plus connue des marques de Gramophones du début du XXe siècle.

5. Caseta, sau primul mijloc accesibil tuturor pentru înregistrări audio

La cassette, ou le premier moyen accessible à tous d'enregistrer de l'audio.

6. CD-ul, omniprezent astăzi. Pentru cât timp? Le CD-Rom, omniprésent aujourd'hui. Pour combien de temps?

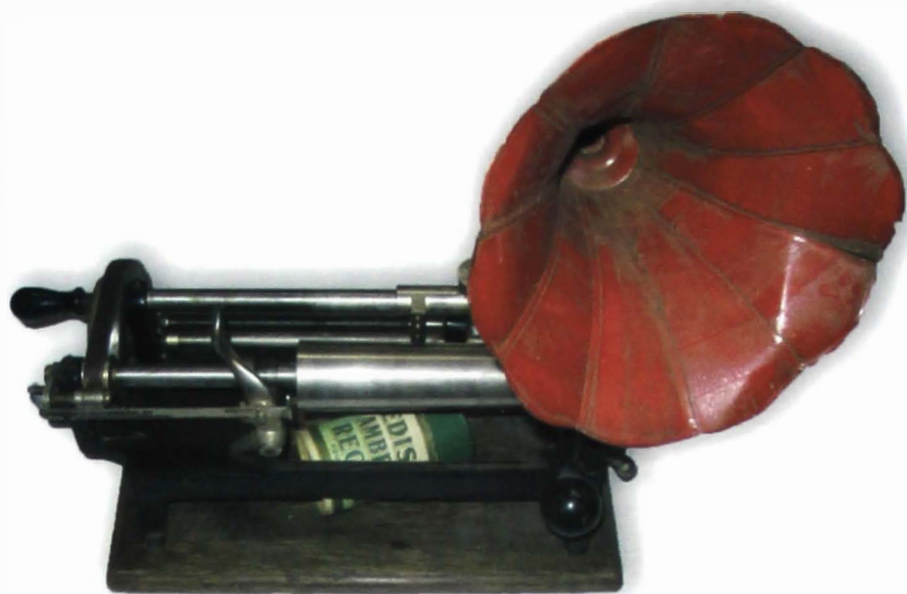


Gramofon. Londra, Columbia Graphophone Company. Primul sfert al sec. al XX-lea / *Gramophone. Londres, Columbia Graphophone Company. Premier quart du XXe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Fonograf. Sfârșitul sec. XIX / *Phonographe. Fin du XIXe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca



Microfon. Sec. XX. / *Microphone. XXe s.*

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

23. Nașterea calculului automat

La naissance des comptes automatiques



Calculul cotizațiilor
Securității Sociale
americane.
Baltimore 1936.

*Calcul des
cotisations de la
Sécurité Sociale
américaine.
Baltimore 1936.*

1. Tehnică romană de calcul cu degetele, interpretată după "Romana Computatio", manuscris din 688

Technique romaine de calcul avec les doigts, interprétée d'après "Romana Computatio", manuscrit de 688 (© R. Sherman, Writing on hands. Memory and knowledge in early modern Europe, p. 28)

2. Reconstituirea unui abac din Römisch-Germanisch Museum Mainz

Reconstitution d'un abacus romain par le Römisch-Germanisch Museum Mainz (© Mike Cowlshaw, Wikipedia Commons)

3. Abac chinezesc
Abacus chinois.

Prima tehnică pe care a inventat-o omul ca să se descurce mai bine cu calculul a fost utilizarea degetelor proprii după anumite coduri precise, diferite de la o civilizație la alta. (1)



În mileniul al III-lea, în Orientul Apropiat, a luat naștere cel dintâi instrument menit să-l ajute pe om să calculeze mai bine.

Această descoperire fundamentală, numită abac, este o numărătoare cu bile, care ușurează efectuarea adunărilor și scăderilor cu numere mari. (2)

Invenția va fi sensibil îmbunătățită de către greci, apoi de către romani, care i-au regândit tehnica de bază, în așa fel încât să poată fi folosită și la înmulțiri și împărțiri.

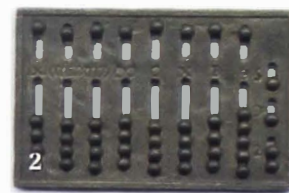
Și în ziua de astăzi, numărătoare este folosită frecvent în satele din fosta Uniune Sovietică și în Orient. (3)

Tabelele de calcul, pe bază de jetoane, au fost inventate de romani (numele vine din

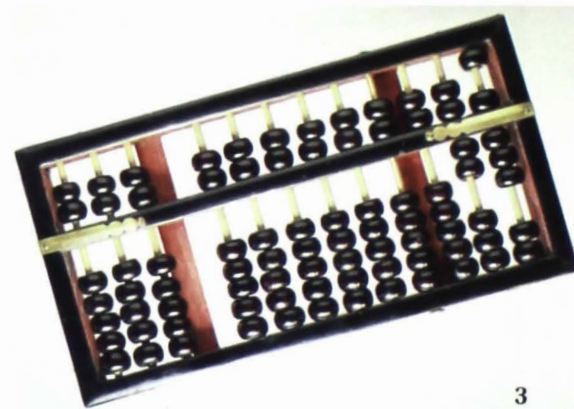
La première technique inventée par l'homme pour mener à bien plus facilement ses calculs fut d'utiliser ses doigts selon des codes précis, qui sont différents de civilisation en civilisation. (1)

C'est au IIIe millénaire, au Proche-Orient, que naît le premier ustensile propre à assister l'homme dans ses calculs. Cette découverte fondamentale, appelée *abacus*, était un boulier permettant d'effectuer plus facilement des additions et des soustractions de grands nombres.

Cette invention va être sensiblement améliorée par les Grecs, puis par les Romains, qui en révisèrent la technique de base pour pouvoir effectuer des multiplications et des divisions. (2)



Aujourd'hui encore, le boulier est fréquemment utilisé dans les campagnes de l'ex-URSS et en Orient. (3)



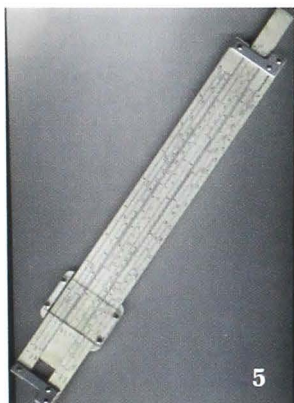
Les tables à calcul, utilisées avec des jetons, furent inventées par les Romains (le nom provient du latin *calculus*, petit galet) et utilisées sans interruption jusqu'au XVIIe siècle. (4)

En 1622, William Oughtred va inventer la règle à calculer, qui permet par simple déplacement longitudinal d'échelles

cuvântul latin *calculus*, pietricică) și utilizate fără întrerupere până în secolul al XVII-lea. (4)



4



5

În 1622, William Oughtred inventează rigla de calcul care, prin simpla deplasare longitudinală a unei linii gradate, permite efectuarea directă a înmulțirii și împărțirii. (5)

Pascalina, inventată de Blaise

Pascal în 1642, este primul calculator mecanic din istorie, dar nu poate efectua direct decât adunări și scăderi. (6)

De la mijlocul secolului al XIX-lea, mașinile de încasat care, în general, nu făceau decât adunări, devin regulă generală în magazine. La sfârșitul aceluiași secol, au devenit cu mult mai performante, ajungând chiar să imprime bonuri! (7)

În 1887, Dorr. E. Felt brevetează comptometrul, cea dintâi mașină mecanică de calculat capabilă să facă toate operațiile de bază. (8)

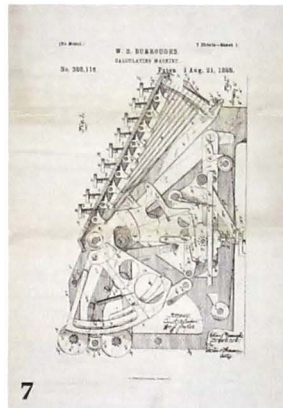
În 1957, Casio lansează primul calculator electronic de buzunar. Dar miza era de acum cu totul alta, depășind cu mult aritmetica de bază: crearea primului computer!

graduées, d'effectuer directement des opérations arithmétiques de multiplication et de division. (5)

La Pascaline, inventée par Blaise Pascal en 1642, est la première calculatrice mécanique de l'histoire, mais elle ne permet d'effectuer directement que des additions et des soustractions. (6)



6



7

Dès le milieu du XIXe siècle, les machines de caisse, n'effectuant pour la plupart que des additions, se généralisèrent dans les magasins. A la fin du même siècle, elles étaient déjà beaucoup plus performantes, permettant même d'imprimer des quittances! (7)

En 1887, Dorr. E. Felt brevète le Comptometer, première machine à calculer mécanique dotée de toutes les opérations de base. (8)

En 1957, Casio lancera la première calculatrice électronique de poche. Mais l'enjeu était

déjà tout autre, dépassant de loin l'arithmétique de base : la création du le premier ordinateur! Le calcul automatique.



8

4. Comercianți medievali utilizând tabele de calcul

Commerçants médiévaux utilisant des tables de calcul. (Planche tirée de Gregor Reisch, *Margarita Philosophica*, 1508; © Wikipedia Commons).

5. O riglă de calcul
Une règle à calcul.

6. Pascaline-ul, conceput de Blaise Pascal în 1642

La Pascaline, conçue par Blaise Pascal en 1642 (Musée des Arts et Métiers, Paris)

7. Patentul mașinii de calculat mecanic, 1888
Patente de machine à calculer mécanique, 1888

8. "Comptometrul" lui Dorr Felt, 1887

Le "Comptometer" de Dorr Felt, 1887.



Răboj de marcat de lemn. Sec. XIX / *Tige de bois pour consigner des opérations comptables ou journalières. XIXe s.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Răboj de marcat de lemn. Sec. XIX / *Tige de bois pour consigner des opérations comptables ou journalières. XIXe s.*

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu



Casă de marcat folosită în magazinele orașului Timișoara. Începutul sec. XX / *Tiroir-caisse utilisé dans les magasins de la ville de Timisoara. Début du XXe siècle*

Muzeul Banatului, Timișoara

24. Nașterea comunicării la distanță *La naissance de la communication à distance*



Carte poștală, care poate fi datată în 1911, ne prezintă imobilul Poștei din Orăștie
Le bureau des Postes et Télégraphe d'Orăștie. Carte postale de 1911

1. Om preistoric utilizând semnale cu fum

Homme préhistorique faisant des signaux de fumée.

2. În timpul primului război mondial, un porumbel utilizat de armata germană pentru a duce mesaje și a fotografia liniile inamice

Durant la première guerre mondiale, un pigeon utilisé par l'armée allemande pour porter des messages et photographier les lignes ennemies.

3. Turnuri de pază de pe *limes-ul roman*, comunicând prin semnale de foc. Detaliu de pe Colonna lui Traian

Les tours de garde du *limes* romain, communiquant par signaux de feu. Détail de la Colonne Trajane (© MNIR, Bucarest).

În Grecia, comunicarea optică era deja folosită în mod curent la sfârșitul primului mileniu a. Chr.

Prima tehnică bine stăpânită a fost cea a semnalelor pe bază de fum. (1)



Dacă este să îl credem pe Eschil, victoria grecilor asupra troienilor a fost cunoscută în Argos (la 600 km de Troia) în mai puțin de patru ore: *“Din vârful muntelui Ida, Hefaistos, Stăpânul Focului, și-a trimis semnalele. Apoi, iar și iar, curierul înflăcărat s-a repercutat din far în far.”*

Omul a descoperit mai apoi calitățile porumbeilor călători, foarte eficienți, care au fost folosiți în Europa până la primul război mondial. (2)

Începând cu perioada clasică, au fost puse la punct mai multe sisteme telegrafice: comunicarea prin steaguri, ziua, și prin torțe, noaptea, au permis schimbul exact de informații militare vitale cu o viteză de neegalat. (3)

Cuplat cu focul grecesc și cu cercetările militare ale lui Aneas Stymphalos (aprox. 350 a. Chr.), sistemul de oglinzi permite dezvoltarea unei comunicări mai elaborate. Datorită unui asemenea sistem, în primul

En Grèce, la communication optique était déjà communément utilisée à la fin du premier millénaire av. J.-C. La première technique maîtrisée fut celle des signaux de fumée. (1) Si l'on en croit Eschyle, la victoire des Grecs sur les Troyens fut connue à Argos (à 600 km. de Troie) en moins de quatre heures : *“Du sommet du Mont Ida, Héphestos, Seigneur du Feu, a envoyé ses signaux. Puis, à nouveau et à nouveau, le courrier enflammé a été répercuté de phare en phare”*.

L'homme découvrit ensuite les qualités des pigeons voyageurs, très fiables, qui furent utilisés en Europe jusqu'à la première guerre mondiale. (2)



Puis, dès la période classique, plusieurs systèmes télégraphiques furent mis au point : la communication par drapeaux, de jour et par torches, de nuit, permirent de relayer avec précision des informations militaires vitales à une vitesse inégalée. (3)



Couplé au feu grâce aux recherches militaires d'Énée Stymphale (env. 350 av. J.-C.), le système des miroirs permet de

secol al erei noastre, împăratul Tiberiu afla în mai puțin de o oră, la reședința din Capri (250 de km.), tot ce se întâmpla la Roma. (4)



Tot un sistem de semnale fixe va fi elaborat de Claude Chappe pentru acoperirea întregii linii de front a lui Napoleon. (5)(6)

Primul telegraf electric și limbajul său propriu vor fi brevetate de Samuel Morse în 1837.

Pus în aplicare după câțiva ani, îi seduce rapid pe investitori, într-o asemenea măsură încât, la 24 octombrie 1861, se putea comunica, de pe o coastă pe alta a Statelor Unite, în câteva secunde.(7)

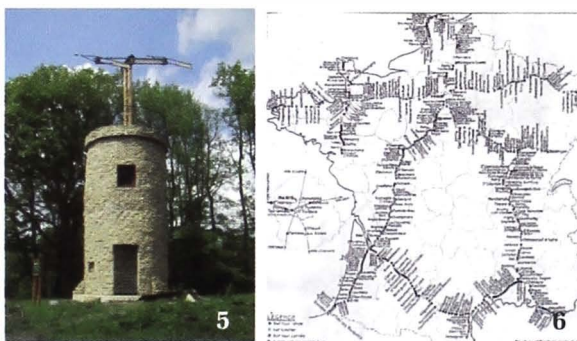


De atunci, cucerirea planetei nu mai cunoaște nicio opreliște: în iulie 1866, Marea Britanie era în legătură cu Statele Unite; în 1870, Londra era conectată la India și în 1872, primul telegraf era trimis de la Darwin (Australia) spre capitala Commonwealth-ului. În 1902, primul telegraf transpacific încheia turul lumii.

De la sfârșitul secolului al XIX-lea, visul de a comunica fără fir a devenit realitate. În 1896, Guglielmo Marconi emite și recepționează primul său semnal radio pe o distanță de 6 kilometri. Savantul italian va reuși să transmită primul său mesaj transatlantic în 1901

développer une communication plus élaborée. C'est grâce à celui-ci qu'au Ier siècle de notre ère, l'Empereur Tibère s'informe en moins d'une heure de ce qui se passe à Rome depuis sa résidence de Capri (250 km.). (4)

C'est encore un système de signaux fixes qui sera élaboré par Claude Chappe pour couvrir toute la France : 5000 km de réseau et près de 533 stations furent mises en place entre 1793 et 1800. (5) (6)



Le premier télégraphe électrique - et son langage propre - sera breveté par Samuel Morse en 1837. Mis en application quelques années plus tard, il séduisit rapidement les investisseurs, si bien que le 24 octobre 1861, les deux côtes des Etats-Unis pouvaient communiquer entre elles en quelques secondes. (7)

Dès lors, la conquête de la planète ne subit aucun arrêt: en juillet 1866, la Grande Bretagne était reliée aux Etats-Unis; en 1870, Londres était connectée aux Indes et en 1872, un télégraphe était envoyé de Darwin (Australie) à la capitale du Commonwealth. En 1902, le premier télégraphe transpacifique achevait le tour du monde.

Dès la fin du XIXe siècle, le rêve de communiquer sans fil devient réalité. En 1896, Guglielmo Marconi envoie et reçoit son premier signal radio sur 6 kilomètres de distance. Le savant italien parviendra à transmettre son premier message transatlantique en 1901.

4. În timpul primului război mondial, un detașament al armatei otomane comunică cu semnale optice

Durant la première guerre mondiale, un détachement de l'armée ottomane communique avec des signaux optiques.

5. Un turn pentru semnalul optic din sistemul dezvoltat de către Claude Chappe din 1793

Une tour de signal optique pour le système mis au point par Claude Chappe dès 1793.

6. Harta Franței cu turnurile pentru semnale optice din sistemul Chappe, din 1800

Carte de France des tours de signal optique pour le système Chappe en 1800 (Ecole Centrale de Lyon).

7. Primul telegraf Morse

Le premier télégraphe Morse.



Cablu telegrafic submarin fabricat de firma londoneză Glass-Elliott. A doua jumătate a sec. XIX /
Câble télégraphique sous-marin de l'entreprise londonienne Glass-Elliott. 2e moitié du XIXe s.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei. Cluj-Napoca



Aparat telegrafic Hugues. A doua jumătate a sec. XIX / *Appareil télégraphique Hugues. 2e moitié du XIXe s.*

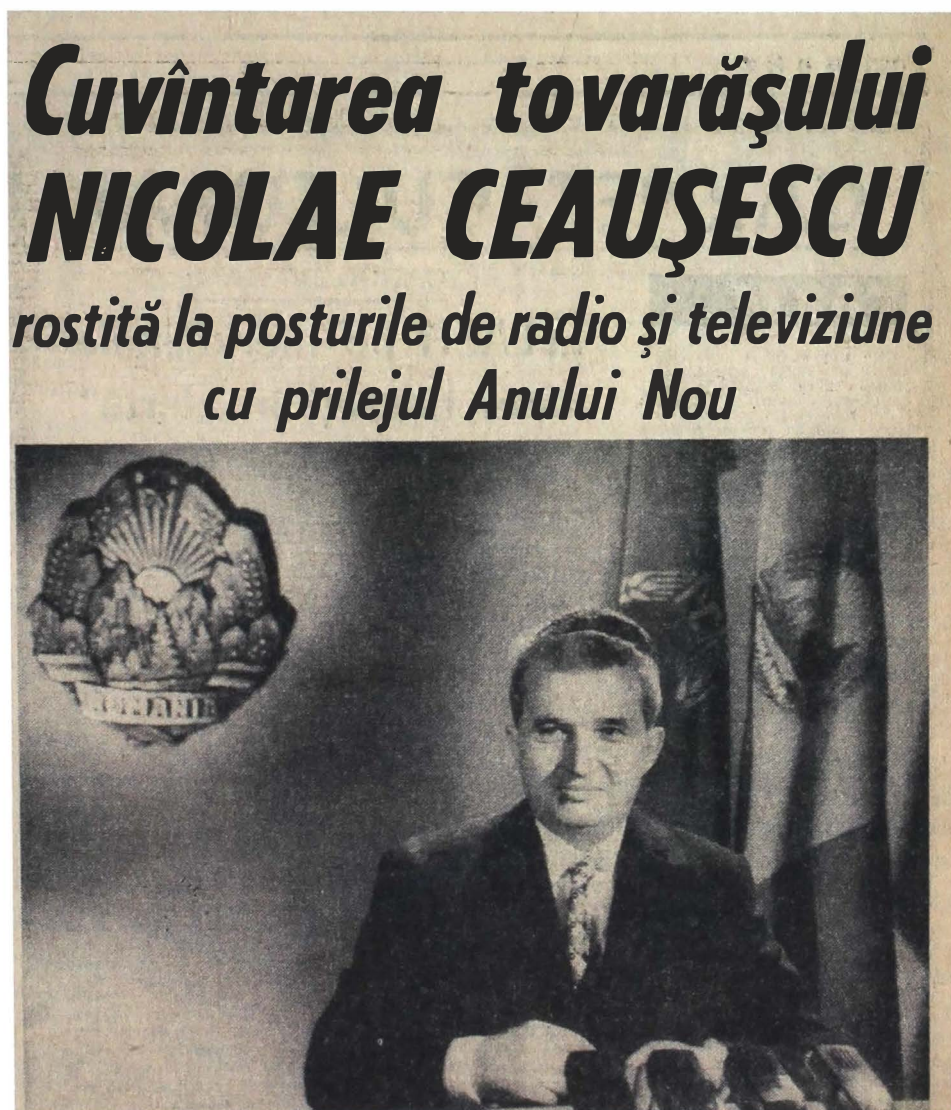
Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei. Cluj-Napoca



Centrală telefonică. Sec. XX /
Centrale téléphonique. XXe s.

Muzeul Banatului, Timișoara

25. Nașterea undelor: radioul și televiziunea
La naissance de l'onde: radio et télévision



Muzeul Civilizației Dacice și Romane. Deva

Discursul lui Nicolae Ceaușescu de Anul Nou, transmis în direct la radio și TV, apare pe prima pagină a ziarului. Aici, articolul publicat în *Munca*. Organul Central al Consiliului Uniunii Generale a Sindicatelor din România din 4 ianuarie 1973.

*Le discours de nouvel an de Nicolae Ceaușescu, transmis en direct à la radio et à la télévision, fait la une des journaux. Ici, l'article publié dans *Munca*, l'Organe du Conseil de l'Union Générale des Syndicats de Roumanie du 4 janvier 1973.*

1. Un angajat al companiei de telegrafie maritimă British Marconi, Anglia. 1906

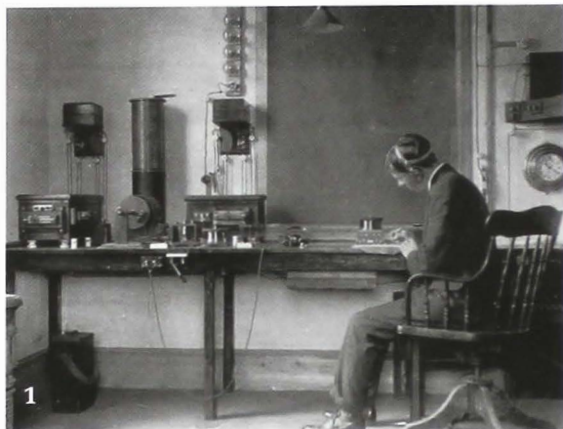
Un employé au service de la compagnie du télégraphe maritime British Marconi, Angleterre. 1906.

2. Prima antenă de telegrafie fără fir, construită de Telefunken la West Sayville (New York) pentru a lega SUA de Germania

La première antenne de télégraphie sans fil, construite par Telefunken à West Sayville (New York) pour relier les USA à l'Allemagne.

După succesul primei comunicări radiotelegrafice efectuate de Guglielmo Marconi în 1896, cercetările asupra posibilităților de a folosi undele ca mijloc de comunicare s-au multiplicat.

Încă din 1897, compania British Marconi va folosi undele în serviciul său de comunicare dintre nave și stațiile de coastă.(1)



Principalul concurent al lui Marconi, Nikola Tesla, își va vedea visul împlinit prin voința împăratului Wilhelm al II-lea: cu ajutorul a două turnuri i-gigant, unul la West Sayville, New York și celălalt la Nauen, era realizată, în 1911, prima rețea de comunicare intercontinentală fără fir! (2)

Inventarea modulației de amplitudine (AM), la începutul secolului al XX-lea, avea să permită punerea la punct a unui instrument de comunicare cu totul aparte: radioul. În seara de Crăciun, anul 1906, prima emisiune a străbătut cerul de la Brant Rock, Massachusetts. Echipajele vapoarelor care navigau prin apropiere au fost surprinse auzind *O Holy Night*, cântată la vioară și câteva fragmente din Biblie.

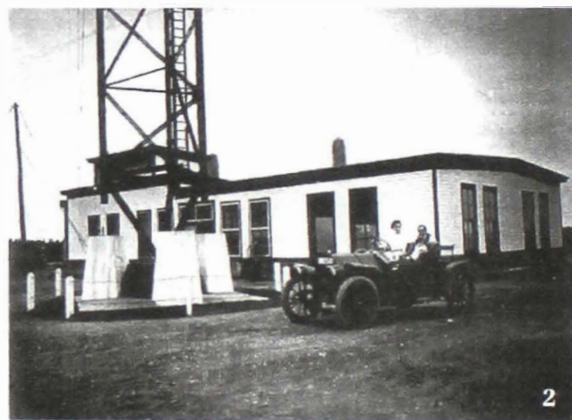
De atunci, Statele Unite au investit masiv în stațiile de transmisie, și pentru telegraf și pentru radio.

Primul post de radio comercial, KDKA, avea să apară în octombrie 1920, iar modulația de frecvență, inventată în 1933,

Après le succès de la première communication radiotélégraphique effectuée par Guglielmo Marconi en 1896, les recherches sur la capacité d'utiliser les ondes comme moyen de communication se multiplient.

Dès 1897, la compagnie British Marconi utilisera les ondes pour son service de communication entre les navires et les stations côtières. (1)

Le principal concurrent de Marconi, Nikola Tesla, verra son rêve se réaliser par la volonté de l'Empereur Guillaume II: grâce à deux tours gigantesques, l'une à West Sayville, New York et l'autre à Nauen, le premier réseau de communication intercontinental sans fil était réalisé en 1911! (2)



L'invention de la modulation d'amplitude (AM), au début du XXe siècle, allait permettre la création d'un outil de communication à nul autre pareil : la radio. Le soir de Noël de 1906, la première émission parcourut le ciel de Brant Rock, Massachusetts. Les équipages des bateaux navigant aux alentours furent surpris d'entendre *O Holy Night* jouée au violon et quelques passages de la Bible.

Dès lors, les Etats investirent massivement dans les tours de transmission, aussi bien pour le télégraphe que pour la radio.

La première radio commerciale, KDKA, allait naître en octobre 1920 et la modula-

urma să amelioreze considerabil sunetul noului comunicator universal. (3) (4)

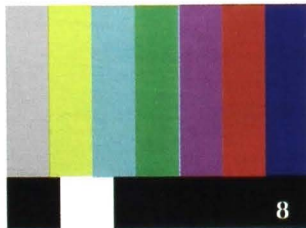


Televiziunea, combinarea sunetului cu imaginea - transmisă prin unde, își are debutul în aceeași perioadă, dar în lipsa unor investiții consecvente – marele crah bursier din 1929 îi ruinase pe mai toți cei interesați – ea nu va putea fi lansată pe piața comercială decât după cel de-al doilea război mondial. (5)

Succesul va fi fulgător: în anii 50, televiziunea devine o componentă esențială a faimosului “american way of life” și se răspândește pe întreaga planetă. (6)



Datorită ei, la 20 iulie 1969, milioane de indivizi au urmărit fascinați primii pași ai omului pe lună. (7)(8)



tion de fréquence, inventée en 1933, allait améliorer considérablement le son du nouveau communicateur universel. (3) (4)

La télévision, combinaison du son et de l'image transmis par les ondes, connaît ses débuts durant la même période, mais faute d'investissements conséquents – le grand crack boursier de 1929 avait ruiné la plupart des intéressés –, elle n'allait pouvoir être lancée de façon commerciale qu'après la seconde guerre mondiale. (5)



Le succès sera fulgurant : dans les années 50, la télévision devient une composante essentielle de l'“american way of life” et se répand sur toute la planète. (6)

C'est grâce à elle que des millions d'individus assisteront fascinés, le 20 juillet 1969, aux premiers pas de l'homme sur la lune. (7) (8)



3. Post de receptare a radio-ului, anii 1930

Poste récepteur de radio, années 1930.

4. Publicitate pentru o emisiune radio din SUA, anii 1930

Publicité pour une émission radio aux USA, années 1930.

5. Unul dintre primele televizoare americane, sfârșitul anilor 1940

L'une des premières télévisions américaines, fin des années 1940.

6. Unul dintre simbolurile așa-numitei *american way of life*, sau televizorul ca centru a familiei, anii 1950

L'un des symboles de l'*american way of life*, ou la télévision au centre de la famille; années 1950.

7. Peste 500 milioane de persoane au văzut în direct “primul pas” făcut de Neil Armstrong pe lună, pe 20 iulie 1969

Plus de 500 millions de personnes ont vu en direct le “premier pas” de Neil Armstrong sur la lune le 20 juillet 1969.

8. Parametrii de culoare ale unui ecran de televizor

Le paramétrage couleur d'un écran de télévision.



Aparat de radio. Sec. XX /
Appareil radio. XXe s.

Muzeul Banatului, Timișoara



Televizor. Sec. XX / Télévision. XXe s.

Muzeul Banatului, Timișoara

26. Nașterea informaticii

La naissance de l'informatique



MECIPT-1 în serviciul Universității Politehnice din Timișoara în anii 1960.

Le MECIPT-1 en service à l'Université Polytechnique de Timișoara dans les années 1960.

1. Limbajul binar pe care l-a inventat Alan Mathison Turing în 1936

Le langage binaire tel qu'inventé par Alan Mathison Turing en 1936.

2. Z3, redutabila mașină de codare și primul computer german (1940)

Le Z3, redoutable machine à coder et premier ordinateur allemand (1940).

3. Eniac, primul adevărat computer multifuncțional (1946)

L'Eniac, le premier véritable ordinateur multifonctions (1946).

Invenția care avea să declanșeze totul este, în egală măsură, și genială și pur matematică. În 1936, matematicianul britanic Alan Mathison Turing (1912 - 1954) elaborează și apoi publică articolul "*On Computable Numbers with an Application to the Entscheidungsproblem*": prin acest model abstract al funcționării aparatelor mecanice de calcul, asemănător unui computer și memoriei sale, Turing pune cu adevărat bazele informaticii ca știință.

ASCII Alphabet			
A	1000001	N	1001110
B	1000010	O	1001111
C	1000011	P	1010000
D	1000100	Q	1010001
E	1000101	R	1010010
F	1000110	S	1010011
G	1000111	T	1010100
H	1001000	U	1010101
I	1001001	V	1010110
J	1001010	W	1010111
K	1001011	X	1011000
L	1001100	Y	1011001
M	1001101	Z	1011010

1

să efectueze orice calcul pe baza unui cod binar de 0 și 1, pune bazele inteligenței artificiale.(3)

Marile puteri ale epocii se vor grăbi să investească sume colosale în bătălia pentru întâietate asupra „mașinii care face miracole”. Z3 din Germania în 1941 (1), apoi Colossus din Marea Britanie, în 1944, au fost cele dintâi proto-computere, destinate cu prioritate emiterii de coduri criptate și luptei nesfârșite de a le descifra. Comori ale luptei dintre spioni, dar neadaptate utilizării polivalente, ele vor fi urgent abandonate după război.

Tot ca urmare a unor comenzi venite din partea armatei, americane de data aceasta, Universitatea din Pennsylvania pune la punct, în 1946, primul computer cu adevărat funcțional: este vorba despre ENIAC (Electronic Numerical Integrator Analyser and Computer). (2)



3

L'invention qui allait tout déclencher est aussi géniale que purement mathématique. En 1936, le mathématicien britannique Alan Mathison Turing (1912 - 1954) élabore, puis publie, l'article "On Computable Numbers with an Application to the Entscheidungsproblem": par ce modèle abstrait du fonctionnement des appareils mécaniques de calcul, comme un ordinateur et sa mémoire, Turing fonde véritablement la science informatique. Sa machine imaginaire, capable d'effectuer tout calcul à partir d'un code binaire en 0 et 1, pose les bases de l'intelligence artificielle. (3)

Les grandes puissances de l'époque ne manqueront pas d'investir des sommes colossales dans la lutte pour parvenir en premier à la "machine de tous les miracles". Le Z3 allemand en 1941 (1), puis le Colossus



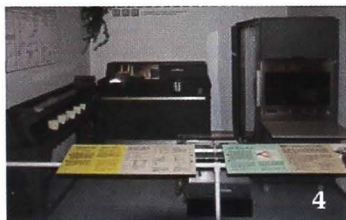
2

britannique en 1944 furent les premiers proto-ordinateurs, destinés prioritairement à l'émission de codes cryptés et à la lutte sans fin menée pour les déchiffrer. Trésors de la guerre des espions mais inaptes à une utilisation polyvalente, ils seront abandonnés immédiatement après la guerre.

Toujours commandité par l'armée, américaine cette fois-ci, le premier ordinateur réellement fonctionnel est mis en service par l'Université de Pennsylvanie en 1946: c'est l'ENIAC (Electronic Numerical Integrator Analyser and Computer). (2)

Cercetările în domeniul informaticii vor rămâne multă vreme secrete de stat. Uniunea Sovietică, Statele Unite, dar și alte mari țări europene aruncă în luptă numeroase echipe universitare ca să încerce să obțină rezultate din ce în ce mai edificatoare. Într-o perioadă caracterizată prin lupta nemiloasă pentru cucerirea spațiului și deținerea unor arme tot mai sofisticate, computerul joacă un rol central. Pentru că, de aici înainte – iar guvernării știu asta prea bine –, doar el va asigura supremația sau înfrângerea în toate domeniile cheie. Din fericire, existența unor echipe universitare numeroase și polivalente, necesitatea de a publica articole științifice și nevoia de a forma alte generații de studenți nu au permis păstrarea îndelungată, în umbra secretului total, a unui progres atât de promițător pentru toate sectoarele societății.

Încă din 1954, compania de-acum sexagenară IBM (International Business Machines) reușește să lanseze primul său model, 650, dotat cu o memorie de 2 kilobiți, la prețul de... o jumătate de milion de dolari – ca să nu mai spunem că ocupa mai mulți metri cubi! Va fi produs în mai mult de 2000 de exemplare. (4)



În fine, odiseea menită să producă o unealtă destinată comercializării către marele public va ajunge la un final fericit la începutul anilor 1980: compania IBM produce cel dintâi PC (Personal Computer) la 12 august 1981, urmată rapid de Macintosh, care-i oferă consumatorului primul sistem dublat de o interfață grafică și de un mouse, la 24 ianuarie 1984. (5) (6) (7)



Les recherches sur l'informatique allaient demeurer encore longtemps secret d'Etat. URSS, USA mais aussi plusieurs grands pays européens lancent de nombreuses équipes universitaires pour tenter d'obtenir des résultats de plus en plus probants. Dans une époque caractérisée par la lutte sans merci pour la conquête de l'espace et la maîtrise des armes les plus sophistiquées, l'ordinateur joue un rôle central puisque c'est désormais lui seul – et les gouvernants en sont conscients – qui va assurer la suprématie ou la défaite d'un camp dans tous les autres domaines-clé. Par bonheur, les équipes universitaires aussi nombreuses que polyvalentes, la nécessité de publier des articles scientifiques et le besoin de former des nouveaux étudiants ne permirent pas de garder aussi longtemps sous secret total un progrès aussi prometteur pour tous les secteurs de la société.

Dès 1954, la déjà sexagénaire compagnie IBM (International Business Machines) parvient à lancer son premier modèle, le 650, doté d'une mémoire de 2 ko et coûtant... un demi-million de dollars – sans mentionner qu'il occupe plusieurs mètres cubes! Il sera produit à plus de 2000 exemplaires. (4)

Enfin, l'odyssée qui visait à produire un outil destiné à la commercialisation à un large public arriva à bon port au début des années 1980 : IBM sort le premier PC (Personal Computer) le 12 août 1981, rapidement suivi par Macintosh, qui offre au consommateur le premier système doublé d'une interface graphique et d'une souris le 24 janvier 1984. (5) (6) (7)



1. Mouvement de la boule.
2. Rouleau transmettant les mouvements latéraux de la souris.
3. Disque perforé.
4. Diode électroluminescente.
5. Capteur optique.

4. Primul computer IBM, 650, ocupând o cameră întreagă (1954)

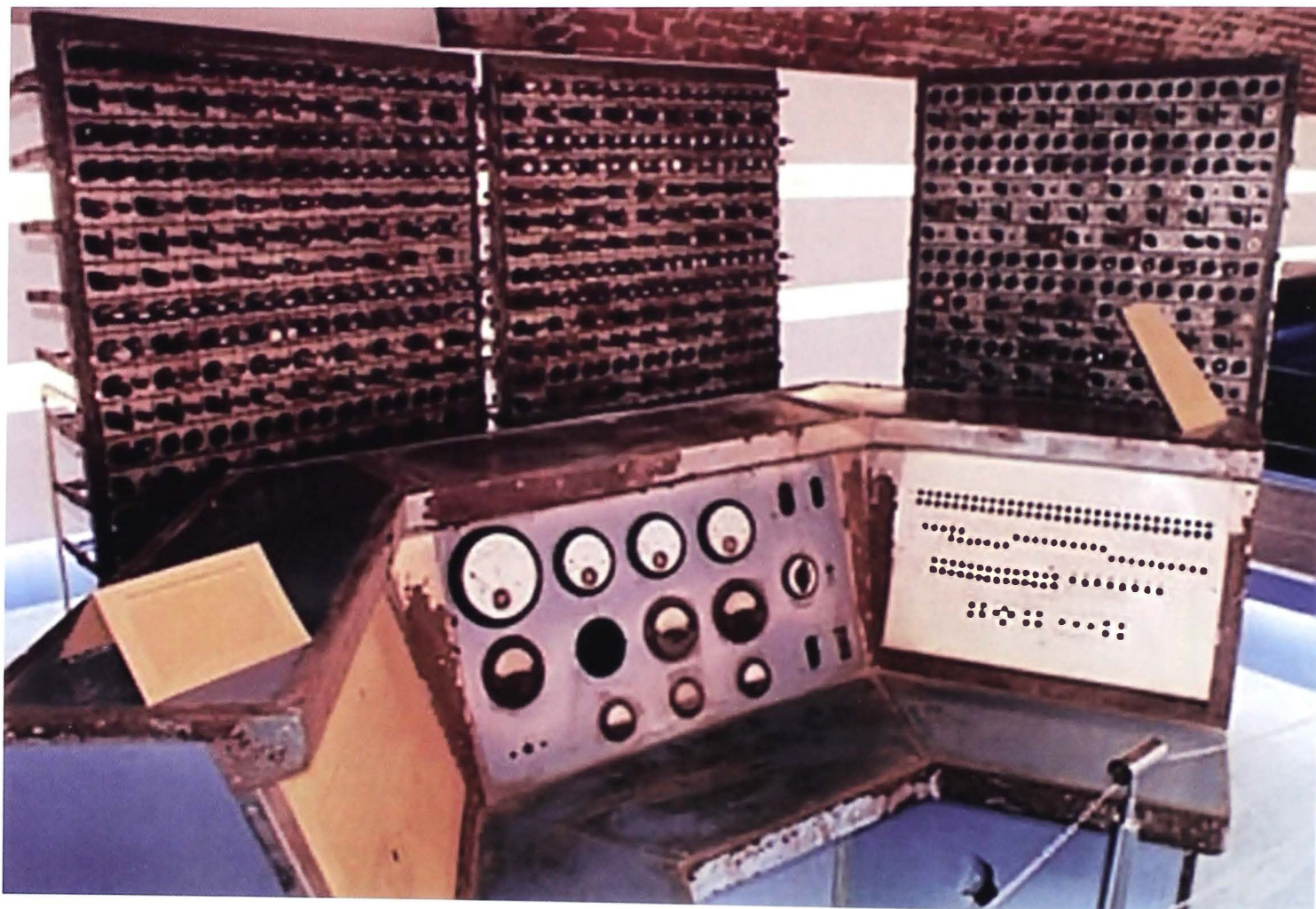
Le premier ordinateur IBM, le 650, occupant une pièce entière (1954).

5. Primul Macintosh, singurul care oferă o interfață grafică (1984)

Le premier Macintosh, seul à offrir une interface graphique (1984).

6. Tovarășul indispensabil al computerului, mouse-ul

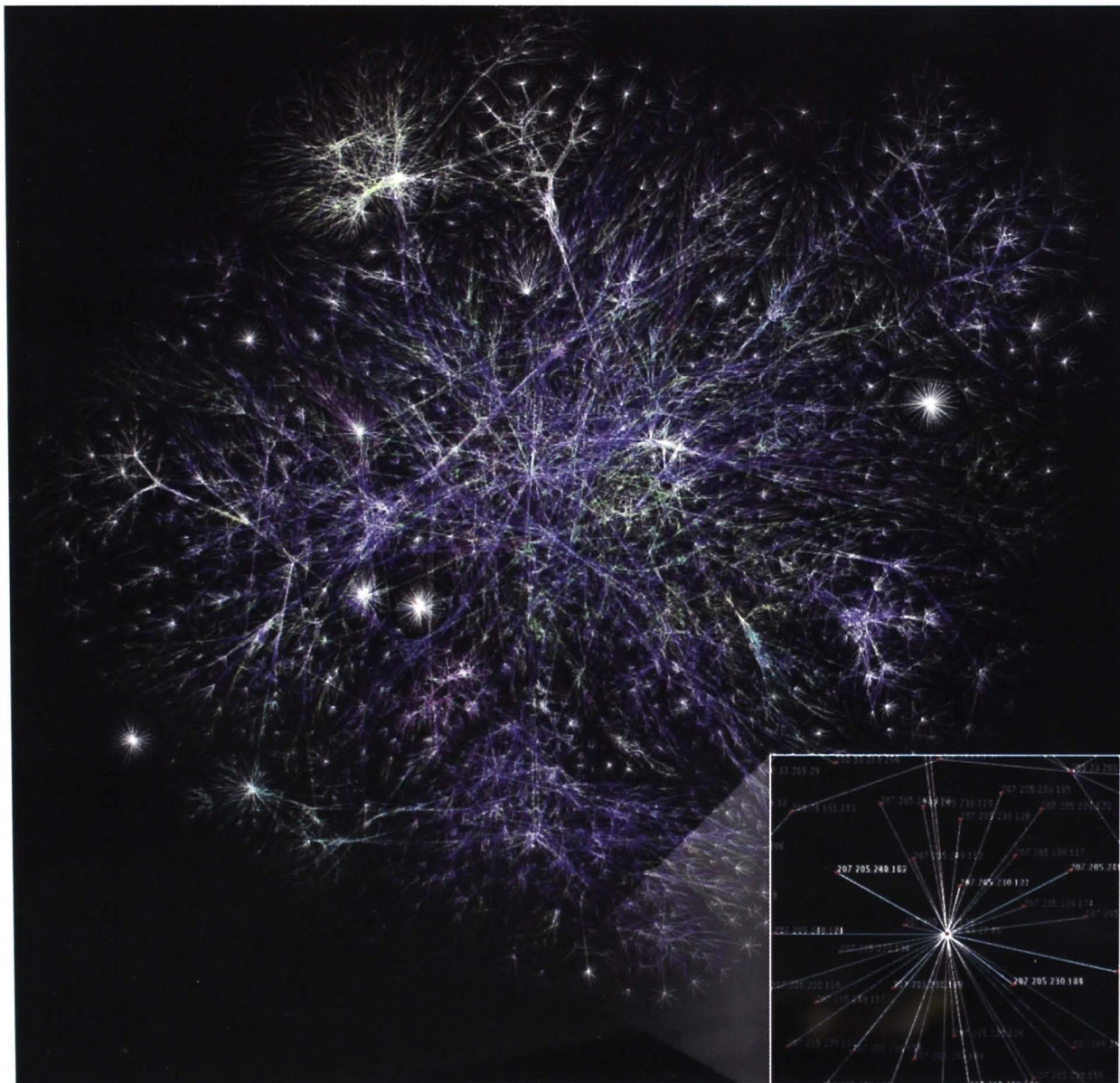
Le compagnon indispensable de l'ordinateur, la souris.



MECIPT-1

27. Nașterea Internetului

La naissance de l'internet



O secundă pe Internet. Fiecare linie reprezintă legătura dintre două adrese IP. Instantaneu creat pe datele a 30% din traficul mondial din 15 ianuarie 2005.

Une seconde sur internet. Chaque ligne représente le lien entre deux adresses IP. Instantané créé sur les données de 30% du trafic mondial le 15 janvier 2005.

1. Concepția teoretică a proiectului ARPANET

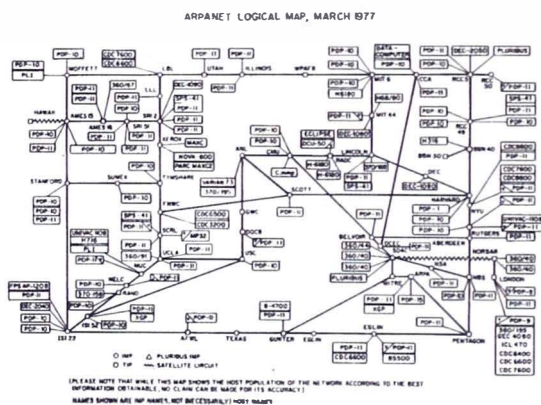
La conception théorique d'ARPANET.

2. Planul site-urilor conectate prin ARPANET

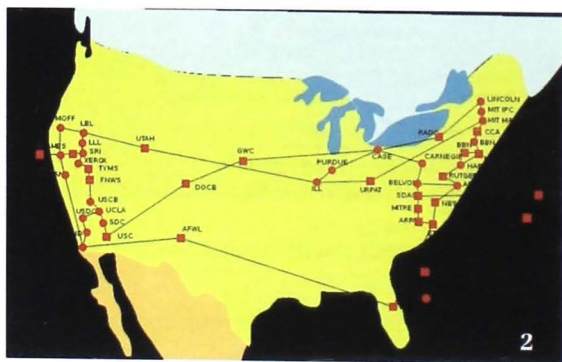
Plan des sites connectés par ARPANET.

Paternitatea „pânzei”, descrise în manieră teoretică, până la cele mai mici detalii, îi revine lui Joseph Licklider (1915 - 1990). Doctor în psiho-acustică reconvertit la informatică, el predă la MIT (Massachusetts Institute of Technology) până în anul 1960, când publică eseu fundamental *Man-Computer Symbiosis (Simbioza om-computer)*

La fel ca dezvoltarea tehnică a computerului, primele testări ale noului “sistem minune” vor fi executate de armată în regim top secret: Licklider este imediat atras spre DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), unde va conduce proiectul ARPANET. Menirea lui: să le permită rețelelor de comunicare militară să continue să funcționeze chiar și în cazul unui atac nuclear masiv din partea Uniunii Sovietice, cu alte cuvinte “să țină căile de comunicare deschise oricât de mare ar fi gradul de distrugere a țării.” (1) (2)



1



2

La paternité de la “toile”, décrite de façon théorique dans ses moindres détails revient à Joseph Licklider (1915 - 1990). Docteur en psycho-acoustique reconverti dans l'informatique, il enseigne au MIT (Massachusetts Institute of Technology) lorsqu'en 1960, il publie l'essai *fondamental Man-Computer Symbiosis*.

Tout comme le développement technique de l'ordinateur, les premiers essais du nouveau “système prodige” seront top secret et menés par l'armée : Licklider est immédiatement débauché par la NARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) et y dirige le projet ARPANET. Le but : permettre aux réseaux de communication militaires de continuer à fonctionner malgré une attaque nucléaire massive de la part de l'Union soviétique, c'est-à-dire: « *garder ouvertes des voies de communication quel que soit l'État de destruction du pays* ». (1)(2)

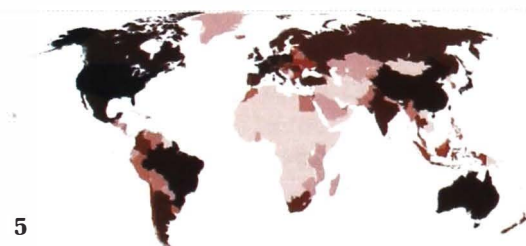
Mais les Etats-Unis des années 1960 ne sont pas verrouillés comme l'Union Soviétique. Les chercheurs, même ceux du pentagone, publient et discutent (après autorisation) leurs résultats pour mieux progresser, et ils ont un besoin vital de pouvoir s'appuyer sur leurs collègues des grandes universités. Aussi, ARPANET ne voit pas le jour, en 1969, entre quelques ordinateurs de casernes, mais bien entre les meilleurs centres de recherche du pays : l'Université de Californie à Los Angeles (UCLA) et l'Institut de recherche de Stanford, suivis de peu par les universités de Californie à Santa Barbara et de l'Utah.

Libéré de son exclusivité militaire, ce système fermé allait attirer les meilleures universités et centres de recherche du monde et c'est justement dans l'un d'entre eux, le CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), basé à Genève, qu'un chercheur brillant, le britannique Tim Berners-Lee allait inventer en 1991 la pièce qui manquait pour ouvrir le système vers un

Dar Statele Unite în anii 1960 nu sunt închise ca Uniunea Sovietică. Cercetătorii, chiar și cei de la Pentagon, publică și își discută (după ce primesc autorizația) rezultatele, ca să progreseze mai lesne și au o nevoie vitală să se poată sprijini pe activitatea colegilor de la marile universități. În consecință, ARPANET nu ia naștere, în 1969, între câteva computere de cazarmă, ci între cele mai bune centre de cercetare ale țării: Universitatea California din Los Angeles (UCLA) și Institutul de cercetare de la Stanford, urmate îndeaproape de universitățile California din Santa Barbara și Utah.

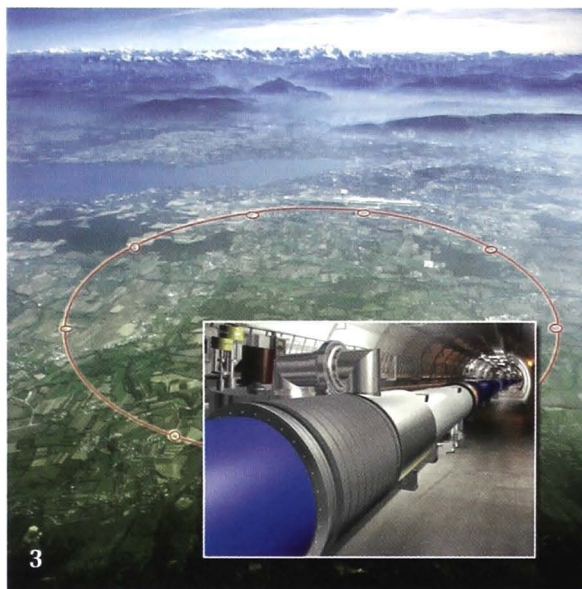
Eliberat de exclusivitatea militară, acest sistem închis avea să atragă cele mai bune universități și centre de cercetare ale lumii. Și tocmai într-unul dintre acestea, numit CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire - Consiliul European pentru Cercetare Nucleară), cu sediul la Geneva, un cercetător strălucit, britanicul Tim Berners-Lee va inventa, în 1991, piesa care lipsea pentru a deschide sistemul spre utilizarea planetară: un protocol simplu de punere on-line a paginilor legate între ele prin hiper linkuri. (3)

Elaborând protocoalele (HyperText Transfer Protocol) și HTML (HyperText Markup Language) (4) și asociindu-le cu adresele statice (TCP, Transmission Control Protocol et DNS, Domain Name System), avea să declanșeze, după propria mărturisire, cea mai mare și cea mai pașnică dintre revoluțiile sociale: *“N-am făcut altceva decât să iau principiul hipertextului și să-l conectez cu principiile TCP și DNS și – bum ! – am dat peste World Wide Web!”*. (5) (6)



5

usage planétaire : un protocole simple de mise en ligne de pages reliées entre elles par des hyperliens. (3)



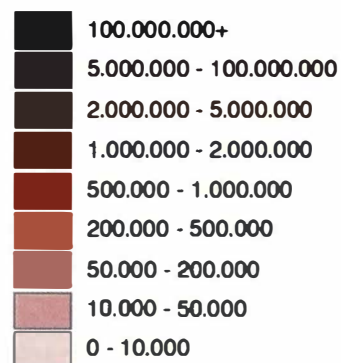
3

Créant les protocoles HTTP (HyperText Transfer Protocol) et HTML (HyperText Markup Language) (4) et les associant aux adresses statiques (TCP, Transmission Control Protocol et DNS, Domain Name System), il allait, de son propre aveu, déclencher la plus grande et pacifique des



4

révolutions sociales : *“Je n'ai fait que prendre le principe d'hypertexte et le relier au principe du TCP et du DNS et alors – boum ! – ce fut le World Wide Web !”*. (5) (6)



3. CERN-ul de la Geneva, unde s-a inventat Internetul

Le CERN à Genève, où fut inventé l'internet.

4. http : patru litere pentru a lega o planetă

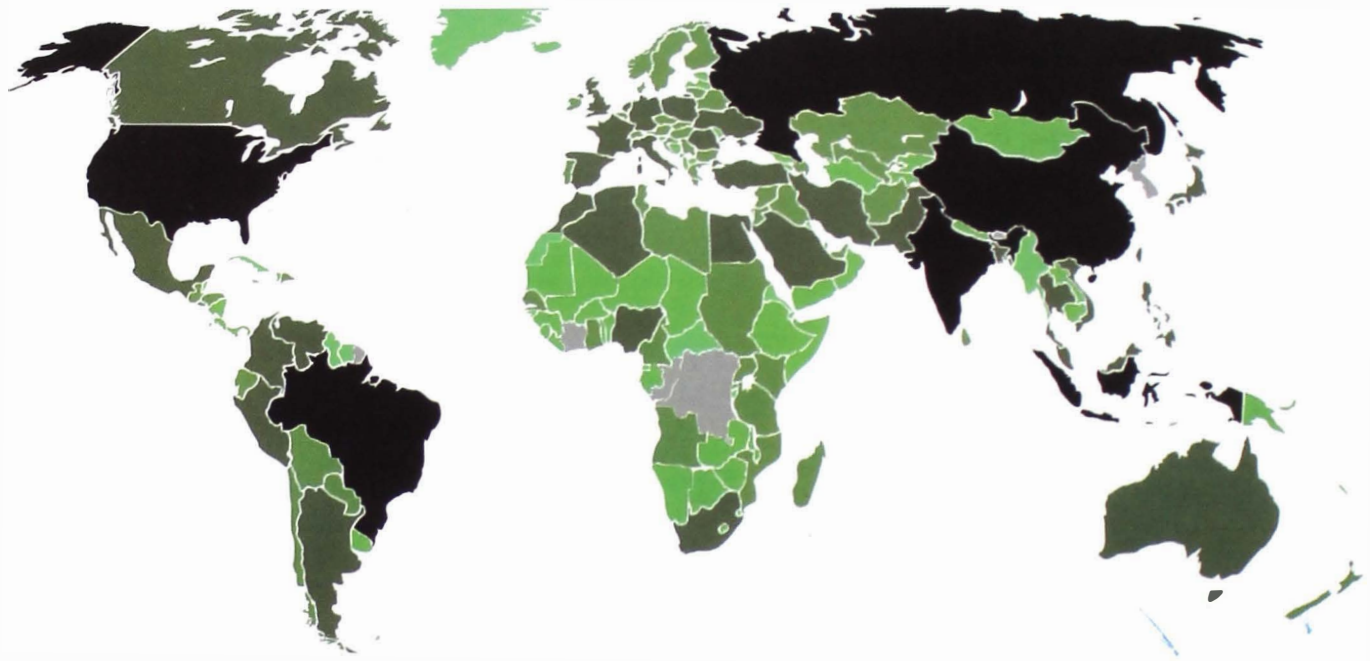
http: quatre lettres pour relier toute une planète.

5. Harta lumii, cu procentaje din populație care utilizează Internetul (2008)

Carte du monde avec pourcentages de population utilisant internet (2008).

28. Nașterea telefonului mobil

La naissance du téléphone portable

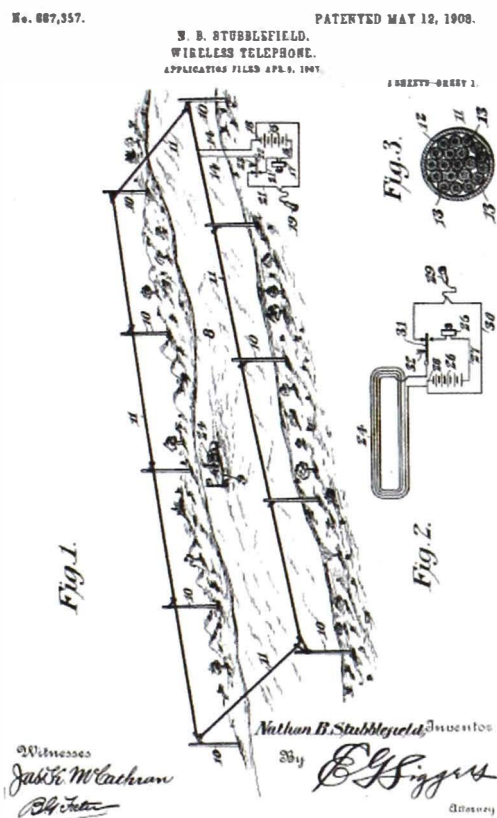


Repartiția utilizatorilor telefonului mobil. O parte mai mare este de culoare întunecată, sunt mai mulți utilizatori.

Répartition des utilisateurs de téléphone mobile. Plus la couleur est sombre, plus il y a d'utilisateurs.

După cum am și văzut în secțiunea dedicată comunicării la distanță, nașterea telefonului mobil, spre deosebire de cea a computerului și a netului, este fructul unei evoluții îndelungate.

În valul creat de succesul telegrafului fără fir, apoi al radioului, telefonul fără fir este rodul cercetărilor unui amator pasionat și genial, cultivatorul de pepeni Nathan B. Stubblefield (1860 - 1928) din Murray, Kentucky (SUA). În 1908, el depune primul brevet de “wireless telephone” (telefon fără fir). (1) Totuși, sistemul lui va cădea în uitare:



1

bazat pe undele unui circuit limitat, întâmpină prea multe dificultăți spre a putea asigura exploatarea comercială.

Din lipsă de altceva mai bun, chiar și cel de-al doilea război mondial – în care au fost utilizate tehnologiile cele mai revoluționare

Comme nous l'avons vu dans la section dédiée à la communication à distance, la naissance du téléphone mobile est, contrairement à celle de l'ordinateur et du net, le fruit d'une gestation millénaire.

Dans la vague des succès rencontrés par le télégraphe sans fil, puis de la radio, le téléphone sans fil est le fruit des recherches d'un amateur passionné et génial, le cultivateur de melons Nathan B. Stubblefield (1860 - 1928) de Murray, Kentucky (USA). En 1908, il dépose le premier brevet de “wireless telephone”. (1) Son système tombera néanmoins dans l'oubli: basé sur les ondes d'un circuit limité, il rencontre trop de difficultés pour en assurer une exploitation commerciale.

Faute de mieux, même la seconde guerre mondiale, où toutes les technologies les plus révolutionnaires furent utilisées, verra encore sur ses champs de mort l'utilisation de radio-émetteurs désormais trentenaires dans leur système de base, mais permettant déjà d'accéder, après transfert dans une centrale, au réseau téléphonique.

Exploités dans le civil dès la fin de la guerre, les premiers téléphones mobiles ne seront encore que des “radio-téléphones”.

La véritable révolution allait venir du Japon: en 1979, la compagnie NTT lance le premier téléphone analogique (1G), qui couvrira rapidement l'ensemble de la mégalopole de Tokyo et ses vingt millions d'habitants, puis sera mis en service dans le reste du pays du soleil levant.

Déjà pionniers dans la recherche sur la radiotéléphonie, les pays scandinaves seront les premiers européens à se lancer dans l'aventure : en 1981, la compagnie Nordic Mobile Telephone (NMT) lance le système analogique au Danemark, en Finlande, en Norvège et en Suède. (2)

Permettant une bien meilleure qualité de transmission et une facilité de diffusion multipliée, le système digital (2G) est lancé

1. Brevetul depus în 1908 de către Nathan B. Stubblefield, primul inventator al telefoniei mobile

Le brevet déposé en 1908 Nathan B. Stubblefield, premier inventeur de la téléphonie mobile (© Wikipedia Commons)

2. Telefonul mobil propus de Motorola în 1983 costa... 4000 de dolari

Le téléphone mobile proposé par Motorola en 1983 coûtait... 4000 dollars!

3. În prezent, telefonul mobil a devenit atât de omniprezent încât în mai multe locuri publice s-a limitat folosirea lui

Aujourd'hui, le téléphone mobile est devenu si omniprésent que plusieurs lieux publics ont dû limiter l'usage!

– se va baza pe câmpurile morții tot pe radio-emițătoare, al căror sistem de bază are de-acum treizeci de ani, dar permite deja accesul la rețeaua telefonică, după transferul printr-o centrală.

Exploatate în lumea civilă încă de la sfârșitul războiului, primele telefoane mobile nu vor fi, totuși, decât „radio-telefoane”.

Adevărata revoluție avea să vină din Japonia: în 1979, compania NTT lansează primul telefon analog (1G), care va acoperi rapid întregul mega-orăș Tokyo, cu cei douăzeci de milioane de locuitori, apoi va fi folosit în restul Țării de la Soare Răsare.

Pioniere recunoscute în cercetarea asupra radiotelefoniei, țările scandinave vor fi primele din Europa care se vor lansa în această aventură: în 1981, compania Nordic Mobile Telephone (NMT) lansează sistemul analog în Danemarca, Finlanda, Norvegia și Suedia. (2)



Sistemul digital (2G), care conferă o mult mai bună calitate a transmisiei și o ușurință a difuzării multiple, este lansat de compania finlandeză Radiolinja în 1991. Permițând conversația, dar și trimiterea de fișiere audio și de SMS-uri (Short Message Service), el se bazează pe sistemul GSM (Global System for Mobile communications) care devine rapid un punct de referință mondial în domeniu, mai ales de la adoptarea modelului 3G, sistem care uniformizează diferitele moduri de operare (japonez, american, european) și adaugă accesul la Internet.

Astăzi, am ajuns la generația 4G, identică cu 3G, dar mult mai rapid. (3)

par la compagnie finlandaise Radiolinja en 1991. Permettant la conversation, mais aussi bien l'envoi fichiers audio et de SMS (Short Message Service), il se base sur le système GSM (Global System for Mobile communications) qui devient vite référence mondiale en la matière, surtout depuis l'adoption du 3G, système uniformisant les différents modes d'opération (japonais, américain, européen) et permettant d'accéder à l'internet.

Aujourd'hui, nous entrons dans la génération du 4G, identique au 3G mais bien plus rapide. (3)

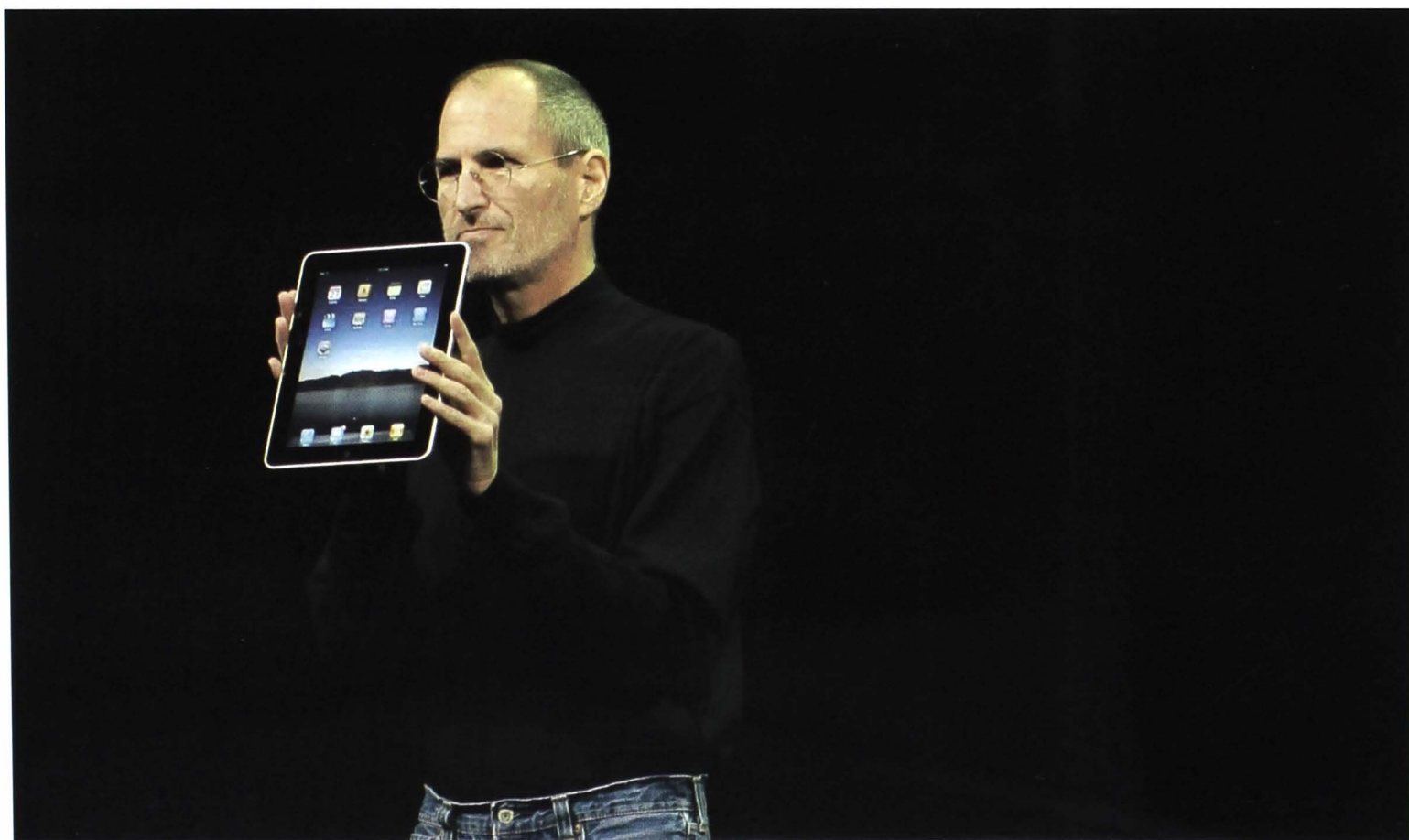


CELL PHONES!

3

29. Aparate derivate

Les appareils dérivés



27 ianuarie 2010, Steve Jobs, director executiv la Apple, prezintă un *iPad*, un telefon/computer/navigator/mp3/televizor/fototecă “totul în unul” cu un ecran tactil. Un flecușteț ultratehnic sau o nouă revoluție ? Viitorul ne va spune...

Le 27 janvier 2010, Steve Jobs, le CEO d'Apple, présente l'iPad, un téléphone/ordinateur/navigateur/mp3/télévision/photothèque “tout en un” à écran tactile. Gadget ultratechnique ou nouvelle révolution? L'avenir le dira...

1. MP3-urile, permițând ascultarea muzicii, privitul fotografiilor sau chiar a secvențelor de film, sunt, astăzi, în toate buzunarele

Les MP3, permettant d'écouter de la musique, de regarder de photographies ou même des séquences filmées, sont aujourd'hui dans toutes les poches.

2. Nu mai este nevoie să mergeți la magazin : muzica artistului dumneavoastră favorit poate fi ușor descărcată, iar versiunea sa online este mai puțin costisitoare decât cea inscripționată pe suporturi convenționale

Plus besoin d'aller dans un magasin: la musique de votre artiste préféré est désormais facile à télécharger et sa version online moins chère que celle gravée sur les supports conventionnels.

3. Scanner-ul, instrument polivalent permițând multiplicarea oricărui tip de document

Le scanner, outil polyvalent permettant de numériser toute sorte de documents.

MP3-ul

MP3-ul este specificația sonoră a standardului MPEG-1, pus la punct de către Moving Picture Experts Group (MPEG). Acesta este un algoritm de compresie a fișierelor audio capabil să reducă drastic cantitatea de date necesare pentru a restitui fișierul audio păstrând esențialul calității sonore. (1)



1

Creat în 1984, acest algoritm genial este astăzi utilizat peste tot : acesta vă permite să descărcați rapid muzica pe computerul dumneavoastră, pe telefonul mobil sau pe walkman CD player-ul portabil. (2)

Scannerele

Născut deja în 1957, prin dezvoltarea fotocopiatorului, scanner-ul pe care îl utilizăm astăzi în toate birourile este un instrument de



3

conversione numerică a documentelor copiate: la început doar imagini, astăzi, negative, filme, mici obiecte.(3)

În medicină, invenția scanner-ului 3D, în anii 1970, permite, de acum, observarea corpului uman în cele mai mici detalii.

Le MP3

Le MP3 est la spécification sonore du standard MPEG-1, mis au point par le Moving Picture Experts Group (MPEG). C'est un algorithme de compression de fichiers audio capable de réduire drastiquement la quantité de données nécessaire pour restituer de l'audio tout en en préservant l'essentiel de la qualité sonore. (1)

Créé en 1984, cet algorithme génial est aujourd'hui utilisé partout: c'est lui qui vous permet de télécharger rapidement de la musique sur votre ordinateur, sur votre téléphone portable ou sur votre baladeur numérique. (2)



Artist: **Rihanna**

Rated R

Year: **2009**

Genre: **R&B**

Album price: **\$1.95**

Prelisten album

DOWNLOAD!

Prelisten samples are free-for-view and exported in low quality.

No.	Title	Price	Length	Lyrics	Select All
1.	Mad House	\$0.15	3:34	yes	<input type="checkbox"/>
2.	Wait Your Turn	\$0.15	3:46	yes	<input type="checkbox"/>
3.	Hard (Featuring Jersey)	\$0.15	4:10	yes	<input type="checkbox"/>
4.	Stupid In Love	\$0.15	4:01	yes	<input type="checkbox"/>
5.	Rockstar 101 (Featuring Slash)	\$0.15	3:58	yes	<input type="checkbox"/>
6.	Russian Roulette	\$0.15	3:47	yes	<input type="checkbox"/>
7.	Fire Bomb	\$0.15	4:17	yes	<input type="checkbox"/>
8.	Rude Boy	\$0.15	3:42	yes	<input type="checkbox"/>
9.	Photographs (Featuring Will.i.am)	\$0.15	4:46	yes	<input type="checkbox"/>
10.	G4L	\$0.15	3:59	yes	<input type="checkbox"/>

2

Les scanners

Né en 1957 déjà, du développement de la photocopieuse, le scanner que nous utilisons aujourd'hui dans tous les bureaux est un outil de conversion numérique de documents copiés: au début images seules, aujourd'hui négatifs, films, petits objets. (3)

En médecine, l'invention du scanner 3D, dans les années 1970, permet désormais d'observer le corps humain dans ses moindres détails. Il consiste à calculer une reconstruction 3D des tissus à partir d'une

Aceasta constă în calcularea unei reconstrucții 3D a țesuturilor plecând de la o analiză tomografică obținută supunând pacientul unui baleiaj cu un fascicol de raze X. (4)

GPS-ul

Cu aplicațiile sale infinite, permițând dirijarea unui avion invizibil sau a unui submarin nuclear la fel de bine ca a mașinii oricărei persoane, GPS-ul (Global Positioning System) a fost conceput pentru armata americană în anii 1960. Tot armata SUA a fost cea care a trimis în spațiu primii sateliți destinați acestei tehnici. Printr-un sistem complex de triangulație a doi sau mai mulți sateliți, GPS-ul localizează unde ar fi emițătorul și îi stabilește poziția. (5)



O întâmplare neprevăzută a istoriei va declanșa răspândirea sa : în 1983, consternat de moartea a 269 de pasageri ai zborului 007 al Liniilor Coreene (doborât de URSS pentru că zbura mult în afara rutei prevăzute), Ronald Reagan promite că tehnologia GPS va fi, de acum înainte, disponibilă gratuit pentru operatorii civili. (6)



analyse tomographique obtenue en soumettant le patient au balayage d'un faisceau de rayons X. (4)



Le GPS

Avec ses applications infinies, permettant de diriger un avion furtif ou un sous-marin nucléaire tout aussi bien que la voiture de Monsieur tout-le-monde, le GPS (Global Positioning System) a été conçu par l'armée américaine dans les années 1960. C'est toujours l'US Army qui enverra dans l'espace les premiers satellites consacrés à cette technique. Par un système complexe de triangulation par deux ou plusieurs satellites, le GPS localise tout émetteur où qu'il soit et établit sa position. (5)

Un hasard de l'histoire déclenchera sa diffusion : en 1983, consterné par la mort des 269 passagers du vol Korean Airlines 007 (abattu par l'URSS car volant bien en-dehors de sa route prévue), Ronald Reagan promet que la technologie GPS sera désormais disponible gratuitement pour les opérateurs civils. (6)

4. Scanner-ul medical, o veritabilă revoluție care permite ca pacientul să fie integral ascultat: pentru a obține un rezultat cât mai bun, trebuie ca mai înainte să fie realizate numeroase clișee cu razele X, să se utilizeze mai multe sonde și să se efectueze numeroase analize de laborator

Le scanner médical, une véritable révolution permettant d'ausculter intégralement le patient: pour obtenir un résultat bien moindre, il fallait auparavant prendre de nombreux clichés aux rayons X, utiliser plusieurs sondes et effectuer une multitude d'analyses en laboratoire (© Hôpital de Nanterre).

5. Un satellite GPS en orbite

Un satelit GPS pe orbită (© Lockheed Martin)

6. Nu mai e nevoie de hărți și de atlas : GPS-ul vă ghidează pas cu pas până la destinație

Plus besoin de cartes et d'atlas: le GPS vous guide seconde par seconde jusqu'à votre destination.

CATALOG / CATALOGUE



Autori / Auteurs

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva

Dr. Gică Băeștean (BGI)
Alexandru Bărbat (BAL)
Dr. Cristina Bodó (BCR)
Ionuț Codrea (CIO)
Georgeta Deju (DGE)
Antoni Marc (MAN)
Olimpia Palamariu (POL)
Cristina Ploscă (PCR)
Oana Tutilă (TOA)
Costin – Daniel Țuțuianu (TCO)

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu

Dr. Dănuț Nicușor Ivănuș (IDN)
Dr. Petre Beșliu-Munteanu (BMP)
Dr. Dragoș Diaconescu (DDR)
Raluca Frâncu (FRA)
Claudia Urduzia (UCL)

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca

Claudia M. Bonța (BCM)
Dr. Carmen Ciongradi (CCA)
Dr. Radu Crișan (CRA)
Dr. Gabriela Gheorghiu (CGA)
Dr. Eugen Iaroslavschi (IEU)

Sanda Man (MSA)
Dr. Răzvan Mateescu (MRA)
Dr. Ovidiu Muntean (MOV)
Dr. Paul Pupeză (PPA)
Cosmin Rusu (RCO)
Dr. Tudor Sălăgean (STU)
Rada Varga (VRA)

Muzeul de Istorie, Sighișoara

Dr. Nicolae Teșculă, director (TNI)
Adonis Petre Mihai (APM)
Mircea Radu Iacob (IMR)

Muzeul Banatului, Timișoara

Adrian Deheleanu (DAD)
Nicoleta Demian (DNI)
Dr. Florin Drasovean (DFL)
Dr. Alexandru Flutur (FAL)
Zsuzsanna Kopeczny (KZS)

Muzeul Național al Unirii, Alba Iulia

Dr. Vasile Moga (MVA)

Muzeul Național de Istorie a României

Dr. Cristina Anton-Manea (AMC)

1. Comunicarea, o deprindere care mereu se învață
La communication, un apprentissage éternellement recommencé



1. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 1429.
12 cm x 16,5 cm.

Dată: 1906.

În fotografie este prezentată o nuntă tradițională a ceangăilor, aici fiind surprins obiceiul „cozonacul miresei”.

PCR

2. Comunicarea auditivă
La communication auditive



2. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 1431.
12 cm x 17 cm.

Dată: primul deceniu al sec. XX.

În fotografie apar doi ceangăi - vornici, cei care face invitațiile la nuntă, îmbrăcați în port tradițional.

PCR

3. Fluier de os

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 32.078.

Os.

Lungime: 21,8 cm.

Dată: sec. XIV-XV.

Fluierul a fost realizat din os de pasăre de talie mare și prevăzută cu șase orificii, cinci aliniate, al șaselea plasat pe laterală. Este un instrument muzical de tradiție populară, cunoscut încă din preistorie, folosit în special de păstori. În Evul Mediu erau foarte răspândite fluierile pentru o singură mână, ele fiind, de regulă, acompaniate de tobe. În cazul de față este vorba de un fluier pentru două mâini. Această piesă ilustrează un aspect romantic al vieții cotidiene medievale care ne trimite cu gândul la trubaduri, cavaleri și domnițe.

KZS



4. Corn de vânătoare

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3478.

Fontă galvanizată.

Lungime: 21,8 cm.

Dată: sec. XIX.

Corn de vânătoare decorat cu motive vegetale incizate și aplicate. Cel mai probabil este o replică de epocă modernă, folosit ca obiect de panoplie. Inițial, realizat din corn natural, acest instrument de semnalizat a fost folosit încă din preistorie ca mijloc de comunicare pe mare sau pe uscat. În Evul Mediu a dobândit un rol important și în cadrul partidelor de vânătoare, fiind adeseori reprezentat în miniaturi. Cornul dispunea de o curea textilă sau de piele și era purtat pe umăr.

KZS

3. Comunicarea prin ținută
La communication par la tenue



5. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 1577.

10,5 cm x 15 cm.

Dată: primul deceniu al sec. XX.

În fotografie apare un grup de țărani îmbrăcați în portul tradițional din zona Geoagiu.

PCR



6. Denar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 28552.

Argint.

1,8 cm x 1,6 cm.

Dată: 141 p. Chr.; proveniență: Valea Arsului, Brad, jud. Hunedoara.

Monedă imperială emisă de Antoninus Pius.

Av DIVA FAUSTINA; Bustul drapat al Faustinei Senior stând spre dreapta.

Rv AETERNITAS; Fortuna stând spre stânga ținând globul și cârma.

AV/RV: 6.

POL



7. Denar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 28536.

Argint.

1,8 cm x 1,9 cm.

Dată: 160-161 p. Chr.; proveniență: Valea Arsului, Brad, jud. Hunedoara.

Monedă imperială emisă de Antoninus Pius.

Av FAVSTINAE AVG PII AVG FIL; Bustul drapat al Faustinei Iunior stând spre dreapta.

Rv VENUS; Venus stând spre dreapta, ținând mărul și un sceptru.

AV/RV: 7.

POL



8. Statuie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 3588.

Marmură.

152 cm.

Dată: sec. III p. Chr.

Din statuie nu se mai păstrează capul, o parte din mâna dreaptă și laba piciorului drept cu o porțiune a gambei și o parte din soclu. Personajul masculin poartă tunica, ce îi vine până la jumătatea gambei, peste care este așezată toga. În mâna stângă, îndoită și lipită de corp, ține un volum. Greutatea se lasă pe piciorul stâng, cel drept fiind ușor îndoit și adus în spate.

TOA



9. Statuie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 2190.

Marmură.

154 cm.

Dată: sec. III p. Chr.

Statuie de tipul „La Grande Ercolanese”. Personajul feminin este îmbrăcat în stola și palla care-i acoperă și capul. Greutatea corpului cade pe piciorul drept, cel stâng fiind ușor flexat, însă ambele tălpi sunt așezate pe soclu. Mâna stângă este lăsată, iar cea dreaptă, adusă spre piept, ține două capete ale draperiei. Coafura, cu cărare pe mijloc și păr ondulat așezat peste urechi, este specifică împărăteselor siriene din prima jumătate a secolului al III-lea. Se pot observa și bijuteriile pe care le poartă: cercei-pendantiv și mărgelă.

TOA



10. Fibule pereche din Tezaurul de la Pietroasa, Județul Buzău

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 11432 – 11433.

Aur, argint, 14 almandine la nr. de inventar 11432 și 31 almandine la nr. de inventar 11433.

Înălțime: 24 cm; lățime: 8,30 cm (nr. de inventar 11432).

Lățime: 9,8 cm (nr. de inventar 11433). Greutate

totală: 1219,13 g.

Dată: prima jumătate a sec. V.

În formă de păsări stilizate, legate între ele cu un lanț din metal comun.

Piese similare au capul drept, gâtul lung, corpul oval, coada în formă de liră cu baza dreaptă și picioarele reprezentate de lăntișoare terminate cu ghinde stilizate. Capul cu ciocul puternic, gâtul format din șiruri de casete ovale montate cu pietre, corpul cizelat prin ajurare cu deschideri circulare și cordiforme montate cu almandine în jurul unui caboșon oval, coada formată din casete cu pietre, iar picioarele încep cu trei lăntișoare care se despart de la jumătate în cinci și se termină cu ghinde stilizate. Pe revers, piesele au resortul de prindere, parțial restaurat cu argint, format dintr-o fibulă cu capetele de ceapă. Piesa a fost restaurată la sfârșitul secolului al XIX-lea.

AMC



11-15. Pandantive din tezaurul lui Omharius

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 52451, 52452, 52453, 52454, 52455.

Aur, almandine.

Dată: a doua jumătate a sec. V.

Sunt formate din două măști animaliere adosate, surmontate de o prismă cu 14 laturi montate cu plăcuțe de almandine, cu două verigi de suspendare deasupra; de gura animalelor bordată cu un șir de casete dreptunghiulare cu almandine plăcuțe de care atârnă patru lanțuri terminate cu câte un clopoțel închis în partea inferioară.

AMC



16. Casula

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 47442.

Brocard, pasmanterie cu fir de aur.

Înălțime: 145 cm, lățime: 59 cm.

Dată: a doua jumătate a sec. XVI.

În formă de T, cu pieptul și spatele croiți drept, amplasare primitivă prin clinii adăugați lateral; bordată pe înălțime cu câte o tresă țesută cu fir de aur; mânecile până la cot, largi, iar de la mijlocul umerilor pornesc două șireturi negre, terminate cu ciucuri din mătase verde.

AMC



17. Colan de Maestru Venerabil

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M.4879.

Bronz.

Panglica: 116 cm x 6,5 cm; pendantiv bronz: 6,5 cm.

Dată: sfârșitul sec. XIX; proveniență: Cluj.

Colan de Venerabil cu Însemnul Lojii „Unio” din Cluj.

Pe panglica din mătase albastră cu marginile roșii, brodată cu paiete și fir metalic, se află simbolul lojii într-o cunună de ramuri de accacia. Pe panglică este brodată inscripția: AZ UNIONAK A PAX.

STU



18. Șorț masonic

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M.7208/2.

29 cm x 33 cm.

Dată: sfârșitul sec. XIX; proveniență: Cluj.

Decor masonic. Șorț din piele albă căptușit cu mătase albastră, cu clapetă și ornamente din mătase albastră.

STU



19. Medalie de lojă, „Siculia”, Sf. Gheorghe

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M.4937.

Bronz.

6 cm x 6 cm x 6 cm.

Dată: 1892; proveniență: Sf. Gheorghe.

Medalie de asiduitate – Însemn de lojă în formă de triunghi, Loja „Siculia” din Sf. Gheorghe.

Av Legendă urmând laturile triunghiului: LÉGY IGAZ / LÉGY ERŐS / LÉGY KITARTÓ. În centru compas și echer surmontate de pentaclu, între obiecte sigla S.

Rv Legendă urmând laturile triunghiului: SEPSI - / SZENTGYÖRGY KELETÉN. În centru pentaclu / T \ T \ \ / II / 28/000/892/SICULIA.

STU



20. Medalie de lojă, „Széchenyi”, Arad

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M.4922.

Argint.

Diametru: 4 cm.

Datare: 1870, proveniență: Arad.
Medalie de lojă cu toartă, Loja „Széchenyi” din Arad.
Av Legendă semicirculară: sus SZÉCHENYI, jos ARAD. Cen-
tral Steaua lui David flancată de câte un semn de lojă (□).
Rv În cunună de stejar 00870.
STU

4. Comunicarea prin artă *La communication par l'art*



21. Carte poștală

Datare: începutul sec. XX.
Fotografie color cu Teatrul din Deva, construit la sfârșitul
sec. al XIX-lea, în stil Art Nouveau.



22. Carte poștală

Datare: începutul sec. XX.
Fotografie color cu Teatrul din Deva.

23. Pintadera



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: III.1046.
Pastă de argilă amestecată cu un agent colorant.
Lungime: 5,7 cm; lățime: 4,3 cm; grosime: 3,2 cm, coada:
2 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș,
Colecția Zsófia Torma.

Pintadera, de formă ovală, are incizat semnul spiralei, care
este semn al Zeiței. În civilizațiile preistorice, ștampilele
(pintaderele) de diferite forme, având imprimate semne și
simboluri, au servit, se pare, ca mijloc de identificare sau de
marcare a statutului social, ori ca semn distinctiv de autoritate
militară și religioasă. În simbolistica de pe pintadere, se pot
identifica elemente din inventarul de semne al Scrierii
Dunărene.

MSA

24. Statuetă antropomorfă



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: V. 9413.
Lut ars, pastă fină.
Lungime: 5 cm; lățime față: 3 cm; înălțime față: 5 cm.
Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență:
Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Cap de statueta cilindrică fragmentată (fapt sesizat în aproape
toate stațiunile vinčiene sau turdășene), ornamentată cu
incizii pe gât, iar fața este schematică, dar foarte expresivă.
Acest gen de obiecte au fost folosite în cadrul unor ritualuri
de comunicare cu divinitatea, probabil cu atribuțiuni agrare.
MSA

25. Statuetă antropomorfă



Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: V. 8947.
Lut ars, pastă semifină.
Lungime: 7 cm; lățime: 4,5 cm; înălțime: 3 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș,
Colecția Zsófia Torma.

Reprezentarea antropomorfă era montată, probabil, pe capacul
unui vas. Fața piesei este redată ca o mască triunghiulară ale
cărei principale atribute redate expresiv sunt ochii, nasul și,
mai ales, gura. Privirea statuetei este orientată oblic, în sus,
caracteristică specifică plasticii vinčiene.

MSA



26. Idol

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: II. 1673 (= P. 32193).

Lut ars, pastă fină, având în amestec nisip și mică.

Lungime: 5 cm (cap și gât); lățimea feței: 3,5 cm; înălțimea
feței: 4,5 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș,
Colecția Zsófia Torma.

Idolul phaliform cu semne incizate și imprimate pe gât face
parte dintr-o categorie restrânsă de obiecte cultice, folosite în
cadrul unor ritualuri magico-religioase, de inițiere, fecundare
și fertilizare, atât la cuplurile umane cât și în cadrul
ceremonialurilor legate de culturile agrare. „Triunghiul magic”
al feței, de o expresivitate remarcabilă, are atribuțiuni de
ocrotire în timpul demersului sacru.

MSA



27. Plachetă cu basorelief

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: V. 8906.

Lut ars, pastă semifină cu nisip, pietricele și mică.

Lungime: 14,5 cm; lățime: 13 cm; înălțimea figurii: 9 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș,
Colecția Zsófia Torma.

Siluetă masculină cu înfățișare fantastică (probabil purtând
mască) realizată în relief, executând un dans ritualic de
invocare a divinității feminine, sau este în poziție de așteptare
a expulzării lichidului seminal, sacru, folosit în cadrul
ceremonialurilor de fertilizare a Zeiței-Pământ.

MSA



28. Statuetă zoomorfă

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-
Napoca; Nr. de inventar: P. 401.

Lut ars, pastă fină, cenușiu – roșcată.

Lungime: 6,5 cm; înălțime: 3,5 cm; înălțime picior: 2 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș,
Colecția Zsófia Torma.

Animal reprezentat naturalist, cu corpul acoperit de găuri
(împunsături), capul reprezentat schematic, importante fiind
zonele „înțepate” în cadrul unor ritualuri de Magie Neagră,
de anihilare a puterii și chiar uciderea celui reprezentat prin
acest animal.

MSA

**29. Statuetă zoomorfă**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V. 8668.

Lut ars, pastă fină, urme de angobă roșie.

Lungime: 8 cm; înălțime: 4 cm; înălțime picioare: 1.8 cm.

Datăre: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Taur sălbatic, statueta cu atribuțiuni ritualice folosită, probabil, pentru a invoca forța și virilitatea animalului, în cadrul Cultului fecundității și fertilității.

MSA

**30. Statuetă zoomorfă**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V. 9015.

Lut ars, pastă fină.

Lungime: 7,5 cm; înălțime: 3,5 cm; înălțime picior: 1,3 cm.

Datāre: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Statuetă reprezentând, după toate aparențele, un porc (apreciat de comunitățile neolitice), folosită probabil ca amuletă (botul găurit probabil pentru agățare), sau în alt scop în cadrul unor „jocuri” ritualice.

MSA

**31. Statuetă zoomorfă**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: P. 55535.

Lut ars, pastă fină.

Lungime: 5 cm; înălțime: 3 cm; lungime coarne: 2 cm.

Datāre: Neolitic timpuriu, Cultura Starčevo-Criș; proveniență: Gura Baciului, nivelul I, descoperitor: Nicolae Vlăsa în anul 1970.

Taur sălbatic (bour), cu coarne proeminente, are deosebit de bine și realist redată detaliile formelor anatomice. Statueta avea un scop ritualic, folosită, probabil, în timpul unor ceremonii sacre și magice de invocare a forței și virilității animalului. Simbolistica cornului este strâns legată de tema abundenței și a belșugului, fiind deseori folosit în cadrul Cultului fecundității și fertilității.

MSA

**32. Statuetă zoomorfă**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V. 7048.

Lut ars, pastă fină.

Lungime: 6,5 cm; înălțime: 5,3 cm; înălțime picior: 2 cm.

Datāre: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Taurul (zimbru) este o reprezentare naturalistă a principiului masculin, simbol al forței și al fertilității. Animal cu atribuțiuni apotropaice, venerat în toate epocile istorice.

MSA

**33. Bust de bronz**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: IN 4479.

Bronz.

Înălțime: 14,7 cm; lățime: 13 cm.

Datāre: sec. I p. Chr.; proveniență: Piatra Roșie, com. Boșorod, jud. Hunedoara.

Bustul a fost confecționat cu spatele deschis și gol pentru a putea fi aplicat pe un suport. Personajul feminin are pe cap un văl legat în cruce, pieptul fiindu-i acoperit de o tunică. Forma feței este accentuat triunghiulară, cu nasul proeminent și ochii supradimensionați, probabil umpluți cu pastă de sticlă colorată. Avea ambele brațe îndoite de la cot și ridicate în sus, dar nu s-a păstrat decât unul, fragmentar, fără mână.

PPA

**34. Grifon de bronz**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 1142.

Bronz.

16 cm x 5,2 cm

Datāre: sec. II-III p. Chr.

Aplică ce se atașa la partea superioară a căștii unui gladiator.

BGI

**35. Statuie**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva; Nr. de inventar: 12045.

Marmură.

138 cm.

Datāre: sec. III p. Chr.

Statuie îi lipsește capul, mâna dreaptă, o parte din antebrațul stâng și o porțiune din spate. Personajul feminin, îmbrăcat într-un chiton lung până la pământ, care-i dezvelește umărul și sânul stâng, își reazemă cotul stâng de un altar pe care apare numele sculptorului, Claudius Saturninus.

CLA(udius)

SATV-

RNIN(us)

SCULP-

SIT.

TOA

**36. Pafta din mormântul ctitorului de la Curtea de Argeș**

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 101908.

Aur.

Înălțime: 8,33 cm; lățime: 11,86 cm; greutate: 269,38 g.

Datāre: sec. XIV.

Piesa reprezintă un sistem fortificat format din trei piese articulate prin balamale: două turnuri hexagonale laterale și o curtină străpunsă de un portal gotic de la care a fost coborât drumul spre cetate, reprezentat în racursi, înconjurat de un zid scund, terminat cu creneluri. Deasupra portalului sunt două nivele formate de arcaturi cu acoperișul în patru ape prevăzut cu pinioane. Portalul este închis de o placă emailată

(albastru închis) pe care a fost aplicată o lebedă cu cap de femeie, iar de o parte și cealaltă a arcului deschiderii sunt două corpuri de clădiri cu două nivele, pe fațada cărora este câte un balcon cu câte un personaj – un cavaler și o doamnă. Drumul de acces în cetate este completat de un vrej cu frunze de viță de vie.

AMC

5. Măsurarea timpului: calendarul

La mesure du temps: le calendrier



37. Uj és O Kalendarium Kristus Urunk' Születése után 1764, Cluj

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Bibliotecă 11.243.

Tipografia: S. Pataki József, Cluj.

10 cm x 7,5 cm.

Paginație: cinci caiete numerotate A, B, C, D, E, fiecare caiet conținând un număr variabil de pagini.

Este cel mai vechi calendar pe care îl deține biblioteca Muzeului din Deva. Din cuprins: calculul anului 1764 în funcție de diverse evenimente sau sisteme cronologice, calendar catolic, semnele zodiacale, calendar ortodox, anotimpurile, eclipsele, lista târgurilor, Cronica maghiară.

DGE



38. Amiculu Poporului. Căldariu pe anul visectu 1876, anul XVI

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Bibliotecă 11.242.

19,5 cm x 12,5 cm.

Paginație: 114 p, lipsesc paginile de final.

Sibiu, editor Visarion Roman.

Conține rubricile obișnuite pentru un calendar: Cronologia pe anul 1876; Pasalia; Cele 12 zodii; Întunecimi (eclipse); Calendarul pentru fiecare lună care conține și date istorice, date despre lucrările agricole ce se fac în acea lună; Genealogia caselor domnitoare; Cursul căilor ferate; Târgurile; Valoarea cupoanelor de la unele obligațiuni de stat austriece; Tabele privind sistemele de măsurare; lecturi: Istoria Ardealului cu privire la Români, Indigenii din Australia, Istoria agriculturii, Femeia română, Din Regulamentele Institutului de credit și de economii "Albina" din Sibiu, etc.

DGE



39. Noul Calendar de casă pe anul comun 1885, anul V, Brașov, 1884

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Bibliotecă 8035.

21,5 cm x 14,5 cm.

Paginație: 87 pagini numerotate + 38 pagini nenumerate care conțin reclame.

Tipografia: Alexi, Brașov.

Imaginile prezintă însemnări ale posesorilor acestui calendar. Însemnările conțin note despre evenimente din familie, despre socotelile casei, despre fenomene meteorologice, etc.,

informații care ne comunică universul preocupărilor din lumea satului de altădată.

DGE

6. Măsurarea timpului: ora

La mesure du temps: l'heure



40. Carte poștală

Datare: începutul sec. XX.

Fotografie a Bisericii Reformate din Deva, cu turnul cu ceas.



41. Cadran solar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 920.

Marmură.

43 cm x 34 cm.

Datare: sec. III p. Chr.

Socul canelat este perforat central de un orificiu de secțiune pătrată, necesar fixării piesei pe o construcție sau suport. Pe concavitatea sferei se observă 7 linii paralele, care împart fragmentul în 6 părți egale. Liniile, destul de neglijent incizate, converg spre un punct central, unde urma să fie stilul. Înspre interior se observă, zgâriată, trasată, pentru a fi ulterior incizată, o linie curbă, paralelă în aparență cu semicercul mare, vertical, al semisferei. Această linie întretaie 3 din cele 7 linii convergente.

BGI



42. Cadran solar

Muzeul de Istorie, Sighișoara, Nr. de inventar: 2837.

Lungime: 18 cm; lățime: 16 cm.

Datare: sec. XVIII.

Cadran solar din piatră de formă aproximativ pătrată, cu un orificiu circular, care traversează transversal piesa în partea superioară și alte două în partea inferioară, folosite pentru indicatorul orei. Pe verso este incizat un cadran de ceas cu orele în cifre arabe.

TNI



43. Ceas de șemineu

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 7888.

Bronz aurit.

Înălțime: 160 cm.

Datare: primul sfert al sec. XIX; proveniență: Viena, fabricat de Carl Wurm (1768-1826).

Ceas de șemineu de stil Empire cu cadran emailat de formă circulară, inscripționat cu cifre arabe, având semnătura CARL WURM IN WIEN. Carcasa conține un mecanism clasic de tip eșapament cu ancoră și pendul și o sonerie cu gong spiralat prevăzută cu două ciocănele. Este decorată cu brăuri ștanțate și are pe spate o rozetă gravată, cu decor floral și geometric. De o parte și de alta este încărcată cu doi șerpi încolăciți, având capetele unite în partea superioară sub o crenguță cu frunze din metal traforat. Cadranul are trei arătătoare ce indică ora, minutele și data și este ingenios montat pe o compoziție din

bronz aurit de un mare rafinament artistic specific stilului Empire. Întreg ansamblul reprezintă un vultur cu aripile larg deschise și capul întors așezat pe un soclu. De sub ghearele păsării pornesc concentric șapte săgeți frânte cu vârful ascuțit. Compoziția este așezată pe un postament circular decorat cu motive vegetale în relief având trei picioare de sprijin.

MOV



44. Ceas țărănesc de perete

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 7877.

Înălțime: 20,5 cm; lățime: 15 cm; adâncime: 10 cm.

Datare: sec. XIX.

Ceas de perete cu mecanism de roți dințate din fier, prevăzut cu avertizor pentru orele exacte. Cadranul este din lemn pictat pe margini cu motive florale, în culorile roșu, verde, alb. Cadranul este alb cu menționarea orelor în cifre romane pe negru.

TNI



45. Ceas folosit în anii interbelici

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 1579.

Metal.

Diametru: 5 cm.

A aparținut cunoscutului om de cultură bănățean Timotei Popovici.

Ceas cu ecran de sticlă având cadranul de culoare neagră; orele sunt scrise cu cifre arabe, de culoare albă.

DAD

7. Măsurarea capacității

La mesure de la grandeur



46. Vas de măsurat capacitatea

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: P. 71525.

Lut ars, pastă fină de culoare cărămizie, netezit.

Diametru: 5,5 cm (5 cm); înălțime: 4,5 cm; toarta: 3 cm.

Datare: Neolitic târziu, grup Icldod; proveniență: Icldod – Pământul Vlădiciei, Săpături Gheorghe Lazarovici, Zoia Maxim. Vasul delicat, de formă conic-rotunjită are o tortiță semiîndoită pentru a putea fi prins și folosit cu ușurință la măsurarea unor produse.

MSA



47. Vas de măsurat capacitatea

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: V. 9126.

Lut ars, pastă semifină de culoare cărămizie, degresat cu nisip și mică.

Diametru: 5,5 cm (5 cm); diametru fund: 3 cm (2,3 cm); înălțime: 4 cm; toarta: 2 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Vasul tronconic are forma ovală, o toartă ruptă și a fost întrebuințat la măsurarea unor produse solide sau lichide.

MSA



48. Vas de măsurat capacitatea

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: P. 84511.

Lut ars, pastă fină de culoare cenușiu-cărămizie, netezit.

Diametru: 7 cm; înălțime: 5,5 cm.

Datare: Neolitic târziu, grup Icldod; proveniență: Icldod – Pământul Vlădiciei, Săpături Gheorghe Lazarovici, Zoia Maxim.

Vas de formă semi-ovală, cu o toartă ruptă, a fost folosit la măsurarea unor lichide, probabil lapte.

MSA

8. Măsurarea greutății

La mesure du poids



49. Greutate

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: IN.1310.

Lut ars, pastă semi-fină de culoare cărămizie, nisip, mică.

Diametru bază: 13,2 cm; diametru mic: 6 cm; înălțime: 21 cm.

Datare: Neolitic sau Epoca cuprului; proveniență: Roșia, Sibiu, descoperire întâmplătoare.

Piesa de formă tronconică prezintă la baza mică semne incizate, mai precis o „+”, care împarte cercul în patru, în fiecare careu format fiind imprimat câte un punct. Semnele se leagă fie de mișcarea de rotație și de împărțirea anului în anotimpuri, fie de cele patru direcții cardinale, fie indică greutatea care urmează să fie măsurată.

MSA



50. Pond

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: VD 2662.

Plumb.

Greutate: 134 g.

Datare: sec. I p. Chr.

Piesa, de formă conică, a fost descoperită pe una din terasele din "cartierul de vest" al așezării civile de la Sarmizegetusa Regia. Pe fundul piesei sunt vizibile cinci cercuri, trasate foarte probabil cu ajutorul compasului. Fiecare dintre ele este împărțit în patru prin două linii diametrice, perpendiculare una pe alta. Cele cinci cercuri par a fi legate prin două cercuri concentrice aflate la aproximativ 6 mm unul de altul și al căror centru îl reprezintă "canalul" amintit. Ținând seama de greutatea actuală a piesei, care este doar cu 2,44 g mai mică decât a unui quincunx, credem că cele cinci cercuri reprezintă de fapt valoarea de cinci uncii a pondului. Împărțirea cercurilor în patru ilustrează valoarea de 4 sicilici = 27,28 g pe care o are fiecare uncie.

GGA



51. Pond

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de

inventar: 40466.

Plumb.

Greutate: 514,40 g.

Datare; sec. I p. Chr.; proveniență: descoperit la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara (antica Sarmizegetusa Regia, capitala Regatului Dac), în zona sacră.

Piesa are forma unei inimi, confecționată din plumb, în partea superioară avea o urechiușă, păstrată fragmentar, din fier, cu ajutorul căreia se agăța, iar în partea inferioară o tijă tot din fier. Pe una din fețe, în dreapta sus, au fost marcate două cercuri, realizate cu compasul. Se presupune valoarea pondului este ilustrată prin cele două cercuri concentrice. Este posibil ca această piesă să reprezinte un multiplu al librei.

BCR



52. Pond

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 40464.

Plumb.

Greutate: 194,50 g.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperit la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara (antica Sarmizegetusa Regia, capitala Regatului Dac).

Piesa are formă sferoidală, ușor alungită spre capătul unde a fost fixată urechiușa pentru suspendare.

BCR



53. Pondera

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 33399.

Plumb.

6 cm x 4 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Greutate folosită în sistemul de măsurători, de formă rotundă. Se mai păstrează un inel metalic, sub formă de urechiușă, de care se putea prinde.

BGI



54. Pondera

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 30204.

Plumb.

5,5 cm x 4 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Greutate folosită în sistemul de măsurători, de formă rotundă. Se mai păstrează un inel metalic, sub formă de urechiușă, de care se putea prinde.

BGI



55. Pondera

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 31978.

Plumb.

5,4 cm x 4,5 cm x 2,2 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Greutate folosită în sistemul de măsurători, de formă dreptunghiulară. Nu se mai păstrează inelul de prindere.

BGI



56. Pondera

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 33049.

Marmură.

16,5 cm x 10 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Greutate folosită în sistemul de măsurători, de formă tronconică. Pe partea laterală s-au mai păstrat literele PX.

BGI



57. Pondera

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 33050.

Marmură.

18 cm x 11,5 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Greutate folosită în sistemul de măsurători, de formă tronconică. La partea superioară avea un orificiu cu diametrul de 3,5 cm și adânc de 4 cm în care s-au păstrat urme de fier, probabil pentru un mâner al greutateii. În partea superioară s-au mai păstrat literele PX, dar care probabil trebuie să fi fost PXX.

BGI



58. Balanță romană cu 18 greutatei

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar (balanța): 7650; (greutăți) 3976 - 11 buc.; 6478 - 3 buc.;

3495; 4061; 4062; 28063.

Balanță

Bronz [sau aliaj de cupru].

Lungime: 24,5 cm.

Greutăți

Bronz [sau aliaj de cupru].

Greutate în grame: nr. de inventar 3976: 2,92 g, 6,14 g, 6,17 g, 6,37 g, 6,77 g, 9,46 g, 9,48 g, 9,61 g, 12,67 g, 30,71 g, 58,96 g; nr. de inventar 6478: 15,71 g, 61,10 g, 138,90 g; nr. de inventar 3495: 3,09 g; nr. de inventar 4061: puțin peste 300 g; nr. de inventar 4062: 150,79 g.

Lotul de obiecte nu este unitar. Piesele nu au locuri de proveniență cunoscute; făceau parte din colecții mai vechi ale muzeului. Presupunem că o parte dintre ele (greutățile cu același număr de inventar) au loc de descoperire comun.

FAL



59. Balanță din fier pentru ducați

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M810.

Lemn, fier, alamă.

Lungime: 8,7 cm; Cutie: lungime: 12,1 cm; lățime: 6,8 cm; înălțime: 2,4 cm.

Datare: 1654; proveniența: atelier transilvănean.

Balanță din fier pentru ducați, cu o pârghie prevăzută cu două talere din fier, un taler sub formă de farfurie, iar celălalt pătrat, pe care se găsesc inițialele TR, probabil semnul de meșter. Cutia este din lemn de esență tare, în interiorul capacului găsim o inscripție și datarea: "Recht



Abgezogen/ Anno 1654". În interiorul cutiei se găsesc, alături de balanță, trei greutateți din alamă.

FRA



60. Cântar balanță

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M778.

Aramă.

Lungime: 20,5 cm.

Datare: 1776; proveniența: atelier transilvănean.

Cântar balanță din alamă compus dintr-o tijă pe care sunt dispuse contragreutatea, lanțurile cu cârlige pentru marfă și cârligul de fixare a cântarului.

FRA



61. Cântar și greutateți

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar 28.090.

Oțel, cupru.

Lungime: 21,8 cm, înălțime: 11,5 cm.

Datare: sec. XIX.

Balanță cu două brațe de dimensiuni mici, folosită la cântărirea monetelor. Capetele brațelor, ale pârghiei și acului sunt realizate în mod decorativ. La capetele brațelor sunt fixate pe câte un ax două verigi de care se agătau talgerele sau recipientele cu obiectul de cântărit, respectiv greutatețile. Cântarul are șapte greutateți, cea mai mică cântărind 2,19 g, greutate egală cu cea a unui ¼ de kreuzer conform decretului imperial din 1816 emis de împăratul Francisc I.

KZS



62. Balanță de mână

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F. 2188.

Înălțime: 24 cm; lungime: 22 cm, diametru: 6,8 cm.

Datare: sec. XX; proveniență: Transilvania.

Balanța de mână este confecționată din metal alămit. Talerele sunt făcute din material plastic și sunt atârnată pe câte trei sfori pe tija transversală. Pe tija transversală se află un cursor pentru echilibrare. Acul indicator al balanței se află în cadrul metalic vertical care la partea superioară este prevăzut cu un inel pentru fixare.

CRA



63. Greutăți și măsuri farmaceutice

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca, Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar:

I.F. 1045 – I.F. 1047; I.F. 1050; I.F. 1054 – I.F. 1064; I.F. 2348, I.F. 2349.

Înălțime: 3,5 – 0,3 cm; lungime / lățime: 4,0 – 1,0 cm (greutăți farmaceutice).

Înălțime: 5,5 – 0,4 cm; diametrul gurii: 6,7 – 1,0 cm; diametrul bazei: 4,5 – 0,8 cm (măsuri farmaceutice).

Datare: sec. XVIII – XIX; proveniență: produse în Austria.

Greutățile farmaceutice sunt confecționate din bronz și au forme paralelipipedice. Pe fiecare greutate sunt imprimate simboluri farmaceutice pentru uncii și drahme.

Măsurile farmaceutice sunt confecționate din bronz, au forme tronconice și în interior sunt marcate cu valori numerice.

CRA



64. Farmacie portativă, proprietatea Terezei Kemeny, 1787

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca,

Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F. 1903.

Înălțime: 22,5 cm; lungime: 25 cm; lățime: 21 cm.

Datare: sec. XVIII; proprietar: Tereza Kemeny, 1787; colecția Iuliu Orient (1869 -1940).

Farmacie portativă nobiliară transilvăneană din anul 1787, confecționată din lemn exotic, alcătuită din două părți egale unite între ele cu balamale. Este armată cu benzi metalice din alamă, fiind asigurată cu sisteme de închidere cu lacăt și cheie. Pe cinci nivele sunt sertare în care se păstrau medicamente. La partea superioară sunt două sertare lungi și înguste, unul în dreapta și celălalt în stânga, ele sunt destinate păstrării rețetelor. La nivelul al doilea sunt 10 sertărașe din lemn cu capace. Pe partea frontală a sertărașelor sunt etichete din hârtie scrise cu numele diferitelor tipuri de medicamente. Sub acestea se află trei nivele de sertare cu sticlute, de formă paralelipipedică, cu dimensiuni diferite, pe care sunt aplicate etichete din hârtie, scrise de mână, cu numele medicamentului. Pe unele etichete sunt reprezentate și semnele alchimice Pulvis și Mercurium. Vom menționa numele și proprietățile unor medicamente conținute în această farmacie: Ext. Castore (sedativ), Bezoard Sennert (cardiotonic); Mercur.Dulc. (antiseptic); Balsam Nucist (antispastic); Pulv.Temperatam (febrifug); Resin Jalap (purgativ, antihelmintic); Bals: Vitae (sedativ, energizant); W Balsam (antidiareic, antiseptic); Polichirest (diuretic, laxativ).
CRA

9. Obiecte comunicante

Les objets communicants



65. Capac de „opaiț” („afumătoare”)

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V.6997 (= P. 368).

Lut ars.

Diametru mare: 15,5 cm; diametru cap: 6,5 cm; înălțime: 14 cm.

Datare: Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Capac de formă conică cu perforații. Partea superioară are reprezentată schematic o formă zoomorfă greu de identificat (probabil o bufniță) și are incizate semnele: M sau W și V în funcție de cum este privit de sus. Aceste semne au o gamă vastă de semnificații. Primele două semne ar putea fi legate de astronomie, de mișcarea Pământului în jurul Soarelui (constelația Cassiopeea are două ipostaze, una de W și una de M, pentru jumătate din an sau jumătate din noapte). Acest capac, în afară de rolul practic de „apărător de flacăra”, putea avea menirea unui calendar (anotimp) și ceas (în timpul nopții).
MSA



66. Opaiț

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 3304.
Ceramică.

9,8 cm x 7 cm x 5 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Pe disc este redat un vultur ce are capul orientat spre stânga, iar pe spate are ștampila SVRTEPII.

BGI



67. Opaiț

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 3569.
Ceramică.

8,5 cm x 6,1 cm x 2,4 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Pe disc este redată o scenă de vânatoare cu un câine ce atacă un animal mai mic.

BGI



68. Opaiț

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 927.
Ceramică.

12,2 cm x 9,4 cm x 3,6 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Cu disc larg, alveolat, mărginit de trei cercuri incizate. Este decorat cu o acvilă cu aripile larg desfăcute și cu capul orientat spre dreapta. În spate apare bustul lui Jupiter.

BGI



69. Pahar boemian inscripționat cu aur

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 1801 (7784).

Diametrul bazei: 5,4 cm; diametrul gurii: 7,2 cm; înălțime: 8,5 cm.

Datare: a doua jumătate a sec. XVIII.

Sticlă incoloră transparentă, suflată în formă și posibil presată în forma de optic; corp tronconic mai larg la gură; decor în tehnica Zwischengoldglas, inventată la începutul secolului XVIII de sticlarii germani (foiță de aur pe piesă de sticlă transparentă, gravată și acoperită cu un strat de sticlă simplă); la baza paharului o bandă îngustă a fost decorată cu motive vegetale stilizate; suprafața paharului a fost împărțită în trei registre (scene) despărțite prin reprezentări de copaci; prima scenă (ordinea scenelor este incertă) prezintă un bărbat în costum specific de orășean (început de sec. XVIII) cu toiag și un coș în spate, care se îndreaptă spre o casă; a doua prezintă același personaj, dar purtând în coșul din spate o femeie, de data aceasta îndreptându-se spre ceea ce pare a fi reprezentarea unui diavol; a treia scenă prezintă doar diavolul ducând femeia spre intrarea unei peșteri din care par a ieși flăcări; deasupra fiecărui registru se află câteva rânduri.

1. „Daßdem trachen uon Halßz
Ist mir liener wie alls”,

„Dir teuffell zum neuen Jahr
Mein weib mit haut und har
Schenkend dich bitt /: gib acht
las? Lauffen nur nit?“
„Kum alte kum kum/:
Hir/: mach immer brum
Brum”

„Căci fiara ce-mi atârnă de gât
Mî-e mai dragă ca oricând”,
„Diavole ție de anul nou, te rog
Făcându-ți păr și piele femeia mea cadou
Ai grijă, n-o lăsa să scape din nou”
„Hai hai babo acum,
să fac mereu bum bum”.

UCL



70. Cahlă-placă cu blazonul regelui Ungariei Matia I Corvin

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 29743.

Înălțime: 21 cm; lățime: 20 cm; adâncime: 10,5 cm; diametru gură: 17 cm.

Datare: a doua jumătate a sec. XV; proveniență: orașul Cluj. Piesa – de formă aproape pătrată – este mărginită de o ramă profilată. În partea inferioară, aceasta este modelată sub forma unei oale cu gura circulară. Cahla este produsă din pastă de bună calitate, relevă o realizare tehnică superioară și prezintă puține urme de folosire (ardere secundară). Pe fața sa vizibilă este aplicat un strat de smalt verzui. Decorul piesei este reprezentat de emblema heraldică a Regatului Ungariei (scut despăcat, cu câmpuri ilustrate cu crucea dublă și fascii), încadrată într-un scut de turnir. Deasupra blazonului regal este redat corbul cu inel în cioc, însemnul familiei nobiliare și regale a Hunedorenilor. Doi lei rampanți, afrontați, care susțin o coroană deschisă, au funcția de tenanți pentru reprezentările heraldice propriu-zise. Un șir de triunghiuri decorează partea superioară a scutului. Piesa a fost probabil destinată unei sobe reprezentative din locuința unui orădean înstărit al Clujului epocii medievale târzii. Relevanța decorului heraldic al acestei cahle este una cu totul particulară, în contextul descoperirii acesteia în orașul de naștere al regelui Ungariei, Matia I Corvin.

RCO



71. Cahlă placă cu picior

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 14018.

Slem.

Datare: sec. XV – XVI; proveniență: descoperită la Densus. Cahlă placă cu picior. Ornamentul este reprezentat de pește sau animal fantastic?

TCO



72. Cahlă de sobă

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 72521.

Lut ars.

Lungime: 24,3 cm; lățime: 23,5 cm.

Datare: sec. XV; proveniență: a fost descoperit în Cetatea Sucevei, Câmpul Șanțului.

Cahlă, piciorul în formă de trunchi de piramidă pe suprafața pătrată, imprimată cu o pereche – un cavaler și o doamnă – reprezentați frontal, ținându-se de mână; cavalerul cu capul rotund înconjurat de bucle, îmbrăcat cu o haină până la genunchi, pliată din talie în jos, încheiată pe piept, strânsă în talie, doamna cu părul drept, poartă o rochie simplă, pliată de la umăr, mâneci înguste și strânsă în talie cu centură. Deasupra mâinilor împreunate ale celor două personaje se află o floare mare de crin întoarsă înspre josul plăcii. Piesa prezintă urme de smălțuire, albastru.

AMC



73. Cahlă de coronament

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 14018.

Slem.

13,5 cm x 20 cm.

Datare: sec. XV – XVI; proveniență: descoperită la Densuș.

Cahlă de coronament de formă dreptunghiulară, cu patru registre dispuse pe lungime. Torsadă fină în relief, lucrată în tipar, șir de pătrate traforate, șir de triunghiuri traforate, iar ultimul registru este compus din triunghiuri pline decorate cu mici cercuri.

TCO



74. Cahlă placă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva.

Ceramică cu mică.

20 cm x 21 cm, cu picior 6-7cm x 1 cm.

Datare: sec. XVII; proveniență: descoperită la Mănăstirea Vaca, sat Crișan, comuna Ribiița.

Cahlă placă, având figuri în formă de inimă ce alternează cu flori de crin, dispuse după schema cahlelor tapet. În registrul central inscripție "VĂLEAT 1676 PISAL IOAN MEȘTER MEȘTA MARTIE DENI 06".

TCO

10. Comunicarea comercială: moneda

La communication commerciale: l'argent



75. Fotografie

În piața principal din Deva, o construcție tipică anilor 1930, astăzi dispărută, adăpostea Banca Decebal, fondată în 1883.



76. Ștanță monetară

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 41000.

Bronz și fier.

Înălțime: 2,2 cm; lungime = lățime: 3,2 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperită în atelierul de la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara (antica Sarmizegetusa Regia).

Ștanța a fost confecționată dintr-un bronz de foarte bună calitate (peste 31 0/0 Sn), dur, acoperit astăzi cu o patină nobilă. Partea vizibilă este mai mare, iar cea care intră în manșon se îngustează. Imită cu fidelitate un denar roman imperial emis de Tiberiu. Se poate citi TI CAESAR DIVI AVG. Face parte dintr-un lot de patru ștanțe care imită atât denari republicani, cât și imperiali, descoperite în ruinele unui atelier dacic ce a funcționat la sfârșitul sec. I p. Chr.

IEU



77. Ștanță monetară

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 40998.

Bronz și fier.

Lungime: 3,2 cm; lățime: 3,2 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperită în atelierul de la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara (antica Sarmizegetusa Regia).

Ștanța imită aversul unui denar roman republican emis în anul 126 a. Chr. de C. Cassius. Aversul o redă pe zeița Roma cu coif, în spatele ei aflându-se o urnă de vot. Piesa face parte dintr-un lot de patru ștanțe (dintre care una fragmentară) care imită atât denari republicani, cât și imperiali, descoperite într-un atelier dacic ce a funcționat la sfârșitul sec. I p. Chr. la Sarmizegetusa Regia.

PPA



78. Ștanță monetară

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 40999.

Bronz și fier.

Înălțime: 2,6 cm; lungime = lățime: 2,6 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperită în atelierul de la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara (antica Sarmizegetusa Regia).

Ștanța imită aversul unui denar roman republican emis în anul 68 a. Chr. de C. Hosidius Geta. Aversul redă bustul zeiței Diana, cu părul strâns în coc și cu diademă. Piesa face parte dintr-un lot de patru ștanțe (dintre care una fragmentară) care imită atât denari republicani, cât și imperiali, descoperite într-un atelier dacic ce a funcționat la sfârșitul sec. I p. Chr. la Sarmizegetusa Regia.

MRA



79. Tetradrahmă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 94.

Argint.

3 cm x 2,9 cm.

Datare: sec. II - începutul sec. I a. Chr.; proveniență: Colecția veche.

Av Bustul drapat al zeiței Artemis Tauropolus spre



dreapta, în centrul scutului macedonean, într-un cerc perlat. În spatele capului apar tolba de săgeți și arcul. Rv Legenda MAKEΔONΩN ΠΡΩΤΗΣ este redată pe două rânduri și încadrează o măciucă dispusă cu mânerul spre stânga. Câmpul median în care apare legenda și cele trei monograme este înconjurat de o cunună din frunze de stejar cu șapte frunze în interior și douăsprezece în exterior. În locul unde se închide cununa apare un fulger. Moneda prezintă o tăietură.

Av/Rv: 2.

POL



80. Stater

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 4.

Aur.

1,8 cm x 1,8 cm; greutate: 8,28 g.

Datare: sec. I a. Chr.; proveniență: Colecția veche.

Av Capul divinizat al lui Alexandru cel Mare, cu diadema și coarnele lui Ammon, spre dreapta.

Rv ΒΑΣΙΛΕΣ în dreapta, ΑΥΣΙΜΑΧΟΥ în stânga, de sus în jos. Atena tronând spre stânga ține în mâna dreaptă o Nike, mâna stângă sprijinită pe scut. Sub tron ΚΑΛ. În câmpul stâng sub mâna dreaptă a zeiței monograma Cω. În exergă: trident spre stânga însoțit de doi delfini.

Av/Rv: 12.

POL



81. Stater

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 1.

Aur.

1,8 cm x 1,9 cm; greutate: 6,38 g.

Datare: 43-29 a. Chr.; proveniență: Colecția veche.

Av Consul între doi lictori care poartă fascii scurte ale căror securi nu se disting; în exergă ΚΟΣΩΝ.

Rv Acvilă cu aripile deschise, în profil spre stânga; ține în gheara dreaptă o cunună. Gâtul acvilei este lung și ușor curbat.

Av/Rv: 12.

POL



82. Stater

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 39739.

Aur.

1,8 cm x 1,9 cm; greutate: 8,65 g.

Datare: 43-29 a. Chr.; proveniență: Târsa, com. Boșorod, jud. Hunedoara.

Av Consul între doi lictori care poartă fascii scurte ale căror securi nu se disting; în fața primului lictor

monogramă; în exergă ΚΟΣΩΝ.

Rv Acvilă cu aripile deschise, în profil spre stânga; ține în gheara dreaptă o cunună. Gâtul acvilei este lung și ușor curbat.

Av/Rv 12.

POL



83. Tetradrachmă - Monedă dacică de tipul Rădulești-Hunedoara

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 121.

Argint.

2,9 cm x 3,1 cm.

Datare: sfârșitul sec. II - a doua jumătate a sec. I a. Chr.; proveniență: Rădulești, com. Dobra, jud. Hunedoara.

Av Capul lui Herakles, cu blana leului din Nemeea, foarte stilizat, în profil spre dreapta. Bârbia este ascuțită

și proeminentă, buzele sub forma a două linii paralele terminate cu globule, nasul sub formă de linie ușor curbată, ochiul – un cerc cu globulă –, părul sub formă de cercuri. Sub bârbie un unghi ascuțit iar în fața nasului un S.

Rv Cal și călăreț la trap, spre dreapta. Călărețul este redat sub formă liniară; corpul calului este mult arcuit iar gâtul gros se termină cu un cap rectangular.

Av/Rv: 5.

POL



84. Denar republican

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 30573.

Argint.

3,67 g.

Datare: 67 a. Chr.; proveniență: Piatra Roșie, com. Boșorod, jud. Hunedoara.

Monedă republicană romană emisă de Piso Frugi.

Av Capul lui Apollo cu Taenia, în profil dreapta. În spate marcă de control.

Rv C. PISO L.F. FRVG.; Călăreț în galop spre dreapta ținând hățul cu mâna dreaptă și cu stânga o ramură de palmier cu două bonete. Marcă de control dedesubt.

POL



85. 40 nummia

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 404.

Bronz.

3,3 cm x 2,6 cm x 2,8 cm.

Datare: 527-538; proveniență: Uroi, jud. Hunedoara.

Monedă bizantină emisă de Iustinian.

Av D.N.IVSTYNIANVS.P.P.AVG. În câmp bustul lui Iustinian văzut din față, purtând coif, cuirasă și scut pe umăr, cu globul cruciger în mâna dreaptă și crucea în cea stângă.

Rv În câmp, central, litera M (valoarea nominală) având în stânga și în dreapta dispus vertical ANNO și XϞ. Sub indicele de valoare litera P sau B, deasupra crucea iar în exergă KYZ (monetăria Cyzic).

Av/Rv: 7.

POL



86. Solidus

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 9.

Aur.



2,3 cm x 2,35 cm; greutate: 4,28 g.
 Dată: 539-540; proveniență: Colecția veche.
 Monedă bizantină emisă de Iustinian.
 Av D.N. IVSTINI/ANVSPPAI; Bustul lui Iustinian, din față, purtând coif cu crista și diademă cu prepedilia, ținând în mâna dreaptă globul cruciger iar în stânga un scut. Pe scut imaginea lui Iustinian străpungând cu lancea un barbar căzut la pământ.
 Rv VICTORI/AAVCCCE; Arhanghelul Mihail, din față, purtând tunică și pallium, ținând în mâna dreaptă crucea de ceremonie iar în stânga globul cruciger
 Exergă CONOB.
 Av/Rv: 6.
 POL



87. Nomisma histamenon

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 8.
 Aur.



2,7 cm x 2,8 cm; greutate: 4,32 g.
 Dată: 1078-1081; proveniență: Colecția veche.
 Monedă bizantină emisă de Nicephoros III Botaniates.
 Av IC / XC; Bustul lui Iisus Christos, din față, șezând pe tron, purtând nimb cruciger, tunică și colobion, binecuvântând cu dreapta și ținând în stânga Evangheliile.
 Rv + ΝΙΚΗΘΡ_ΕΧΤ POTANIAT; Nichifor în picioare, din față, purtând stema crucigeră cu prepedilia divitision și loros, ținând în mâna dreaptă un labarum și în stânga un glob cruciger.
 Av/Rv: 6.
 POL



88. Gulden

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 16011.
 Aur.



2,1 cm x 2,1 cm; greutate: 3,55 g.
 Dată: 1468-1470.
 Monedă medievală emisă de Matei Corvin.
 Av + MATHIAS D.G.R. VNGARIE; Legenda între două cercuri perlate, în câmp scut împărțit în 4: stânga sus stema veche a Ungariei; dreapta sus – stema nouă a Ungariei; stânga jos - corbul cu inel în cioc al Corvinilor; dreapta jos - leul Huniazilor.
 Rv S.LADISL./AVS REX; Sf. Ladislau în picioare, văzut din față, cu coroană nimbată și mantie, ține în stânga globul cruciger și în dreapta halebarda.
 Av/Rv: 1.
 POL



89. Dinar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 2186.
 Argint.



1,5 cm x 1,5 cm.
 Dată: 1532; proveniență: Colecția veche.
 Monedă medievală emisă de Ferdinand.

Av legenda FERDINAND.D.G.R.VNG.153Z; Stema.
 Rv legenda PATRONA.VNGARIE; Madona cu pruncul în brațe; inițialele monetăriei K-B (Kremnitz).
 POL



90. Bancnotă cu valoarea de 1 florin

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
 M 12508.
 Hârtie.

9 cm x 12,5 cm.
 Dată: 1848-1849.
 MOV



91. Bancnotă – 100 coroane

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 28667.
 Hârtie.



16,4 cm x 10,3 cm.
 Dată: 2 ianuarie 1912; proveniență: Moldova de Nord.
 Av Emitentul, valoarea nominală și textul penalității în

limba maghiară.
 Rv Emitentul, valoarea nominală și textul penalității în limba germană.
 Bancnotă emisă de Austro-Ungaria și care a circulat pe teritoriul României Mari până în 1921, în baza ordonanțelor Ministerului Finanțelor conform cărora s-a aplicat ștampila TIMBRU SPECIAL ROMANIA, pe partea scrisă în limba maghiară pentru cele care au circulat în Transilvania și pe partea scrisă în limba germană pentru cele care au circulat în Moldova de Nord. Ștampilarea s-a făcut în perioada 10 iunie-28 august 1919, iar preschimbarea lor cu bancnote românești a avut loc în perioada 1 septembrie 1920-1 septembrie 1921. Datorită culorii lor erau cunoscute sub numele de bani albaștri.
 POL



92. Bancnotă – 2 lei

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 6278.
 Hârtie.



6,7 cm x 10,4 cm.
 Dată: 12 martie 1915.

Av În câmp, stânga, femeie războinică cu scut și sabie, în dreapta un vultur pe stâncă orientat spre stânga, cu crucea în cioc. În mijloc medalion cu monograma BNR și valoarea nominală 2 lei.
 Rv În câmp, central, în medalion oval, textul penalității; deasupra, valoarea nominală DOI LEI; dedesubt, stema țării; în părți câte un dorobanț.
 POL



93. Bancnotă – 1 leu

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 6284.
 Hârtie.



8 cm x 5 cm.

Datare: 12 martie 1915.

Av În câmp stânga snop de grâu, seceră, viță de vie și sonde petroliere și o țărancă cosând. În mijloc medalion cu monograma BNR.

Rv În câmp, central, lupoaica cu Romulus și Remus; frontal - stema României; în colțurile de jos, în medalioane, Decebal și Traian; în cartuș, sub statuie, textul penalității și data emiterii.

POL



94. Bancnotă – 25 de bani

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 6288.

Hârtie.

4 cm x 5,3 cm.

Datare: 22 iunie 1917.

Av În câmp, într-un panou dreptunghiular, efigia regelui Ferdinand. Deasupra ROMÂNIA/MINISTERUL FINANTELOR. Jos valoarea nominală – 25/BANI – în medalion.

Rv În câmp stema țării, deasupra valoarea BANIDOUĂZECI ȘI CINCI, jos într-un panou oval textul penalității.

POL



95. Bancnotă – 100 lei

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 28656.

Hârtie.

14,1 cm x 6,8 cm.

Datare: 5 decembrie 1947.

Av În câmp, valoarea nominală, UNA SUTĂ LEI, dedesubt data emisiunii. În partea dreaptă grup alcătuit din muncitor, țărăn și intelectual care țin în mâini ciocan, spice de grâu, faclă; frontal BANCA NAȚIONALĂ A ROMÂNIEI; dedesubt, textul penalității.

Rv În câmp, sus medalion cu monograma BNR și jos o eșarfă cu inscripția ROMÂNIA; în părți medalioane cu valoarea nominală 100 și UNA SUTA LEI.

POL



96. Bancnotă – 20 lei

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 28789.

Hârtie.

13,9 cm x 6,5 cm.

Datare: 15 iunie 1950.

Av În câmp, stânga, valoarea nominală, 20/DOUĂZECI LEI; în dreapta, în medalion rotund, chipul unei țărânci; frontal, REPUBLICA POPULARĂ ROMÂNĂ/MINISTERUL FINANTELOR.

Rv În medalion central, stema țării flancată de valoarea 20; Frontal, RPR; jos, în cartuș, textul penalității pe două rânduri.

POL



97. Asignată de 10 fileri, Timișoara

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 280/1.

Hârtie.

10,4 cm x 6,4 cm.



Datare: 1 decembrie 1919; proveniență: litografia Csendes din Timișoara.

Av Chenar din motive vegetale; în interior, în centru, figura lui Mercur cu cască cu aripi, încadrat de o parte și alta de câte un cartuș cu: 10 / fileri. Dedesubt: ACOPERIREA • ACESTEI • ASIGNATE • O • FORME / AZA • BANII • LEGALI • VĂRSATI • PENTRU • / ACEASTĂ • ASIGNATĂ. În colțul din dreapta jos: LITH. CSENDES, TIMIȘOARA.

Rv Chenar din motive vegetale, în cele patru colțuri câte un medalion cu cifra 10; în interior, în centru, medalion cu cifra 10, dedesubt, cartuș cu inscripția: FILERI; în stânga medalionului: Asignată / pe • care • / Cassieria / orașului / Timișoara / • în • timp • / de • 2 • luni / dela • data - (în dreapta): ce • se • va • fixa / o • schimbă / în • bani • • / legali / Timișoara / 1. Decembrie / 1919.

DNI



98. Asignată de 20 fileri, Timișoara

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 280/2.

Hârtie.

10,4 cm x 6,4 cm.

Datare: 1 decembrie 1919; proveniență: litografia Csendes din Timișoara.

Av Chenar din motive vegetale; în interior, în centru, figura lui Mercur cu cască cu aripi, încadrat de o parte și alta de câte un cartuș cu: 20 / fileri. Dedesubt: ACOPERIREA • ACESTEI • ASIGNATE • O • FORME / AZA • BANII • LEGALI • VĂRSATI • PENTRU • / ACEASTĂ • ASIGNATĂ. În colțul din dreapta jos: LITH. CSENDES, TIMIȘOARA.

Rv Chenar din motive vegetale, în cele patru colțuri câte un medalion cu cifra 20; în interior, în centru, medalion cu cifra 20, dedesubt, cartuș cu inscripția: FILERI; în stânga medalionului: Asignată / pe • care • / Cassieria / orașului / Timișoara / • în • timp • / de • 2 • luni / dela • data - (în dreapta): ce • se • va • fixa / o • schimbă / în • bani • • / legali / Timișoara / 1. Decembrie / 1919.

DNI



99. Asignată de 50 fileri, Timișoara

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 280/3.

Hârtie.

10,4 cm x 6,4 cm.

Datare: 1 decembrie 1919; proveniență: litografia Csendes din Timișoara.

Av Chenar din motive vegetale; în interior, în centru, figura lui Mercur cu cască cu aripi, încadrat de o parte și alta de câte un cartuș cu: 50 / fileri. Dedesubt: ACOPERIREA • ACESTEI • ASIGNATE • O • FORME / AZA • BANII • LEGALI • VĂRSATI • PENTRU • / ACEASTĂ • ASIGNATĂ. În colțul din dreapta jos: LITH. CSENDES, TIMIȘOARA.

Rv Chenar din motive vegetale, în cele patru colțuri câte un medalion cu cifra 50; în interior, în centru, medalion cu cifra 50, dedesubt, cartuș cu inscripția: FILERI; în stânga medalionului: Asignată / pe • care • / Cassieria / orașului / Timișoara / • în • timp • / de • 2 • luni / dela • data - (în dreapta): ce • se • va • fixa / o • schimbă / în • bani • • / legali / Timișoara / 1. Decembrie / 1919.

DNI



11. Nașterea alfabetului *La naissance de l'alphabet*



100. Statuie piatră

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 27910.
Rocă cenușie-verzuie.

26 cm.

Datare: Cultura Lepenski Vir-Schela Cladovei (10.000-6.000 a. Chr.); proveniență: descoperită la Dubova (jud. Mehedinți).

Statuia este realizată în rocă cenușie-verzuie, are formă ovală aplatizată, în centru o albiere săpată în rocă, în jurul căreia sunt săpate șanțuri meandrice combinate cu șanțuri scurte verticale, o parte este ruptă din vechime.

DFL



101. Pintaderă

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 8206.

Lut.

11,5 cm x 3,7 cm.

Datare: Cultura Vinča (5000-4500 a. Chr.); proveniență: descoperită la Chișoda Veche (jud. Timiș).

De culoare brună, are forma dreptunghiulară, o parte plată pe care se află redată incizii unghiulare, iar partea cealaltă este ușor albiată, la o treime de la unul din capete are o apucătoare.

DFL



102. Vas miniatură

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: T 1675.

Lut ars.

3 cm x 6 cm x 16,5 cm.

Datare: prima jumătate a mileniului V a. Chr.; proveniență: descoperit la Daia Română (jud. Alba Iulia).

Vas miniatural confecționat din pastă semifină, netezită superficial, de culoare brun-cenușie. Formă tronconică, cu pereții ușor concavi, cu fundul profilat și buza ușor invazată. Partea superioară a buzei este plană. Pe tot corpul vasului, partea superioară a buzei și fundul vasului sunt prezente ornamente realizate prin imprimare cu marginea dințată a unei cochilii de scoică de tip Donax. Pe buza vasului motivul ornamental este alcătuit din grupări de semne în forma literei X. Pe corpul vasului sunt realizate tot prin imprimare, cu același tip de obiect, linii verticale, între care, intercalate, sunt șiruri dispuse tot vertical de împunsături circulare. Fundul vasului prezintă, pe exterior, o motivistică mai complexă, tehnica de ornamentare fiind tot imprimarea cu același obiect zimțat. Conform autorului publicării, schema ornamentului de pe fundul acestui obiect este reprezentarea schematică a unor caprine parțial suprapuse, dispuse sub forma unui vârtej, însoțite de reprezentarea unui arbore.

Pe corpul vasului sunt realizate tot prin imprimare, cu același tip de obiect, linii verticale, între care, intercalate, sunt șiruri dispuse tot vertical de împunsături circulare. Fundul vasului prezintă, pe exterior, o motivistică mai complexă, tehnica de ornamentare fiind tot imprimarea cu același obiect zimțat. Conform autorului publicării, schema ornamentului de pe fundul acestui obiect este reprezentarea schematică a unor caprine parțial suprapuse, dispuse sub forma unui vârtej, însoțite de reprezentarea unui arbore.

Pe corpul vasului sunt realizate tot prin imprimare, cu același tip de obiect, linii verticale, între care, intercalate, sunt șiruri dispuse tot vertical de împunsături circulare. Fundul vasului prezintă, pe exterior, o motivistică mai complexă, tehnica de ornamentare fiind tot imprimarea cu același obiect zimțat. Conform autorului publicării, schema ornamentului de pe fundul acestui obiect este reprezentarea schematică a unor caprine parțial suprapuse, dispuse sub forma unui vârtej, însoțite de reprezentarea unui arbore.

DDR



103. Tăbliță de la Tărtăria nr. 1

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: P. 411.

Lut ars.

Lungime: 5,2 cm; lățime: 3,5 cm; grosime: 1,6 cm.

Datare: cronologie absolută: 5350 cal BC; proveniență: descoperit de N. Vlăssă la Tărtăria, în 1961, într-o groapă rituală din secțiunea G., împreună cu oase umane, statuete și alte obiecte de cult.

Tăblița de formă dreptunghiulară este neperforată, confecționată dintr-o pastă semifină, de culoare cărămiziu-gălbui, realizată dintr-un amestec din lut, nisip fin și, probabil, var nestins, arderea e slabă. După autorul descoperirii (Nicolae Vlăssă), semnele de pe tăbliță reprezintă un animal cornut, o figurină umană și o ramură: reprezentând probabil o "scenă de vânatoare". De asemenea, ar putea fi și un "totem familial", cu rolul de-a invoca forța animalului pentru protecție și bunăstare.

MSA



104. Tăbliță de la Tărtăria nr. 2

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: P. 409.

Lut ars.

Lungime: 6,1 cm; diametru: 6 cm; grosime: 2,1 cm.

Datare: cronologie absolută: 5350 cal B; proveniență: descoperit de N. Vlăssă la Tărtăria, în 1961, într-o groapă rituală din secțiunea G., împreună cu oase umane, statuete și alte obiecte de cult.

Tăblița este de formă circulară, perforată, realizată din pastă semifină, de culoare cărămiziu-gălbui, dintr-un amestec din nisip mijlociu, puțin lut și, probabil, var nestins. Forma și distribuția semnelor pot sugera un text scris. Două linii sub forma de cruce împart tăblița în patru registre, iar inciziile reprezintă zece semne abstracte, folosite pe scară largă în Scrierea Dunăreană. Un număr tot mai mare de cercetători sunt convinși că semnele de la Tărtăria reprezintă o formă timpurie de scriere, aparținând unui sistem sacru de comunicare în cadrul Marii Civilizații Dunărene.

MSA



105. Tăbliță de la Tărtăria nr. 3

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: P. 410.

Lut ars.

Lungime: 6,2 cm; lățime: 3 cm; grosime: 9 cm.

Datare: cronologie absolută: 5350 cal BC; proveniență: descoperit de N. Vlăssă la Tărtăria, în 1961, într-o groapă rituală din secțiunea G., împreună cu oase umane, statuete și alte obiecte de cult.

Tăblița are forma dreptunghiulară, perforată, este confecționată dintr-o pastă semifină, de culoare cărămiziu-gălbui, realizată dintr-un amestec din nisip mijlociu, puțină argilă și, probabil, var nestins, ardere slabă, oxidantă. Are incizate semne și simboluri abstracte în trei registre, semne care se regăsesc în Scrierea Dunăreană a Marii Civilizații a Vechii Europe neolitice.

MSA

**106. Placă cu inscripție hieroglifică**

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: V 1778.

Calcar.

Lungime: 22,3 cm; lățime: 15,5 cm; grosime: 2,5 cm.

Dată: 664-535 a. Chr. (Dinastia XXVI saită); proveniență: provine de la Saquara.

Placă de calcar fragmentară, cu inscripție hieroglifică, în care apar numele și parte din titulatura vizirului Bakenrenef.

VRA

**107. Monument funerar**

Muzeul Banatului Timișoara; Nr. de inventar: 6361.

Calcar dur.

Înălțime: 116 cm; lățime: 45 cm; grosime: 10 cm.

Dată: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Tibiscum (Jupa, jud. Caraș-Severin).

Lespedea funerară a fost refolosită la un moment dat, când s-a îndepărtat latura stângă și au fost martelate porțiuni din registrul superior, unde se observă bustul unui bărbat cu barbă. Inscripția, în latină și palmyreană, arată că monumentul a fost ridicat de către Malchus și Ierheus pentru frațele lor Neses, fost soldat în numerus Palmyrenorum, mort la 25 de ani.

D(is) M(anibus)

N[E]SES IERHEI

E(x) N(umero) PAL(myrenorum) VIXIT

[A]N(nos) XXV. MA-

LCHVS ET IER-

[HEV]S F(ratri) B(ene) M(erenti) P(osuerunt).

Textul palmyrean oferă datarea exactă: anul 159 p. Chr.

FAL

**108. Altar sau bază de statuie**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva - secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 158.

Marmură.

104 cm x 50 cm x 34 cm.

Dată: sec. III p. Chr.

Capitel ornamentat în timpan cu o rozetă și frunze de acant, la colțuri semipalmate și acrotere. Câmpul inscripției de 57 x 41 cm, litere de 5,5 cm. Scriere grecească destul de rudimentară.

ΔΙΙ ΨΥΙΣΤΩ

ΕΠΗΚΩΩ

ΑΙΑ ΑΠΟΑΝΑ

ΡΙΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΟΣ

ΚΑΙ ΜΑΖΙΜΑ

ΕΥΧΑΡΕΣΤΗΡΙΟΝ

BGI

**109. Altar sau bază de statuie**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 35904.

Marmură.

81 cm x 39 cm x 28 cm.

Dată: sec. III p. Chr.

Altar votiv dedicat lui Apollo Grannus de Quintus Axius Aelianus Junior. Câmpul inscripției de 40 x 30,5 cm, litere de 3 cm.

ΘΕΩ ΓΡΑΝΝΩ

ΑΠΟΛΛΟΝΙ ΑΙΕΙ

ΚΑΙ ΠΑΙΝΤΑΧΟΥ

ΕΠΗΚΩΩ ΑΖΙΟC

ΑΙΑΙΑΝΟC Ο

ΝΕΩΣΤΕΡΟC

ΕΥΧΑΡΕΣΤΗΡΙΟΝ

ΙΟΝΙΟC.

BGI

**110. Inscripție persană**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 28.375.

Marmură.

86 cm x 91 cm x 8 cm.

Dată: sec. XVIII.

Placă de marmură cu inscripție în limba persană, amplasată într-un chenar decorativ cu elemente vegetale și florale. Inscripția a fost pusă cu ocazia amenajării unei fântâni în Belgrad.

KZS

12. Comunicarea publică

La communication publique

**111. Fotografie**

Dată: 1900.

Palatul Administrativ din Deva, un foarte frumos exemplu de arhitectură de la sfârșitul secolului al XIX-lea.

**112. Inscripție**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 36453.

Marmură.

46 cm x 32 cm x 16 cm.

Dată: sec. II-III p. Chr.

Votum carmen este un jurământ cu formule solemne, într-o limbă latină arhaică, ce se aseamănă cu cele din actele colegiului Arvalilor de la Roma. Aceste legăminte se făceau de obicei la Roma de consuli sau de colegiile reprezentative de preoți, dar tot la inițiativa consulilor. În Dacia un astfel de jurământ probabil că a fost făcut de duumvirii Coloniei Dacica Sarmizegetusa. În afara Romei astfel de texte sunt foarte rare, doar la Cyrene și Ptolemais se mai cunosc.

V OVE

DECORA

TIBI IN EAD

MINERVA QV

VOD HODIE VO

VS AVRO DECORATI

I O M B

VOT HODIE VOVIM

CORNIBVS AVR

S PATER GRADIVE

DECORATIS VOV
XIS TVNC TIBI IN E
VS ESSE FVTV
CORNIBVS AV
VS ASTV.

BGI



113. Picior de statuie imperială

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 1009.
Bronz.

13 cm.

Dată: sec. II p. Chr.

Restul unei statui în mărime naturală: laba piciorului stâng, purtând o sanda simplă, cu talpa destul de groasă. Încălțăminte se fixează de picior cu ajutorul unei scurte curele verticale, plasată între degetul mare și următorul și a două benzi care fac corp comun cu talpa sub călcâi.

BGI



114. Statuie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 2191.

Marmură.

152 m.

Dată: sec. II p. Chr.

Statuie de tipul „La Grande Ercolanese”. Personajul feminin este îmbrăcat în stola lungă până la pământ peste care este drapată palla. Greutatea corpului cade pe piciorul drept, cel stâng fiind ușor flexat, însă ambele tălpi sunt așezate pe soclu. Mâna stângă este lăsată, iar cea dreaptă, adusă spre umăr, ține două capete ale mantiei. În partea superioară, între umeri, se observă o cavitate în care era fixat capul.

TOA



115. Capul statuii împăratului Traianus Decius

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: 1142.

Replică.

26 cm x 23 cm.

Dată: sec. III p. Chr.

Replică a capului statuii împăratului Traianus Decius, provenită, probabil, din forul orașului. Originalul se găsește la Muzeul Național de Istorie a României din București.

BGI



116. Inscripție otomană

Timișoara, Piața Libertății, zidul fostei Primării.

Marmură.

35 cm x 49 cm.

Dată: 1643.

Inscripție care atestă construirea unei băi la Timișoara în perioada ocupației otomane (1552-1716).

Mica clădire a fost construită în 1053 (calendarul musulman) – în 1643/1644 p. Chr., în timpul lui Sultân Ibrâhîm Khân.

KZS



117. Convocator de vecinătate

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 2837.

Lemn.

Lungime: 8,5 cm; lățime: 6 cm.

Dată: sec. XIX; proveniență: orașul Sighișoara.

Convocator al vecinătății din str. Morii, din lemn de brad, de formă dreptunghiulară, prevăzut cu mâner. Pe recto și pe verso sunt lipite hârți pe care sunt scrise numele membrilor vecinătății. Obiectul era utilizat pentru comunicarea unui anume eveniment către membrii vecinătății, prin transmiterea lui de la unul la altul, împreună cu insigne vecinătății.

TNI



118. Insignă de vecinătate

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 2087.

Lemn.

Lungime: 19 cm; lățime: 19 cm.

Dată: 1913; proveniență: orașul Sighișoara.

Insignă de vecinătate, din lemn de brad. Pe verso sunt lipite hârți pe care sunt scrise numele membrilor vecinătății.

TNI



119. Medalie dedicată eliberării Timișoarei de sub ocupația otomană

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: N 56711.

Argint.

Diametru: 4,36 cm.

Dată: 1716; proveniență: Colecția Muzeului Ardelean. AvV; semicircular: CAROLVS VI·D·G·ROM·IMP·SEMP·AVG·.

În câmp: portret tip bust, orientat spre dreapta, al împăratului Carol al VI-lea (1711-1740) purtând cununa de laur peste peruca buclată. Aversul prezintă imaginea clasică a suveranului, așa cum se regăsește în majoritatea efițiilor vremii.

Rv semicircular: SECVRITAS TRANSSYLVANIAE RESTITVTA. În exergă: THEMESVVARIO OCCVP/D. 12. OCT.1716. În câmp: Transilvania, personificată de o femeie drapată după moda antică primește cununa de laur de la un personaj invizibil. Surprinsă în picioare, cu chipul din profil, figura statuară prezintă un ușor contrapost; are în mâna dreaptă cornul abundenței, aluzie la bogățiile provinciei și alături, pentru o identificare suplimentară, scutul provinciei încărcat cu cele șapte cetăți.

Medalia a fost emisă cu prilejul eliberării Timișoarei de sub ocupația otomană care a transformat-o vreme de 164 de ani (1552-1716) în capitală de vilayet otoman. Poziția strategică a cetății a făcut ca aceasta să fie extrem de disputată, dar abia în cadrul ofensivei imperiale a Războiului cu turcii (1716-1718) prințul Eugeniu de Savoia a reușit să obțină capitularea cetății la data de 12 octombrie 1716, după un asediu care a durat 48 de zile. În urma victoriei creștine, orașul distrus în mare parte de bombardamente va fi reconstruit, dotat cu un modern sistem de fortificații și transformat în capitala Banatului, provincie importantă a Monarhiei Habsburgice.

BCM



120. Medalie dedicată depunerii jurământului Transilvaniei față de Maria Teresia

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: N 57370.

Argint.

Diametru: 5,06 cm.

Datare: 1741; proveniență: Colecția Esterházy.

Av circular: COELO NUMEN HABES· TERRAS R
EGINA TUETUR· SIC COELO ET TERRIS HUNGARE
TUTUS ERIS. În câmp: sub ochiul divin atoatevăzător

se înalță frontispiciul elaborat al unui arc de triumf împodobit cu volute baroce și purtând în vârf crucea dublă patriarhală. De-o parte și de alta sunt dispuse trei personaje: Fecioara încoronată cu Pruncul, ambii cu capete nimbate, respectiv Maria Teresia cu boneta Transilvaniei alături, primind ingenuncheată, cu capul gol, binecuvântarea Pruncului. Pe frontispiciul arcului de triumf este gravat: SUB CRUCE IAM GEMINA EST PATRONA MARIA. În planul inferior, prin arcada centrală a monumentului se întrezărește intrarea într-un templu în fața căruia stau așezate patru animale: o oaie, un berbec, un câine și un leu sub care se desfășoară o panglică dublă cu legenda: NEC SAEVOS METUENT/ ARMENTA LEONES.

Rv circular: REGNANTI MARIÆ THERESIÆ VT PRINCIPI
SVÆ VOTIS SE IVRATI OBSTRINXERE DACI. În câmp: stema Transilvaniei tronând pe un mantou de hermină desfășurat elegant sub boneta princiară.

Medalia face trimitere la o temă favorită a Casei de Austria, legătura directă între protecția divină și cea imperială care se revarsă cu generozitate asupra provinciilor Imperiului. Imaginea stemei cuprindea cele trei națiuni privilegiate ale Transilvaniei: maghiarii (numiți generic oamenii liberi), care aleseseră drept simbol acvila ieșindă, secuiei, reprezentați de luna cu soarele, și sașii, având drept emblemă cele șapte cetăți.

BCM



121. Medalie dedicată reorganizării mineritului în Transilvania

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: N 41046.

Argint.

Diametru: 3,93 cm.

Datare: 1747; proveniență: Colecția Muzeului Ardelean.

Av M· DONNER F·; semicircular: MARIA THERESIA
ROM· IMP· HUNG· BOH· REX· PRINC· TRANSILV· În
câmp: portret tip bust, orientat spre dreapta al Mariei

Teresia purtând diademă peste cofura elegantă.

Rv G· TODA F·; semicircular: LEGES METALLURG:
RESTITUTÆ· În exergă: MDCCXLVII· În câmp: dialog inegal între două personaje: Maria Teresia încoronată, așezată pe tron și Transilvania ingenuncheată având drept sprijin scutul încărcat cu stema provinciei timbrată de boneta princiară. Având în mâna dreaptă o carte deschisă, Transilvania privește atent spre suverana al cărei sceptru indică spre textul din carte, ce repetă legenda semicirculară.



Resursele naturale ale Transilvaniei au determinat întotdeauna un interes deosebit pentru dezvoltarea activităților miniere în zonă. Impunerea stăpânirii austriece la începutul secolului al XVIII-lea, coroborată cu pierderea Sileziei în urma Războiului de Succesiune Austriac (1740-1748) vor face din Transilvania rezervorul metalifer al Imperiului Habsburgic. Drept urmare, administrația imperială va elabora o serie de măsuri privind reglementarea, inovarea și stimularea mineritului în provincie. Reformele și măsurile inițiate în timpul cărmuirii Mariei Teresia, între care se numără și cele privind reorganizarea mineritului în Transilvania, vor avea drept rezultat întărirea bazelor economice ale monarhiei și, implicit, creșterea puterii militare a acesteia.

BCM



122. Medalie dedicată agriculturii, mineritului și comerțului în Transilvania

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: N 16245.

Bronz.

Diametru: 5,84 cm.

Datare: 1769; proveniență: Colecția Esterházy.

Av F· WÜRTH F·; semicircular: IMP· IOSEPHVS II· AVG·
M· THERESIA AVG·. În câmp: portret dublu înfățișându-i pe Iosif al II-lea și Maria Tereza. La numai



o lună de la moartea soțului ei, împăratul Francisc Ștefan de Lorena (survenită în august 1765), Maria Tereza l-a numit coregent pe fiul ei Iosif, „fără a ceda întreaga sau doar o parte din puterea noastră suverană”. Prezent în efigiile de tinerețe alături de Maria Tereza, Iosif al II-lea a avut vreme de 15 ani deseori nemulțumiri legate de poziția sa de inferioritate, deciziile finale aparținându-i mereu împărătesei.

Rv F· WÜRTH F·; semicircular: DACIA FELIX. În exergă:
AGRIS. FODINIS./ COMMERCIO./ MDCCLXIX. În câmp: o imagine bucolică ce prezintă profilul clasic al Transilvaniei cu bogățiile caracteristice: agricultură, minerit și comerț. În prim-plan este redat un miner adâncit în munca sa de căutător de aur, iar planul secund este ocupat de silueta unui țăran ce ară pământul cu un plug tras de doi boi. Deasupra celor doi, zeul Mercur zboară învăluit de nori, cu caduceul în mâini, petasosul pe creștet și aripioarele la picioare, indicând spre mărfurile destinate comerțului, gata ambalate în spatele minerului, un morman alcătuit din lăzi și butoaie de diferite dimensiuni, lângă care se revarsă generos cornul abundenței.

BCM



123. Medalie din metal comun dedicată încurajării mineritului în Transilvania

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: N 71936.

Metal comun.

Diametru: 5,44 cm.

Datare: nedată; proveniență: Colecția Esterházy.

Av PET. HOFER. FEC.; semicircular: IOSEPH· II· D· G·
R· I· S· A· COR· &· HER· REG· H· B· &c· În câmp: portret tip bust orientat spre dreapta înfățișându-l pe împăratul



Iosif al II-lea (1765-1790) în armură, cu colanul ordinului Lâna de Aur la gât și peruca pudrată, prinsă cu o panglică elegantă la spate.

Rv în exergă: MAGHA TRANSILVANIA SOLE/ ET LVHA POTEHS AST DIG'/ "HA SOCIA VEHERE/ POTEHTIOR. În câmp: la baza unui versant muntos împădurit este ilustrată munca în mină cu imaginea unui miner împingând un vagonet dintr-o gură de mină înspre un furnal unde lucrează un alt miner. În fundal se observă diferite utilaje protejate de un acoperiș generos.

BCM



124. Medalie din bronz dedicată vizitei împăratului Iosif al II-lea în Transilvania

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: N 55304.

Bronz.

Diametru: 4,96 cm.

Datare: 1773; proveniență: Colecția Delhaes.

Av KRAFFT F'; semicircular: IOSEPHVS II' PIVS' FELIX' AVG'. În câmp: portretul împăratului Iosif al II-lea cu cunună de laur pe cap.

Rv semicircular: FELICITAS DACIÆ. În exergă: PROPECTIO AVG'/ MDCCLXXIII. În câmp: pe un fundal colinar se profilează imaginea împăratului Iosif al II-lea în costum militar roman, călare pe cal, urmat îndeaproape de Abundența care își revarsă generos Cornul. Împăratul este întâmpinat de Transilvania, ingenucheată în fața suveranului. Provincia este personificată de o femeie încoronată cu coroană turelată, sprijinită de un scut cu stema provinciei.

Medalia a fost emisă cu prilejul primei și celei mai importante dintre cele trei vizite efectuate de Iosif al II-lea în Banat, Transilvania și Maramureș, din perioada mai-iulie 1773. Numit de contemporani împăratul-călător, Iosif al II-lea a dezvoltat o adevărată pasiune pentru călătoriile destinate cunoașterii nemijlocite a realităților din imperiu, atât de diferite de informațiile știute la Curtea din Viena. Evitarea oricărui ceremonial sau fast și lipsa de formalitate în călătoria moștenitorului tronului păreau excentrice în epocă, însă simplitatea viitorului împărat și programul draconic pe care Iosif al II-lea și l-a autoimpus au impresionat pretutindeni.

BCM



125. Medalie omagială dedicată împăratului Leopold al II-lea

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: N 72806.

Metal comun.

Diametru: 4,86 cm.

Datare: 1790; proveniență: Colecția Esterházy.

Av I' N' WIRT' F'; semicircular: LEOPOLDVS' II' P' F' AVGVSTVS'. În câmp: portretul împăratului Leopold al II-lea (1790-1792) cu cunună de laur pe cap.

Rv legenda semicirculară cu deviza împăratului Leopold al II-lea: PIETATE' ET' CONCORDIA'. În câmp: reprezentare



heraldică a Transilvaniei prin intermediul unor turnuri crenelate legate între ele cu o panglică, simbolizând cele șapte cetăți ale Transilvaniei. Turnurile sunt dispuse circular în jurul unui altar pe care arde flacăra sacră, iar pe soclul altarului inscripționat FIDEL sunt gravate celelalte simboluri heraldice ale Transilvaniei: acvila, soarele și luna.

Medalia a fost emisă în onoarea împăratului Leopold al II-lea, succesorul și fratele lui Iosif al II-lea, considerat salvatorul imperiului. Fire pragmatică, Leopold al II-lea s-a remărcat în cursul scurtei sale domnii printr-o eficacitate extremă, care a făcut ca în doar doi ani să păstreze cea mai mare parte a moștenirii lui Iosif al II-lea. Adept al reformelor iluministe, Leopold al II-lea a s-a dovedit un politician fin și operativ care a dus o politică consecventă și o diplomatie externă de succes consolidând astfel autoritatea imperială.

BCM



126. Medalie Comemorativă dedicată încoronării împăratului Franz Joseph I și ca rege al Ungariei

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 11413. Aliaj, cupru.

Diametru: 3,849 cm; grosime: 0,22 cm; AV/RV:12.

Datare: 8 iunie 1867; proveniență: Ungaria.

Av în mijloc crucea dublă încadrată de o cunună de stejar.

Legenda Avers: „* AZ 1867 EVI HONVÉD ECYLETEK ALAKITÁSÁNAK EMLÉK ZÁLOCÁUL”

Rv în mijloc coroana Ungariei.

Legendă Revers: „* A BUDA PESTI KORONÁZÁS EMLÉKÜL 1867 JUNIUS 8 ÁN”.

Elemente în câmp: centru câmp jos-mijloc „HONVÉD EMLÉK”.

IMR



127. Medalie Comemorativă: România devine Regat

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 11414. Metal comun.

Diametru: 3,665 cm; grosime: 0,312 cm; AV/RV: 12.

Datare: 10 mai 1881; proveniență: București.

Av în mijloc coroana regală, iar dedesubt data „10 MAIU” și milesimul 1881.

Rv efigia regelui Carol I orientată spre stânga, sub efigie numele „KULLRICH”.

Legendă Revers: „CAROL I REGE AL ROMANIEI”.

IMR



128. Medalie Comemorativă

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 11415. Metal comun.

Diametru: 3,545 cm; grosime: 0,292 cm; AV/RV: 12.

Datare: 15 august 1871; proveniență: București.

Av.: în mijloc fraza: „IN MEMORIA LUI STEFANU CELU MARE”.

Legendă Avers: „* IUNIMEA ROMANA ACADEMICA PUTNA 15. AUGUSTU 1871”.

Rv.: în mijloc columna lui Traian.



Legendă Revers: „UNITI SUNTEMU IN CUGETU, UNITI IN DUMNEDIEU”.

IMR



129. Medalie Comemorativă

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 11416.
Metal comun.

Diametru: 3,586 cm; grosime: 0,018 cm; AV/RV: 12.

Datare: 1921; proveniență: București.

Av efigia împăratului Traian orientată spre dreapta.

Legendă Avers: „TRAIAN IMPERATOR ROMANORVM
PROVINCIA DACIA FELIX”.

Rv efigia regelui Ferdinand I orientată spre stânga.

Legendă Revers: „FERDINAND I REGE AL
ROMANILOR”

Elemente în câmp: centru câmp stânga literele A D C și cifra romană VI, centru câmp dreapta stindardul legiunii romane și literele și cifra romană L V M.

IMR



130. Legea comunală (Cartea antistiilor comunale)

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 10.620.
Hârtie.

15 cm x 11 cm.

Datare: 1909; tipărită la Lugoj la Editura Ludovic Sziklai.

Cartea face trimitere la problemele cu care se confruntă autoritățile locale din monarhia austro-ungară în preajma anului 1909: “Care e dreptul, care sunt datoriunile și ce mai e de lipsă să știe județele și membrii reprezentanței comunale”

DAD

131. Legea pentru învățământul primar

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 28.142.

Hârtie.

14 cm x 23 cm.

Datare: 1924.

Broșură de culoare maro, învechită, iar pe copertă apare scris: “școale de copii mici, școale primare, școale și cursuri de adulți, școale și clase speciale pentru copii debili și anormali educabili”.

DAD



132. Reforma învățământului – educația artistică

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 28.143.
Hârtie.

14 cm x 23 cm

Datare: perioada interbelică.

Pe copertă apar scrise următoarele: „Instrucțiunea desenului artistic și liniar în școlile secundare; Iosif Velceanu profesor la liceul de băieți C. D. Loga,

Timișoara - Tipografia “Gutenberg” Timișoara.

DAD

13. Comunicarea sacră

La communication sacrée



133. Fotografie

Datare: 1920.

Biserica mănăstirii franciscane din Deva, construită în sec. al XVIII-lea.



134. Altăraș

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V. 7141 (7142).

Lut ars, pastă fină de culoare roșcat-negru, netezit.

Lungime: 11 cm; înălțime: 7 cm; înălțime picior: 2 cm; înălțime cap: 2 cm.

Neolitic târziu, Cultura Turdaș; proveniență: Turdaș, Colecția Zsófia Torma.

Altărașul de formă triunghiulară, cu piciorușe scurte, are colțurile ușor rotunjite ce se termină cu capete stilizate de vulpe(?). Pe pereții exteriori sunt incizate linii verticale, unite în V-uri pe piciorușe. Acest altăraș putea fi folosit la arderea ritualică în cadrul unor ceremonii de familie, făcând parte din instrumentarul casnic-sacru, și putea să aibă și rolul de opaiț, formă triunghiulară și protomele animaliere ocrotind casa, prin Lumină, de duhurile rele.

MSA



135. Statuetă antropomorfă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 39149.

Lut.

Înălțime: 11,9 cm; lățime maximă: 6,1 cm.

Datare: Eneolitic timpuriu.

Statuetă este realizată din lut de consistență fină, ce prezintă o ardere bună. Coloristic vorbind, culorile piesei variază de la cărămiziu la galben și cenușiu, prezentând efectul cromatic de “flecuri”. Prezența unor elemente de vestimentație: brâu (redat prin trei incizii adânci în jurul șoldurilor), o apărătoare de sex (reprezentată prin șase incizii adânci) și trei coliere de mărimi diferite aflate în jurul gâtului, alături de lipsa caracteristicilor anatomice feminine, ne indică faptul că avem de-a face cu o reprezentare antropomorfă masculină. Elementele anatomice ale statuetei sunt redată realist, labei piciorului drept (singurul păstrat) fiindu-i modelate cele cinci degete. Amănunțit sunt realizate și detaliile capului (gura, ochii, nasul și părul - reprezentat prin incizii scurte în zig-zag), împreună cu brațele și fesele figurinei.

BAL



136. Statuetă

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 1704.

Bronz.

Înălțime: 18 cm; lățime: 4,3 cm.

Datare: 1070-332 a. Chr. (Epoca Târzie).

Statueta îl reprezintă pe Horus copil - Harpokrates. Divinitatea este reprezentată în picioare, pe un soclu pe care

se văd urmele unui ex-voto. "Șuvița juvenilă" a fost adăugată ulterior, prin lipire.

VRA



137. Statuetă

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 1707.

Bronz.

Înălțime: 10,5 cm; lățime: 2,4 cm.

Datare: 1070-332 a. Chr. (Epoca Târzie).

Statuetă reprezentând-o pe Isis Lactans, șezând, cu Horus copil pe genunchi, din bronz turnat, cu modelare îngrijită a trăsăturilor feței și perucii.

VRA



138. Statuetă antropomorfă tip ushebt

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 1672.

Faianță.

Înălțime: 18,5 cm; lățime: 5 cm.

Datare: 525-404 a. Chr. (Dinastia XXVII - prima stăpânire persană).

Statuetă funerară mumimorfă de tip ushebt. Inscripția, dispusă circular, constă din titulatura lui Semen-Ptah-Psamemmetik și 9 rânduri din Capitolul VI din Cartea Morților.

VRA



139. Statuetă

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 1703.

Bronz aurit.

Înălțime: 8 cm; lățime: 8,3 cm.

Datare: 400-332 a. Chr. (sfârșitul Epocii Târzii).

Statuetă mumimorfă, reprezentându-l pe Osiris, purtând coroana atef pe cap, colier la gât, îmbrăcat în robă lungă și cu însemnele puterii regale în mâini.

VRA



140. Amuletă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 39150.

Lut.

Diametrul piesei: 7,5 cm; orificiile au 0,3 cm în diametru.

Datare: Eneolitic timpuriu.

Forma amuletei este aproximativ rotundă și a fost realizată dintr-un lut degresat cu nisip fin, în compoziția căruia se întâlnesc bucăți de piatră spartă și mică fină. În urma arderii, pasta a dobândit o culoare roșu-cărămizie. Piesa are patru orificii dispuse opus, câte două în fiecare parte, ce au fost realizate după trasarea inciziilor (semne/pictograme) pe amuletă.

BAL



141. Statuie menhir

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 192.

Gresie cu conținut de oxizi de fier.

Înălțime: 115 cm; lățime în partea superioară: 52 cm; lățime bază: 42 cm; grosime în partea superioară: 21 cm; grosime bază: 27 cm.

Datare: Epoca bronzului timpuriu; proveniență: descoperită alături de alte două asemănătoare, întâmplător, la Baia de Criș, în anul 1881, o alta similară fiind descoperită în anul 2000. Piesa a fost realizată dintr-un bloc paralelipipedic de gresie, prin sculptare, reprezentând un personaj uman masculin, cu brațele redatate schematic, fără cap și picioare. Poartă la brâu o centură, de mijlocul căreia este legată o alta ce trece peste umeri, susținând pe spate un sac. La centură este prins un topor-ciocan de minerit.

AMA



142. Scut

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: IN 4566.

Fier.

73 cm x 60 cm; grosime: 0,2-0,3 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: a fost descoperit în clădirea cu absidă de la Pietra Roșie, com. Boșorod, jud. Hunedoara. Placajul din fier a fost lucrat prin martelare și, conform reconstituirii inițiale, avea o formă ovală. Suprafața sa, împărțită în registre, era ornamentată cu motive vegetale (frunze de acant, lotus, palmier) și zoomorfe (un bour, în medalionul central, o felină din care s-au păstrat doar picioarele din față și un șarpe, redat foarte stilizat). Recent au apărut alte câteva artefacte similare, toate circulare, care modifică propunerea de reconstituire de la jumătatea secolului trecut. Astfel, acum se consideră că în colecția Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei sunt expuse, ca o singură piesă, părțile a două scuturi: unul care ar fi avut în medalionul central un bour, altul în care era redată o felină.

MRA



143. Medalion

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: A1/914.

Lut ars.

Înălțime: 14,7 cm; lățime: 13 cm.

Datare: sfârșitul sec. I a. Chr.; proveniență: descoperită la Sarmizegetusa Regia, pe una din plintele sanctuarului de calcar cu 60 de coloane de pe terasa a XI-a, din zona sacră.

Pe una din fețele lui este redat în profil chipul unei femei cu coif imitând, foarte probabil, imaginea zeiței Diana de pe o monedă romană emisă de Tiberius Claudius Nero în anul 80 a. Chr. Astfel, s-a emis ipoteza că personajul feminin reprezentat pe acest medalion ar fi Bendis. În ceea ce privește proveniența acestei piese nu există nicio îndoială că ea este un produs local. Mai recent, în literatura de specialitate, nu este contestată intenționalitatea sacră a reprezentării, dar sunt exprimate rezerve în ceea ce privește identificarea personajului cu zeița Bendis.

PPA



144. Statuetă din argint

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 11196.

Argint, tijă din fier.

Diametrul bazei: 4,5 cm, lungimea tijei de fier: 11,3 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperită întâmplător în punctul Pietroasa lui Solomon, localitatea Ocolîșu Mic (comuna Orăștioara de Sus, jud. Hunedoara), loc în care s-au descoperit două temple dacice, în apropiere de cetatea dacică de la Blidaru.

Este o statueta de argint masiv, reprezentând o felină, fixată pe o tijă de fier. După Gelu Florea, piesa pare a fi un import, dintr-o zonă cu tradiții artistice elenistice orientale. Piesa a fost păstrată și folosită pentru că reprezenta ceva în „zoologia sacră” autohtonă.

BCR



145. Relief votiv

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 198.

Marmură.

143 cm x 90 cm x 21 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: relieful votiv a fost adus din castelul Teleki din Doștat.

Mithras, în ipostaza de Taurocton, apare redat pe relief alături de obișnuitele personaje: Cautes și Cautopates, Sol și Selene, șarpe, câine și scorpion.

IO(vi) S(oli)

DEO GENITORI

R(upe) N(ato)

L(ucius) AELI(ius) HYLAS XX L(ibertus) PR(o) SA(lute) SVA

ET HORIZONTALIS FIL(ii) SVI ET APVLEIA(e) EIVS SIG(num)

NVMINIS CVM ABSIDA

EX VOTO POS(uit).

TOA



146. Placă votivă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 10008.

Marmură.

68 cm x 66 cm x 15 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Prezintă în partea centrală urma de fixare a unui alt obiect, care a fost prins în marmură cu un piron de fier. În inscripție este amintit un Caius Valerius Maximus, care a fost pegmarius, unul dintre oamenii care au operat cu o mașinărie pentru efecte speciale, ce a funcționat în camera din centrul arenei amfiteatrului.

DEAE NEMESI REG(inae)

C(aius) VAL(erius) MAXIMVS PEG-

VMARIVS EX VISV

POSVIT

BGI



147. Relief votiv

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 10145.

Marmură.

17 cm x 9 cm x 2,5 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Din relief s-au mai păstrat picioarele lui Aesculap, încălțat cu sandale, ce se sprijinea cu mâna dreaptă de un toiag pe care era încolăcit șarpele. În partea stângă se mai vede parte din piciorul Hygiei.

[NUM]JINI AESCVLAPIO ET

[HY]GIAE VLP(io) AVILL(ius) FLORENTI(nus)

EX VOTO.

BGI



148. Lespede votivă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 43.

Marmură.

45 cm x 25 cm x 23 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana Sarmizegetusa.

Lespede votivă pusă de Caius Iavolenus Modestus, centurion în legiunea XIII Gemina, în cinstea lui Mercurius.

C(aius) IAVOLENVS MODESTVS

(centurio) LEG(ionis) XIII GEMINAE

MERCVRIO AVG(usto) SACR(um)

V(otum) S(olvit) L(ibens) M(erito).

TOA



149. Altar votiv

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 2519.

Calcar.

43 cm x 23 cm x 25 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana Sarmizegetusa.

Altărașul votiv a fost pus în cinstea zeului microasiatic Men de către Caius Petronius Iustus. Dedicantul îndeplinea funcția de secretar al procuratorului financiar din Dacia Apulensis.

MENI

CILVASTIAN(o)

C(aius) PETR(onius) IVSTVS

CORN(icularius) PROC(uratoris)

EX VOTO.

TOA



150. Colonetă votivă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 14.

Marmură.

93 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana

Sarmizegetusa, mithraeum.

Coloana constituie o ofrandă pusă de Marcus Ulpius Victorinus și Marcus Ulpius Maius, decurioni ai Coloniei Sarmizegetusa, pentru Mithras.

M(arci)
ULPII
VICTO-
RINVS ET
MAIVS
DEC(uriones) COL(oniae)
SARMIZ(egetusae)
METROP(olis)
V(otum) L(ibenter) P(osuerunt).

TOA



151. Coloană votivă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 13.

Marmură.

101 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana Sarmizegetusa, mithraeum.

Coloneta a fost pusă de către Flavius Trofimus, pentru Mithras.

FLAV(ius)

TRO-

FIMVS

EX VI-

SO

P(osuit).

TOA



152. Inscripție fondare

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 36450.

Marmură.

48 cm x 37 cm x 12 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Este inscripția care atestă fondarea unui templu necunoscut până în urmă cu câțiva ani, dedicat marilor zei DOMNUS și DOMNA, de origine celtică. Probabil a căzut de pe frontonul construcției, fiind descoperită chiar la intrare acesteia.

DIS MAIORIB

DOMNO ET

DOMNAE

C POST PANSA C

LEG III ITALIC V S

BGI



153. Statuetă Diana

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 37342.

Marmură.

Înălțime: 67 cm; soclu: 28 cm x 12 cm x 20 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: descoperită în anul 1987, la Geoagiu Băi.

Este redată imaginea iconografică a Dianei la vânatoare.

Peste părul pieptănat cu cărare pe mijloc și prins la ceafă este așezată o diademă. Zeița, îmbrăcată cu chiton și încălțată cu calcei, își ridică mâna dreaptă ca și cum ar scoate săgeata din tolbă iar pe cea stângă, în care ar fi trebuit să apară arcul,

o ține indoită. Lângă Diana se află un câine cu laba dreaptă ridicată și capul întors spre zeiță, reprezentat schematic. Statueta este o lucrare neterminată a unui meșter local.

TOA



154. Bust Hercule

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 23520.

Bronz.

14 cm x 9,7 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Germisara.

Bust reprezentând pe Hercule. În partea din spate prezintă un inel cu diametrul de 1,5 cm. Extremitatea de jos se încheie cu un element de fixare în formă de limbă. Partea din față a bustului, care nu era acoperită, este dominată de mușchii proeminenți. În zona umerilor purta o piele de animal, ce era prinsă în zona gâtului cu labele animalului.

BGI



155. Placă votivă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 1509.

Marmură.

43 cm x 30 cm x 4 cm

Datare: sec. II-III p. Chr.

În câmpul inscripției sunt sculptate schematic două urechi umane, întrucât Aesculap și Hygia fac parte dintre așa-numiții zei ascultători, cărora li se șopteau la ureche problemele. În centrul piesei se află un orificiu rotund pentru fixarea piesei. Litere sunt de 1,5-2,5 cm.

AESCULAPIO ET

HYGIAE

P(ublius) FLACCINVS FELIX

EX VOTO

BGI



156. Relief votiv

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 7946.

Marmură.

32 cm x 17 cm x 3 cm.

Datare: sec. III p. Chr.

Relief care îl prezintă pe zeul Silvanus însoțit în partea sa stângă de un grup de nouă Silvanae.

[M(arcus)? AV]R(elius) VALENS DEC(urio) COL(oniae) EX [VO]TO POSVIT

BGI



157. Statuetă mithraică

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 15918.

Marmură

67 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana Sarmizegetusa.

Mithras este redat nud, născându-se din stâncă (ipostaza Mithras Petrogenitus). Poartă bonetă frigiană. În jurul stâncii este încolăcit șarpele. Îi lipsesc ambele brațe. A fost restaurată la nivelul gâtului. TOA



158. Tabliță mithraică

Muzeul Banatului Timișoara.; Nr. de inventar: 7596.
Marmură.
Înălțime: 23 cm; lungime: 19 cm; grosime: 2 cm.
Dată: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Ulpia Traiana Sarmizegetusa.

Sub scena sacrificiului mithraic se află inscripția:

AVRELIVS VALENTINVS
EX VOTO POSVIT.

FAL



159. Tabliță mithraică.

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 6723.
Marmură.

Lungime: 30,5 cm; lățime: 24 cm; grosime: 3 cm

Datã: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Tibiscum (Jupa, jud. Caraș-Severin).

Relieful votiv redă scena clasică a jertfei mithraice.

FAL



160. Manuscris

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 5376.

Pergament, cerneală.

27 cm x 36 cm.

Datã: Evul Mediu.

O pagină dintr-o carte liturgică scrisă în limba latină, cu citate din Vechiul Testament (Baruch 3:34) și partitura imnului Rex Sanctorum angelorum.

KZS



161. Fragment sculptural

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 7161.

Gresie.

70 cm x 20 cm x 38 cm.



Datã: sec. XII; proveniență: din ruinele prepoziturii de la Titel.

Fragmentul sculptural de stil romanic, reprezentând un leu. Se observă modul stilizat de redare a detaliilor: coada modelată în formă de palmetă și labele picioarelor.

KZS



162. Friză

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 6374.

Travertin?

90 cm x 30 cm x 45 cm.

Datã: sec. XII; proveniență: prepozitura de la Titel.

Fragmentul de friză este un element arhitectonic (cornișă sau portal). Decorația încadrată într-un chenar constă dintr-un cap de animal, din gura căruia pornește un ornament în formă de împletitură.

KZS



163. Fragment de pisanie surmontat de stema Pării Românești

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 131513.

Piatră.

Datã: 1499; proveniență: Mănăstirea Dealu, județul Dâmbovița.

Stema în formă de scut franțuzesc în care se înscrie un corb cu aripile desfăcute cu cruce în cioc, așezată pe o coafă sau o coroană stilizată; în partea inferioară a scutului, pe partea stângă este redată semiluna, iar pe cea dreaptă capetele unei benzi de la coafă. Sub scut a fost săpată pisania cu numele ctitorului, domnitorul Radu cel Mare (1495 – 1508) și invocația religioasă.

AMC



164. Document emis de domnul Moldovei Ștefan al II-lea (1433 – 1435; 1436 - 1447)

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: OE20002.

Pergament, cerneală neagră, ceară albă, ceară roșie.

Înălțime: 19,2 cm; lățime: 30,3 cm; diametru sigiliu: 10,6 cm; grosime sigiliu: 4,7 cm.

Datã: 7 noiembrie 1476.

Hrisov cu sigiliul atârnat, imprimat în ceară roșie, prin care domnitorul dăruiește Mănăstirii din Poiana nouă sălașe de tătari.

AMC



165. Document emis de domnitorul Pării Românești Matei Basarab (1632 – 1654)

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: OE4410.

Hârtie, cerneală neagră, cerneală de aur, cerneală verde.

Înălțime: 58 cm; lățime: 43,5 cm; diametru sigiliu: 9,5 cm; greutate sigiliu: 8,2 cm.

Datã: 1639.

Document cu pecete atârnată prin care domnitorul a scos mai multe mănăstiri închinat de sub jurisdicția mănăstirilor cărora le-au fost închinat, aflate la Muntele Athos.

AMC



166. Vas din tezaurul de la Coveiu

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 139642.

Argint aurit.

Diametru: 15,4 cm.

Datã: prima jumătate a sec. XVI; proveniență: Coveiu, județul Dolj.

De formă semicirculară, cizelată, cu șase medalioane cvadrilobate în care sunt reprezentate busturile a șase sfinți, în jurul unui medalion central, rotund, adâncit, decorat cu reprezentarea Sfântului Gheorghe călare omorând balaurul. În medalioane și între ele suprafața vasului este acoperită cu motive vegetale.

AMC



167. Butelie

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 1749 (15954).

Diametrul bazei: 8,7 cm, diametrul gurii: 3,4 cm; înălțime: 20,7 cm.

Datare: 1889; proveniență: Transilvania.

Sticlă incoloră transparentă, suflată în formă; corp cilindric; gât scurt și subțire cu inel în jurul buzei; fundul recipientului, cu numărul 800 presat în sticlă, a fost atașat plastic; dop etanș din ceară (?); înăuntru buteliei se află reconstituirea scenei biblice a răstignirii realizată din lemn și hârtie, cu diverse unelte și arme legate de acest moment, în jurul crucii; sub reconstituire, pe fundul sticlei se află o bucată de hârtie circulară, având următorul text scris cu creionul „horváth Ihász János kész... 1889 A szebeni 12/9 korházban” (horváth Ihász János anul 1889 la Sibiu 12/9 în spital), iar în jurul gâtului se află o bucată de hârtie cu un text tipărit în limba poloneză:

„Binecuvântarea Duhovnicească a Casei
O preasfinte Isuse Hristoase
Puternic Atotstătător Domn al Cerului și al Pământului
Și rege al Nazaretului! O preasfinte
Doamne Isuse Hristoase, Fiul lui David
ai milă de această casă. Isus cel Răstignit
Te rog veghează locuitorii acestei case.”

UCL

14. Comunicarea cu moartea

La communication avec la mort



168. Altar funerar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva, Nr. de inventar: 65

Marmură.

120 cm x 68 cm x 55 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Grădiște (azi Sarmizegetusa), descoperit la mijlocul sec. XIX.

Altarul funerar al Corneliei Victorina. Obișnuita formulă D(is) M(anibus) este amplasată pe partea superioară a capitelului, iar litera M se observă foarte puțin. Câmpul rezervat inscripției nu este ocupat decât pe jumătate.

D(is) M(anibus)
CORNELIAE VIC-
TORINAE FILIAE
M(arcus) CORNELIVS
PRIMVS
AVG(ustalis) COL(oniae)

TOA



169. Piatră de mormânt otomană

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 6336.

Marmură.

Datare: sec. XVII-XVIII; proveniență: Lipova, cucerită de turci în 1552.

Piatră de mormânt otoman în formă de stâlp, cu terminație în formă de turban. Inscripția funerară este organizată pe cinci rânduri. Materialul din care erau confecționate pietrele de mormânt ilustrează și statutul social al defunctului, astfel marmura se socotea printre cele mai prețioase. Este piatra de mormânt a lui Ismâ il Agha Turançýzâde, în 1176 (calendarul musulman) -1762/3 p. Chr. Tipul de turban: Sünbüli Tâcý. KZS



170. Piatră de mormânt otomană

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 6336.

Marmură.

Datare: sec. XVII-XVIII; proveniență: Lipova, cucerită de turci în 1552.

Piatra de mormânt în formă de turban, cu inscripție funerară. Este piatra de mormânt a lui Ásan Agha Chiragh Üzün Mustafa Agha. Anul morții a fost decupat, probabil este pe parcursul secolului al XVIII-lea. Tipul stelei - turban: Kâtibi Kavuk.

KZS

Mulțumim doamnei Dorota Malarczyk, de la Institut of Oriental Philology, Jagiellonian University, Cracovia, pentru ajutorul oferit la citirea textelor.



171. Obiect de vecinătate

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M4071.

Lemn.

Lungime: 21,5 cm; lățime: 16,2 cm.

Datare: sec. XIX; proveniență: atelier transilvănean.

Semn de înmormântare din lemn pictat, pe una din fețe este sculptat un cap de mort, iar pe cealaltă o clepsidră. Sistemul de prindere este din alamă.

FRA



172. Piatră funerară

Biserica reformată din Deva.

Înălțime: 172 cm, lățime: 71 cm.

Piatra de mormânt a Katalinei Bajomi este situată în interiorul bisericii reformate (construită la începutul sec. XX), pe peretele vestic al navei. Original, ea era poziționată în fosta biserică parohială a orașului Deva (demolată între anii 1899 și 1910).

Katalina Bajomi a fost soția vicevoievodului Transilvaniei Domokos Dobó, ea, împreună cu băiețelul ei, au căzut victime ciumei din 1554.

Quam tegit urna brevest dominam, Catherina vocatast
Et sata de clara stirpe Baiionis erat.

Va

Nuper erat coniunx Dominici casta Dobonis,
Cum regeret Dacos monticolasque Getas.
Fata brevem dedere vitam matri sobolique
Claudentes ambo peste furente die.

Dum R<...> in L<...> ER

Et sternit iuvenes, sternit et illa senes.

Hoc igitur tumulo positi nunc rite quiescunt,
Donec eos Dominus evocet atque beet.

Distihuri elegiace: strofe de două versuri alcătuite din câte un hexametrul și un pentametrul dactilic, specifice inscripțiilor funerare:

În cadru: Fiul i-a luat-o înainte mamei, murind în ziua a șasea, iar mama a răposat în a paisprezecea zi a lunii septembrie la Deva, în anul Domnului 1554.

În câmp: Urna care o acoperă pe această doamnă este scurtă. S-a numit Catherina și s-a născut din neamul ales Baio. Înainte era soția neprihănită a lui Dominic Dobo pe când domnea peste Daci și peste Geții munteni. Destinul le-a dat o viață scurtă mamei și tovarășului ei, închizându-i pe amândoi într-o zi bântuită de ciumă. În timp ce se năpustește asupra copiilor – marmoră a fost mama Beta – ea îi așterne la pământ pe tineri, îi așterne și pe bătrâni. Așadar, așezați în acest mormânt, ei se odihnesc după cuviință, până când Domnul îi va chema și îi va sfinți.

BCR, CIO

Mulțumim domnului Vasile Rus, Cluj-Napoca, pentru traducerea textului.



173. Piatră funerară

Biserica reformată din Deva.

Înălțime: 178 cm, lățime: 91 cm.

Piatra de mormânt a lui Tordai Sándor András se află în peretele nordic al altarului bisericii reformate (construită la începutul sec. XX). Înainte era poziționată în fosta biserică parohială a orașului Deva (demolată între anii

1899 și 1910).

Tordai Sándor András, personalitate de seamă a epocii, a fost primul episcop al bisericii reformate (calvine) din Transilvania.

În partea superioară a pietrei de mormânt, într-un scut heraldic, încadrat de două rozete, se află o biblie. Sub aceasta este amplasată inscripția, în latină, în versuri ce laudă calitățile preotului.

CIO, BCR



174. Piatră funerară

Biserica reformată din Deva.

Înălțime: 208 cm, lățime: 88 cm.

Piatra de mormânt a Sofiei Sulyok este amplasată pe peretele sudic al altarului bisericii reformate (construită la începutul sec. XX). Înainte era poziționată în fosta biserică parohială a orașului Deva (demolată între anii 1899 și 1910).

Lespedea este împărțită în două: textul în latină ocupă cea mai mare parte, iar în partea inferioară apare blazonul familiei, cu inscripția: ARMA SEU INSIGNIA FAM(ILIAE) (SU)LIOK. Toate acestea sunt încadrate de elemente florale stilizate (palmete), ce acoperă tot spațiul din stânga și dreapta blazonului, realizând astfel un frumos cadru rectangular.

Textul pietrei reprezintă un document foarte important pentru istoria orașului Deva. Aici este menționat pentru prima dată

castelul Magna Curia, și, de asemenea, ne transmite și hramul purtat de vechea biserică parohială a târgului.

Traducerea textului:

„Aici e înmormântată Sulyok Zsófia. Văduva lui Geszthy János, mama lui Geszthy Ferencz, fata lui Sulyok István și a lui Kende Kalára, fata lui Kende. A trăit cu soțul ei timp de 19 ani, născându-i șapte băieți: Farkas, Ferencz, László, János, din nou János, și iar în final Miklós, pe care i-a înmormântat în Slavonia încă pe timpul vieții soțului iubit, lăsându-l moștenitor doar pe Ferencz. Soțul ei a murit pe 15 decembrie 1562 tot în Slavonia, în cetatea numită Sf. Laurențiu / Szent Lőrincz și tot acolo a fost înmormântat în biserica Szent Lőrincz. Apoi a mai trăit în văduvie 28 de ani, apoi a murit în orașul Deva, în casa de sub cetate a fiului ei Ferencz, pe 14 martie 1590, adică în sâmbăta de dinainte de Reminescere, la ora 7 seara, în al 64-lea an al vieții sale. A fost înmormântată tot în orașul Deva, aici în biserica Sf. Nicolae, în duminica Oculi (adică pe 25 martie), cu fața spre sud.”

BCR, CIO



175. Cosânzeana, Orăștie, anul III, nr. 38 din 28 septembrie 1913.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 14.728

30,5 cm x 23 cm.

Paginație: 14 p.

Tipografia: Tipografia Nouă, Orăștie.

Imaginea îl înfățișează așezat pe catafalc pe unul dintre pionierii aviației mondiale, Aurel Vlaicu (originar din județul Hunedoara) decedat în urma unui accident de aviație.

Aurel Vlaicu s-a născut în 1882 în satul Bințișii (azi Aurel Vlaicu), în județul Hunedoara, într-o familie de țărani. Pasionat de aviație, el studiază la Facultatea de mecanică a Școlii Politehnice din Budapesta și apoi la Politehnica din München, unde, în 1903, a construit mai multe modele de avioane precum și un elicopter. Lucrează o scurtă perioadă la Uzina de Automobile Opel din Rüsselsheim. În anul 1910 proiectează și construiește în atelierele de la Arsenalul Armatei din București primul avion realizat pe pământ românesc, executând primul zbor cu avionul „Vlaicu I” la 17 iunie 1910. Cu avionul „Vlaicu II” efectuează mai multe turnee: Viena-Aspern, Cernăuți, Arad, Vârșet, Orăștie, Hațeg, Alba Iulia, Târgu-Mureș. În 1913 începe lucrul la avionul „Vlaicu III”, care îi este solicitat de o firmă englezească pentru construirea în serie. La 13 septembrie 1913, în preajma sărbătorilor culturale ale Societății „Astra” din Orăștie, a dorit să facă o surpriză venind la această manifestare în zbor, trecând peste Munții Carpați. A fost însă ultimul său zbor, avionul prăbușindu-se în munți.

În anul 1948 i-a fost acordat post-mortem titlul de membru de onoare al Academiei Române. În satul natal s-a inaugurat, în anul 1952, Muzeul Memorial ce îi poartă numele, azi secție a Muzeului Civilizației Dacice și Romane Deva.

DGE

15. Comunicarea militară *La communication militaire*



176. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 43767.

13,5 cm x 18 cm.

Datare: între 1914-1918.

Fotografia ne prezintă pe Vișoi Ioan Sasu, un militar din Orăștie din regimentul 64, batalionul 2 infanterie, într-o poziție tipică. Pass-partout care încadrează fotografia, conține simboluri militare - armament, echipament. Dreapta jos este menționat fotograful Schuller A.

PCR



177. Statuie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 2181.

Marmură.

98 cm.

Datare: sec. III p. Chr.

Statuiei îi lipsește capul, brațul drept de la cot în jos, o parte din cel stâng și ambele picioare (cel drept de la genunchi în jos, iar din stângul se mai păstrează foarte puțin din partea interioară a coapsei). Personajul poartă tunica, lorica, cingulum și paludamentum care-i acoperă brațul stâng și pieptul și care vine prins cu o fibulă rotundă pe umărul drept. Brațul stâng este îndoit și apucă mânerul terminat în formă de cap de vultur al sabiei.

TOA

178. Diplomă militară

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 798-799.

Bronz.

Înălțime: 15,6 cm, lungime: 12,9 cm, lățime: 0,15 cm.

Datare: 11 august 106 p. Chr.; proveniență: Moigrad (Porolissum), în castrul roman de pe dealul Pomet, 1939.

Diplomata miliaria reprezentau un fenomen de masă. Ele sunt copii ale constituțiilor imperiale, care făceau publice la Roma privilegiile soldaților și veteranilor eliberați prin aceste constituții. Acordarea cetățeniei romane soldaților din trupele auxiliare romane (alae și cohortes) avea loc la sfârșitul serviciului militar activ. În cazuri particulare, datorită unor evenimente speciale, acest fapt avea loc mai repede, așa cum este și cazul diplomei de față. Diploma este eliberată însă numai la sfârșitul serviciului militar.

Împăratul Caesar Nerva Traianus Augustus, fiu al divinului Nerva, cuceritorul germanilor, cuceritorul dacilor, pontifex maximus, investit cu puterea tribuniciană a 14-a oară, imperator a șasea oară, consul a cincea oară, părinte al patriei, a acordat cetățenia romană deja înainte de terminarea serviciului militar pedestrașilor și călăreților care au servit în Dacia în cohors I Brittonum miliaria torquata de cetățeni romani, sub comanda lui Decimus Terentius Scaurianus și ale căror nume se află scrise mai jos, după ce în războiul

dacic și-au îndeplinit datoria credincios și curajos. Dată trei zile înainte idelor lui august (11 august), în Darnithithum în timpul consulatului lui Lucius Minicius Natalis și al lui Quintus Silvanus Granianus. Pedestrașului Marcus Ulpius Novaticus, fiul lui Adcodrovatus din Ratae. Acest text reprezintă copia controlată după tabla de bronz afișată la Roma pe zidul din spatele templului lui Augustus, în apropierea statuii Minervei.

Numele consulilor oferă o datare în anul 106 d. Chr. în timp ce puterea tribuniciană a împăratului indică anul 110 d. Chr. Aceasta înseamnă că cetățenia a fost acordată în anul 106, în timp ce diploma a fost eliberată numai în anul 110.

CCA

179. Diplomă militară.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 796-797, V 800-801.

Bronz.

Înălțime: 16,2 cm, lungime: 13,4 cm, lățime: 0,2-0,3 cm.

Datare: 2 iulie 110. p. Chr.; proveniență: Moigrad (Porolissum), în castrul roman de pe dealul Pomet, 1939.

Împăratul Caesar Nerva Traianus Augustus, fiu al divinului Nerva, cuceritor al germanilor, cuceritor al dacilor, pontifex maximus, investit cu puterea tribuniciană a 14-a oară, imperator a șasea oară, consul a cincea oară, părinte al patriei, a acordat cetățenia romană pedestrașilor și călăreților din patru alae și 18 cohortes, care se aflau în Dacia sub comanda lui Decimus Terentius Scaurianus, după ce au efectuat 25 sau mai mulți ani de serviciu militar, eliberați din armată onorabil și ale căror nume sunt scrise mai jos, ca și dreptul de căsătorie legitimă cu acea femeie, pe care o aveau la momentul acordării cetățeniei, sau dacă erau necăsătoriți și pentru acele femei cu care se vor căsători după aceea, atâta timp cât e vorba de o singură femeie. Eliberată șase zile înaintea idelor lui iulie (2 iulie) în timpul consulatului lui Gaius Erucianus Silo și al lui Lucius Catilius Severus. Pedestrașului Marcus Ulpius Loginus, fiul lui Saccus, având origine belgică, din cohors I Brittonum miliaria Ulpia torquata de cetățeni romani, și fiului său Vitalis. Acest text reprezintă copia controlată după tabla de bronz afișată la Roma pe zidul din spatele templului lui Augustus, în apropierea statuii Minervei.

CCA

180. Inscripție onorifică

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva - secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 157.

Marmură.

100 cm x 88 cm x 44 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Inscripție onorifică în chenar, dedicată lui Caius Arrius Quadratus. Litere de 6-7 cm.

C(ai) ARRIO

QUADRATO FIL(io)

C(ai) ARRI ANTONI-

NI LEG(ati) AVG(usti) PR(o) PR(aetore)

COL(onia) VLP(ia) TRAIA(na)
AVG(usta) DAC(ica) SARM(izegetusa).

BGI



181. Cărămidă ștampilată

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 1186.
Lut ars.

Lungime: 30 cm; lățime: 28 cm; grosime: 5,5 cm; cartușul ștampilei: 20,7 cm x 4,9 cm.

Dată: epoca romană; proveniență: Banatska Palanka (Serbia) Lângă ștampilă, COH(ortus) II HISP(anorum), a fost realizat în pasta crudă portretul unui soldat roman salutând cu mâna dreaptă întinsă și ținând pe umărul stâng o armă (pilum sau proiectil de artilerie).

FAL



182. Antefix antropomorf.

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 22620.
Lut ars.

Înălțime: 18,5 cm; lățime: 15 cm; grosime: 2 cm.

Dată: 106-118 p. Chr.; proveniență: Berzobis (Berzovia, jud. Caraș-Severin).

Antefixul provine din castrul legiunii IIII Flavia Felix, probabil din clădirea comandamentului.

FAL



183. Fragment de inscripție.

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 7520.
Marmură.

Lungime: 19 cm; lățime: 13 cm; grosime: 3,5 cm.

Dată: sec. II-III p. Chr.; proveniență: Tibiscum (Jupa, jud. Caraș-Severin).

Fragmentul făcea parte din porțiunea finală a unei inscripții în legătură cu numerus Palmyrenorum de la Tibiscum.

FAL



184. Sigiliu

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 3586.

Alamă.

Diametru: 3,5 cm.

Dată: 1848-1849; proveniență: Cluj.

Sigiliul Comisariatului pentru transporturi al armatei maghiare. Are mâner metalic cu secțiune octogonală și disc circular. Pe disc are stema Ungariei cu legenda: Á.F.D. MAGYAR K. TÁBORI FUVARÓZÁSI HADI BISZTOSSÁG. MOV



185. Litografie înrămată

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 12487.

Lemn, hârtie, sticlă.

46 cm x 36 cm.

Sfârșitul sec. al XIX-lea; proveniență: Blaj.

Litografie înrămată atestând satisfacerea stagiului militar a unui recrut din Transilvania în armata austro-ungară.

MOV



186. Circulară a Comandamentului Pieței (Marktplatz) din Sighișoara

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 10.350.
Lungime: 41,7 cm; lățime: 29,2 cm.

Dată: 1919; proveniență: Sighișoara, Tipografia W. Krafft. Circulara a fost emisă de către Comandamentul Militar al Pieței (Marktplatz) din Sighișoara, la data de 12 martie 1919 pe baza unui ordin primit de la Marele Comandament General din Transilvania și cuprinde 2 puncte. Ordinul Marelui Comandament General avea în vedere faptul că funcționarii de la căile ferate din Transilvania intenționau să intre în grevă la data de 15 martie 1919, stil nou. Dacă se întâmpla acest lucru, ei urmau a fi „ridicați” împreună cu familiile lor, în 24 de ore, și trecuți „peste linia demarcației prin nordul Transilvaniei”. Al doilea punct al circularei se referă la pedeapsa aplicată (impușcare) celor care vor distruge liniile telegrafice și telefonice. Circulara este păstrată sub sticlă într-o ramă de lemn: lungime – 49,5 cm; lățime – 37,5 cm. APM

16. Nașterea logo-urilor A la naissance du logo



187. Fotografie

Dată: sec. XX.

Crucea creștină, probabil cel mai cunoscut simbol – logo din lume. Aici, o cruce de piatră de pe Dealul Cetății Deva, dominând orașul.



188. Sigiliul medieval al Timișoarei

Vatican, Cota Archivum Arcis Armaria, I-XVIII, Lettera. Ceară.

Diametru: 3,6 cm.

Dată: sec. XIV.

Sigiliu aplicat pe un document din 1582, păstrat la Vatican. Pe acesta apare reprezentat un personaj masculin cu coif și înarmat cu o sulită înfruntând un balaur – cel mai probabil Sf. Gheorghe - și legenda S(igillum) Civitatis de Temeswar. Donarea blazonului a fost pusă pe seama regelui Ludovic I, cândva la mijlocul secolului al XIV-lea, el fiind folosit până târziu în secolul al XVI-lea. KZS



189. Blazonul lui Carol Robert de Anjou

Cronica Pictată de la Viena.

Hârtie.

Dată: sec. XIV.

În urma morții ultimului rege din dinastia Arpadienilor, pe tronul Ungariei a ajuns Carol Robert de Anjou (1307-1342), strănepotul regelui Arpadian Ștefan al V-lea. Această descendență din dinastia regală era ilustrată și pe blazonul său, pe care, alături de crinul angevin apare și simbolul casei arpadiene: brăurile roșii și argintii. Regele Carol Robert și-a stabilit reședința, pentru o perioadă scurtă (1315-1323) la Timișoara. KZS

**190. Tipar sigilar care a aparținut lui Alexandru cel Bun**

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 1427.

Aliaj: 81, 63% plumb, 14% bronz, 3, 14% fier.

Diametru: 8,3 cm; greutate: 250 g.

Datare: 1409 – 1432.

Circular, cu un scut triunghiular în centru, înscris într-un cadru sexalobat. În mijlocul scutului se află stema Moldovei: capul de bour cu o stea între coarne; în partea dreaptă a capului bourului o semilună. Pe marginea piesei, între două cercuri concentrice este înscrisă o inscripție în limba slavonă. AMC

**191. Inel sigilar**

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 8726.

Argint.

Diametru: 2,2 cm; greutate: 6,34 g.

Datare: sec. XV; proveniență: Olteni, județul Olt.

Pe capetele verigii circulare, neînchise, a fost lipit un disc oval pe care a fost gravată o pasăre în mers spre dreapta cu capul întors. În exergă inscripție de apartenență în alfabet slavon.

AMC

**192. Tipar sigilar care a aparținut lui Pătrașcu cel Bun**

Muzeul Național de Istorie a României, București; Nr. de inventar: 54213.

Bronz.

Diametru: 13 cm.

Datare: 1554-1557.

Format disc cu inscripție slavonă de apartenență, în negativ, în exergă, în centru, într-un scut franțuzesc corb cruciat cu soarele și luna de o parte și alta a capului. Scutul a fost așezat pe o rozetă cu șase petale decorate cu motive vegetale și flori stilizate. A aparținut lui Pătrașcu cel Bun, domn al Țării Românești.

AMC

**193. Inel sigilar**

Muzeul Național de Istorie a României, Nr. de inventar: 36941

Argint.

Diametru: 2,7 cm. Greutate: 12,47 g.

Datare: 1627 (?); proveniență: descoperit la Lerești, județul Argeș.

Veriga, turnată odată cu scaunul sigilar, a fost gravată de o parte și de alta acestuia cu motive vegetale stilizate. Scaunul sigilar oval, prezintă în centru o pasăre cu un pește în cioc și o stea deasupra capului, iar împrejur inscripție de apartenență în alfabet chirilic care începe cu o cruce și se termină cu un motiv vegetal: Laudat (numele proprietarului).

AMC

**194. Inel sigilar**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3955. Bronz.

Placă: 1,6 cm x 1,7 cm, diametru inel: 2,4 cm.

Datare: sec. XV-XVI.

Inel sigilar cu monograma "D", în stânga ei o stea și lună crescândă, desenate stilizat, încadrate într-un chenar octogonal care dublează forma șatonului. În Evul Mediu inelele sigilare erau un element de podoabă larg răspândit și erau purtate în special de nobili. Ele aveau rolul de autentificare a scrisorilor sau a actelor oficiale emise de aceștia.

KZS

**195. Inel sigilar**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3918. Bronz.

Placă: 1,4 x 1,7 cm, diametru inel: 1,8 cm.

Datare: sec. XV-XVI.

Inel sigilar cu șaton ovoidal cu reprezentarea lui Pegasus, deasupra acestuia apare monograma I: S. Cel mai frecvent inelele sigilare erau inscripționate cu monograma proprietarului sau, în cazul în care acesta deținea, era reprezentat blazonul. În lipsa unui blazon, mai ales în cazul micii nobilimi, erau preferate diverse animale fantastice sau cu valențe simbolice.

KZS

**196. Inel sigilar**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3955. Bronz.

Placă: 1,4 cm x 1,9 cm, diametru inel: 2,1 cm.

Datare: sec. XV-XVI.

Inel sigilar cu șaton octogonal în care este reprezentat un călăreț purtând un steag. Inelele sigilare erau realizate din aur, argint și bronz, în funcție de starea materială a persoanei deținătoare.

KSZ

**197. Inel sigilar**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3892. Bronz.

Placă: 1,9 cm x 2 cm, diametru inel: 2,1 cm.

Datare: sec. XVIII.

Inel sigilar din bronz cu monogramă și cu legenda SCHORIZAR · KA · M · R: 1777* Moda inelelor sigilare s-a perpetuat până târziu în epoca modernă.

KSZ

**198. Matrice sigilară**

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2405.

Argint, fier.

Diametru lung: 2,2 cm; diametru lat: 2 cm; înălțime: 6,5 cm.

Datare: sec XIX (1870-1900); proveniență: atelier transilvănean. Comanditar: Principele Schwartzenberg?

Matrice sigilară ovală, de mici dimensiuni, placa sigilară din argint lipită de mânerul cu 8 laturi, din fier, rotunjit în partea de sus. În câmp un scut sfâșiat, în cartierul 1 o pasăre cu un șarpe în cioc, în cartierul 2 trei fascii, în cartierul 3 un corn de vânătoare, iar cartierul 4, pe argint, fără mobile. Scutul este timbrat de o coroană deschisă cu 9 perle. Două aripi de înger(?) susțin scutul.
IDN



199. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2510.

Alamă, lemn.

Diametru lung: 2,3 cm; diametru lat: 1,9 cm; înălțime: 9 cm.
Datare: sec. XVIII-XIX; proveniență: atelier necunoscut.
Comanditar: nobil transilvănean.

Matrice sigilară cu mâner din lemn. Scut de argint încărcat cu trei stele plasate în triunghi și care se sprijină pe o terasă. Scutul este timbrat de un coif văzut din față ce are în cimier o coroană deschisă din care ies trei pene. Lateral lambrechini. Doi lei rampanți cu capetele întoarse susțin scutul.
IDN



200. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2412.

Fier.

Diametru lung: 2,3 cm; diametru lat: 2 cm; înălțime: 4 cm.
Datare: a doua jumătate a sec. XIX.

Matrice sigilară tip breloc-pendant pentru ceas, ovală, din fier, cu mâner din fier în formă de liră, care se răsucește în jurul unui ax de care este prinsă și placa sigilară cu două fețe. Pe o parte a plăcii sigilare este gravat un blazon: un scut în formă de inimă, încărcat cu trei cercelete în bandă, timbrat de o coroană deschisă cu cinci perle. Pe cealaltă parte o bandă în diagonală împarte câmpul sigilar în două secțiuni cu romburi în relief.
IDN



201. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2419.

Alamă, fier.

Diametru lung: 2,3 cm; diametru lat: 2,2 cm; înălțime: 4 cm.
Datare: sec. XVIII.; proveniență: atelier transilvănean.
Comanditar: nobil transilvănean.

Matrice sigilară ovală, din alamă, cu mâner din fier, lipit de rondelă sigilară, cu o perforație pentru agățare. Mânerul este ușor îndoit. În câmp un scut oval cu blazon, timbrat de o coroană deschisă cu 8 perle. Lateral lambrechini.
IDN



202. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2425.

Fier.

Diametru lung: 3,9 cm; diametru lat: 2,6 cm; înălțime: 6,1 cm.

Datare: 1863.

Matrice sigilară din fier, nichelat, gravată în incizie, de formă ovală, cu mâner tot din fier nichelat, terminat într-un tambur. În câmpul sigilar două scuturi acolate. În dreapta: scut albastru încărcat de o inimă înaripată și de trei dealuri de argint, timbrat de un coif din față, încoronat; în creștet piesa de pe scut ieșind. Lambrechine mici de o parte și de alta. În stânga: scut de aur, încărcat cu fascie roșie, cu scut peste tot. Cartierul 1: braț în armură, medalion cu un cap spre stânga și alt cap privind în aceeași direcție, toate trei așezate în fascie. Cartier 2: aur, cu un vârf de țepă răsturnată, încărcată de un turn cu metereze. Peste tot armele primordiale. Scutul timbrat de un coif din față încoronat, creștet cu un personaj ieșind din coroană. Lambrechine de o parte și de alta unite prin zalele unui colan. Matricea sigilară într-un toc de lemn acoperit cu piele.
IDN



203. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2635.

Oțel.

Diametru lung: 2,9 cm; diametru lat: 2,6 cm; înălțime: 5,4 cm.

Datare: 1701?

Matrice sigilară, păstrată într-un toc de lemn, ovală, cu mâner, din același metal, care face corp comun cu rondela sigilară. Scut cu blazon, timbrat de un coif, văzut din față, încoronat cu o coroană deschisă. În cimier, o coloană de marmură, cu salamandră, iar pe coloană, mobila de pe scut. Lateral lambrechini bogați, pe roșu cu argintiu și albastru cu auriu.
IDN



204. Matrice sigilară

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 2642.

Fier.

Diametru lung: 2,3 cm; diametru lat: 2,1 cm; înălțime: 0,1 cm.

Datare: sec. XVIII; proveniență: atelier transilvănean.

Matrice sigilară ovală, se păstrează doar rondela sigilară. În câmp un scut cu blazon, timbrat de o coroană deschisă cu 5 fleuroane. Lateral lambrechini.
IDN



205. Doby Antal, A Magyar főuri családok cimerekönyve.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 738.

Manuscris.

32 cm x 20,5 cm (paginație : [45] f.).

Lucrarea conține o serie de blazoane ale unor familii nobile maghiare, realizate manual și adunate într-un volum de Doby Antal. Pe pagina de gardă se găsește o însemnare din

care aflăm că volumul a fost donat Societății de Istorie și Arheologie a comitatului Hunedoara de autor, la data de 30 iunie 1903. Alături de această însemnare se regăsesc două ștampile, una cu textul "proprietatea Societății de Istorie și Arheologie a comitatului Hunedoara" și cealaltă "DOBY ANTAL".

DGE

17. Comunicarea profesională: mărci

La communication professionnelle: les marques



206. Cuțitoaie

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: MIC 58.

Fier.

Lungime: 24, 7 cm; lățime: 20 cm.

Datare: sec. I p. Chr.; proveniență: descoperită într-o locuință incendiată de la Grădiștea de Munte, jud. Hunedoara.

Cuțitoaia face parte din categoria uneltelor de tâmplărie și era întrebuințată la șlefuirea diferitelor suprafețe de lemn. Această piesă are lama lată, curbă, cu extremitățile subțiate și îndoite, ce se fixau în mânere de lemn. În mijlocul lamei se află ștampila HERENNI, marca unui atelier roman de la Aquileia.

IEU



207. Bloc de calcar

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 40.502.

Calcar.

33 cm x 60 cm x 33,5 cm.

Datare: sec. I a. Chr. - I p. Chr.; proveniență: descoperit la Grădiștea de Munte (antica Sarmizegetusa Regia), unde făcea parte din depozitul de blocuri de pe terasa a XI-a (din zona sacră).

Era fasonat pe toate cele șase fețe, cu o literă incizată pe una dintre fețe. Face parte dintr-un depozit, în care s-au mai găsit și alte blocuri fasonate pe toate cele șase fețele, cu urme de scoabe de fier, pe câteva zeci găsindu-se litere sau grupuri de litere (unele în cartuș) grecești. Se presupune că au fost parte dintr-o clădire din zona sacră, iar după defazectarea acesteia au fost îngropate.

BCR



208. Conductă cu inscripție

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 33607.

Plumb.

Lungime: 90 cm; diametru interior: 4,5 cm.

Datare: sec. II p. Chr.

Conducta a fost turnată pe o placă, apoi a fost rulată în jurul unui par de lemn. După rulare marginile au fost căpăcite cu plumb topit. Primul fragment se compune din două bucăți de țevă legate printr-un racord. Pe partea mai lungă a acestui fragment apar așa numitele "silloge aquaria" - ștampile (unice în Dacia). Inscripțiile sunt în negativ: MA CL ET VAL ANT

iar spre capătul opus - COL DAC SAR. Deasupra inscripției cu numele orașului mai este incizată și o cifră CXXVIII. Pe cel de-al doilea fragment apare inscripția: MA CL ET VAL ANT.

BGI



209. Ștampilă

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 36802.

Bronz.

6 cm x 3,6 cm x 2 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Ștampilă din bronz, care avea mâner din fier din care s-a mai păstrat doar un mic fragment. Avea trei litere și este greu de spus la ce servea, posibil pentru marcarea animalelor.

BGI



210. Sigiliu de mărfuri

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 32.205.

Plumb.

Diametru: 3,8 cm.

Datare: sec. XV-XVI.

Sigiliu de plumb cu majuscula gotică „B”?. În Evul Mediu asemenea sigilii erau folosite la diverse mărfuri (în special materiale textile) pentru garantarea calității și a cantității. S-a păstrat doar o singură parte a sigiliului dublu.

KZS



211. Cuțit

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 32.058.

Fier, os.

Lungime: 9 cm.

Datare: sec. XV-XVI.

Cuțit de bucătărie din fier, cu plăsele de os. Pe lamă se observă un semn de meșter în formă de cruce. Piesa a ajuns la Timișoara prin import, ea fiind realizată într-unul din marile centre de cuțitari din Austria sau Germania.

KZS



212. Olan

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva.

Ceramică.

Datare: sec. XVII; proveniență: descoperit la Mănăstirea Vaca, sat Crișan, comuna Ribița.

Fragment de olan având literele chirilice Î Ę, executate înaintea arderii.

TCO

18. Comunicarea profesională: corporații și asociații

La communication professionnelle: les corporations et les associations



213. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 27564.

13,5 cm x 8,5 cm

Datare: 1922; proveniență: colecția Dr. Todea Valeriu Ioan-Orăștie.

Imaginea ne prezintă „Corul și orchestra liceului Aurel Vlaicu” din Orăștie, condus de profesor Pârvu Gheorghe.

PCR



214. Pușculiță

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M6909.

Lemn, fier.

Înălțime: 16 cm; diametru: 10,2 cm.

Datare: 1698; proveniență: atelier transilvănean.

Pușculiță din lemn de esență moale, cu ferecătură din metal. Corpul de formă cilindrică este prins în trei inele de metal fixate cu nituri. Două inele se află pe corpul pușculiței, iar al treilea pe capac; inelul de la bază se răsfrânge sub forma unor piciorușe cu rolul de a stabili talpa. Transversal pușculița este prinsă într-o bandă de metal fixată de asemenea în nituri, pe ea este fixat sistemul de închidere al cărui lacăt nu se păstrează. Capacul este prins de corpul pușculiței cu o balama și este ornamentat cu o floare din metal. Corpul pușculiței este decorat cu doi mascheroni.

FRA



215. Semn de breaslă al lingurarilor

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M4206.

Fier, alamă.

Lungime: 12,5 cm; lățime: 11,5 cm.

Datare: sec. XVII; proveniență: atelier transilvănean.

Comanditar: Breasla lingurarilor.

Semn de breaslă al lingurarilor, din tablă, sub formă de inimă, pe o parte, din alamă, sunt aplicate două furculițe, iar pe partea cealaltă o lingură și un satâr.

FRA

216. Semn de breaslă al măcelarilor

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M2760.

Lemn.

Lungime: 24 cm; lățime: 14,3 cm; grosime: 2,2 cm.

Datare: 1703; proveniență: atelier transilvănean.

Comanditar: breasla măcelarilor.

Semn de breaslă aparținând breslei măcelarilor. Este confecționat din lemn moale, de culoare maro închis, pe o parte sunt sculptate în relief anul 1703, sub care se găsește un cap de bou încadrat de inițialele P BR, iar dedesubt o figură nedefinită. Pe partea cealaltă sunt sculptate inițialele GB și două unelte de măcelar.

Probabil inițialele se referă la numele staroștilor de breaslă.

În partea de sus semnul este prevăzut cu un inel metalic.

FRA



217. Semn de breaslă din cositor

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M2761.

Lungime: 14,2 cm; lățime: 16 cm; grosime: 0,4 cm.

Datare: 1761; proveniență: atelier transilvănean.

Comanditar: breasla țesătorilor.

Semn de breaslă din cositor, sub forma unui scut heraldic. Pe avers a fost figurată o cunună de frunze, surmontată de o coroană; în centru se găsește semnul breslei postăvarilor încadrat de datare. Pe revers găsim inscripția prezentată mai sus, încadrat de asemenea de motive vegetale și florale. Semnul este prevăzut și cu un inel de prindere.

FRA

218. Semn de breaslă al strungarilor în lemn

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M2763.

Alamă.

Lungime: 14,5 cm; lățime: 11,3 cm; grosime: 0,5 cm.

Datare: 1828; proveniență: atelier transilvănean.

Comanditar: breasla strungarilor.

Semn de breaslă al strungarilor în lemn. Este confecționat din alamă, având formă de scut heraldic, marginea striată redă un motiv de frunze, iar partea de sus o semirozetă, în partea de jos se găsește un trifoi, pe una din fețe apare inscripția din care aflăm că semnul aparține breslei strungarilor în lemn, iar pe cealaltă față

este incizată o coroană sub care se găsește o inimă străpunsă de două unelte.

FRA



219. Semn al meșterului pieptănar din Sibiu Michael Niedlich

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M4766.

Corn.

Lungime: 17 cm; lățime: 15,5 cm.

Datare: 1835; proveniență: atelier transilvănean.

Semn de breaslă al meșterului pieptănar din Sibiu Michael Niedlich; semnul este din corn cu o reprezentare emblematică lucrată prin traforaj. În centru, un medalion circular conține un grupaj de piepteni de diferite tipuri, flancat de un leu cu coroană (în partea dreaptă) și de un inorog (în stânga), care susțin emblema. Inscripția delimitează sus și jos în benzi, grupul emblematic lângă care mai apare jos în flancuri câte un motiv cu pieptene. În cele patru colțuri ale plăcii este tăiată o rozetă cu 6 petale. Placa este înconjurată cu un chenar de cca. 1 cm lățime, cu un motiv în zigzag simplu. Unele porțiuni și detalii sunt completate prin zgâriere (coroana leului). Se poate ca acest semn să fi fost probă de meșter.

FRA



220. Cană a Breslei Măcelarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3131.

Înălțime: 24,3 cm; diametru bază: 11,5 cm; diametru gură: 9,2 cm.

Dată: 1767; proveniență: orașul Cluj.

Cană tronconică din cositor cu toartă și capac mobil. Toarta prezintă un decor vegetal. Capacul, prevăzut cu mâner pentru manipulare, este ornamentat cu un vârf central. Pe corpul câinii sunt delimitate prin incizie șase benzi orizontale (cu dimensiuni între 0,7 și 1 cm), care încadrează simetric o a șaptea bandă mediană (3,5 cm). Șase dintre acestea sunt ocupate cu text și elemente grafice. Banda 1: >ELSÖ · DEKÁNY · ZOLTAN · PAL · MESTER<. Banda 2: >MASODIK · DEKÁNY · SEIL · ANDRAS · MESTER<. Banda 3: >NÓTARIUS · KOLOSVARI · JOSEF · MESTER<. Banda 4 (mediană): >ANNO [reprezentarea grafică, incizată, a unui cuțit de măcelărie, a unui cap de vită și a unui satâr de măcelărie] 1767<. Banda 5: >ISTVANFI · GYÖRGY · URAMNAK · NE<. Banda 6: >KÜNK · KEDVES · ATYA · MESTER · ÜNKNEK<. Banda 7: anepigrafă.
RCO



221. Farfurie a Breslei Măcelarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3135.

Diametru fund: 14,5 cm; diametru gură: 21,7 cm.

Dată: 1768; proveniență: orașul Cluj.

Farfurie din cositor. Central, în câmpul farfuriei sunt incizate un cuțit de măcelărie, un cap de vită și un satâr de măcelărie, circumscrise de un decor stilizat. Pe banda de margine a farfuriei se găsesc patru inscripții, ornamentate cu șiruri de mici incizii: 1. ANNO 1768. 2. GAAL · PETER/MESTER. 3. BORBE SAMUEL/MESTER. 3. NOTARIUS : ALMASI/JOS · MESTER. Pe fundul farfuriei, central, apare stanțat un semn de meșter/manufactură(?) și litera Z.
RCO



222. Tablă a Breslei Butnarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3051.

Lungime totală (tablă și mâner): 24,8 cm; lungime tablă: 15,9 cm; lățime tablă: 10,3 - 11, 2 cm; grosime tablă: 1,3 cm.

Dată: 1827; proveniență: orașul Cluj.

Tablă din lemn lăcuit cu mâner. Tabla propriu-zisă este prelucrată prin sculptare și gravare în lemn. Câmpul acesteia este delimitat de un chenar ornamentat cu motive geometrice și florale stilizate. Pe tablă sunt reprezentate unelte specifice breslei (un dorn, un compas și un ciocan), apare incizat anul 1827 și este redat în detaliu un butoi în basorelief (sunt marcate patru rânduri de inele de prindere a doagelor și orificiul pentru cep de pe corpul acestuia). În partea inferioară a butoiului, acesta este flancat de inițialele F și M. Mânerul simplu este prevăzut în partea sa inferioară cu un orificiu pentru sfoară.
RCO



223. Tablă a Breslei Tâmplarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3050.

Lungime totală (tablă și mâner): 23,5 cm; lungime tablă: 13,9 cm; lățime tablă: 10,8 cm; grosime tablă: 1,9 cm.

Dată: 1656; proveniență: orașul Cluj.

Tablă din lemn cu mâner. Tabla propriu-zisă are marginile profilate și este pictată, pe un fond de culoare neagră, cu nuanțe de roșu și alb. În câmpul acesteia este marcat anul 1656, apare reprezentată o masă albă "de tip italianesc", suprapusă de o rindea roșie, iar în partea inferioară sunt gravate legat inițialele H(och?) și L(ukats?). Mânerul, profilat și lăcuit, se termină într-o floare de crin stilizată și este prevăzut în partea sa inferioară cu două orificii pentru sfoară.
CR



224. Tipar de sigiliu al Breslei Tâmplarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3052.

Diametru: 3,4 cm; grosime: 0,9 cm.

Dată: 1656; proveniență: orașul Cluj.

Sigiliu din bronz, de formă circulară. În partea inferioară piesa are un mâner central de mici dimensiuni, aplatizat. Pe discul sigiliului sunt gravate o masă "de tip italianesc", instrumente specifice breslei (un compas, un echer și o rindea) și o inscripție circulară cu litere antiqua: SIGIL(lum) · CEHAE · MENSARI · CLAVDI(opolitani) · 1656.
RCO



225. Tipar de sigiliu al Breslei Tâmplarilor din Cluj

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3858.

Tiparul sigiliului – diametru: 3,6 cm; grosime: 0,4 cm//

Mânerul sigiliului – diametru: 3,6 cm; lungime: 4 cm.

Dată: 1771; proveniență: orașul Cluj.

Sigiliu circular din aramă, fixat pe un mâner cilindric, din lemn. Pe discul sigiliului sunt gravate o masă de lucru(?), instrumente specifice breslei (două dălți, un compas, un echer, o rindea), un decor floral (lalele) și o inscripție circulară: SIGIL(lum) · CEHAE · MENSARI · CLAVDI(opolitani) · 1771. Pe muchia discului este gravată inscripția: LUKATS HOCH · MIKHAEL HORANTZKI · RD(?)NO · ANNO · 1771.
RCO



226. Vas farmaceutic din lemn

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F.688.

Înălțime: 16,6 cm; diametru gură: 6,1 cm; diametru bază: 7,6 cm; diametru capac: 7,7 cm.

Dată: sec. XVIII; proveniență: farmacie din Sibiu.

Vas farmaceutic din lemn, de formă cilindrică, capacul și baza discoidală, cu striații pe circumferință, vopsit în brun. Ecusonul pictat în tonuri de brun, alb, roșu și albastru - elemente decorative - coroană cu extremitățile

sub formă de flori. Pe fondul alb al ecusonului, mărginit de un cadru de frunze, redat în tonuri de verde și alb, legate la bază de o panglică roșie, se află inscripția cu semnul alchimic Pulvis: CARIOPHIL.: redată cu majusculele în negru, inițialele în roșu.
CRA



227. Vas farmaceutic din faianță

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F.558. Înălțime: 18,5 cm, diametru gură: 8 cm, diametru bază: 9,5 cm.

Datare: sec. XVIII; proveniență: produs în manufactura de faianță Ofen, Buda, Ungaria; Farmacia Mîserocordienilor "Rodia", Oradea.

Vas farmaceutic din faianță de formă cilindrică, emailat în alb-gălbui. Vasul este prevăzut cu un capac. Capacul are formă circulară aplatizată cu un buton sferic și o proeminență circulară pentru fixarea etanșă pe gura vasului. Ecusonul elipsoidal este conturat de elemente decorative punctiforme și bacilare și încadrează spațiul în care se află signatura OL. per DELIC. (cu semnul alchimic, tartrat). În partea superioară a ecusonului este pictat un element decorativ sub formă de fundă. Inscripția și elementele decorative sunt pictate manual în tonuri de brun. Acest vas era destinat pentru păstrarea de Oleum Tartari per Deliquivum (soluție concentrată de tartrat). Produsul se obține prin neutralizarea tartratului acid de potasiu (tartru de vin) cu hidroxid de sodiu. Substanța rezultată este solidă și cristalizată, solubilă în apă, cunoscută și sub numele de sare Seignette. În vechile tratate de farmacie sunt trecute proprietățile substanței. Era utilizată ca alcalinizant puternic al diferitelor preparate farmaceutice. Modul de preparare și larga utilizare farmaceutică a Oleum Tartari per Deliquivum este menționat atât în vechile farmacopei cât și în cele din secolul al XX - lea.

CRA



228. Sticlă cu capac din hârtie

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F.1003. Înălțime: 11,0 cm; diametru gură: 6 cm; lungime: 6 cm; lățime: 5,5 cm.

Datare: sec. XVIII; proveniență: Farmacia "Vulturul de Aur", Oradea; donație Orient Iuliu (1869-1940).

Borcan farmaceutic de formă paralelipipedică. Gura vasului este evazată și acoperită cu capac din hârtie cu mici modele punctiforme în alb și brun. Ecusonul este de formă ovală cu ornamentații pictate în gama cromatică de galben, auriu și brun. La partea superioară are o coroană redată în aceeași gamă cromatică. Pe fondul negru al ecusonului, signatura VIRID, semnele alchimice mercur și precipitat redat în auriu (Hydrargyrum praecipitatum viridis sin. Mercurius praecipitatus viridis sin. Mercurius cum Calce Cupri). Este o substanță complexă pe bază de cupru și mercur dizolvate în medii acide. Era folosit extern în preparate antisepice. Modul de preparare și utilizare externă a Hydrar-

gyrum praecipitatum viridis este prezentat în vechile farmacopei: mercurul și sulfatul de cupru se dizolvă în acid azotic, apoi, prin procedee specifice laboratorului, se efectuează tratamente speciale, iar la sfârșit se face un tratament acetic până la obținerea unei anumite cantități de substanță de culoare verde. Aceasta era indicată în terapia externă ca antiseptic puternic în tratarea rănilor infectate așa după cum este menționat în: Reuss, Chr. F., Dispensatorium Universale, Argentorati, 1791.

CRA



229. Sticlă farmaceutică

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Colecția de Istorie a Farmaciei; Nr. de inventar: I.F.1018. Înălțime: 19,2 cm; diametru gură: 11,2 cm; diametru bază: 12,5 cm.

Datare: sec. XVIII; produs de glăjărie transilvăneană; donat de Orient Iuliu (1869 -1940).

Borcan farmaceutic din sticlă incoloră, de formă cilindrică, cu buza evazată. Borcanul farmaceutic a fost produs în secolul al XVIII-lea la manufactura de la Porumbacu de Sus, jud. Sibiu. Pe corpul vasului sunt pictate două ecusoane de formă elipsoidală. Primul ecuson este pictat cu ornamente în brun și negru, unite la bază de o fundă redată în tonuri de roșu și brun. Pe fondul alb al ecusonului este reprezentat, cu majuscule negre și inițiale roșii, semnul alchimic Pulvis și inscripția OSTR :C. Al doilea ecuson este mărginit de o panglică, redată în tonuri de negru și verde, cu majuscule în negru având signatura PUL: OSTEAR:C: (Pulvis Ostearum conchae sinonim Testae).

Acest borcan s-a folosit pentru păstrarea pulberii obținută din cochilii de stridie (Ostrea edulis L.), bogată în calciu, întrebuințată ca alcalinizant. În vechile farmacii se mai utilizau și alte surse de calciu de origine animală: corali, produse calcaroase din corpul racului, coaja oului de găină, cochilii de melc, mărgăritare etc. Aceste surse de calciu, de origine animală, precum și cele de origine minerală, sunt menționate în vechile tratate de farmacie: Pharmacopoea Mediana, Francofurti, 1761 respectiv Pharmacopoea Austriaca, Vienna 1774.

CRA



230. Piatră de mormânt

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 7878.

Piatră calcaroasă.

Lungime: 167,5 cm; lățime maximă: 54 cm; grosime maximă: 18 cm.

Datare: 1726; proveniență: Cimitirul Evanghelic Sibiu.

În partea superioară: un vas cu un stâlp pe care se înfășoară un șarpe și din care ies flăcări. De o parte și alta a vasului se află două sobe cu ușile deschise din care ies flăcări. În registrul inferior un panou marcat de volute în partea de sus. În panou se află o inscripție. Sub decor se află textul inscripției:

Der
Samften rühe meines guten
Vaters des Joh.GOTT.
SCHUSTER Bürger: APOTEKER
geb in Cinu Sachsen zu Marenbrücke
Anno 1726 die 18.
.....3 die 25.

BMP



231. Piatră de mormânt

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 7511.

Piatră calcaroasă.

Lungime: 131 cm; lățime: 36 cm; grosime: 12 cm.

Datare: 1802; proveniență: Cimitirul Evanghelic Sibiu.
În partea de sus a pietrei se află o coroană de laur vopsită în verde. În centrul coroanei din lauri este reprezentată o ancoră cu două rozete. Sub ornament se află textul inscripției:

Hic iACET EGREGIUS DANIEL DE NOMINE ROYKO
CUIUS IN UNGARIA PATRIA CSETNEK ERAT.NOU
EUIT ILLE QUIDEM GENITOR SED PROLIS AMATOR IMMO
PATER VERUS CONIUGIS ABDOR AD HAEC VERSUS
FRATRUM TUTE LARQUE VERA SORORUM QUILEGIS
HOC VERUMTU. TU QUOQUE DILIGE-ABI. OBIIT CIBIN
DIE 9-NA DECEMBRIS ANNO 1802.

BMP



232. Piatră de mormânt

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 7106.

Lungime: 96 cm; lățime maximă: 25 cm; grosime maximă: 11 cm.

Piatră calcaroasă.

Datare: 1810; proveniență: Cimitirul Evanghelic Sibiu.
În partea de sus este reprezentată stema breslei țesătorilor, iar sub ea inițialele și datarea:

JR 1810.

BMP



233. Piatră de mormânt

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 7831.

Lungime: 88 cm; lățime maximă: 20 cm; grosime maximă: 16 cm.

Piatră calcaroasă.

Datare: 1790; proveniență: Cimitirul Evanghelic Sibiu.
În partea de sus se păstrează o cizmă în relief (semnul breslei cizmarilor). Sub ea textul inscripției:

MATHI
AS: NIE
DERM:
AIER:
DIES. MAIO:
ANO
1790.

BMP



234. Piatră de mormânt

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 7135.

Lungime: 143 cm; lățime maximă: 45 cm; grosime maximă: 16 cm.

Piatră calcaroasă.

Datare: 1878; proveniență: Cimitirul Evanghelic Sibiu.
În partea de sus este reprezentat semnul breslei franzelarilor. Sub el textul inscripției:

Familien Grab
des MICHAEL KRAUS
WEISBÄCK MEISTER
ANO. 1878.
BMP



235. Emblema de han

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. inventar: 6020.

Fier.

80 x 43 cm.

Datare: sec. XIX.

Soldat trompetist călare pe cal, confecționat din tablă de fier traforată și aurită la origine, încadrată într-o ramă de fier de formă dreptunghiulară, confecționată din două bande de fier paralele prinse între ele cu rondelle de fier ușor bombate. Partea inferioară este confecționată cu motive de frunze, în timp ce partea superioară este executată din tablă de fier prinsă pe un suport de fier în formă arcuită.
DAD

19. Scrierea privată

L'écriture privée



236. Carte poștală

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr de inventar: Biblioteca 17.103/1.

14 cm x 8,5 cm.

Cartea poștală face parte dintr-un album de corespondență aparținând Elvirei Moțiu. Aceasta a devenit soția lui Eugen Tătar, avocat devenan, personalitate locală implicată în evenimentele din 1918 ca participant la acțiunea de preluare a administrației de la autoritățile austro-ungare. Expeditorul cărții poștale folosește o originală metodă de comunicare a unui mesaj, ascunzând sub timbru un text (în limba maghiară), cu următorul conținut: "Draga mea micuță! Dacă se poate scrie-mi ceva pentru că de când te-ai mutat aștept cu dor secunda când pot să te văd. Eu pot să-ți scriu?".
DGE



237. Tăbliță cerată, Diptychon.

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: V 2575-2576

H. 14,7 cm, L. 9,8 cm, l. 0,7 cm; H. 14,5 cm, L. 10 cm, l. 0,7 cm.
Datare: 20 iunie 162 d. Chr.; proveniență: Roșia Montană (Alburnus Maior), în mina „Sfânta Ecaterina”, 1855
De la Alburnus Maior provin 25 de tăblițe cerate, descoperite între 1786 și 1885. Acestea reprezintă izvoare de o foarte mare

importanță istorică, de istorie socială și de drept roman. Cinci dintre acestea sunt păstrate integral și erau alcătuite din trei plăci de lemn (Triptycha).

Această tăbliță cerată constă din două tăblițe legate între ele, Diptychon, și cuprinde pe cele două fețe interne textul unui contract de împrumut. Cele două plăci erau legate cu un șnur răsucit și erau sigilate, nepăstrându-se însă de la acestea decât trei găuri. La fel ca pe diplomele militare, textul este repetat și pe fața exterioară a tăblițelor, pentru ca sigiliul documentului să nu trebuiască să fie rupt. Pe fața exterioară erau trecute și numele martorilor care garantau cu sigiliul lor cuprinsul textului.

140 de denari capital cu dobânda lor de 1% lunar, socotită din acea zi, pe timpul cât îi va fi reținut, ambele acele sume în bani buni, după lege, va trebui să-i restituie pe buna sa credință a cerut Anduena, fiica lui Bato. A promis că va da pe buna sa credință Iulius Alexander. Această sumă va trebui să o dea în ziua când îi va cere, împreună cu dobânzile mai sus menționate. Ambele sume, capital și dobândă, în monedă bună, legal, a cerut pe buna sa credință Anduena mai sus amintită. Pe buna sa credință a promis că va da Iulius Alexander. Încheiat la Deusara în ziua a 12-a înainte de calendele lui iulie, în timpul celui de-al doilea consulat al lui Rusticus și al lui Aquilinus.

CCA



238. Stilus

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 1067.

Bronz.

12 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Unealtă de scris pe tăblițele cerate. Cu partea ascuțită se scrijelea în ceară, cu partea boantă se ștergea.

BGI



239. Stilus

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – secția Sarmizegetusa; Nr. de inventar: S 5818.

Fier.

13 cm.

Datare: sec. II-III p. Chr.

Unealtă de scris pe tăblițele cerate. Cu partea ascuțită se scrijelea în ceară, cu partea boantă se ștergea.

BGI



240. Stilus

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 32.202.

Os.

Lungime: 10,5 cm; diametru: 0,8 cm.

Datare: sec. XV-XVI; proveniență: descoperită în centrul istoric al Timișoarei.

Stilus-ul de os are vârf ascuțit (fără vârf metalic), capătul opus are terminație în formă de trei butoane sferice, precedate de trei linii incizate.

KZS



241. Călimară

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 6885.

Argint.

Lungime: 28 cm.

Datare: sec. XVIII.

Călimară cu capac, de care este fixat un suport pentru instrumente de scris. Atât călimara, cât și capetele penarului sunt decorate cu motive florale și vegetale în stil oriental. Pe două laturi ale penarului apare câte o monogramă. Călimara era purtată de către yazici (scrib) agățată de brâu. Însăși denumirea de călimară își are originea în cuvântul turcesc kalem, însemnând condei, cancelarie.

KZS



242. Călimară și toc pentru ustensile de scris (de curier)

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: F. 3266 .

Călimară (fără capac) – înălțime: 4,2 cm; lățime maximă: 4 cm//Toc cu capac detașabil – lungime: 25 cm; lățime: 2 cm; extremități profilate – lățime: 3,1 cm.

Datare: sfârșitul sec. XVI – începutul sec. XVII; proveniență: descoperită pe câmpul luptei de la Gurăslău (1601).

Realizate din bronz turnat, cele două piese (călimara și tocul) sunt prinse una de alta printr-o sudură de cositor. Capacul mobil al călimarei nu s-a păstrat. Tocul este confecționat din două segmente simetrice fixate în profil longitudinal. Ornamentele pieselor se compun din detalii gravate și aplicații de email "de tip turcesc". Decorul combină motive vegetale și geometrice. Paleta cromatică folosită este una variată (alb, negru, galben, turcoaz).

RCO



243. Călimară

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M 3330.

Datare: sec. XIX.

Călimară din sticlă cu capac, montată pe o barcă cu catarg și pânze.

MOV



244. Toc cu peniță

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M 4720 .

Datare: sec. XIX.

Este din lemn, cu cap de câine sculptat.

MOV



245. Pană de scris

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 10.640.

Metal.

22 cm.

Datare: sec. XIX.

Pană de scris metalică, ce a aparținut lui Coriolan Brediceanu. Pana este prevăzută cu un suport care este căptușit cu catifea.

DAD

**246. Toc cu peniță**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 3101.
Lemn.
15 cm.

Datare: perioada interbelică.

Toc confecționat din lemn de culoare maro. Realizare tehnică modestă.

DAD

**247. Trusă de scris alcătuită din cană, creion, toc de lemn**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 5764.

Lemn; plastic.

Cana: 15 cm, diametru: 7; creion – lungime: 15 cm; pix – lungime: 10 cm; toc: 10 cm.

Datare: perioada interbelică, a aparținut compozitorului bănățean Filaret Barbu.

Descriere: Creion de lemn de tip HB, pix de plastic, toc de lemn și cană de lemn prevăzută cu motive florale și scene din viață.

DAD

**248. Mașină de scris portabilă – CORONA 3**

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 10.040.

Lățime: 24,5 cm; adâncime: 28,5 cm; înălțime: 16 cm.

Datare: 1923; proveniență: Groton, N. Y., S. U. A.

Mașina de scris CORONA 3 a fost construită în anul 1923, având numărul de serie 560.033. Tastatura cuprinde 3 rânduri de taste, schimbătoare pentru caractere mici sau mari, în partea dreaptă și în stânga. O caracteristică specială a acestei mașini de scris este faptul că poate fi pliată, carul se pliază peste tastatură. Tipul de tastatură – american – QWERTY, cu 28 de taste care scriu 84 de caractere. Rola din stânga, pentru panglica de scris, lipsește, la fel și cutia de transport. Mecanismele și dispozitivele mașinii se află montate pe un cadru de aluminiu. Corpul este finisat prin vopsire cu DuPont DUCO, de culoare neagră. În partea frontală se află înscris textul CORONA cu litere de culoare aurie, iar pe cadrul de aluminiu ștanțat următorul text: MANUFACTURED BY CORONA TYPEWRITER COMPANY. INC., GROTON, N. Y., U. S. A. Mașina de scris cântărește 3 kg și nu este funcțională. APM

**249. Mașină de scris pentru orbi**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 5725.

Fier.

30 cm x 30 cm x 15 cm.

Datare: sec. XIX.

Mașina este confecționată din fier și este specială pentru orbi. În partea stângă jos este prevăzută cu un ac indicator pentru cifre și litere.

DAD

**250. Mașină de scris Oliver**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 5657.

Fier.

35 cm x 28 cm x 26 cm.

Datare: sec. XIX.

A aparținut muzicianului bănățean Tiberiu Brediceanu.
DAD

**251. Mașină de scris**

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 28.205.
Fier.

39 cm x 25 cm x 24 cm.

Datare: sec. XX – perioada interbelică.

Mașina poartă marca "Remington" și are înscris în partea de sus "Glagowski es Tarsa - Budapest VI. Andrassy -ut 12 sz".
DAD

20. Nașterea tipografiei***La naissance de l'imprimerie*****252. Libri de re rustica:**

Marcus Porcius Cato, De agri cultura; Marcus Terentius Varro, Rerum rusticarum libri tres; Lucius Junius Moderatus Columella, De re rustica; Rutillius Taurus Aemilianus Palladius, De re rustica, Veneția, 1514.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 3884.

19,5 cm x 12,5 cm.

Paginație: [26] f., 307 f., [4] f.

Tipografia: oficina lui Aldus Manutius, Veneția.

Volumul conține o colecție de scrieri despre agricultură a patru scriitori, frecvent publicată de-a lungul Renașterii. Toți autorii proveneau din clasa superioară romană și aveau cunoștințe în conducerea fermelor, pe care le-au împărțit în paginile cărților scrise de ei.

DGE

**253. Molitvenic, Târgoviște, 1545**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 16.300.

17,2 cm x 12,2 cm.

Paginație: [32] f.

Tipografia: "imprimată în cetatea de scaun Târgoviște".

Exemplarul nu are coperti, nici pagină de titlu, păstrându-se doar 32 de file. Între acestea sunt 4 file scrise de mână, probabil în încercarea de a completa file lipsă. Molitvenicul este scris în limba slavonă și a fost imprimat de călugărul Moise din porunca domnitorului Pătrașcu cel Bun, cu "matricele lui Dimitrie Liubavici".

DGE

**254. Tischreden D. Martin Luthers..., Frankfurt am Main, [1567].**

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 5766.

32 cm x 20 cm.

Paginație: lipsă filă titlu, [9] f., 466 f., [3] f., 25 f., [34] f.

Tipografia: Peter Schmid, Frankfurt pe Main.

Lucrarea este o carte de Predici aparținând lui Martin Luther,

în favoarea Reformei religioase, cu o foarte mare circulație în epocă. Este tipărită cu litere gotice, în limba germană, potrivit ideii susținute de Reformă de a propovădui Sfânta Scriptură în limba poporului care o ascultă. Lucrarea cunoaște numeroase ediții, cu editori diferiți. Prefața exemplarului prezent este semnată de "ascultătorul servitor" Ioannes Aurifaber, în anul 1566, cel care realizează această compilație a predicilor lui Martin Luther. Unii specialiști o consideră una dintre edițiile "pirat" realizate de tipograful Schmid în Frankfurt am Main în anii 1567 sau 1568. Conține 79 de capitole.
DGE



255. Palia, Orăștie, 1582

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; facsimil.
Prima tipografie din zonă a fost la Orăștie. Aici s-a tipărit pentru prima dată în limba română o parte a Bibliei: Geneza și Exodul, între 1581-1582, de către ucenicii lui Coresi, Șerban și Marian Diaconul. În lumea literaturii este cunoscută ca Palia de la Orăștie. În această tipăritură este folosit pentru prima dată numele etnic de români în loc de rumâni. A fost tradusă de cinci cărturari români: Mihail Tordaș „episcopul românilor din Ardeal”; Ștefan Herce „propovăduitorul Evangheliei la Sebeș”, Efrem Zacan „dascălul de dascălie a Sebeșului”, Moise Peștișel „propovăduitorul Evangheliei în Lugoj”, Archirie „protopopul Hunedoarei”.
DGE



256. Carte românească de învățătură (Cazania lui Varlaam), Iași, 1643.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 6238.
29 cm x 18 cm.

Paginație: 384 f., 116 f.
Tipografia: Mănăstirii „Sf. Trei Ierarhi” Iași.



Cazania lui Varlaam este o carte de predici la duminicile și sărbătorile din cursul anului bisericesc, bazate pe pasaje din cele patru Evanghelii, însă conține și câteva legende hagiografice care povestesc viața marilor mucenici ai ortodoxiei. A apărut prin grija domnitorului moldovean Vasile Lupu și a mitropolitului Varlaam. A fost tipărită în două ediții care au paginile de titlu, tiparul și ornamentele diferite. Partea artistică a cărții a fost realizată de călugărul ucrainean Ilia care, prin ornamentele realizate, a dat acestor cărți o ținută și o eleganță deosebite.

Varlaam a scris cartea în limba română din nevoia de a împărtăși Sfânta Scriptură tuturor „pravoslavnicilor” (credincioșilor) români, „ca să înțeleagă hiecină, să se învețe”. Simplitatea expunerii și limba populară în care este scrisă impune această carte și ca o carte de lectură. A avut o circulație foarte mare în toate cele trei țări românești.

DGE



257. Bányászati és Kohászati Lapok, Selmecz, anul XI, 1878.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 12.508.

28 cm x 22 cm.

Paginație: 198 p., [6] pl.

Tipografia: Tipărit la văduva lui Joerges Á., Selmecz
Editată de Academia Regală Maghiară de Minerit și Silvicultură din Selmecz. Primul număr al publicației a apărut la Pesta, în 1868, înființată fiind pe propria cheltuială de către Péch Antal, consilier în Ministerul Finanțelor. Imaginea reprezintă o planșă cu opt figuri, prin care este indicată metoda de realizare a unei hărți miniere, propusă de către Péch Antal (care a adus importante contribuții în domeniul cartografiei miniere) și însoțește studiul Despre realizarea hărților miniere.
DGE



258. A Hunyadmegeyi Történelmi és Régészeti Társulat Tizenhatodik Évkönyve, Deva, 1906.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 14.710.

22 cm x 15 cm.

Paginație: 270 pagini în 4 fascicule numerotate în continuare.
Tipografia: Adolf Hirsch, Deva.

Publicația reprezintă anuarul Societății de Istorie și Arheologie a Comitatului Hunedoara, societate care avea în componența sa și un muzeu (în prezent Muzeul Civilizației Dacice și Romane Deva). Au fost tipărite 22 de numere din 1882 până în 1914, în tipografiile din Budapesta, Arad, Cluj și, din 1899, la Deva. Conține studii pe teme de arheologie, numismatică, sigilografie, heraldică, istoria culturii, toponimie, personalități, științele naturii, recenzii, rapoarte legate de funcționarea societății de istorie, etc. Între colaboratorii de seamă se numără Téglás Gábor, Oszkár Mailand, Kolumbán Samu, Veress Endre, Kun Géza, Király Pál.
DGE



259. Hunyad, Deva, anul III, nr. 31 din 1 noiembrie 1879.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.269.

44 cm x 30 cm.

Paginație: 4 pagini.

Tipografia: Adolf Hirsch, Deva.

Este primul ziar apărut în Deva. Tipărit în limba maghiară a apărut începând cu anul 1876 și era un magazin săptămânal de știri "de tot felul, din județ, din țară și de peste graniță". În imagine avem articolul Să ne descoperim trecutul și să-i salvăm monumentele al lui Sólyom-Fekete Ferencz (cel care va deveni vicepreședintele Societății de Istorie și Arheologie a comitatului Hunedoara ce se va înființa în anul 1880) în care se face o chemare pentru înființarea unei societăți care să aibă drept scop salvarea urmelor trecutului din comitatul Hunedoara.

DGE



260. Revista Orăștiei, Orăștie, anul I, nr. 44 din 28 octombrie (9 noiembrie) 1895.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.236.

46 cm x 31 cm.

Paginație: 4 pagini.

Tipografia: Minerva, Orăștie.

Este primul periodic românesc apărut în Orăștie precum și în comitatul Hunedoara. Publicația era proprietatea Institutului tipografic "Minerva". Redactori responsabili au fost, pe rând: Dr. Silviu Moldovan, Ioan M. Corvin, Ioachim Munteanu și P. P. Barițiu, iar editor și director al publicației a fost Aurel Popovici-Barcianu. A fost tipărită săptămânal între anii 1895-1899 fiind o publicație cu orientare politică ce milita cu consecvență pentru emanciparea socială, politică, culturală și școlară a românilor. Publicația manifestă o preocupare permanentă pentru păstrarea elementelor definitorii ale culturii naționale: limba, portul, folclorul. În paginile revistei întâlnim nume de prestigiu: George Coșbuc, Șt. O. Iosif, Veronica Miclă, Al. Vlahuță, G. Bogdan-Duică, Ilarie Chendi, Francisc Hossu-Longin, etc.

DGE



261. Libertatea, Orăștie, anul VIII, nr. 49 din 21 noiembrie/ 4 decembrie 1909.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.386.

41 cm x 28 cm (din 1909 : 49 x 35,5 cm).

Paginație: 8 pagini.

Tipografia: Minerva (devenită apoi Libertatea), Orăștie.

Apare săptămânal între anii 1902-1940 (cu întrerupere în perioada primului război mondial) avându-l ca redactor și editor pe Ioan Moța. Susținea activismul politic, pe linia Partidului Național Român, iar după 1920 orientarea sa era tot mai de dreapta, ajungând ca în 1937 să fie organ de presă legionar. Puternic ancorat în viața socială a Transilvaniei, milita "pentru îmbunătățirea morală și materială a poporului nostru pe toate terenele". A avut și preocupări literare, printre colaboratori numărându-se Ilarie Chendi, Al. Cazaban, Șt. O. Iosif, Victor Vlad Delamarina, Vasile Osvadă, Gavril Todica, etc. Avea o serie de suplimente cu diferite profiluri: Tovărășia, Foaia Interesantă, Bobârnaci.

DGE



262. Cosânzeana, Orăștie, anul I, nr. 1 din 15 octombrie 1911

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 7110.

30,5 cm x 23 cm.

Paginație: 14 pagini fiecare număr, numerotate în continuare.

Tipografia: Tipografia Nouă, Orăștie.

Cosânzeana, Revistă literară ilustrată, a fost editată de Sebastian Bornemisa, proprietarul activei "Librării Naționale" din Orăștie. A apărut între anii 1911-1915 la Orăștie și 1922-1928 la Cluj. În paginile revistei se reunesc nume de prestigiu ale scrisului românesc: Nicolae Iorga, Ion Agârbiceanu (colaborator per-

manent), Mihail Sadoveanu, Dimitrie Anghel, Emil Gârleanu, Jean Bart, Alexandru Ciura, Victor Eftimiu, Liviu Rebreanu. Pe lângă versuri și proză se publică și cronici și critici literare, teatru, literatură medicală, literatură umoristică, articole despre diferite descoperiri științifice, viață religioasă și, bineînțeles, informații despre evenimente și personalități cu importanță majoră pentru istoria neamului românesc. Un bogat registru ilustrativ oferă revistei o imagine deosebit de îngrijită și atractivă.

DGE



263. Bobârnaci, Orăștie, anul II, nr. 8 din 9/18 aprilie 1912.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva, Nr. de inventar: Biblioteca 15.472.

29 cm x 25 cm.

Paginație: 4 pagini.

Tipografia: Tipografia Nouă, Orăștie.

Apare bilunar între 1910-1914 (în 7000 de exemplare) ca adaos umoristic al publicației Libertatea din Orăștie. De tipărirea ei s-a îngrijit Haralamb Călămar (pseudonimul publicistului Emil Borcia) și în cuprins erau demascate, prin satiră, oprimarea, lipsurile, abuzurile. Abundă caricaturile și pseudonimele hazlii.

DGE



264. Foaia Interesantă, Orăștie, anul XVIII, nr. 32 din 18 septembrie 1924.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.390.

40 cm x 20,5 cm.

Paginație: 4 pagini.

Tipografia: Libertatea, Orăștie.

Publicația este un adaos la ziarul Libertatea în care s-au tipărit numeroase poezii, recenzii, momente din istoria românilor, curiozități, articole de valorificare a folclorului românesc bogat ilustrate, meritându-și cu prisosință subtitlul de "Lada cu comorile". A apărut cu câteva întreruperi (și-a schimbat uneori locul de apariție) între anii 1905-1917, 1919-1933. Frecvent întâlnim semnăturile lui Ion Agârbiceanu, Volbură Poiană, N. Petra-Petrescu, Octavian Goga, Gavril Todica, Ecaterina Pitiș, Aron Cotruș, Elena Farago, Grigore Alexandrescu, etc.

DGE



265. Hai să râdem, Orăștie, anul VII, nr. 2 din 28 august 1927.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.471.

32 cm x 23 cm.

Paginație: 4 pagini.

Tipografia: Libertatea, Orăștie.

Publicație umoristică care apare "când o taie capul" între anii 1921-1927, la Orăștie, ca "organ al netezirii tuturor zbârciturilor sufletești". Publică articole în grai ardelenesc despre realitățile din orașul în care s-a tipărit.

DGE

21. Nașterea imaginii reproduse *La naissance de l'image reproduite*



266. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 43592.

13,9 cm x 9 cm.

Datare: 1906.

Imaginea prezintă o vedere frontală a „Hotelului Central” din Deva.

PCR



267. Aparat de fotografiat

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 11986.

Datare: începutul sec. XX.

Folosea pentru fixarea imaginii clișee pe sticlă. Are burduf și trepid telescopic.

MOV



268. Clișeu pe sticlă

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 11110.

Sticlă.

11,5 cm x 15,5 cm.

Datare: 1886; proveniența Cluj.

Clișeul a fost realizat de către fotografii Ferenc Veress în anul 1886 și reprezintă pe d-na Köpeczi Andras împreună cu fiica sa.

MOV



269. Aparat de fotografiat

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 8113.

Fier, piele.

55 cm x 27 cm x 35 cm.

Datare: 1875.

Aparatul de fotografiat este confecționat din metal, iar cutia este confecționată din piele.

DAD



270. Fotografie în sepia

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 1531, fotografia nr. 5.

Lungime: 24,4 cm; lățime: 19,1 cm.

Datare: 1896; proveniență: Sighișoara, Atelierul fotografic Ludwig Schuller.

Fotografia face parte dintr-un album de 17 fotografii cu etapele de construcție ale căii ferate înguste Sighișoara – Agnita. Imaginea în sepia redă un moment din construcția terasamentului căii ferate înguste Sighișoara – Agnita. În partea dreaptă a imaginii se poate observa o alunecare de teren care a fost stopată, iar în fundal o drezină cu 4 muncitori. Fotografia a reușit să surprindă fețele a 33 de oameni.

APM



271. Fotografie în sepia

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 1531, fotografia nr. 15.

Lungime: 24,3 cm; lățime: 19,1 cm.

Datare: 1896; proveniență: Sighișoara, Atelierul fotografic Ludwig Schuller.

Fotografia face parte dintr-un album de 17 fotografii cu etapele de construcție ale căii ferate înguste Sighișoara – Agnita. Imaginea în sepia surprinde momentul testării rezistenței podului din fier pentru calea ferată îngustă. Evenimentul a avut loc în data de 20 octombrie 1896. Pe pod se află cele 3 locomotive care au deservit circulația de persoane și bunuri pe relația Sighișoara – Agnita, până în anul 1910.

APM



272. Fotografie în sepia

Muzeul de Istorie, Sighișoara; Nr. de inventar: 1531, fotografia nr. 16.

Lungime: 24,3 cm; lățime: 19,1 cm.

Datare: 1896; proveniență: Sighișoara, Atelierul fotografic Ludwig Schuller.

Fotografia face parte dintr-un album de 17 fotografii cu etapele de construcție ale căii ferate înguste Sighișoara – Agnita. Imaginea în sepia prezintă prima locomotivă aflată pe podul din lemn al pâraului Șaeș, pentru calea ferată cu ecartament îngust Sighișoara – Agnita. Evenimentul a avut loc în data de 7 octombrie 1896. Se poate observa faptul că locomotivei aflate pe pod i-a fost atașat și un vagon de marfă pentru a se putea verifica rezistența podului.

APM

22. Nașterea sunetului reprodus *La naissance du son reproduit*



273. Gramofon

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca; Nr. de inventar: M 12565.

Metal, lemn.

Lungime: 38,5 cm; lățime: 38,5 cm, înălțime: 90 cm.

Datare: ¼ sec. al XX-lea; Londra, Columbia Graphophone

Company; Marca His Master's Voice

Gramofonul a fost construit de firma londoneză Columbia Graphophone Company (1897-1931) și este alcătuit dintr-o cutie din lemn lăcuit ce conține un dispozitiv cu arc ce antrena mecanismul de rotire al platanului. Reproducerea sunetelor înregistrate pe discul de ebonită se făcea prin intermediul unei doze de redare prevăzută cu ac. Vibrațiile sonore captate de doză erau transmise printr-un braț tubular unei pâlnii de rezonanță de formă conică ce le amplifică la un nivel optim pentru audiență. Pe partea frontală a cutiei este aplicată marca His Master's Voice, ce reprezintă la origine titlul unui tablou pictat în 1899 de Francis Barraud. Aici el l-a înfățișat pe câinele său - Nipper - ce-i asculta atent vocea în pâlnia unui gramofon Berliner. Mai târziu, Nipper a dobândit o celebritate mondială, imaginea sa fiind aleasă ca marcă a unor renumite case de discuri ale vremii atât în Europa (The Gramophone Company,

Columbia. EMI) cât și în SUA (The Victor Talking Machine Company, RCA).

MOV



274. Fonograf

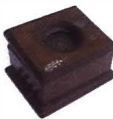
Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: M 12576.

Lungime: 37 cm, lățime: 20 cm, înălțime: 43 cm, diametru cilindru: 5,5 cm.

Datare: sfârșitul sec. XIX.

Fonograful reproduce sunetele înregistrate pe un cilindru de ebonită sau ceară. Are pâlnia de rezonanță de culoare roșie, cilindru de ebonită (patent Edison), mecanism de acționare tambur și manivelă pe suport din lemn.

MOV



275. Microfon

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;
Nr. de inventar: M 6780.

Datare: sfârșitul sec. XIX.
MIKROFON D R PATENT.

MOV

23. Nașterea calculului automat

La naissance des comptes automatiques



276. Răboj

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 6813.

Lemn.

Lungime: 16,8 cm; lățime: 1 cm; grosime: 1,4 cm.

Datare: sec. XIX.

Instrument pe care se însemnau zilele de muncă, banii datoraji sau numărul vitelor. Instrumentul este din lemn, are formă paralelipipedică, pe corpul lui se găsesc o serie de incizii și o inscripția: "Pitters Ungar Schmitt Pitter u Komsat (?)".

FRA



277. Răboj

Muzeul Național Brukenthal, Sibiu; Nr. de inventar: M 6814.

Lemn.

Lungime: 21,3 cm; lățime: 2 cm.

Datare: sec. XIX.

Instrument pe care se însemnau zilele de muncă, banii datoraji sau numărul vitelor. Instrumentul este din lemn, are formă paralelipipedică, pe corpul lui se găsesc o serie de incizii și inscripția: "Michael Auner".

FRA



278. Casă de marcat folosită în magazinele orașului Timișoara

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 8184/2.
Alamă galvanizată.

70 cm x 47cm x 39 cm.

Datare: sec. XX.

Descriere: Mașina are un corp care are ca interfață butoanele necesare operațiunii de încasare a banilor; pe acest corp apar motive florale și inscripția "1295 U.S. AND- FOREIGN PATENTS- 23.000 PATENT CLAIMS" - 1 sertar pentru bani pe care apare scris: NAȚIONAL.

DAD

24. Nașterea comunicării la distanță

La naissance de la communication à distance



279. Fotografie

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: 44937.

9 cm x 13,8 cm.

Datare: 1911.

Imaginea este o carte poștală, care ne prezintă imobilul Poștei din Orăștie.

PCR



280. Cablu telegrafic submarin

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M 3363.

Datare: a doua jumătate a sec. XIX.

Fragment din cablul telegrafic submarin fabricat de firma londoneza Glass-Elliot.

MOV



281. Aparat telegrafic Hugues

Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei, Cluj-Napoca;

Nr. de inventar: M 2376.

Lemn, fier, alamă.

Lungime: 80 cm, lățime: 65 cm.

Datare: a doua jumătate a sec. XIX; proveniență: București. Aparatul este compus dintr-o tastatură cu 28 de clape corespunzătoare literelor, o rotiță ce are imprimate în relief literele, un angrenaj cu roți dințate, trei arbori de acționare precum și o bobină electromagnetică. Angrenajul era acționat de un motor electric, iar sistemul permitea ca depeșa telegrafică să poată fi imprimată atât la expeditor cât și la destinatar. Acest model de telegraf a fost inventat de americanul David Hugues în anul 1855 și a fost introdus în România două decenii mai târziu, fiind folosit la căile ferate.

MOV



282. Centrală telefonică

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 26.433.

Lemn, fier.

150 cm x 50 cm x 70 cm.

Datare: sec. XX.

Centrala telefonică, prevăzută cu comutator de sonerie de zi și noapte, dar având și comutator de pilă microfonică.

DAD

25. Nașterea undelor: radioul și televiziunea *La naissance de l'onde : radio et télévision*



283. Munca. Organ al Consiliului Central al Uniunii Generale a Sindicatelor din România, București, anul XXX, nr. 7816 din 4 ianuarie 1973.

Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva; Nr. de inventar: Biblioteca 15.054.
57,5 cm x 42 cm.

Paginație: 4 p.

În paginile acestui ziar se publicau articole prin care se lăudau "realizările" epocii comuniste, se prezentau cifre exagerate. De exemplu, în numărul de față, pe prima pagină este un articol în care se afirmă că planul cincinal a fost realizat înainte de termen. În epoca comunistă din România se stabileau în toate domeniile economiei planuri cincinale, adică planificarea realizărilor pe următorii cinci ani. Aceste obiective erau exagerate și greu de realizat în condițiile existente în țară, dar, cu toate acestea, pentru a sublinia eficiența sistemului comunist, în fiecare domeniu se raportau, pentru imagine, depășiri ale acestui plan sau realizarea acestui plan într-un timp mai scurt. Desigur aceste cifre erau doar pe hârtie, realitatea fiind alta. Alături de acest articol, avem un altul în care președintele comunist al României, Nicolae Ceaușescu, le adresa cetățenilor români mesajul său de Anul Nou. Bineînțeles, tema centrală a comunicatului erau tot "mărețele" realizări comuniste.

DGE



284. Aparat de radio

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 20.144.
Lemn, metal.
37 cm x 30 cm x 19 cm.
Datare: sec. XX.

Aparatul este confecționat din lemn și este prevăzut cu un difuzor în treimea centrală, 2 butoane de tip comutator și o scală sub care este trecută firma "Ozarka".

DAD



285. Televizor

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 25.572.
Lemn, sticlă.
57 cm x 50 cm x 47 cm.
Datare: sec. XX.

Televizor marca Temp. 2.

DAD

26. Nașterea informaticii

La naissance de l'informatique



286. Calculator MECIPT

Muzeul Banatului, Timișoara; Nr. de inventar: 26.425.
Metal, lemn.
155 cm x 45 cm x 56 cm.

Datare: sec. XX.

Primul calculator inventat la Institutul Politehnic "Traian Vuia".

DAD

Gleb Iurievic Cerkasov

Dictatura aproximativului erijat în cunoaștere
La dictature de l'à-peu-près érigé en savoir

Sabin Adrian Luca

Amuleta incizată din săpăturile arheologice de la Turdaș
Une amulette incisée provenant des fouilles archéologiques de Turdas

Gelu A. Florea

Comunicarea în protoistorie
La communication à l'époque protohistorique

Laurent Chrzanovski

Comunicarea în epoca romană
La communication à l'époque romaine

Cosmin Rusu

Evul Media... Valențele comunicării în Evul Mediu
Existait-il un "univers média" dans le monde médiéval?

Nicolae Teșculă

Crearea primei imprimerii în Transilvania și consecințele sale
La naissance des premières imprimeries en Transylvanie et ses conséquences

Tudor Sălăgean

Simbolistica francmasonică și simbolurile breslelor
Le Symbolisme Franc-Maçon et les Symboles Corporatifs

Viorel Coifan

O scurtă istorie subiectivă a dezvoltării calculatoarelor românești
Une courte histoire subjective du développement des ordinateurs roumains

Rodica Alamoreanu

Grafism, design și multimedia: mize prezente și viitoare
Le graphisme, le design et le multimédia: enjeux présents et futurs

Carmen Săndulescu

Jurnalismul la ora Internetului
Le journalisme a l'heure de l'internet

Laurent Chrzanovski

Părinți bogați, părinți săraci: inegalitatea disciplinelor științifice în cyber univers
Parents riches, parents pauvres: l'inégalité des disciplines scientifiques dans le cybermonde

Mariana Neț

Romeo, Julieta și computerul
Romeo, Juliette et l'ordinateur

Dan Lungu

Multimedia și societate: un element de socializare sau de asocializare?
Multimédia et société: un élément de socialisation ou d'asocialisation?

Isabelle Augsburg-Bucheli, Romain Roubaty

Fața sumbră a noilor tehnologii informatice – contextul de luptă contra criminalității și investigația digitală
La face sombre des nouvelles technologies de l'information – les enjeux de la lutte contre la cybercriminalité et de l'investigation numérique

Iuliu Winkler

Politica la ora Internetului: constanță, adaptare, mutații
La politique à l'heure d'internet: constance, adaptation, mutations

Yassin Rekik

Realitate virtuală, realitate adăugată: realizări de Astăzi și posibilități de Măine
Réalité virtuelle, réalité augmentée: réalisations d'aujourd'hui et possibilités de Demain

Andreea Miheț

<http://www.articol-andreea.ch/nu-este-disponibil-online>
<http://www.article-andreea.ch/n'est-pas-disponible-en-ligne>

Dictatura aproximativului erijat în cunoaștere

Gleb Iurievic Cerkasov



Am fost odată martorul unei discuții aprinse pe o temă istorică, între doi blog-eri. Subiectul „turnirului” lor era „oprichnina” a lui Ivan cel Groaznic.

În timp ce cei doi „dueliști” schimbau între ei mesaje „chat”, eu îi urmăream și începeam să mă îndoiesc că au citit mai mult decât trei cărți științifice, din acelea destinate publicului larg.

Dorind să știu mai mult, am lăsat computer-ul de-o parte și am căutat să cunosc mai bine argumentele cărții lui Stepan Veselovskii *Câteva lucruri despre istoria „oprichnin”-ei*. Nefiind nici eu un specialist al Istoriei Rusiei din secolul al XVI-lea, sunt aproape sigur că nu avea niciun sens să discute cineva despre „oprichnina” fără să fi citit această carte.

„Dueliștii” nu au citit această carte și nu au auzit niciodată vorbindu-se despre ea, dar nu păreau să considere neapărat asta o problemă. În orice caz, această ignoranță nu a devenit pentru niciunul dintre ei (nici măcar pentru cel a cărui idee s-a dovedit confirmată de cartea lui Veselovski) un motiv de a întrerupe dezbaterea pentru a-și completa cunoștințele.

Cei doi „dueliști” se considerau câștigători în discuția lor: fiecare și-a exprimat opinia și și-a găsit susținători și opozanți care au continuat la rândul lor dezbaterea între ei. Cei mai mulți dintre aceștia din urmă nu au citit nici măcar o carte pe acest subiect.

Această poveste nu arată neapărat că toate discuțiile virtuale sunt de nivel scăzut – Internetul oferă, în același

timp, și vaste posibilități care sunt utilizate în funcție de capacitățile și nevoile fiecăruia.

Dar această discuție care m-a interesat ar fi putut să aibă loc și “offline”. Internetul dă posibilitatea ca produsul scris al unei astfel de discuții să fie salvat. Aceste „cunoștințe fragmentare” salvate atunci, devin pe un nivel următor, adevărate cunoștințe de referință.

O noua anecdotă, mai recentă: prima generație de pisici care nu au dormit niciodată pe ecranele computerelor personale, a ajuns deja la vârsta adultă. E adevărat că ecranele computerelor personale sunt astăzi plate și că este foarte neconfortabil pentru pisici să se relaxeze pe ele.

Dacă trecem de la pisici la oameni, putem considera că există acum deja o generație întreagă de persoane care, atunci când au nevoie să găsească o informație, nu mai caută într-o enciclopedie aflată pe un raft de bibliotecă, ci apelează la Wikipedia on line.

Motivele unui asemenea comportament sunt destul de evidente – Wikipedia este mult mai la îndemna noastră și este actualizată cu siguranță mai des decât o enciclopedie.

Dacă cuiva nu îi place Wikipedia, există o mulțime de alte resurse de acest tip pe Internet, de care vă puteți servi după dorință!

Singura problema este că, în afară de o enciclopedie pregătită de persoane autorizate care garantează prin semnătura lor calitatea informației, resursele de referință

ale Internetului nu implică nici o responsabilitate din partea autorilor.

Diferența dintre studiile specialiștilor și entuziasmul amatorilor este uneori frapantă. Oricum, nu poți să îi contești pe toți autorii Wikipedia în bloc pentru incompetență sau dorința de a manipula utilizatorii. Pe acest site se afla un număr mare de informații detaliate oferite de persoane care își cunosc foarte bine subiectul și sunt responsabile de fiecare cuvânt pe care îl scriu. Dar exista cel puțin un număr echivalent de persoane care produc informație care nu este integral verificată sau care au motive doar de ei știute, să manipuleze informația.

Astfel, acum câțiva ani, a fost larg difuzat pe Internet un comentariu foarte interesant despre așa-zisul „Război din Paraguay” al secolului al XIX-lea. Acea versiune spunea că războiul din Paraguai împotriva vecinilor săi a fost manipulat de Marea Britanie, doritoare să câștige controlul unui Stat care însă refuza să joace un rol după regulile britanice și își urma propria politică.

Dacă veți reciti cu atenție aceasta versiune a descrierii războiului și a regimului paraguaiian, veți avea sentimentul că autorii se referă mai degrabă la Statele Unite din perioada Bill Clinton și George W. Bush decât la Marea Britanie, și la țări care au făcut obiectul atacurilor americane în loc de Paraguai.

În general, aceasta perioadă tragică a istoriei Americii de Sud a devenit un element de luptă propagandistă.

Dar Marea Britanie are tendința de a deveni nou „Imperiu al Răului”: pentru Rusia. În domeniul „jurnalului în direct”, îl găsim pe foarte popularul editorialist Dmitrii Galkovskii, care explică faptul că toate dificultățile Rusiei de-a lungul istoriei sale se datorează intrigilor guvernului britanic. Este suficient să spunem că au existat câțiva bolșevici celebri ale căror bibliografii sunt foarte cunoscute, și care erau spioni ai Angliei. Chiar dacă Dmitrii Galkovskii nu are nici cea mai mică dovada despre aceasta, numeroși admiratori ai săi sunt gata să difuzeze și să recopieze propozițiile sale.

Acestea nu sunt decât câteva exemple ale „marii probleme”, certitudinile „aproximativului”, care ocupă tot mai mult spațiu pe net și care devin tot mai dificil de înfruntat.

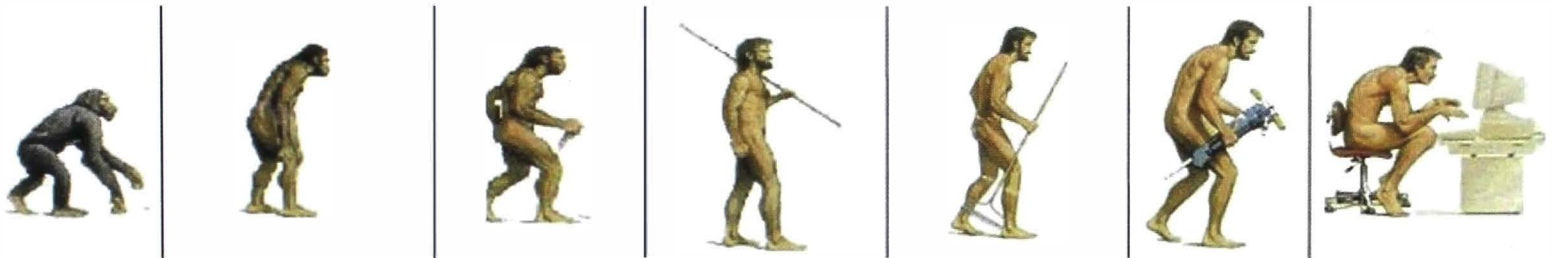
Asistam la o etapă de „revoltă în masă” descrisă de José Ortega y Gasset:

„Masa es todo aquel que no se valora a sí mismo -en bien o en mal- por razones especiales, sino que se siente «como todo el mundo» y, sin embargo, no se angustia, se siente a saber al sentirse idéntico a los demás. Imagínese un hombre humilde que al intentar valorarse por razones especiales -al preguntarse si tiene talento para esto o lo otro, si sobresale en algún orden-, advierte que no posee ninguna cualidad excelente. Este hombre se sentirá mediocre y vulgar, mal *dotado*; pero no se sentirá «masa»”. (*La rebelión de las masas. Parte I, El hecho de las aglomeraciones*)



“Masa este totalitatea celor care, din anumite motive, nu se pun în valoare – în bine sau în rău – care se simt „ca toată lumea” și, fără îndoială, nu se tem: ei se simt identici cu ceilalți. Imaginați-vă un om umil care, din cauză că a încercat să se pună în valoare prin ceva special, care s-a întrebat dacă are vreun talent, dacă se distinge prin ceva - își dă seama că nu are nici o calitate specială. Acest om se simte mediocru și comun, nedotat, dar nu se simte „masa”. (*Revolta maselor, Partea I. Faptul aglomerărilor*).

La dictature de l'à-peu-près érigé en savoir



J'ai été une fois le témoin d'un débat historique à bâtons rompus entre deux blogueurs. Le sujet de leur joute était l' "oprichnina" d'Ivan le Terrible.

Alors que ces duellistes eurent effectué cinq *clavardages* chacun, j'ai eu comme un doute qu'ils n'avaient lu que trois livres de vulgarisation scientifique à eux deux.

Suivant mon inspiration et voulant en savoir plus, j'ai interrompu la conversation pour connaître les arguments du livre de Stepan Veselovskii "Quelques éléments sur l'histoire de l'oprichnina" – n'étant moi-même pas un spécialiste de l'Histoire russe du XVIème siècle, je suis presque sûr que cela n'a aucun sens de discuter de l'histoire de l'oprichnina sans avoir lu ce livre.

Les duellistes n'ont pas lu ce livre, n'en ont jamais entendu parler, et ne semblaient pas considérer cela comme un quelconque problème. En tout cas, cette ignorance n'est devenue pour aucun des deux (même pour celui dont les idées s'avèrent prouvées par le livre de Veselovskii) une raison d'interrompre le débat et d'augmenter leurs connaissances.

Les deux duellistes se considèrent gagnants dans leur discussion : chacun a fait état de son opinion. Chacun a trouvé ses alliés et ses opposants, qui ont à leur tour continué le débat entre eux. La plupart de ces derniers n'ont même pas lu trois livres à deux.

Cette histoire ne signifie pas que toutes les discussions virtuelles sont de bas niveau – l'internet produisant aussi de vastes possibilités qui sont utilisées en fonction des capacités et des besoins de chacun.

Mais ce débat, qui m'a intéressé, aurait aussi pu se tenir "offline". Cependant, l'internet rend possible la sauvegarde du produit qui apparaît alors comme le résultat d'un débat. Cette "connaissance fragmentaire" sauvegardée peut être alors considérée, au niveau suivant, comme une véritable connaissance à tous égards.

Une nouvelle anecdote est apparue récemment : la première génération de chats qui n'a jamais dormi sur les écrans des ordinateurs personnels est déjà parvenue à l'âge adulte. C'est vrai – les écrans des ordinateurs personnels sont désormais tous plats et il est vraiment très inconfortable pour les chats de s'y relaxer.

Si l'on passe des chats aux hommes, nous pouvons considérer qu'il y a désormais une génération entière de personnes qui, lorsqu'elle a besoin de chercher quelque chose, ne se réfère plus à une encyclopédie reposant sur un rayonnage mais à "Wikipédia" en ligne.

Les raisons d'un tel comportement sont plutôt évidentes – Wikipédia est toujours à portée de main et est renouvelée très souvent – plus souvent qu'une encyclopédie, c'est certain.

Si quelqu'un n'aime pas Wikipédia, il y a plein d'autres ressources de ce type, servez-vous à satiété!

Le seul problème est que contrairement à une encyclopédie qui est préparée par des personnages qui font autorité et qui garantissent par leur signature la qualité de l'information, les ressources de référence du net n'impliquent aucune responsabilité de la part de leurs auteurs.

La différence entre l'étude des professionnels et l'enthousiasme des amateurs est quelquefois trop frappante. Quoi qu'il en soit, il ne s'agit pas de jeter l'opprobre sur tous les auteurs de Wikipédia en bloc pour leur incompetence ou leur désir de manipuler les utilisateurs.

Il y a sur ce site un très grand nombre d'informations détaillées et correctes offertes par des personnes qui connaissent excellentement leur sujet et sont responsables de chaque mot qu'ils y écrivent. Mais il y a au moins un nombre équivalent de personnes qui produisent de l'information qui n'est pas vérifiée entièrement, ou qui ont telle ou telle raison connue d'eux seuls de manipuler l'information.

Ainsi, il y a plusieurs années, un traitement très original de la soit-disant "Guerre du Paraguay" du XIX^{ème} siècle s'est largement diffusé sur le net. Selon cette version, la guerre du Paraguay contre ses voisins a été fomentée par une Grande Bretagne désireuse de gagner le contrôle d'un Etat qui refusait de jouer le jeu selon les règles britanniques et suivait sa propre politique.

Si vous relisez attentivement cette version de la description de la guerre et du régime paraguayen, vous aurez le sentiment que les auteurs se réfèrent aux Etats-Unis de la période de Bill Clinton et George W. Bush au lieu de la Grande Bretagne, et des pays qui ont fait l'objet des attaques américaines au lieu du Paraguay.

En général, cette période tragique de l'histoire de l'Amérique du Sud est devenue un élément de combat des propagandes.

Mais la Grande Bretagne a tendance à se muer en l'"Empire du Mal": en Russie. Dans le domaine du journal en direct, on trouve le très populaire éditorialiste Dmitrii Galkovskii qui explique que toutes les difficultés de la Russie dans toutes les périodes de son histoire sont dues aux intrigues du gouvernement britannique. Il est suffisant de dire que quelques bolchéviks célèbres dont les bibliographies sont largement connues étaient des espions venant d'Angleterre. Même si Dmitrii Galkovskii n'a pas la moindre preuve de cela, il compte de nombreux admirateurs prêts à diffuser et à recopier ses propos.

Cela, ce ne sont que quelques exemples exacts du grand problème, les certitudes de l'à-peu-près, qui occupe de plus en plus d'espace sur le net et qui devient de plus en plus difficile à affronter.

Nous assistons à une étape de la "révolte des masses" décrites par José Ortega y Gasset:

"Masa es todo aquel que no se valora a sí mismo -en bien o en mal- por razones especiales, sino que se siente «como todo el mundo» y, sin embargo, no se angustia, se siente a saber al sentirse idéntico a los demás. Imagínese un hombre humilde que al intentar valorarse por razones especiales -al preguntarse si tiene talento para esto o lo otro, si sobresale en algún orden-, advierte que no posee ninguna cualidad excelente. Este hombre se sentirá mediocre y vulgar, mal dotado; pero no se sentirá «masa»". (La rebelión de las masas. Parte I, El hecho de las aglomeraciones)



"La masse, c'est tout un chacun qui ne se met pas en valeur – en bien ou en mal – pour des raisons spéciales, mais qui se sent "comme tout le monde" et, qui sans doute, ne s'en effraie pas: il ressent qu'il se sent identique aux autres. Imaginez-vous un homme humble qui, pour avoir tenté de se mettre en valeur pour une raison spéciale, se demande s'il possède un talent pour ceci ou cela, s'il se distingue en quelque chose et réalise qu'il ne possède aucune qualité excellente. Cet homme se sentirait médiocre et commun, mal doté, mais ne se sentirait pas «masse»". (La révolte des masses. Partie I. Le fait des agglomérations)

Amuleta incizată din săpăturile arheologice de la Turdaș

Sabin Adrian Luca

Cultura Turdaș – areal, terminologie și conexiuni

Cultura Turdaș urmează culturii Vinča în Transilvania și poate fi încadrată în Eneoliticul timpuriu. Momentul nașterii fenomenului cultural turdășean poate fi pus în legătură cu evoluția comunităților Vinča B₁, documentate de generalizarea ceramicii pictate de tipul *Lumea Nouă (Zau)*. Din nefericire nu avem foarte multe date și complexe clare care să surprindă cele mai timpurii manifestări turdășene. Contextele stratigrafice nu au fost foarte bine individualizate datorită folosirii greșite, după al Doilea Război Mondial, a termenului de *Vinča-Turdaș* de către unii cercetători, ceea ce a afectat înțelegerea materialelor și a relațiilor culturale. Nu a fost găsită relația reală dintre fenomenele culturale: Vinča timpurie, *Lumea Nouă (Zau)* și Turdaș. Noile săpături de la Miercurea Sibiului-*Petriș*, *Orăștie-Dealul Pemilor X2* și Turdaș au reușit să ordoneze relațiile culturale.

Arealul culturii Turdaș este centrat pe cursul mijlociu al Mureșului cu o concentrare în zona județelor Alba și Hunedoara. Alte așezări mai pot fi identificate și în județele Mureș, Sibiu și Cluj. La nivelul anului 2004 era aproximat un număr de 60 de puncte cu descoperiri aparținând culturii Turdaș.

Datele ne arată că evoluțiile către cultura Turdaș pot să apară, cel mai devreme, după 6200 BP. În partea de nord a Transilvaniei asistăm la ultima fază a culturii Pișcolt și se observă primele evoluții către cultura Tisa. Acesta este momentul în care sunt pomenite ultimele date ale culturii Szakálhát. Perioada este mai bine cunoscută, în Ungaria, ca *proto-Tisa* sau ca tranziția *Szakálhát-Tisa* și este paralelizată de către F. Horváth, cu sfârșitul fazei Vinča B₂ și începutul fazei Vinča C₁. Influențele culturii Szakálhát sunt încă puternice dar lipsesc inciziile meandrice. Pictura cu bitum se generalizează în acest moment. Această fază *proto-Tisa* poate să corespundă cu fenomenele Zseliz III-Vorlengyel în Transdanubia și cu contactele Bükk, Esztár și *Lumea Nouă*. În așezarea de la Turdaș-*Luncă* sunt unele elemente în cel mai vechi nivel și în nivelul intermediar (în special ceramica pictată cu galben și roșu – în tehnica *crusted*; inciziile umplute cu alb; unele elemente meandrice) care arată influențe de tip *Szakálhát-Tisa* confirmate și de descoperirile din Banat.

Putem presupune că acesta este momentul nașterii culturii Turdaș. Cele mai vechi complexe ale culturii Turdaș, săpate și publicate până în acest moment, sunt cele care aparțin de nivelul I al așezării de la Turdaș-*Luncă*.

O perioadă îndelungată, o parte a cercetătorilor au considerat cultura Turdaș ca un *grup cultural*. Printre cei mai influenți dintre ei se afla și Gheorghe Lazarovici, care o vedea ca un *grup* format în prezența și la contactul cu materiale Vinča C₁ și teoretiza o origine sudică, la cel mai timpuriu nivel Vinča C. După abandonarea terminologiei grupului CCTLNZI, Gheorghe Lazarovici a acceptat termenul de *cultură Turdaș*, care a contribuit la evoluția celei de-a treia faze a culturii Zau (care se dezvoltă din Câmpia Transilvaniei până zona Maramureșului). Eu folosesc termenul de *cultură Turdaș* și susțin formarea acesteia la un nivel mai timpuriu, Vinča B₂ și cred că se pot vedea, în așezarea de la Turdaș-*Luncă*, materiale de factură mai veche, izolate printre materialele tipice Turdaș. Cultura Turdaș este o entitate culturală independentă, născută pe un puternic fond vincian. Chiar dacă materialele Vinča sunt foarte rare, influența acesteia se observă în forma vaselor, ornamente și tehnologie.

Contextul arheologic al amuletei incizate

Noile săpături sistematice de la Turdaș-*Luncă* au început în 1992 și s-au oprit în 1998. Primul volum dedicat acestor săpături a fost publicat în 2001 și acoperă campaniile 1992-1995. În zona centrală (A) a sitului a fost excavat

excavat complexul B₁, care aparține celui mai timpuriu orizont turdășean (nivelul I). Bordeii B₁ a fost identificat în suprafața S I /1992-1993 (10 m lungime pe 3-4 m lățime). Nivelarea profilelor, efectuată în 1993 a dus la o lungime a S I de 11 m. Disponerea suprafeței este aproximativ pe direcția nord-est – sud-vest. Lățimea variabilă a acestei suprafețe este datorată zonei expuse eroziunii râului Mureș. Cu siguranță bordeii B₁ a fost cu 50% mai mare. Presupunem că avea o formă ovală, cu dimensiuni de aproximativ 6 x 4 m. Culoarea solului este gri pigmentată cu cenușă provenită de la arderea structurii de lemn care alcătui acoperișul. Partea stângă – dacă privim dinspre Mureș – este adâncită treptat până la 2,8 m, unde avem fundul bordeiului. Partea dreaptă este alcătuită din mai multe niveluri de amenajare. Un platformă mai lată este situată la aproximativ 1,5 m adâncime (probabil un loc pentru dormit). Pe fundul bordeii au fost găsite vase întregi (unul dintre vase conținea semințe carbonizate) și o tăbliță acoperită cu semne incizate.

În apropierea acestui complex a fost descoperit un alt bordei, B₂ / 1992-1993, urmat de locuințele L₁ / 1992, L₃ / 1992, de gropi și șanțuri care aparțin de nivelurile II și I. Adâncimea la care ajung straturile de cultură este de 0,90-1,25 m. Cea mai mare adâncime aparține fundului bordeiului B₁ / 1992, la aproape 3 m.

Descrierea amuletei incizate

Amuleta (îi spunem astfel datorită existenței unor perforații, după cum se va vedea mai departe) are o formă rotundă și 7,5 cm în diametru. Ea este realizată dintr-un lut bine ales și frământat. Degresantul folosit este nisipul fin în care apar mici bucăți de pietre sparte și mică fină. Pasta este foarte bine arsă, poate și din cauza unei arderi secundare datorată incendiului din momentul distrugerii bordeiului. Culoarea piesei este roșu-cărămizie.

Tăblița are patru găuri dispuse opus, două câte două. Orificiile au câte 0,3 cm în diametru și sunt dispuse la 0,5 cm unul de celălalt – cele din partea superioară –, și 1 cm unul de celălalt, în partea inferioară. Perforațiile par realizate după trasarea semnelor incizate.

Inciziile sunt realizate cu un obiect de os sau lemn și au adâncimea de 0,15 cm.

„Mesajele” transmise de această piesă trebuie privite cu deosebită prudență, posibilitatea de interpretare subiectivă a semnelor fiind relativ mare.

Descrierea și interpretarea semnelor incizate

„Mesajele” transmise de această piesă trebuie privite cu deosebită prudență, posibilitatea de interpretare subiectivă a semnelor fiind relativ mare.

S₁ – *Sanie?*

În partea stângă se poate observa o sanie, pentru care există puține analogii, chiar dacă sania a fost – după toate probabilitățile – singurul mijloc de transport, până la apariția roții. Prezența saniei este documentată pe tabletele de mai târziu, din așa numita perioadă *proto-literată* (Orientul Apropiat), într-o perioadă când roata nu era folosită pe scară mare.

S₂ – *Corp uman stilizat* – Sub *sanie* se poate vedea o pictograma clară: o persoană în mișcare (dans?). Întâlnim frecvent pe obiectele ceramice acest tip de reproducere a unor dansatori neolitici. Are analogii aproape perfecte cu silueta de la Çatal Hüyük.

S₄ – *Corp uman stilizat (?)* – Cu puțină imaginație, corelat cu prima siluetă prezentată mai sus, se poate distinge prezența unui alt corp uman, în partea dreaptă, întins la pământ.

S₅ – *Valuri, râu* – Sub cel de-al doilea corp stilizat se pot observa unele semne unduite, care pot reprezenta sângele persoanei sacrificate sau care se pot asocia unui râu. Această asociere dintre corpuri umane și valuri se poate întâlni la Turdaș, pe un vas incizat publicat în 1941.

Un semn pictografic, foarte apropiat de cel prezentat (ca și formă), vine din cel mai timpuriu sistem de scriere din Mesopotamia și care este interpretat ca *râu*, mai târziu acest semn va ajunge și în scrierea cuneiformă.

S₂₋₅; – *Semne de margine* – Semnele de tip V apar la distanțe și intervale relativ egale. Este posibil să fie semne separate sau să aibă o altă explicație care ne scapă în acest moment.

Este ciudat faptul că unele dintre semnele de margine reprezintă capetele celor două personaje stilizate. În cazul celui dintâi, legătura dintre semnul *V* și capul uman este clară, *V*-ul are aici o linie scurtă, orientată oblic de sus în jos, de la stânga la dreapta. La cel de-al doilea personaj, linia incizată, oblică, pornește de jos în sus, de la dreapta la stânga. Cele două linii oblice ale personajelor pornesc din aproximativ același punct al *V*-ului. Un alt *V* este în legătură cu o linie oblică, dar orientată diferit, contextul nu este foarte clar pentru că este în apropierea porțiunii lipsă a amuletei.

În bordeiul *B*₁ nu există semne care să indice o folosire rituală a acestuia, în afara amuletei incizate.

*Cronologia bordeiului B*₁

Amuleta incizată a fost descoperită într-un complex închis, care permite o datare relativă a acesteia. Chiar dacă nu avem date radiocarbon pentru acest complex și cel mai timpuriu nivel turdășean de la Turdaș, știm că următorul nivel, cel intermediar, este contemporan cu nivelul de jos de la Orăștie-Dealul Pemilor, punctul *X*₂, care a beneficiat de date radiocarbon (Deb-5765, Deb-5790, Deb-5775). O altă dată pentru cultura Turdaș provine de la Cauce (GrN-28994).

Tabelul 1. IPTCE RADIO - Cultura Turdaș, date radiocarbon.

Așezarea	LABNR	BP	Eroarea	Complexul	Cal BC
Orăștie-Dealul Pemilor, punct <i>X</i> ₂	Deb-5765	6070	70	<i>B</i> ₂	5070BC (59.2%) 4880BC
Orăștie-Dealul Pemilor, punct <i>X</i> ₂	Deb-5762	5825	60	<i>B</i> ₁	4780BC (68.2%) 4600BC
Orăștie-Dealul Pemilor, punct <i>X</i> ₂	Deb-5775	5790	55	<i>B</i> ₂	4710BC (63.2%) 4580BC
Peștera Cauce	GrN-28994	5760	40	Adâncimea de 50 cm față de suprafață	4680BC (26.3%) 4630BC 4620BC (41.9%) 4550BC

Din *Tabelul 1* putem data nivelul inferior de la Turdaș-Luncă *terminus ante quem* 4800-4900 cal BC.

Alături de descoperirile tabletelor de la Tărtăria și a vasului incizat de la Daia Română, descoperirea amuletei incizate cu semne de la Turdaș reprezintă un important pas înainte prin precizarea unui context clar de descoperire. Cercetările din ultimii ani au demonstrat că apariția semnelor, în zona de nord a Balcanilor, reprezintă un fenomen larg răspândit pentru acest moment cronologic.

Semnele prezente pe amuleta incizată de la Turdaș pot fi considerate ca primele forme de scriere, așa cum sunt ele cunoscute în Orientul Apropiat?

Semnele prezente pe amuleta incizată de la Turdaș-Luncă par să fie logo-grafice sau pictografice. La acest moment cronologic, cultura Turdaș corespunde, în Orientul Apropiat, culturii Ubaid (sau Obeid), datată între 5900-4300 BC. Cele mai timpurii materiale Ubaid sunt contemporane cu cultura Halaf. Mai târziu, aproximativ la 5400 BC, se poate observa o răspândire a culturii Ubaid în partea superioară a Mesopotamiei și mai apoi către sud-estul Anadoliei, înlocuind cultura Halaf. Din perioada Halaf avem atestate mici piese de piatră sau lut, decorate cu motive simple. Unele sunt perforate pentru a fi agățate, altele par a fi folosite ca amulete. Alte piese au fost folosite pentru a imprima motive pe țesături sau pentru a securiza containerele folosite în schimburile inter-comunitare, având rolul de marcare a producătorului. Sigiliile au fost utilizate pentru reprezentarea legitimității și a marca proprietatea.

Cultura Ubaid este urmată de cultura Uruk, între 4200-3000 BC. Dezvoltarea economică și socială au dus la apariția primului sistem de scriere din Mesopotamia (*proto-cuneiform*), aproximativ la 3500-3200 BC, în perioada Uruk târziu. Sunt cunoscute peste 850 de semne, dar lipsa elementelor gramaticale au împiedicat o identificare sigură a limbajului folosit. Mesajele transmise sunt foarte greu de înțeles. Este posibil ca folosirea semnelor pictografice și nefolosirea regulilor gramaticale să fi fost intenționată, tocmai pentru a fi transmis unor grupuri etnice diferite. Apariția acestei scrieri pictografice din Mesopotamia nu se putea petrece foarte rapid, este clar că procesul a fost unul îndelungat. Departe de a reprezenta începutul unui fenomen, aceste texte timpurii reprezintă sfârșitul unui lung proces de elaborare a ordinii sociale, cu rădăcini în perioada culturii Ubaid. Evidența pentru o scriere dezvoltată (logografică sau pictografică) a fost bine atestată în Mesopotamia, dar cu peste 1500-1700 ani mai târziu decât momentul de dezvoltare a culturii Turdaș.

Dificultățile de înțelegere a mesajelor scrise în aceste *proto-scrieri* rezidă, în principal, din faptul că informația reprezentată într-un astfel de sistem este incompletă. Cei care au folosit astfel de sisteme de *proto-scriere* aveau asumat faptul că cei care citeau mesajul cunoșteau contextul în care aceasta rezida. De aici și greutatea de descifrare a *proto-cuneiformelor*.

În acest sens se poate compara amuleta de la Turdaș cu *proto-cuneiformele*, care aveau la bază un sistem pictografic, foarte greu de descifrat (chiar dacă semnele din Mesopotamia au evoluat către sisteme avansate de scriere).

Este cert că, la Turdaș-Luncă, avem *semne* și o poveste. Contextul arheologic clar, dar și găurile de agățare ale amuletei indică o folosire umană și un context cronologic timpuriu. Nu suntem siguri asupra mesajului sau asupra limbii folosite.

Concluzii

Semnele de pe mica amuletă de la Turdaș pot reprezenta o *legendă* sau o poveste cu rol de protecție mistică. Posibil ca rolul *textului* de pe tabletă era de protecție a cerealelor descoperite în vasele din bordeiul B₁ sau, mai simplu, tableta a fost pierdută accidental în momentul arderii bordeiului. Arderea tabletei arată importanța mesajului, care primește o protecție suplimentară.

Este posibil să nu aflăm niciodată mesajul real, dar contextul arheologic atestă faptul că la începutul celui de-al cincilea mileniu *cal BC*, într-un sat eneolitic situat pe malul Mureșului, cineva a fost capabil să înțeleagă un mesaj incizat pe o tăbliță din lut, arsă.

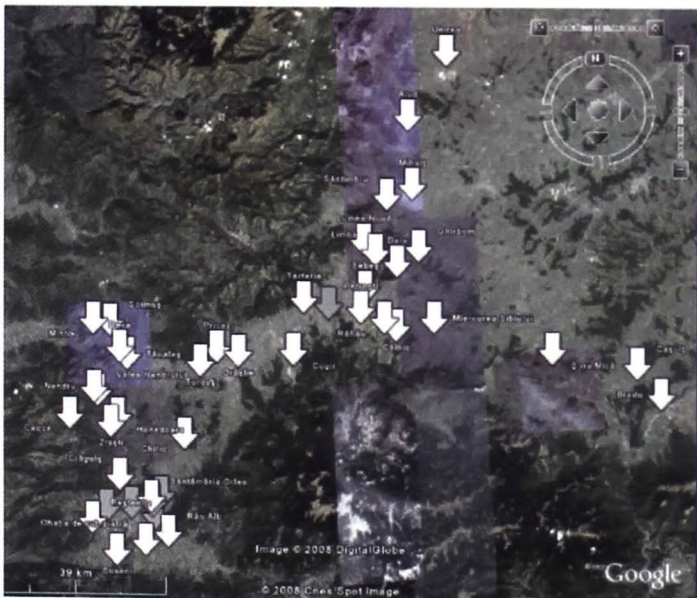


fig 1 : Harta cu cele mai importante descoperiri ale culturii Turdaș din sud-vestul Transilvaniei / Carte avec les plus importantes découvertes de la Culture de Turdaș dans le Sud-Ouest de la Transylvanie.

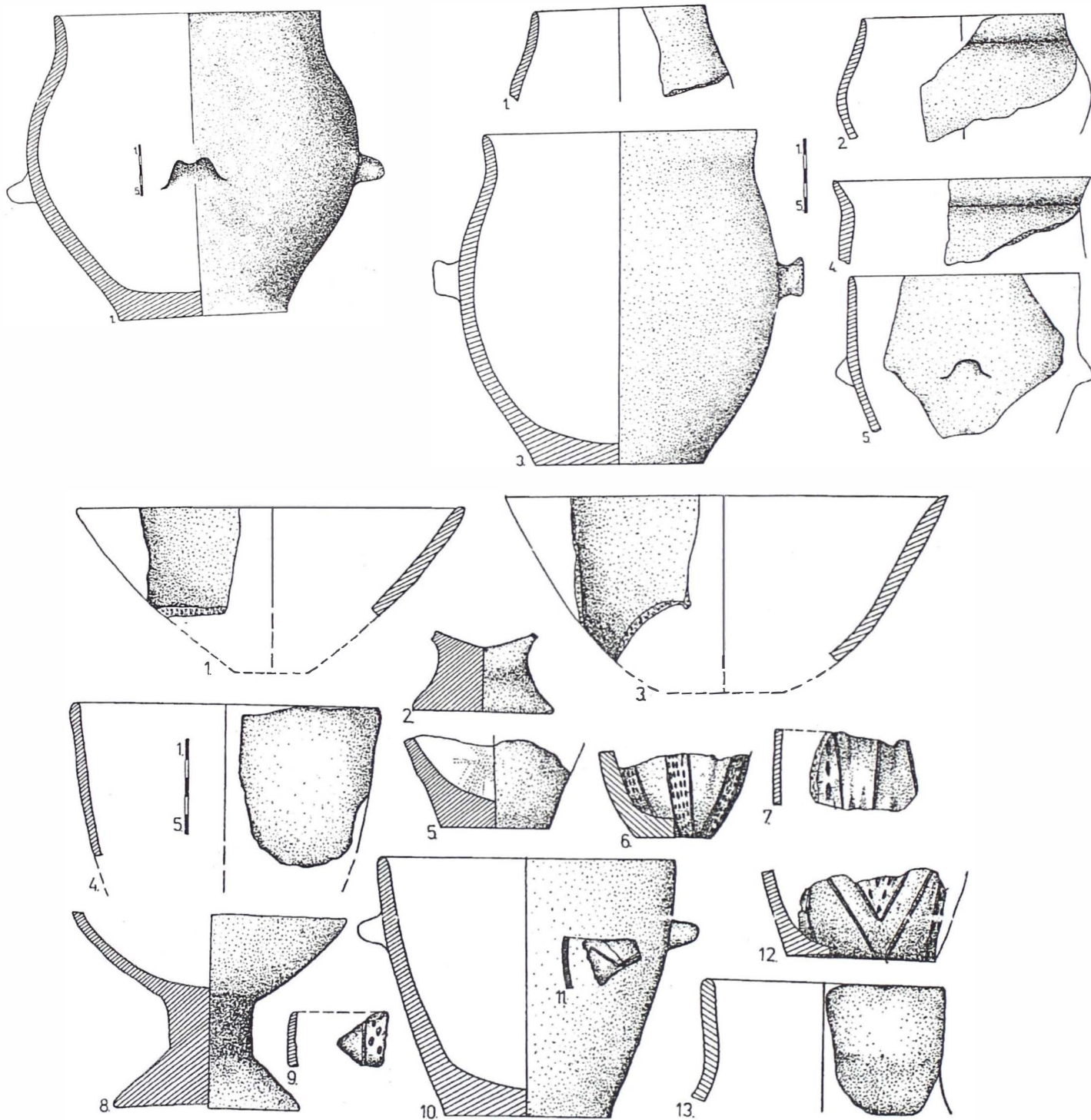
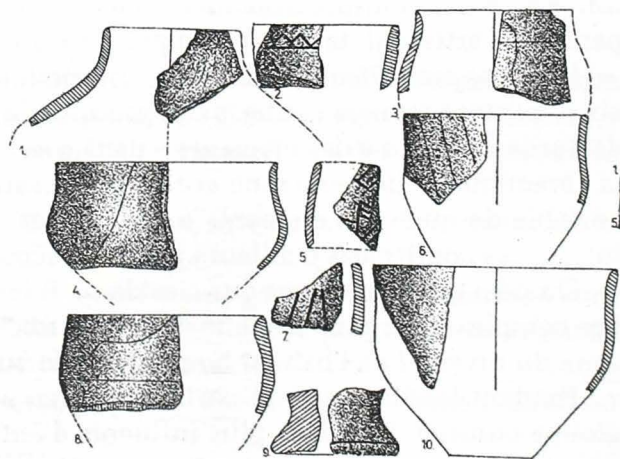
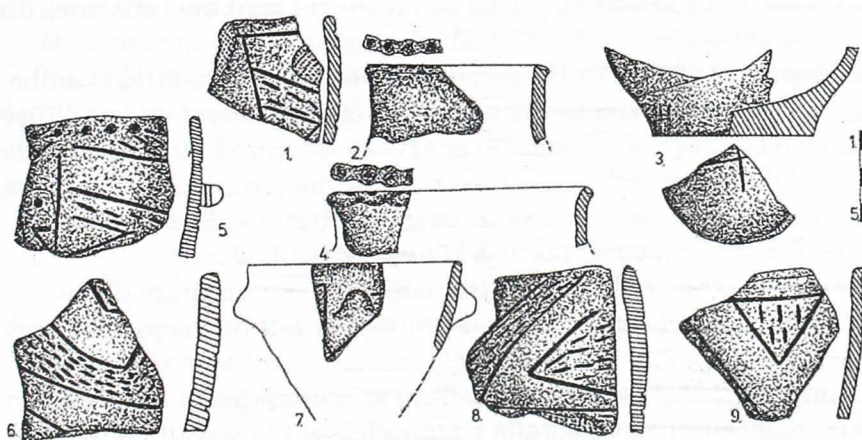
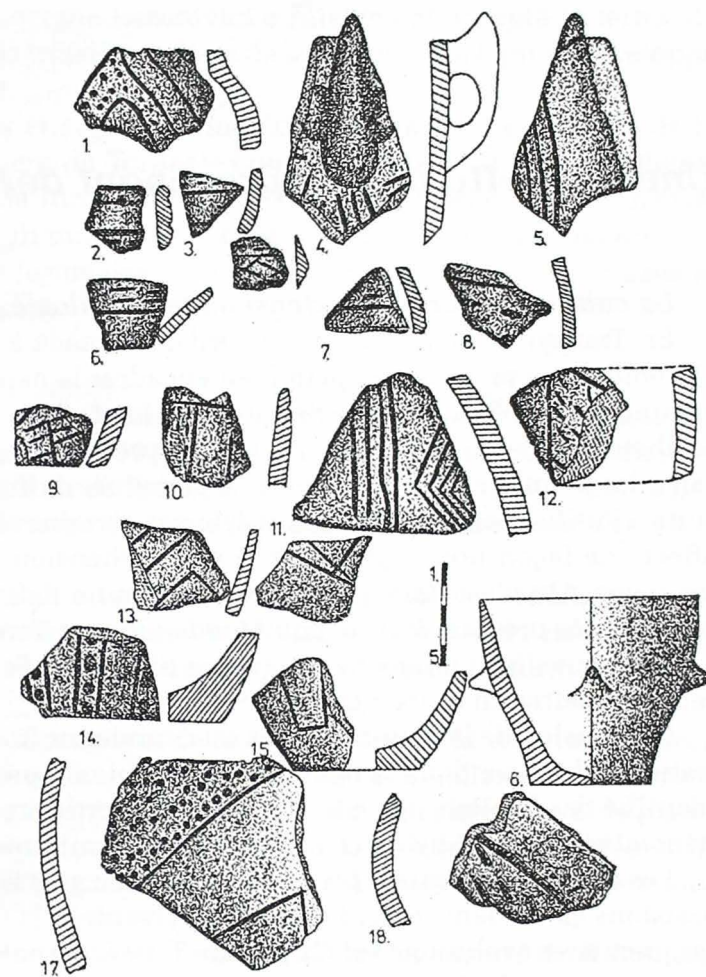
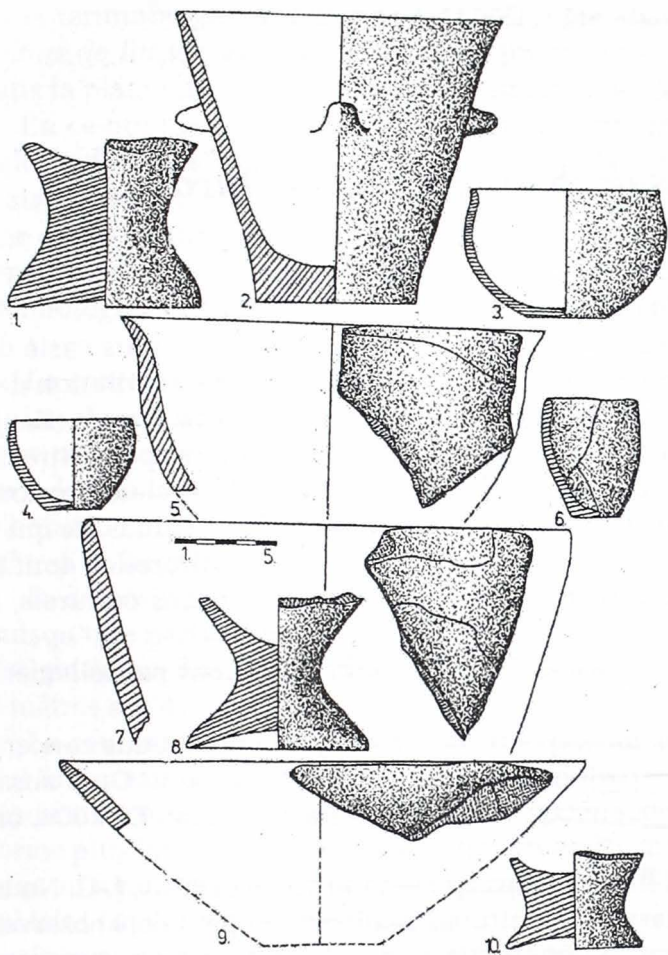


fig 7-13 : Ceramică din B₁ / 1992 / Céramique du complexe B₁ / 1992.



Une amulette incisée provenant des fouilles archéologiques de Turdas

La culture de Turdas – extension, terminologie et connexions

En Transylvanie, la culture de Turdas succède à celle de Vinča et peut être placée dans le cadre plus vaste de l'Enéolithique précoce. On peut bien encadrer la naissance du phénomène culturel de Turdas avec l'évolution des communautés Vinča B1, documentée par la généralisation de la céramique peinte de type *Nouveau Monde* (Zau). Malheureusement, trop peu de datations précises émergent des complexes archéologiques pour nous permettre de saisir les premières manifestations de la culture de Turdas. Les contextes stratigraphiques ne sont pas clairs, surtout suite à l'utilisation erronée, très suivie par certains chercheurs de l'après-guerre, du terme Vinča – Turdas, ce qui a affecté de façon non négligeable la compréhension du matériel et par là même des relations culturelles dont il témoigne. On n'est donc pas encore parvenu à définir la relation réelle entre les deux phénomènes culturels, à savoir Vinča précoce, *le Nouveau Monde* (Zau) et Turdas.

Les nouvelles fouilles de Miercurea Sibiului – Petris, Orastie – Dealul Pemilor X2 et Turdas ont partiellement réussi à mettre un ordre à ces relations culturelles.

L'extension de la culture Turdas est centrée sur le cours moyen de la rivière Mures avec notamment une concentration habitative dans la région aujourd'hui comprise par les départements d'Alba et de Hunedoara. On a aussi identifié des habitats de cette culture sur le territoire des départements de Mures, de Sibiu et de Cluj. En 2004, on dénombrait déjà 60 habitats appartenant à la culture Turdas.

Les datations montrent bien que l'évolution vers la culture de Turdas n'a pas pu se faire avant 6200 av. J.-C. Nous assistons alors, dans le nord de la Transylvanie, à la dernière phase de la culture Piscolt, et l'on peut déjà observer les premières évolutions vers la culture Tisa. C'est aussi le moment où l'on trouve les dernières données pertinentes à la culture Szakalhat. Cette période est mieux connue en Hongrie, où elle porte le nom de *proto-Tisa* ou encore de transition *Szakalhat-Tisa*.

F. Horvath la met en parallèle avec la fin de la phase Vinča B2 et le commencement de la phase Vinča C1. Les influences de la culture Szakalhat sont encore fortes mais les incisions en forme de méandres sont déjà absentes du panorama artisanal, tandis que la peinture au bitume se généralise.

La phase *proto-Tisa* semble bien correspondre aux phénomènes Zseliz III- Vorlengyel observés au-delà du Danube, ainsi qu'aux premiers contacts des groupes de Bukk, d'Esztar et du *Nouveau Monde*. L'établissement de la culture de Turdash-Lunca a des éléments – dans son premier niveau mais aussi dans son niveau intermédiaire, surtout de la céramique peinte en jaune et rouge utilisant la technique *crusted*, constituée d'incisions remplies de blanc et enrichie de quelques éléments méandriques – qui témoignent des influences de la culture de *Szakalhat-Tisa*, influences confirmées d'ailleurs par les découvertes récentes effectuées plus à l'Ouest, dans le Banat.

On peut ainsi présumer que c'est là qu'il faut chercher le moment même de la naissance de la culture de Turda. Les complexes les plus anciens de la culture Turda – par rapport à ce qu'on a découvert et publié jusqu'ici – sont ceux du niveau I de l'habitat homonyme de Turdas – *Lunca*.

Pendant longtemps, une partie des chercheurs ont considéré la culture de Turdas comme celle d'un simple groupe culturel. Parmi les plus influents d'entre eux, mentionnons Gheorghe Lazarovici, qui la voyait comme un groupe formé en présence et grâce au contact avec la culture Vinča C1 et qui a développé toute une théorie sur une éventuelle origine méridionale de celle-ci, contemporaine au plus ancien niveau de la culture Vinča C. Au moment

où la terminologie du groupe CCTLNZI a été abandonnée, Gheorghe Lazarovici a finalement accepté le terme de *culture de Turdas*, avec sa contribution propre à l'évolution de la troisième phase de la culture Zau (qui se développe dans la plaine de Transylvanie jusqu'au Nord, au Maramures).

En ce qui me concerne, j'utilise le terme *culture de Turdas* et suis convaincu de sa formation à l'époque de la culture de Vinča B2. On peut bien observer, dans l'établissement de Turdas – *Lunca*, des matériaux plus anciens, mais ils sont isolés parmi ceux qui sont typiques de la culture de Turdas. La culture de Turdash est donc, à mon avis, une entité culturelle indépendante, puisant son origine dans un puissant substrat vincien. Quoique le matériel de type Vinča soit très rare, son influence est bien visible dans la forme des vases et des ornements, ainsi que dans la technologie employée pour les différentes techniques artisanales.

Le contexte archeologique de l'amulette incisée

Les nouvelles fouilles de Turdas-*Lunca* ont commencé en 1992 et se sont prolongées jusqu'en 1998. Le premier livre consacré à ces fouilles est paru en 2001 et couvre les campagnes 1992-1995. Dans la zone centrale (A) du site, on a dégagé le complexe B1, qui appartient au plus ancien horizon de la culture de Turdas (niveau I). La hutte B1, identifiée comme surface S I/1992-1993, se dresse sur une terrasse de plus de 10 mètres de longueur sur 3 à 4 mètres de largeur.

La disposition du bâtiment est approximativement nord-est/sud-ouest, mais sa surface totale est difficile à établir, puisqu'une partie a été fortement exposée à l'érosion de la rivière Mures. Assurément, la hutte B1 devait être à l'origine deux fois plus grande que ce que nous connaissons d'elle. Nous supposons qu'elle avait une forme ovale, de 6 mètres sur 4.

La couleur du sol est grise, pigmentée par des cendres qui témoignent de la combustion de la structure en bois qui lui servait de toit. Sa partie gauche –si on se trouve du côté de la rivière – est creusée graduellement dans le sol jusqu'à 2,8 mètres, niveau du fond de la hutte. La partie droite, quant à elle, possède plusieurs niveaux. Une plateforme plus large est établie à approximativement 1.5 mètres de profondeur (un endroit pour dormir, probablement). Plus au fond, on a retrouvé des vases intacts (dont l'un contenait encore des semences carbonisées) et, surtout, une tablette couverte de signes incisés.

Près de ce complexe, on a découvert une seconde hutte (B2/1992-1993), ainsi que des logements (L1/1992, L3/1992), caractérisés par des trous et des fosses qui appartiennent aux niveaux II ET I. Les stratifications atteignent 0,90-1,24 mètres de profondeur. La plus grande profondeur (à peu près 3 mètres) est atteinte au fond de la hutte B1/1992.

Description de l'amulette incisée

L'amulette (je la nomme ainsi en raison des perforations qui la caractérisent) est de forme ronde avec un diamètre de 7,5 centimètres. Elle est faite en argile, bien dépurée et soigneusement pétrie. Comme dégraissant, l'artisan a utilisé du sable fin, que l'on retrouve dans l'artefact avec des traces de pierres concassées et des incrustations de mica.

La pâte semble très bien cuite, peut-être grâce à une combustion secondaire involontaire au moment de la destruction de la hutte. La couleur de l'artefact est rouge brique.

La tablette possède quatre trous disposés deux par deux. Ces orifices ont un diamètre de 0,3 centimètres et sont distants entre eux de 0,5 centimètres pour ceux de la partie supérieure et de 1 centimètre pour ceux de la partie inférieure. Les perforations semblent avoir été faites après le tracement des signes incisés.

Les incisions, qui ont une profondeur de 0,15 centimètres, ont été accomplies à l'aide d'un instrument en os ou en bois.

Les « messages » transmis par l'artefact doivent être analysés avec la plus grande prudence, pour ne pas tomber dans une interprétation trop subjective des signes.

Description et interprétation des signes incisés

S1 - Traîneau

A gauche, on distingue un traîneau, un signe qui possède peu d'analogies bien que – selon toute probabilité – le traîneau fut le seul moyen de transport de marchandises avant l'invention de la roue. La présence du traîneau est documentée par des tablettes de la période dite *proto-Iettrée* (au Proche Orient), une époque où la roue n'était pas encore utilisée à grande échelle.

S2 – Corps humain stylisé

Sous le traîneau on trouve un pictogramme bien clair: une personne en plein mouvement (effectuant une danse ?). Les images de danseurs néolithiques sont assez fréquentes sur les objets en céramique. L'image de notre amulette trouve une analogie presque parfaite avec la silhouette de Catal Huyuk (Turquie).

S4 – Corps humain stylisé (?)

En utilisant juste un peu d'imagination et une petite corrélation avec la première silhouette qu'on vient de présenter, on peut suggérer la présence d'un autre corps humain, allongé sur la terre, à droite.

S5 – Vagues, rivière

Sous le deuxième corps stylisé, on peut voir quelques signes en forme d'ondes. Ils pourraient représenter le sang d'une personne sacrifiée ou, plus simplement, être associés à une rivière. On retrouve ce type d'association entre des corps humains et des vagues à Turdas même, sur un vase incisé publié en 1941. Un signe pictographique – très proche quant à sa forme de celui dont il est question ici – nous vient du plus ancien système alphabétique de Mésopotamie, où il est interprété comme le symbole de la rivière. On retrouvera plus tard le même signe dans l'écriture cunéiforme.

S2-4 – Signes périphériques

Plusieurs signes en V sont visibles à des distances et à des intervalles relativement réguliers. Ils peuvent aussi bien être simplement des signes de séparation des scènes qu'avoir une autre explication, que nous ignorons pour le moment. Le fait que quelques signes périphériques semblent représenter la tête des deux personnages stylisés est un mystère. Dans le premier cas, la connexion entre le V et la tête humaine est claire: le V en question a une ligne courte, orientée obliquement de haut en bas et de gauche à droite. Les deux lignes obliques des personnages ont à peu près le même point de départ. Un autre V est en liaison avec une ligne oblique, mais qui est orientée d'une manière différente. Dans ce cas, le contexte n'est pas bien défini parce que nous nous trouvons tout près de la partie qui manque à l'amulette.

Dans la hutte B1, on n'a retrouvé aucun indice sur une possible fonction rituelle de l'édifice, à l'exception de l'amulette incisée.

Chronologie de la hutte B1

L'amulette incisée a été découverte dans un contexte fermé, ce qui nous permet d'avancer une datation relative. Même si nous n'avons pas de dates au Carbone 14 pour l'ensemble du complexe, qui est le plus ancien niveau appartenant à la culture de Turdas du site éponyme, nous savons que le niveau suivant –intermédiaire – est contemporain avec le niveau le plus profond du site d'Orastie (*Dealul Pemilor*, point X2), qui a pu bénéficier d'une datation au carbone 14 (Deb-5765, Deb-5790, Deb-5775). Un autre datation valable pour la culture Turdas vient du site de Cauce (GrN-28994).

Si l'on lit les données présentées dans le *Tableau I*, on peut dater le niveau inférieur du site de Turdas-Lunca d'un **terminus ante quem** de 4800-4900 av. J.-C.

Avec la découverte des tablettes de Tartaria et celle du vase incisé de Daia Romana, la mise au jour de l'amulette de Turdas représente donc un pas important pour l'éclaircissement d'un vaste contexte historique. Les recherches des dernières années ont démontré que l'apparition des signes – dans la partie septentrionale des Balkans – fut un phénomène amplement répandu à l'époque.

Les signes qu'on trouve sur l'amulette incisée de Turdas peuvent-ils être considérés comme une première forme d'écriture, semblable à celles connues au Proche Orient ?

Les signes qu'on trouve sur l'amulette de Turdas-Lunca semblent être logographiques ou pictographiques. En ce qui concerne leur encadrement chronologique, la culture de Turdas est contemporaine à la culture d'Ubaid au Proche Orient, datée entre 5900 et 4300 av. J.-C. Les plus anciens matériaux de la culture d'Ubaid sont contemporains à ceux issus de la culture d'Halaf. Plus tard, vers environ 5400 av. J.-C., on observe que la culture d'Ubaid se répand dans la partie supérieure de la Mésopotamie et ensuite poursuit son essor vers le sud-est de l'Anatolie, en remplaçant progressivement la culture Halaf. Des contextes de la période Halaf nous livrent souvent des petites pièces en pierre ou en argile, avec des décorations simples. Il y en a qui sont perforées pour être accrochées et d'autres qui pourraient être utilisées comme amulettes. Il y a aussi des pièces qui ont été créées pour imprimer des motifs sur des tissus ou encore pour sceller des conteneurs utilisés pour les échanges inter-communautaires, notamment pour servir de marque de production. Ces sceaux ont ainsi été utilisés aussi bien pour prouver la légitimité de la denrée que pour en marquer la propriété.

La culture d'Ubaid est suivie par la culture d'Uruk, entre 4200 et 3000 av. J.-C. C'est alors que l'évolution économique et sociale a conduit à l'apparition du premier système d'écriture de Mésopotamie (*le proto-cunéiforme*), daté d'environ 3500 à 3200 av. J.-C., à savoir de la phase tardive de la culture d'Uruk. On en connaît plus de 850 signes, mais le manque d'éléments de grammaire nous empêche encore d'arriver à une compréhension parfaite du langage utilisé.

Il est bien possible que l'utilisation de signes pictographiques et le manque de règles grammaticales claires ait été choisie à propos, afin que les signes puissent être transmis vers des groupes ethniques différents. L'apparition de ce type d'écriture pictographique en Mésopotamie n'a pas pu être très rapide, c'est un processus qui a forcément eu besoin d'une longue durée pour parvenir à s'imposer. Loin de marquer le commencement d'un phénomène, ces textes anciens représentent plutôt la fin d'un long processus d'élaboration d'ordre social, dont les racines se trouvent à l'époque de la culture d'Ubaid. L'évidence d'une écriture évoluée (logographique ou pictographique) ne sera en effet attestée en Mésopotamie que plus de 1500 à 1700 ans plus tard.

Les messages écrits par ces *proto-écritures* en sont donc difficiles à déchiffrer, principalement puisque l'information représentée par un tel système est, par nature, incomplète. Ceux qui ont utilisé ces systèmes de *proto-écriture* s'adressaient implicitement à des personnes qui en connaissaient le contexte. Voilà la raison pour laquelle déchiffrer une quelconque forme symbolique ou écrite *proto-cunéiformes* présente de multiples difficultés.

On peut légitimement comparer, en ce sens là, l'amulette de Turdas avec les écritures *proto-cunéiformes*: leur base était un système pictographique très difficile à déchiffrer (même si les signes de Mésopotamie, contrairement à ceux des Balkans, ont évolué vers des systèmes d'écriture avancés, permettant d'en déduire quelques significations à posteriori).

Une chose est certaine : à Turdas-Lunca, il y a des signes et il y a une histoire. Le contexte archéologique clair ainsi que les trous faits pour attacher l'amulette indiquent son utilisation par l'homme dans un contexte chronologique très ancien. En ce qui concerne le message et la langue utilisés, aucune réponse ne dépasse aujourd'hui le stade d'hypothèse.

Conclusions

Les signes incisés sur la petite amulette de Turdas pourraient bien représenter une légende ou une histoire dont le rôle est de s'assurer une protection divine. Le texte sur la tablette aurait pu avoir un rôle de protection des céréales découvertes dans les vases de la hutte B1. Ou alors, il y a une explication encore plus simple: la tablette a été perdue par accident au moment où la hutte a été incendiée. Enfin, le fait que la tablette a été cuite au four souligne l'importance du message, qui reçoit par cet acte artisanal, la rendant plus solide et plus durable, une protection supplémentaire.

Le message réel pourrait bien rester un mystère à tout jamais, mais le contexte archéologique atteste le fait qu'au début du cinquième millénaire avant notre ère, dans un village néolithique situé sur la rive du Mures, une personne a été capable de porter et de comprendre un message incisé sur une tablette d'argile cuite.

Comunicarea în protoistorie

Gelu A. Florea

1. Scrisul nu este un fenomen natural care intervine inerent, la un moment dat, în evoluția comunităților sau a limbilor. El a fost inventat, uitat, reinventat, preluat și adaptat, de ori de câte ori a fost nevoie. Civilizațiile protoistorice ale Europei temperate au folosit notațiile grafice relativ rar și adesea ca urmare a unor contacte cu lumea mediteraneeană (fenicienii, grecii sau romanii).

Funcția elementară a notației este fixarea memoriei comunității sau a individului, în scopul de a o transmite mai departe în timp și în spațiu. De asemenea, ea are un caracter eminentemente convențional: esența semnelor care poartă informația este faptul că mai mulți oameni cad de acord să înțeleagă același lucru printr-un anume semn, mai mult sau mai puțin abstract. Astfel, o imagine simplă se transformă în ideogramă, iar un simplu semn poate deveni o fonogramă, adică reprezentarea grafică a unui sunet; pentru a ritma sau pentru a da un sens notației s-au inventat alte semne (de asemenea, convenite în prealabil) care, de obicei nu sunt rostite sau citite.

Din cele mai vechi timpuri, și pe alocuri până astăzi, una dintre cele mai răspândite forme de perpetuare a memoriei colective este folclorul, tradiția orală, care poate lua forme elaborate sublimat estetic în epopei, saga, *chansons de geste* etc. Ce altceva au fost Iliada și Odiseea, Ciclul epic din Ulster sau Romanele Mesei Rotunde, înainte ca ele să fi fost consemnate în scris, la intrarea (sau reintrarea) civilizațiilor respective în istorie? Toate aceste relatări pornesc de la câte un nucleu istoric peste care s-au așezat, de-a lungul timpului, straturi succesive epice și poetice, sporindu-le frumusețea în detrimentul acurateții pe care istoricii sau arheologii o caută de obicei. Din nefericire, pe lângă memoria colectivă trebuie, mereu, să se țină seama și de uitarea colectivă, la fel de reală...

Spre frustrarea celor care cercetează istoria astăzi, reguli interne ale unor culturi interziceau consemnarea în scris a unor informații, norme, legi sau ritualuri, care, în schimb, se transmiteau doar între cei inițiați. Așadar, nu doar un atât de disprețuit astăzi analfabetism le-a aruncat în uitare, ci a acționat, la fel de eficient, un real și asumat monopol al cunoașterii și al credinței (a se vedea cazurile druizilor din Gallia, sau ritualurile Misterelor eleusine).

Imaginea, la rândul ei, a fost purtătoare de mesaje, de informații. Adesea imaginile au funcționat ca „semne de circulație a ideilor”. Acestora le era asociată o semnificație, care pentru cei din vremea respectivă era limpede. Astăzi, o icoană reprezentând o femeie care ține în brațe un copil este asociată Fecioarei și reprezintă un mit central, semnificativ pentru o întreagă religie monoteistă – cea creștină. Și în vechime existau asemenea imagini emblematice, care condensau o multitudine de semnificații și aluzii la un întreg sistem de credințe, chiar dacă nu era nimic scris alături de imaginea respectivă. Din păcate, în lipsa unor informații coerente, a unui context cunoscut, relația dintre „icoană” și semnificația ei poate fi doar constatată și rareori înțeleasă. Se poate doar bănui în spatele scenelor de vânătoare, de sacrificiu de pe splendidele obiecte de argint și de aur getice și tracice din secolele al IV-lea și al III-lea a. Chr. (descoperite de la Carpați și până în Balcani) secvențele unui ciclu eroic sau mitologic centrat în jurul unor personaje divine sau semidivine rămase anonime.

Numeroase teci de spade celtice, din a doua epocă a fierului, descoperite din Spania și până în Transilvania poartă enigmaticul simbol al celor doi dragoni afrontați, suficient de vizibil pentru a fi recunoscut de toți cei care îi știau semnificația. Astăzi se poate doar bănui că purtătorii lor erau membri ai unor confrerii de luptători, că ei reprezentau valorile pe care le prețuiau acești războinici: curajul, vitejia necruțătoare, poate unele cunoștințe militare sau magice (protective sau, dimpotrivă, ofensive) care, în viziunea lor, trebuiau să-i distingă din rândul tuturor celorlalți.

În lumea scandinavă a vikingilor, una dintre rune a luat forma ciocanului Mjollnir – arma și atributul definitiv al zeului Thor – ea având și funcții magice protectoare, pe lângă faptul că nota sunetul inițialei theonimului respectiv. Și exemplele pot continua la nesfârșit...

Uneori, chiar arhitectura era menită, dincolo de funcția ei utilitară, să poarte un mesaj către privitor. Marile fortificații de la sfârșitul epocii fierului (*oppida* celtice, fortărețele dacilor etc.) marcau peisajul în care erau inserate. Monumentalitatea zidurilor sau a intrărilor, amplasarea lor în locuri proeminente sau semnificative din punctul de vedere al traseelor frecventate, erau menite să sublinieze puterea și prestigiul comunităților care le-au ridicat. Vizibile de la distanță, ele avertizau despre o anume posesiune asupra teritoriului și trebuiau să descurajeze tentativele ostile. În același fel erau remarcate construcțiile funerare ale elitelor (tumuli). Ele, deopotrivă, onorau memoria defuncțiilor importanți pentru comunitate și avertizau trecătorii că respectivul teritoriu aparține unei comunități care are o tradiție, un trecut eroic și care este dispusă să le apere.

Lumea protoistorică s-a aflat mereu la granița echivocă între magic/simbolic și rațional/pragmatic. Suprapunerea sacrului peste gesturile profane, cotidiene este măsura unei existențe a cărei istorie rareori poate fi desprinsă de mitologie în absența scrisului. În această lume comunicarea – *i.e.* transmiterea unui mesaj – putea lua formele cele mai neașteptate, și de aceea greu de „citit” astăzi, după paradigmele raționaliste ale unei societăți dominate de utilitarism.

Un exemplu ca oricare altul – civilizația dacică de la sfârșitul celei de-a doua epoci a fierului (sec. II a. Chr. – I p. Chr.)

Scrisul a fost folosit sporadic. Datele existente arată că probabil, el a fost apanajul anumitor medii sociale. Există o serie de descoperiri care atestă folosirea alfabetului grecesc sau al celui latin, apărute în special în marile așezări de tip *dava* (aglomerări de locuire cu funcții complexe) și în marea așezare de la Sarmizegetusa Regia, în Munții Orăștiei.

Din păcate, încă nu au fost găsite inscripții coerente suficient de consistente. Există doar două asemenea piese, ambele făcând referire la personaje de rangul cel mai înalt. Pe un vas descoperit la Ocnița (jud. Vâlcea), într-o foarte bogată așezare, cineva a scris în grecește pe lutul încă moale „REGELE THIAMARKOS A FĂCUT” (se presupune – acel vas). Pe un alt recipient, de mari dimensiuni, de o formă unică până în prezent, descoperit într-o imensă construcție cu plan circular din cartierul civil al Sarmizegetusei Regia, au fost aplicate mai multe ștampile cu, deja celebra inscripție (după toate aparențele în dacică scrisă cu litere latine), DECEBALVS și, respectiv, PER SCORILO (precizând, probabil filiația ultimului rege dac). Forma cu totul specială a recipientului, contextul în care el a fost descoperit, prezența însăși a scrierii indică faptul că el nu a fost destinat unui uz de fiecare zi (fig. 1-2).

Interpretate în fel și chip, cele două texte reaminteau, oricui știa să citească în acea vreme, existența și poziția preeminentă a puternicilor zilei. Raritatea unor asemenea notații sugerează că scrisul, în adevăratul înțeles al cuvântului, era apanajul unor elite, și că el era folosit doar în mod excepțional.

În ultimii ani, avansul cercetărilor din situl de la Sarmizegetusa a adus la lumină mai multe fragmente ceramice locale care poartă o serie de semne grafice (mai ales în zona fundului acestor recipiente): litere grecești izolate, câteva monograme și semne greu de identificat (fig. 3-5). Cele mai multe sunt *graffiti* (zgâriate după ardere), ceea ce arată că aveau funcția de a identifica respectivele vase în funcție de criterii care rămân necunoscute: semne de proprietate, marcaje de tot felul, etc. A fost citit chiar numele (*tria nomina*) unui roman prezent la Sarmizegetusa probabil imediat înainte de cucerirea romană: P(ublius) LABIVS RVFINVS, înscris cu litere cursive.

În cazul unor zgârieturi pe gâtul sau pe buza unor vase de provizii, ar putea fi vorba de notații de cantitate (scoasă sau rămasă în vas), sau indicații privind conținutul.

Nu este vorba de inscripții coerente, ci de mici notații utilitare care cu greu pot fi înțelese astăzi. Ele indică faptul că uzanța de a nota (nu neapărat obișnuința de a scrie) era mai răspândită decât s-a crezut până acum. Această situație este obișnuită în mediile economice efervescente, unde schimburile și relațiile dintre persoane sau categorii sociale sunt suficient de dezvoltate încât să necesite consemnarea unor realități.

Asemenea graffiti ceramici au fost descoperiți și în alte situri contemporane (Brad, Poiana, Popești etc.).

O altă categorie de descoperiri care atestă folosirea unor litere (sau grupuri de litere) grecești, tot în cazul siturilor din regiunea capitalei Regatului dac, sunt anumite blocuri de calcar, angajate în zidărie. Ele aparțineau probabil unor meșteri constructori (sau arhitecți) care marcau astfel, după criteriile profesionale, locul unor asemenea blocuri în construcție, sau serveau la identificarea unor loturi scoase din cariere.

În aceeași ordine de idei, merită amintit un semn (asemănător literei grecești È) care a fost identificat pe o sabie curbă (*falx*) găsită tot la Sarmizegetusa. Recent, a fost publicat de către V. Sîrbu și colaboratorii săi un depozit de unelte de fier, descoperit la Piatra Roșie (una dintre fortificațiile din Munții Orăștiei), pe care apare același semn, alături de altele. Este vorba, poate, de un marcaj al unui atelier care a produs aceste piese.

Toate aceste descoperiri, ca și multe alte date pe care an de an le aduc cercetările arheologice de la Sarmizegetusa, confirmă treptat existența unei vieți economice și sociale complexe, a unui mediu cosmopolit, cu multe trăsături ale unui model urban *sui generis*.

Măsurând lumea...

A măsura înseamnă a raționaliza, a calcula. Această operație este inerentă construcțiilor, organizării economice, schimburilor și, uneori, chiar creației artistice. Ea presupune existența unor etaloane, chiar a unui sistem cu valoare de convenție pe o scară mai mult sau mai puțin comun acceptată.

Același mediu al marilor așezări dacice, uneori surprinzător de articulat, se remarcă prin câteva descoperiri care indică fără echivoc preocuparea pentru măsurători de diferite categorii. Astfel, în câteva centre importante (de ex. Piatra Craivii, jud. Alba, Brad, jud. Bacău, Poiana, jud. Galați, etc.) au apărut brațe sau talgere de balanță. De la Sarmizegetusa provin greutăți de cântar (*pondera*) (fig. 6-7) folosite, probabil, înainte de cucerirea romană, cu valori apropiate de *libra* romană, de multiplii și submultiplii ei. Folosirea unor asemenea greutăți era obligatorie în monetărie, în desfășurarea schimburilor, în orfevrărie etc. Existența probabilă a unor repere metrice romane indică o compatibilitate, asumată sau impusă, cu un important partener economic. De asemenea, ele ar putea indica, eventual, chiar existența unor structuri de autoritate care supravegheau respectarea acestui sistem.

În complexul de fortificații și așezări din Munții Orăștiei au fost descoperite compase de dimensiuni diferite folosite, probabil, mai ales în construcții (lemn, piatră) sau în prelucrarea unor piese metalice (a se vedea, de exemplu, decorul complicat al unor ținte ornamentale din fier).

Un indiciu sigur al utilizării unor atari instrumente în meșteșugul ceramic îl reprezintă câteva fragmente ceramice pictate descoperite la Sarmizegetusa. De pildă, pe un capac de vas, construcțiile geometrice circulare (inclusiv împărțirea în sectoare, construcția unor elipse înscrise în cerc) au fost făcute cu compasul. Uneori, aceste figuri geometrice au fost trasate cu vârful instrumentului pe suprafața angobei (suport al picturii secundare) înainte de a fi pictate cu roșu, alteori, se mai poate vedea urma vârfului ascuțit în centrul cercului trasat.

Asemenea măsurători, făcute pe o scară mult mai largă, au fost absolut necesare la construcția monumentalelor temple grupate în centrul ceremonial și de cult de la Sarmizegetusa. Construcția edificiilor circulare sau patrulete, felul în care ele erau organizate pe cele două imense terase artificiale ale zonei sacre, presupun calcule și măsurători de ordin arhitectural, un plan prestabilit și aflat în relație cu regulile ritualurilor care se desfășurau în această impresionantă scenografie.

...Și cerul

Una dintre coordonatele fundamentale ale unui sistem religios articulat o reprezintă cosmologia, cu implicațiile sale în toate celelalte manifestări adiacente ale credințelor. Felul în care oamenii își imaginau că a luat ființă lumea zeilor și cea a oamenilor se regăsea în cult. Această realitate este prezentă atât în unele descoperiri arheologice atribuite diverselor civilizații protoistorice ale Europei temperate (celți, traci, daci) cât și în unele relatări ale unor autori greci sau latini, referitoare la aceleași populații.

Un monument cu adevărat excepțional descoperit în aceeași zonă sacră din centrul religios pomenit este așa numitul „Soare de andezit” (un disc de piatră cu un diametru de aproape 7 metri) (fig.8). Deopotrivă altar și cadran solar-astrolab, el reprezintă materializarea unor preocupări certe de astronomie la Sarmizegetusa, înainte de cucerirea romană. Prin calcule și măsurători ingenioase a fost identificată funcția acestuia de a marca anumite momente astronomice semnificative, implicate probabil în cult. De asemenea, au fost puse în evidență anumite orientări astronomice (cardinale, solare solstițiale sau lunare) ale unor temple din apropiere, sau din alte centre dacice contemporane. Cercetările contemporane nouă sugerează o relație a cunoștințelor astronomice și de calcul atestate de „Soarele de andezit” de la Sarmizegetusa cu cele din lumea grecească.

Nu este deloc surprinzătoare această asociere între ritualuri și lumea celestă, atâta vreme cât aceasta era considerată îndeobște ca sediu al celor mai multe divinități...

Arta ca mijloc de comunicare

Într-o lume în care scrisul era rareori folosit, imaginea era la fel de grăitoare ca și cuvântul. Reprezentările artistice îndeplineau, poate mai mult ca oricând, cel puțin două funcții: cea decorativă și, respectiv, cea de purtătoare a unor mesaje simbolice.

Multe dintre piesele mobile (podoabe, unele arme sau piese de echipament, vase etc.) erau asociate statutului social al celor care le etalau (de exemplu garniturile de podoabe din argint). Decorul, alături de obiectele în sine, era menit adesea să sublinieze poziția socială.

Unele dintre imaginile prezente pe astfel de obiecte fac aluzie la mituri rămase pentru noi necunoscute. Motivul cavalerului de pe unele falere din argint dacice, mai ales din secolul I a. Chr., descoperite la Surcea sau la Lupu, motivul păsării de pradă cu șarpele în gheare (din tezaurul de la Lupu, jud. Alba) sunt imagini vechi, prezente și pe anumite piese prețioase din secolele IV-III a. Chr. Longevitatea lor, ca și frecvența cu care sunt reprezentate indică faptul că ele purtau o anume semnificație religioasă familiară multora în acele vremuri, dar pierdută astăzi.

Recursul la fel de frecvent și constant pentru *anumite* motive animaliere (șerpi, păsări de pradă, carniere sau animale fantastice) identificate simbolic cu *anumite* însușiri (șiretenia, curajul, vitejia, cruzimea) sugerează tot atâtea aluzii la virtuți prețuite de elitele războinice ale vremii. Asemenea imagini au fost alese să împodobească vase ceramice (unele boluri cu reliefuri din Muntenia sau vase pictate de la Sarmizegetusa), brățări spiralice din argint și din aur, falere din argint sau alte obiecte. Merită amintite, în acest sens, ornamentele de pe lamele unor cuțite curbe de luptă, care poartă imaginea stilizată a unor păsări de pradă afrontate (descoperite în mormintele unor războinici din nord-vestul Bulgariei, Oltenia și sud-vestul Transilvaniei din ultimele două veacuri ale erei vechi). Probabil, s-a dorit sugerarea analogiei între păsările răpitoare și luptător. Exemplul acesta de perfectă asociere între suportul reprezentării și imaginea propriu-zisă este semnificativ. El asociază un mesaj semnificativ și puternic unei imagini simple și compacte. În termenii contemporani nouă s-ar putea spune că sunt un fel de „logo”...

Bibliografie selectivă:

- Naissance de l'écriture. Cunéiformes et hiéroglyphes, Catalogue de l'exposition, Grand-Palais, Paris, 1982* (colectiv).
I. Glodariu et al., *Sarmizegetusa Regia, capitala daciei preromane*, Deva, 1996
V. Sîrbu, G. Florea, *Les Géo-Daces. Iconographie et imaginaire*, Cluj-Napoca, 2000
V. Kruta, *Le Monde des Celtes*, Paris, 2001
G. Florea, „Noi fragmente ceramice cu semne grafice de la Sarmizegetusa Regia”, în vol. *Studii de istorie antică. Omagiu profesorului Ioan Glodariu*, Cluj-Napoca, 2001, (E. Iaroslavschi ed.coord.), p. 179-187
A. Rustoiu, *Războinici și artizani de prestigiu în Dacia preromană*, Cluj-Napoca, 2002
V. Sîrbu, *Un depozit de piese dacice din fier de la Piatra Roșie (sat Luncani, jud. Hunedoara)*, Sibiu, 2005



Fig.1: Marele vas ceramic de la Sarmizegetusa Regia, ștampilat de pereți cu cartușe conținând textul: DECEBALVS PER SCORILO (sec. I p. Chr.). / *Le grand bassin ceramique de Sarmizegetusa Regia, estampillé sous le rebord avec des cartouches contenant le texte: DECEBALVS PER SCORILO (1er s. ap. J.-C.).* (Cliché MNIR).



Fig.2: Detaliu al ștampilei atestând numele regelui Decebal / *Detail de l'estampille attestant le nom du roi Décébal.* (Cliché MNIR).



Fig.3-5 : Fragmente ceramice (funduri de vase) având graffiti. Sarmizegetusa Regia, așezarea civilă (sec. I a. Chr. – sec. I p. Chr.) / *Fragments ceramiques (culs de vases) portant des graffitis. Sarmizegetusa Regia, l'habitat civil. (1er s. av. J.-C.- 1er s. apr. J.-C.).* (Cliché MNIT)

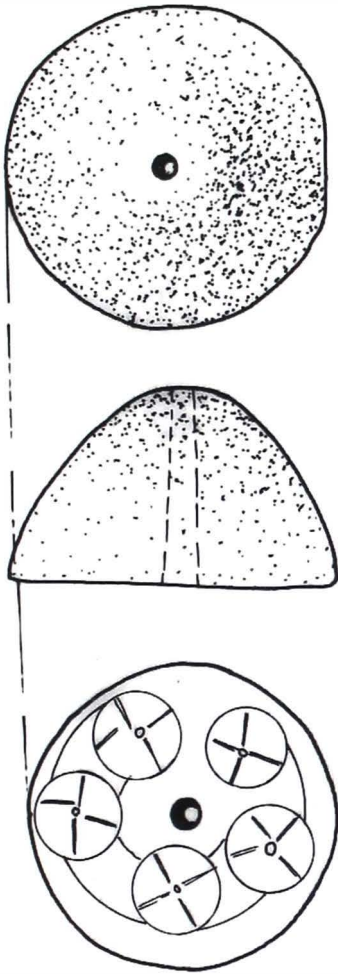


Fig.6-7: Pond de balanță din plumb descoperit la Sarmizegetusa Regia (sec. I a. Chr. – I p. Chr.) (Desen G. Gheorghiu, foto MNIT) / Poids de balance en alliage de plomb découvert a Sarmizegetusa Regia (Ier.s. av. J.-C. – Ier s. apr. J.-C. ?). (Dessein G. Gheorghiu, cliché MNIT).

Fig.8: : “Soarele de andezit”: altar și astrolab. Monumentul se găsește în zona sacră a Sarmizegetusei Regia (sec. I a. Chr. – I p. Chr.) (Fotografie din arhiva foto a șantierului de cercetare de la Sarmizegetusa Regia) / “Le soleil d’andésite”: altair et astrolabe. Le monument se trouve dans la zone sacrée de Sarmizegetusa Regia (Ier s. av. J.-C. – Ier s. apr. J.C.). (Cliché archive photo du chantier des fouilles Sarmizegetusa Regia).



La communication à l'époque protohistorique

1. L'écrit n'est pas un phénomène naturel qui intervient de façon inhérente, à un moment donné, dans l'évolution des communications ou des langues. Il a été inventé, oublié, réinventé, adopté et adapté, à chaque fois que cela a été nécessaire. Les civilisations protohistoriques de l'Europe tempérée ont utilisé l'écriture plutôt rarement, et surtout comme conséquence de contacts avec le monde méditerranéen (Phéniciens, Grecs ou Romains).

La fonction élémentaire de la l'écriture est la fixation de la mémoire d'une communauté ou d'un individu, dans le but de la transmettre plus loin, dans le temps et dans l'espace. Ainsi, elle a un caractère éminemment conventionnel : l'essence des signes qui portent l'information consiste dans le fait que plusieurs hommes tombent d'accord sur la compréhension d'une même chose à travers un signe donné, plus ou moins abstrait.

De même, une image simple se transforme en idéogramme, et un simple signe peut devenir un phonogramme, à savoir la représentation graphique d'un son; pour rythmer ou donner un sens au message écrit, on a inventé d'autres signes (toujours préalablement convenus) qui ne sont habituellement pas prononcés mais compris.

Des temps les plus reculés, et par endroits jusqu'à aujourd'hui, l'une des formes les plus répandues de perpétuer la mémoire collective est le folklore, la tradition orale, qui peut prendre des formes élaborées - dans une épopée, une saga, une *chanson de geste* etc.

Que furent d'autre sinon que l'Iliade, l'Odyssée, le Cycle épique de l'Ulster, ou les Romans de la Table Ronde - avant d'être consignés par écrit, à l'entrée (ou au retour) de leurs civilisations respectives dans l'histoire?

Toutes ces relations puisent leur source dans un noyau historique au-dessus duquel se sont posées, au fil du temps, des couches successives épiques et poétiques, en en développant la beauté au détriment de l'exactitude que les historiens ou les archéologues recherchent d'habitude. Malheureusement, à côté de la mémoire collective il faut, hélas, tenir aussi compte de l'oubli collectif, tout aussi réel...

Pour la plus grande frustration de ceux qui font des recherches historiques aujourd'hui, les règles internes de certaines cultures interdisaient de consigner par écrit un certain nombre d'informations, de normes, de lois ou de rituels qui ne se transmettaient que dans un cercle initiés.

Aussi, ce n'est pas tant un analphabétisme si décrié aujourd'hui qui les ont entraînées dans l'oubli, mais bien la conséquence d'un monopole tout aussi efficace, réel et assumé, des mythes et des croyances (il suffit de penser au cas des druides de Gaule ou des rituels des Mystères d'Eleusis).

L'image, à son tour, a été porteuse de messages, d'informations. Ainsi, les images ont fonctionné comme „signes de circulation des idées”. A celles-ci était associées une signification, qui était clair pour les vivants de l'époque. Aujourd'hui, une icône représentant une femme qui tient un enfant dans ses bras est associée à la Vierge, et représente un mythe central, significatif pour toute une religion monothéiste – le christianisme. Ainsi, dans l'Antiquité aussi, il existait une multitude de significations et d'allusions emblématiques à un système entier de croyances, même si rien n'était écrit à côté de l'image respective.

Malheureusement, en l'absence d'informations cohérentes sur un contexte connu, la relation entre l'„icône” et sa signification peut parfois être constatée mais ne peut que rarement être comprise.

On ne peut que deviner que derrière les scènes de chasse ou de sacrifice sur les splendides objets d'argent et d'or gétiques et thraces des IV^e et III^e siècles av. J.-C. (découvertes des Carpathes jusqu'aux Balkans) se cachent les séquences d'un cycle héroïque ou mythologique centré autour d'un personnage divin ou semi-devin restées anonymes.

De nombreux fourreaux d'épées celtiques du second âge du Fer, découvertes de l'Espagne jusqu'en Transylvanie, portent l'énigmatique symbole des deux dragons affrontés, suffisamment visible pour être reconnu de tous ceux qui en connaissaient la signification.

Aujourd'hui, on ne peut que supposer que ceux qui portaient ces insignes étaient membres d'une confrérie de guerriers et que celles-ci représentaient des valeurs tenues en haute estime par ces soldats : le courage, la bravoure implacable,

peut-être des signes magiques protectrices, ou au contraire offensives) qui, selon leur vision, devaient les distinguer parmi tous les autres.

Dans le monde scandinave des Vikings, l'une des runes a pris la forme du marteau Mjollnir – arme et attribut de référence du dieu Thor – ayant lui aussi des fonctions magiques protectrices, à côté du fait qu'il dénote le son de l'initiale du théonyme correspondant. Et des exemples semblables, on en connaît à l'infini.

Quelquefois, même l'architecture avait vocation, en plus de sa fonction utilitaire, de porter un message vers celui qui la regarde. Les grandes fortifications de la fin de l'âge du Fer (*oppida* celtiques, forteresses daces, etc.) marquaient le paysage dans laquelle elles s'inséraient. Leur emplacement à des lieux proéminents ou significatifs par rapport aux voies fréquentées, la monumentalité des enceintes ou des portes étaient conçus pour souligner le prestige des communautés qui les avaient érigés.

Visibles de loin, ils avertissaient de la possession d'un territoire donné et devaient décourager toute tentative hostile.

Dans le même sens, les constructions funéraires des élites (tumuli) étaient elles aussi remarquables. Elles honoraient la mémoire des défunts importants pour la communauté et avertissaient tout aussi bien les passants que le territoire respectif appartenait à une communauté qui a une tradition, un passé héroïque et qu'elle était prête à le défendre.

Le monde protohistorique se situe juste à la frontière équivoque entre le magique/symbolique et le rationnel/pragmatique. La superposition du sacré aux gestes profanes, quotidiens constitue la mesure d'une existence qui peut rarement être détachée de la mythologie en l'absence d'écriture. Dans ce monde, la communication – *i.e.* la transmission d'un message – pouvait assumer les formes les plus inattendues et les plus difficiles à 'lire' aujourd'hui, d'après les paradigmes rationalistes d'une société dominée par l'utilitarisme.

Un exemple comme un autre – la civilisation dace de la fin du second âge du fer (II^{ème} s. av. J.-C. – I^{er} s. ap. J.-C.)

L'écrit n'a été utilisé que sporadiquement. Les données existantes montrent que probablement, il fut l'apanage de certains milieux sociaux. Il existe une série de découvertes qui attestent l'utilisation des alphabets grec ou latin, apparus spécialement dans les grands centres de type *dava* (agglomérations habitées à fonctions complexes) et dans le grand habitat de Sarmizegetusa Regia, dans les Monts d'Orăștie.

Malheureusement, on n'a pas encore retrouvé des inscriptions cohérentes suffisamment consistantes. Il n'existe que deux pièces semblables, toutes deux faisant référence à un personnage du plus haut rang.

Sur un vase découvert à Ocnița (département de Vâlcea), dans une agglomération très riche, quelqu'un a écrit en grec sur l'argile encore molle „LE ROI THIAMARKOS A FAIT” (on présume – le vase dont il est question). Sur un autre récipient de grandes dimensions, d'une forme unique jusqu'à aujourd'hui, découvert dans une immense construction de plan circulaire du quartier civil de Sarmizegetusa Regia, furent appliquées plusieurs estampilles avec la désormais célèbre inscription (selon toutes les apparences en langue dace transcrite en lettres latines), DECEBALVS et, respectivement, PER SCORILO (précisant, probablement, la filiation du dernier roi dace). Sa forme absolument spéciale, le contexte dont il est issu et la présence même de l'écriture indiquent que ce récipient n'a pas été destiné à un usage quotidien (fig1-2)

Ces deux textes rappelaient, à quiconque savait lire à l'époque, l'existence et la position prééminente de personnages royaux. La rareté de telles inscriptions suggère que l'écrit, dans le vrai sens du mot, était l'apanage d'une élite, et qu'il n'était utilisé que de façon exceptionnelle.

Dans les dernières années, l'avancement des recherches sur le site de Sarmizegetusa a mis au jour plusieurs fragments de céramiques locales qui portent une série de signes graphiques (qui plus est dans la zone où fut découvert du fameux récipient): des lettres grecques isolées, quelques monogrammes et autres signes difficiles à identifier. (fig.3-5) La plupart d'entre eux sont des *graffiti* (inscisés après la cuisson de la céramique) ce qui montre qu'ils avaient pour fonction d'identifier les vases respectifs en fonction de critères qui restent inconnus : signes de propriété, marquages de toutes sortes, etc. On a pu y lire clairement le nom (*tria nomina*) d'un Romain probablement présent à Sarmizegetusa immédiatement avant la conquête romaine: P(ublius) LABIVS RVFINVS, écrit en caractères latins cursifs.

Dans le cas de certaines incisions sur le cou ou la panse de vases de provisions, il pourrait s'agir de marques de quantité (sortie du ou restée dans le vase), ou encore des indications concernant son contenu.

Il n'est pas question d'inscriptions cohérentes, mais de petites annotations utilitaires qui peuvent difficilement être comprises aujourd'hui. Elles indiquent le fait que l'usage d'annoter (et non pas forcément l'habitude d'écrire) était plus répandu que ce que l'on croyait jusqu'à maintenant. Cette situation est coutumière dans des milieux économiques

effervescents, où les échanges et les relations entre personnes, ou catégories sociales, sont suffisamment développées pour avoir besoin de consigner un certain nombre de réalités. De même, des graffitis céramiques ont aussi été découverts dans d'autres sites contemporains (Brad, Poiana, Popești etc.).

Une autre catégorie de découvertes qui atteste l'utilisation de lettres (ou de groupes de lettres) grecques, toujours dans le cas de sites de la région de la capitale du Royaume dace, est constituée par un certain nombre de blocs de calcaire englobés dans les murs. Ils appartenaient probablement à des maîtres constructeurs (ou architectes) qui marquaient ainsi, d'après des critères professionnels, l'emplacement de ces blocs dans l'édifice, ou leur identification parmi les lots issus des carrières.

Dans le même ordre d'idées, un signe mérite d'être signalé (semblable à la lettre grecque Θ): il a été identifié sur une sabre recourbée (*falx*) découverte elle aussi à Sarmizegetusa. Récemment, V. Sîrbu et ses collaborateurs ont publié un dépôt d'outils de fer découvert à Piatra Roșie (l'une des forteresses des Monts d'Orăștie) sur lesquels apparaît le même signe, parmi d'autres. Il pourrait s'agir de la marque de fabrique de l'atelier qui a produit ces pièces.

Toutes ces découvertes, ainsi que bien d'autres qui sont effectuées année après année lors des recherches archéologiques de Sarmizegetusa, permettent de confirmer l'accession à l'existence d'une vie économique et sociale complexe, d'un milieu cosmopolite, avec beaucoup de caractéristiques d'un milieu urbain *sui generis*.

„En mesurant la terre...”

La mesure signifie rationaliser, calculer. Cette opération est inhérente aux constructions, aux organisations économiques, au calcul. Elle présuppose l'existence d'étalons, plus précisément d'un système avec des valeurs convenues pour une échelle plus ou moins communément acceptée. Ainsi le milieu des grands habitats daces, quelquefois surprenant par son articulation, se distingue par quelques découvertes qui indiquent sans le moindre équivoque la préoccupation pour des éléments de mesures de différentes catégories. Par exemple, dans quelques centres importants (comme Piatra Craivii dans le département d'Alba, Brad dans le département de Bacău ou encore Poiana, dans le département de Galați...) sont apparus des fléaux ou des plateaux de balance. De Sarmizegetusa proviennent des poids de balance (*pondera*) (fig.6-7) utilisés probablement avant la conquête romaine, avec des valeurs proches de la *libra* romaine, de ses multiples et de ses sous-multiples. L'utilisation de tels poids était obligatoire pour l'émission de monnaie, pour le déroulement de certains échanges, pour orfèvrerie, etc.

L'existence probable de repères métriques romains indique une compatibilité, assumée ou imposée, avec un partenaire économique important. De même, ils peuvent suggérer, peut-être - l'existence de structures de l'autorité qui surveillaient le respect de ce système.

Dans le complexe des forteresses et des habitats des Monts d'Orăștie, on a découvert des compas aux différentes dimensions utilisées, probablement, plus spécifiquement pour la construction (bois, pierre) ou dans la manufacture de pièces de métal (on observera, par exemple, le décor compliqué de grands disques ornementaux en fer).

Un indice certain de l'utilisation de tels instruments dans l'artisanat céramique est représenté par quelques fragments de céramiques peintes découverts à Sarmizegetusa. Par exemple, sur le couvercle d'un vase, des constructions géométriques circulaires (y compris la division en secteurs, la construction d'ellipses inscrites dans un cercle) ont été réalisées au compas. Parfois, ces figures géométriques ont été tracées avec la pointe de l'instrument sur la surface de l'engobe (le support de la seconde couche de peinture) avant d'être peintes avec du rouge, parfois on peut encore voir la trace de la pointe gravée au centre du cercle tracé...

De même, des opérations de mesure, faites sur une échelle plus ou moins large, ont été absolument nécessaires pour la construction des temples - regroupés dans le centre cérémonial et religieux de Sarmizegetusa. La construction d'édifices circulaires ou quadrilatères, la façon dont ils étaient disposés sur les deux immenses terrasses artificielles de la zone sacrée, présupposent des calculs et des opérations de mesure d'ordre architectural, un plan préétabli et mis en relation avec les règles des rituels qui se déroulaient dans cette importante scénographie monumentale.

...et le ciel.

L'une des coordonnées fondamentales d'un système religieux articulé est représentée par la cosmologie, avec ses implications dans toutes les autres manifestations adjacentes aux croyances. Le mode selon lequel les hommes s'imaginaient qu'a pris forme le monde des dieux et celui des hommes se retrouve dans le culte.

Cette réalité est présente aussi bien dans certaines découvertes archéologiques attribuées à diverses civilisations protohistoriques de l'Europe tempérée (Celtes, Thraces, Daces) que dans les récits de certains auteurs grecs ou latins qui se rapportent à ces mêmes populations.

Un monument en tous points exceptionnel découvert dans la même zone sacrée du centre religieux est ce que l'on nomme „Le soleil d'andésite” (un disque de pierre d'un diamètre d'environ 7 mètres) (fig.8). Contrairement à l'autel et au cadran solaire-astrolabe, il représente la matérialisation de préoccupations d'astronomie particulières à Sarmizegetusa, avant la conquête romaine. A travers des calculs et des prises de mesures ingénieux, on a pu retrouver aujourd'hui l'ancienne fonction de celui-ci, à savoir de marquer un certain nombre de moments astronomiques significatifs, probablement impliqués dans le culte. De même, on a pu mettre en évidence un certain nombre d'orientations astronomiques (cardinales, solaires aux solstices ou lunaires) de quelques temples des alentours, et dans d'autres centres daces contemporains. Les plus récentes recherches suggèrent une relation entre les connaissances astronomiques et de calculs attestés par le „Soleil d'andésite” de Sarmizegetusa avec celles du monde grec.

Il ne faut loin pas être surpris de cette association entre des rituels et le monde céleste, un phénomène qui a duré tant que ce dernier était considéré (-) comme la demeure de la plupart des divinités...

L'art comme moyen de communication

Dans un monde où l'écrit était rarement utilisé, l'image était aussi **éloquente** que les mots. Les représentations artistiques accomplissaient, peut-être plus que dans toute autre période, au moins deux fonctions : celle de décorer et, respectivement, celle de porter des messages symboliques.

Bien des pièces mobiles (des bijoux, quelques armes ou des pièces d'équipement, des vases etc.) étaient associées au statut social de ceux qui les étalaient (par exemple les ornements des bijoux d'argent). Le décor, en liaison avec les objets eux-mêmes, était ainsi conçu pour souligner la position sociale.

L'une des images présentes sur ce type d'objets fait allusion à des mythes qui nous sont restés inconnus. Le motif du chevalier sur des phalères d'argent daces, surtout au Ier siècle av. J.-C., découvertes à Surcea ou à Lupu, le motif des oiseaux de proie avec des serpents dans leurs griffes (du trésor de Lupu, département d'Alba) sont d'anciennes images, déjà présentes sur un certain nombre de pièces précieuses des IVème et IIIème siècles av. J.-C. Leur longévité, ainsi que la fréquence à laquelle elles sont représentées, indiquent le fait qu'elles portaient une signification religieuse précise familière au plus grand nombre à cette époque, mais aujourd'hui perdue.

Le recours tout aussi fréquent et constant à *certain*s motifs zoomorphes (serpents, oiseaux de proie, carnassiers, ou animaux fantastiques) identifiés symboliquement avec *certain*s qualités (la ruse, le courage, la bravure, la ferocité) suggère tout autant d'allusions aux vertus appréciées par les élites guerrières de l'époque. Des images semblables ont été choisies pour orner des vases céramiques (quelques bols à reliefs de Munténie ou encore des vases peints de Sarmizegetusa), des bracelets d'argent ou d'or en spirale, des phalères d'argent ou d'autres objets. Il convient de se rappeler, dans ce sens, des ornements sur les lames de quelques couteaux de combat recourbés qui portent l'image stylisée de rapaces affrontés (découverts dans des monuments de guerriers au nord-ouest de la Bulgarie, en Olténie et au sud-ouest de la Transylvanie des deux derniers siècles av. J.-C.). Probablement, on a désiré suggérer l'analogie entre les oiseaux de proie et le guerrier. Cet exemple de parfaite association entre le support de la représentation et l'image proprement dite est significatif. Il associe un message significatif et puissant à une image simple et compacte. En des termes contemporains, il nous est possible de parler d'eux comme d'une sorte de „logo”...

Bibliographie sélective:

- Naissance de l'écriture. Cunéiformes et hiéroglyphes, Catalogue de l'exposition, Grand-Palais, Paris, 1982 (collectif).*
I. Glodariu et al., *Sarmizegetusa Regia, capitala daciei preromane*, Deva, 1996
V. Sîrbu, G. Florea, *Les Gêto-Daces. Iconographie et imaginaire*, Cluj-Napoca, 2000
V. Kruta, *Le Monde des Celtes*, Paris, 2001
G. Florea, „Noi fragmente ceramice cu semne grafice de la Sarmizegetusa Regia”, în vol. *Studii de istorie antică. Omagiu profesorului Ioan Glodariu*, Cluj-Napoca, 2001, (E. Iaroslavschi ed.coord.), p. 179-187
A. Rustoiu, *Războinici și artizani de prestigiu în Dacia preromană*, Cluj-Napoca, 2002
V. Sîrbu, *Un depozit de piese dacice din fier de la Piatra Roșie (sat Luncani, jud. Hunedoara)*, Sibiu, 2005

Comunicarea în epoca romană

Laurent Chrzanovski

Nu scăpăm niciodată de tentația de a considera, într-un mod probabil puțin idealist, că lumea romană, în perioadă sa de glorie, și anume primele trei secole ale erei noastre, constituia un mediu socio-cultural avangardist, ca un model de modernitate din multe puncte de vedere. Cu siguranță, trebuie să știm cum să păstrăm măsura în toate lucrurile, dar suntem forțați să constatăm că mai multe teme centrale din domeniul comunicării au atins atunci un nivel de excelență, care nu va fi egalat până în secolul al XIX-lea.

1. Globalizarea romană

Ce mică și eterogenă pare Uniunea noastră europeană, în comparație cu acest imperiu care se întindea din Portugalia la Marea Caspică și din Scoției până la deșerturile Siriei și Mauritaniei!

Un imperiu care a reușit, în ceea ce privește subiectele pe care le vom aborda în acest catalog, un amestec optim de rezultate practice, pe care suntem încă departe de a le atinge astăzi, în cadrul Uniunii: pe întregul său teritoriul, doar două limbi oficiale, un registru unic de numere, greutate și măsuri – tolerând totodată regionalismele existente - un cod unic de legi, un singur calendar, un sistem de drumuri pavate care să lege toate marile orașe și toate provinciile, poșta imperială dirijând în cel mult trei săptămâni noulățile din capital spre cele mai îndepărtate colțuri ale Imperiului și vice-versa.

Și o modernitate, aproape o uimitoare “globalizare” în diverse moduri: datorită relațiilor comercianților și călătorilor, Ptolemeu, în al doilea secol al erei noastre, a fost capabil să localizeze cu precizie Groenlanda, India, Sri Lanka, China și să măsoare circumferința Africii. Moștenirea Greciei în filosofie, medicină, fizică și matematică, moștenirea Orientului în astronomie și calculul timpului, combinate cu priceperea romană de a amenaja mediul urban și rural nu vor fi depășite decât de contribuțiile succesive de cunoștințe ale epocii de aur a Islamului, ale Renașterii și Iluminismului.

Comerțul a atins apogeul său, astfel încât, pentru Eurasia, zonele de influență sunt în mod clar stabilite de către cele două superputeri ale vremii, care nu au nicio frontieră comună: Roma și (deja!) China.

Negustorii romani și partenerii lor sunt autorizați să comercializeze și să călătorească până la piața liberă de la “Turnul de Piatră”, situat în Turkistanul chinez, unde începe monopolul colegilor lor chinezi, în timp ce pe mare, Ceylon este definit ca limită, dar cu “o zonă de toleranță” mixtă până la Delta Gangelui.

Roma legifera chiar dincolo de granițele sale atunci când își făcea cunoscută prezența într-un fel sau altul.

Illustrons ce propos par le cas de Chersonèse, aujourd’hui Sébastopol, ville libre où l’Empire possède un fort détachement de sa flotte militaire de la mer Noire (tradition qui se perpétue aujourd’hui !): c’est dans la Ville Eternelle que l’ambassade envoyée par les édiles locaux obtient gain de cause pour le contentieux lié à l’impôt sur... les prostituées, illégalement perçu par le préfet de la flotte alors qu’il doit revenir au gouvernement local.

Ilustrăm acest lucru prin cazul Chersonesului, astăzi Sevastopol, oraș liber, unde Imperiul avea un detașament puternic al flotei sale militare din Marea Neagră (o tradiție care continuă și astăzi!): în Orașul Etern ambasada trimisă de către edilii locali au obținut victorii și în cazul litigiilor legate de impozitarea... prostituției colectate în mod ilegal de către prefectul flotei atunci când trebuie să revină la administrația locală.

În domeniul monetăriei, atunci când se vorbește despre succesul euro ca monedă internațională de referință, la egalitate cu dolarul american, și ne minunăm de bancnotele europene utilizate în magazinele din diverse țări

îndeapărtate, merită să ne amintim că Plinius cel Bătrân a estimat la 7 milioane sesterti “pierduți” în fiecare an în schimburile comerciale din India. Și pentru un motiv bun: regișorii indieni au realizat că moneda romană era mult mai bună decât moneda lor, și o vor adopta masiv, prin utilizând-o ca atare sau bătând-o din nou cu efigia lor.

2. Multiculturalismul roman

Contrar ideilor consacrate, vehiculate în toate imperiile și regimurile care s-au pretins succesoare – Sfântul Imeriu Romano-German, Imperiul napoleonian și, cel mai trist, al treilea Reich și Italia fascistă -, Roma nu a fost nicio putere colonială în sensul modern al termenului, niciun tăvălug al standardizării, cu excepția reglementărilor practice menționate înainte: pentru Roma, ca și pentru Bruxelles în prezent, principiul subsidiarității devenea prevalent.

În consecință, în măsura în care arheologia livrează rezultatele sale, se ține cont de incredibila diversitate culturală și spirituală a fiecărei provincii a Imperiului și de capacitatea infinită de absorbție pozitivă prin Roma a elementelor provinciale și străine.

Roma a înmagazinat repede moștenirea lui Alexandru și bunurile de lux (grâne, mătase, mirodenii, animale sălbatice) provenite din cele mai îndepărtate colțuri din Africa, India, ăriile Baltice, stepele Asiei Centrale și China; odată cu aceste mărfuri, legendele, istoriile, cultura acestor popoare atât de îndepărtate ajung la Roma, mai ales datorită celor mai mari dintre orașele sale de provincie, Alexandria în primul rând – adevărat New York al antichității - , unde negustorii, veniți din locuri dintre cele mai îndepărtate, își revindeau mărfurile omologilor romani, unde călătorii atingeau în sfârșit Mediterana, Mare Nostrum, inima și plămânu comunicățiilor romane.

Mai mult, Roma a știut întotdeauna să primească în eclecticul său panteon zeii din teritoriile și ai popoarelor cucerite, și, pe de altă parte, în funcție de nivelul de progres al elitelor din aceste teritorii, le-a lăsat mână liberă pentru a-și “romaniza” orașele și obiceiurile.

Orientul, în special, nu se schimbă aproape deloc, din punct de vedere cultural, după sosirea legiunilor. Moștenirea sa greco-romană, din contră, se adaptează perfect noii puteri;

dimpotrivă, Orașul Etern este acela care se îmbibă de orientalism, mai ales în materie de arhitectură, de gusturi artistice și de noi religii.

În provincii, în paralel cu două limbi oficiale, dialectele de perpetuează – chiar dacă nu s-au păstrat decât puține mărturii din moment ce majoritatea dintre ele au rămas în stadiul oral.

Numele și prenumele rămân adesea autohtone și, dacă acestea se romanizează, nu este din obligație, ci pentru a revendica un statut social invidiat din toate punctele de vedere, cel de cetățean roman, beneficiind de drepturi - juridice și sociale – cu mult superioare celor ale străinilor, ca să nu mai vorbim de sclavi care nu aveau niciunul, cu excepția faptului când stăpânul lor decidea să-i elibereze pentru bune și loiale servicii și să-i facă cetățeni romani.

Ceea ce pare paradoxal, de vreme ce ne aflăm într-un regim de monarhie absolută de drept divin, este faptul că “ascensorul social” funcționează bine, prin ascensiunea celor mai merituoși membri ai elitelor locale în Senatul roman și promovarea socială prin cariera militară.

Claudius, al treilea împărat, este deja un provincial – este lyonez – suveranii din epoca de aur (Traian și Hadrian) sunt născuți în Spania și, mai târziu, va fi rândul elitei orientale – din Libia, apoi Efes și Emesos – de a domni mult timp peste Imperiu.

Datorită comunicării și culturii oficiale promulgate de puterea centrală, care se răspândește în tot Imperiul, asistăm foarte repede la expansiunea cultelor orientale și egiptene, a căror popularitate se datorează naturii lor inițiatice și a primelor religii monoteiste (cultul lui Mithras, iudaism, cultul lui Baal, apoi creștinism), atrăgătoare prin dogmele lor clar stabilite și prin promisiunile de continuitate a vieții după moarte.

Alfabetizarea populației urbane atinge un nivel care nu va fi egalat decât după Revoluția franceză. Legile, edictele imperiale, deciziile municipale sunt gravate și afișate în piața publică din fiecare centru urban, în timp ce drumurile sunt marcate cu borne care arată călătorilor distanța care îi separă de orașul cel mai apropiat.

Elitele locale își construiseră propriile biblioteci: astfel, cei mai mari filozofi, poeți, scriitori și oameni de știință erau cunoscuți în tot Imperiul.

Simbol al romanității, teatrele – pentru comedii și tragedii - și odeon-urile – pentru poezie și muzică – difuzează în provincie operele marilor clasici, pe când Capitala primește creațiile provinciale: astfel că ultimele noutăți ale fiecărui gen s-au răspândit rapid în întregul Imperiu.

Toate acestea au, de asemenea, consecințe asupra imensului *corpus* de inscripții latine private descoperite din acele vremuri, în majoritate religioase sau funerare: de la negustor la simplul soldat, de la fierar la brutar, majoritatea cetățenilor au mijloacele și cunoștințele pentru a-și construi în cimitir monumentul ales, dezvăluindu-ne vârsta, statutul și multe alte informații; cei mai avuți oferă zeilor altare, statui sau monumente, acestea purtând bineînțeles numele lor pentru posteritate.

Mărcile de fabrică, baza fundamentală a economiei de piață de astăzi, sunt de asemenea o invenție romană, chiar dacă ele nu se adresează încă direct consumatorilor, ci doar angroșiștilor.

Expresia puterii însăși se manifestă printr-un detaliu care, pe de-o parte, spune multe despre intențiile sale, pe de altă parte despre cunoștințele pe care le impune citirea lor: monedele. Dacă aversul este întotdeauna ornamentat cu cel mai recent și fidel portret al împăratului, pentru ca orice cetățean, oriunde s-ar afla, să știe cu ce se aseamănă "*stăpânul întregului Univers cunoscut*", reversul lor servește propaganda politică.

Prin câteva cuvinte și, mai ales, printr-o imagine: prin personificarea unei calități ca Virtutea, Înțelepciunea, Curajul, prin imaginea unei divinități, prin trofee de victorie militară, prin omagiul adus Romei și poporului roman sau pur și simplu prin teme preferate (monumente, opere de artă sau simple animale), împăratul comunică cu toți subiecții.

Prin monedă, prin statuile oficiale exportate în tot Imperiul, coafura împăratului și a soției sale, veșmintele, podoabele dau tonul modei și, ca și astăzi, provinciile se inspiră imediat.

Prin monumentele militare, cum sunt arcurile de triumf sau trofee (Adamclisi, Turbia), Imperiul își comunică forța. În centrul Romei, cel mai cunoscut dintre ele, Columna lui Traian, este fără îndoială, prin fidelitatea fiecărui detaliu, primul "reportaj fotografic" al celor două campanii militare, precum și a datinilor și obiceiurilor unui popor puțin cunoscut – dacii – care au fost integrați Imperiului.

Datorită ei, toți cetățenii capitalei pot admira nu numai epopeea victorioasă a lui Traian, dar învață, de asemenea, despre obiceiurile vestimentare, ornamente/podoabe, arme, caracteristicile vizuale a acestor "barbări" care au fost cucerite (semnalăm că în epocă, termenul de barbar, importat din greacă, nu era peiorativ; el semnală pe cei care erau străini de drepturile și obiceiurile romane și care nu dețineau cetățenia).

3. Comunicarea artistică și artizanală

Totuși, nu trebuie să căutăm numai în monumente dezvoltarea rețelei de comunicare în epoca romană, ci și în artă și artizanat.

"Multicopia" este una dintre cele mai mari invenții ale acestei epoci: limitată la început la puterea politică, se extinde în domeniul artistic după cucerirea Greciei și Asiei Minor, care a transformat într-adevăr o republică de "țărani militari" într-un imperiu mondial cosmopolit capabil să absoarbă și să-și atragă ce e mai bun.

Tablourile (astăzi pierdute aproape toate) și statuile celor mai cunoscuți artiști greci erau copiate identic, de mii de ori, și expuse în piețele publice și proprietățile bogate din tot Imperiul.

Dacă ne sunt cunoscute multe dintre originalele grecești demult dispărute, aceasta se datorează acestei voințe – mărturie a modestiei artistice a romanilor și a recunoștinței lor admirative față de maestrul grec – de a reproduce Frumosul, de a-l multiplica, de a-l oferi într-un număr cât mai mare.

Pentru clasa de mijloc, reproduceri de talie mică în bronz sunt accesibile peste tot, pe când cei mai modești pot obține imitații, rudimentare, din teracotă, așa cum oricine poate astăzi să-și decoreze locuința cu un poster ce reproduce o operă de Van Gogh.

Schițele (desene la scară) unor mozaicuri și decoruri călătorec și producțiile marilor școli – tunisiană, spaniolă, siriană – fac furori în cele mai bogate provincii de la nordul Mării Mediterane.

Dar forța culturală romană atinge apogeul în transformarea obiectelor utilitare cotidiene în vehicule ale iconografiei.

Grație tehnicii mulajului, opaițele și ceramica fină sunt produse în serie – industrial am putea spune – și decoreate cu tot felul de reprezentări care reflectă fidel gusturile clientelei lor.

Datorită costului lor de producție redus, marile centre de producție le exportă în tot Imperiul și creațiile lor le concurează pe cele ale piețelor locale, care se mărginesc adesea să le copieze, utilizând ca matriță un original, pentru a-l multiplica.

Domină câteva registre: scene de luptă între gladiatori, scene cu curse de cai, reprezentări religioase, reprezentări bucolice pastorale și scene erotice, mult mai rar scene inspirate din opere literare sau teatrale celebre.

Aceasta demonstrează până la ce punct aceste "fragmente de cultură", pe care ustensilele le poartă pe suprafața lor, erau cunoscute și, mai ales, recunoscute peste tot și de cei mai mulți, pentru că ceramica și lămpile erau cele mai abordabile: un opaiț, de exemplu, costa echivalentul unei măsurii de mere sau o jumătate de oră din plata unui lucrător dintre cei mai slab plătiți.

Datorită unor obiecte atât de simple și obișnuite, un londonez putea în vâța anatomia, fidel reprezentată, a animalelor sălbatice din Africa pe care nu le-ar fi văzut niciodată fără a merge la Roma sau în Africa – leul, pantera, crabul, maimuța, mangusta, cobra și chiar elefantul, primul pachiderm în viață nu sosise în capitala engleză decât în 1856!

4. Cultura spectacolului

Creație romană, amfiteatrul, cel mai des utilizat pentru spectacole de vânătoare sau bătălii fără a ucide pe cineva, este expresia prin excelență a divertismentului maselor și a comunicării puterii financiare: la fel cum astăzi persoane foarte bogate finanțează echipele de fotbal, "oligarhii" epocii ofereau populației jocuri; ca și în prezent, ei își aveau propriile tribune de onoare rezervate lor înșile și clientelei proprii; ca și astăzi, în acel lor, cu vinuri și mese de calitate, în care se încheiau cele mai importante afaceri.

Spre sfârșitul existenței Imperiului, va fi un alt edificiu de spectacol care va fi drag puterii politice și economice: circul. Doar metropolele autorizate de către Împărat puteau să îl aibă. Echipajele, ca și cele de Formula 1, erau în mâinile cremei economice (privați sau corporații) ale marilor provincii și dotate cu cai la prețuri uluitoare, importați de la cele mai bune crescătorii din Imperiu. Și nu degeaba, din secolul al III-lea doar circul era locul unde Împăratul apărea în public și, adesea, se adresa acestuia; doar la circ elita economică putea să se apropie mai ușor de el și să îi ceară favoruri.

5. Epilog, sau spre moartea Imperiului roman Occidental

Câteva secole mai târziu, Imperiul cedează sub loviturile populațiilor vecine, invidioase pe nivelul său de trai și doritoare de a acapara tezaurile acestei civilizații cunoscute până la capătul Asiei. Granițele se dezagreghează, Imperiul Occidental este cel mai lovit. Reforma tatarhiei – doi împărați și doi cezari, adjuncții lor, pentru două imperii, cel Oriental și cel Occidental – oferă o scurtă pauză, dar trenul istoriei nu mai poate fi oprit.

Dacă Imperiul de Est o duce destul de bine cu excepția părții sale meridionale, Imperiul Occidental se prăbușește rapid: comunicațiile se clatină, pradă dezordinilor create de invazii, populația sărăcește rapid și pierde în câteva generații toate cunoștințele achiziționate menționate mai înainte.

Puterea central nu mai comunică decât cu armata și reprezentanții săi direcți în provincie, legile sunt tot mai puțin aplicate, vârsta mortalității este în cădere liberă, gradul de alfabetizare este redus la minimum (preoțime, ofițeri, elita economică) și arta, pentru o lungă perioadă, devine apanajul bisericilor și seniorilor.

Dar un anumit număr de cunoștințe se transmite din tată în fiu, din generație în generație.

Atunci când creștinismul devine religie de stat, sub domnia lui Constantin, dintotdeauna și încă o dată, comerțul cu ceramică este cel care ne informează asupra practicii sale și învățăturilor sale.

Și acolo, spre marea noastră surpriză în raport cu prezentul, Noul Testament este aproape în totalitate absent, cu excepția alegoriilor cu animale și simbolice, ca monograma cristică numită constantiniană.

În schimb, Vechiul Testament domină, cu scenele pe care nu toți creștinii de astăzi le-ar recunoaște la prima privire: sacrificiul lui Isaac, cei trei evrei înaintea lui Nabucodonosor, exploratorii din Canaan, Daniel salvat din groapa de lei, Ionas ieșind din balenă...

În mod curios, aceste opaițe creștine care inundă piața mediteraneeană nu sunt produse în limitele Imperiului, ci în centrul și zona de coastă a Tunisiei de astăzi, adică acel teritoriu care de aproape un secol nu mai este roman: este regatul... vandalilor!

Mereu sub dominația ultimilor, la Oran (Algeria), un mic producător de opaițe din secolul al V-lea are o idee genială: să se adreseze direct clientului. Pe obiectele sale pentru iluminat, se citește "cumpărați opaițe realizate de Assenius". Intuiția sa va rămâne fără urmași, iar el va trebui să aștepte 13 secole înainte ca publicitatea să invadeze viața noastră cotidiană.

De-a lungul tuturor acestor mici și mari istorii, se vede că Imperiul a lăsat o moștenire pe cât de bogată pe atât de indestructibilă, din care bune părți (alfabet, calendar) au servit ca bază pentru comunicarea modernă și servesc și în prezent, conștient sau inconștient, ca axiome în activitatea noastră cotidiană.



1: Imperiul roman la apogeul său (sub domnia lui Traian) / L'Empire romain à son apogée (sous le règne de Trajan)



2: Hartă din 1897 cu siturile menționate de *Periplus Maris Erythraei*, operă anonimă a unui căpitan de vas roman (40-70 p. Chr.) trasând călătoriile sale comerciale spre Africa și India. Micile simboluri roșii punctând coastele africane și indiene reprezintă locațiile unde comerțianții romani erau activi. / Carte de 1897 retraçant les sites mentionnés par le *Periplus Maris Erythraei*, oeuvre anonyme d'un capitaine de navire romain (40-70 ap. J.-C.) retraçant ses voyages de commerce vers l'Afrique et l'Inde. Les petits symboles rouges ponctuant les côtes africaines et indiennes représentent les comptoirs où les marchands romains étaient actifs.

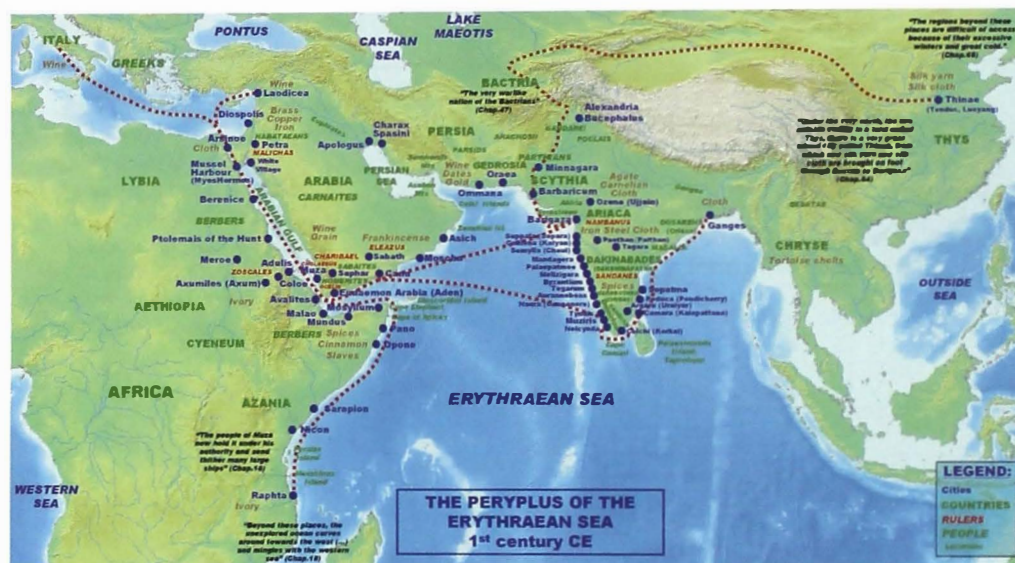


3. Itinerariul din *Periplus Maris Erythraei*, completat cu cunoștințele științifice de astăzi. / L'itinéraire du *Periplus Maris Erythraei* complété par les connaissances scientifiques d'aujourd'hui.

4. Dolarul de ieri: monedă de argint de la Augustus, descoperită într-un tezaur din Pudukottai (oraș din India de Sud-Est). / *Le dollar d'hier : monnaie d'argent d'Auguste découverte dans un trésor de Pudukottai (ville d'Inde du Sud-Est).* British Museum.

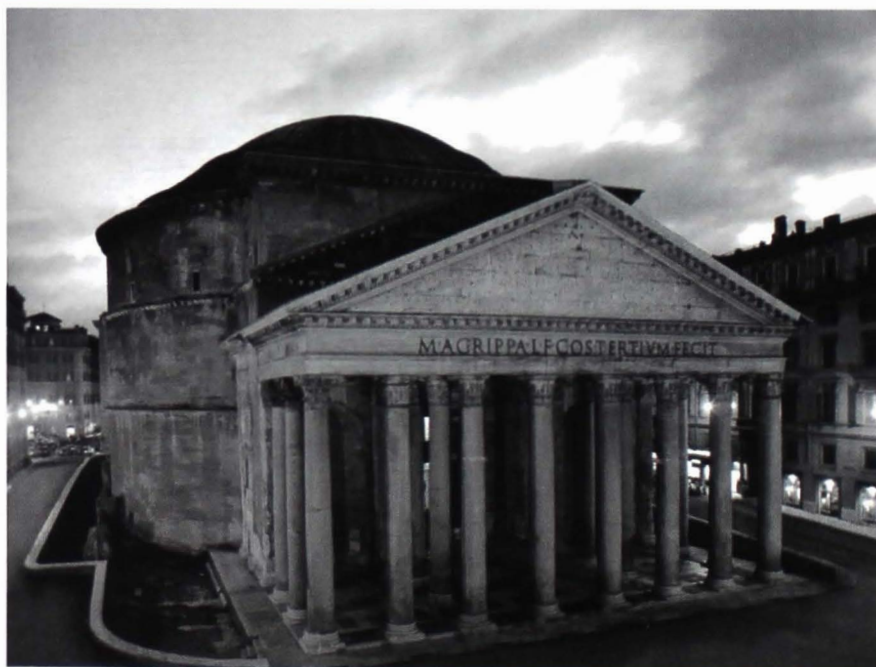


5. Contrafacerea de ieri: imitație indiană a monedei romane. / *La contrefaçon romane : imitation indienne de monnaie romaine.* British Museum.



6. Ptolemeu (150 p. Chr.), datorită unei cantități impresionante de scrieri ale călătorilor și comercianților, cunoștea deja China și Tailanda. / *Ptolémée (150 ap. J.-C.) grâce à une somme impressionnante de récits de voyageurs et de marchands, connaît déjà la Chine et la Thaïlande.* Carte du XVe siècle, British Library.

7. Deschiderea religioasă a Romei: Panteonul, dorit de Marcus Vipsanius Agrippa (cel mai bun general și ginere al lui Augustus) era însăși expresia toleranței. Dedicat tuturor zeilor de toți cetățenii, a fost gândit pentru ca fiecare să se poată reculege și să se roage divinității sale preferate, fără nicio restricție / *L'ouverture religieuse de Rome : le Panthéon, voulu par Marcus Vipsanius Agrippa (meilleur général et gendre d'Auguste) était l'expression même de la tolérance. Dédié à tous les dieux de tous les citoyens, il fut pensé pour que tout un chacun puisse s'y recueillir et prier sa divinité préférée, sans aucune contrainte.*





8. Spre deosebire de capodoperele grecești cunoscute doar din texte, grupul Laocöon, operă de seamă a perioadei elenistice, ar fi fost pentru totdeauna pierdut dacă romanii nu ar fi comandat numeroase copii fidele. / *Contrairement à bien des chefs-d'oeuvre grecs connus uniquement par les textes, le Groupe du Laocöon, oeuvre maitresse de la période hellénistique, serait à tout jamais perdu si les Romains n'en avaient commandité de nombreuses copies fidèles.*

9. "Pollice verso", sau sfârșitul tragic al unei lupte dintre gladiatori / *"Pollice verso", ou la fin tragique d'un combat de gladiateurs, d'après Jean-Léon Gérôme (1872)*



10. Circus maximus din Roma, în celebra machetă a lui Gismondi / *Le Cirque Maxime de Rome dans la célèbre maquette de Gismondi (Museo della Civiltà Romana, Roma)*



La communication à l'époque romaine

On n'échappe pas toujours à la tentation de considérer, de façon peut-être un peu idéale, que monde romain dans sa période la plus faste, à savoir les trois premiers siècles de notre ère, constituait un ensemble socio-culturel d'avant-garde, comme un modèle de modernité à maints égards. Il faut certes savoir garder mesure en toute chose, mais force est tout de même de constater que plusieurs thèmes centraux du domaine de la communication ont alors atteint un niveau d'excellence qui ne sera égalé qu'au XIXe siècle.

1. La globalisation romaine.

Qu'elle semble petite et hétérogène, notre Union Européenne, comparée à cet Empire qui s'étendait du Portugal à la mer Caspienne et de l'Ecosse aux déserts de Syrie et de Maurétanie! (1)

Un Empire qui a réussi, en ce qui concerne les sujets que nous abordons dans ce catalogue, une combinaison optimale de résultats pratiques que nous sommes encore loin d'atteindre aujourd'hui dans l'Union: sur tout son territoire, deux seules langues officielles, un seul registre de nombres, de poids et de mesures – tout en tolérant des régionalismes préexistants – un seul code de lois, un seul calendrier, un système de routes pavées reliant toutes les grandes villes et toutes les provinces, une poste impériale acheminant en tout au plus trois semaines les nouvelles de la capitale aux avant-postes les plus reculés de l'Empire et vice-versa.

Et une modernité, presque une '*globalisation*' étonnante par plusieurs aspects : grâce à la somme des récits des commerçants et des voyageurs, Ptolémée, au IIe siècle de notre ère, est capable de situer avec précision le Groenland, l'Inde, le Sri-Lanka, la Chine et de mesurer le pourtour de l'Afrique. (2) L'héritage de la Grèce en matière de philosophie, de médecine, de physique et de mathématiques, l'héritage de l'Orient en matière d'astronomie et de calcul du temps, alliés à la maîtrise romaine de l'environnement urbain et rural ne seront dépassés qu'avec les apports successifs des connaissances issues de l'âge d'or de l'Islam, de la Renaissance et du siècle des Lumières.

Le commerce atteint son apogée, au point que, pour l'Eurasie, les zones d'influence sont clairement fixées par les deux grandes puissances de l'époque, qui n'ont pour autant aucune frontière commune : Rome et (déjà!) la Chine.

Les marchands romains et leurs partenaires sont autorisés à commercer et à voyager sur terre jusqu'au marché libre de la "Tour de Pierre" situé dans le Turkestan chinois, où commence le monopole de leurs collègues chinois, tandis que sur mer, Ceylan fait office de limite, avec une 'zone de tolérance' mixte jusqu'au delta du Gange. (3) (4)

Rome légifère même bien au-delà de ses frontières, lorsqu'elle y affirme sa présence d'une manière ou d'une autre.

Illustrons ce propos par le cas de Chersonèse, aujourd'hui Sébastopol, ville libre où l'Empire possède un fort détachement de sa flotte militaire de la mer Noire (tradition qui se perpétue aujourd'hui !) : c'est dans la Ville Eternelle que l'ambassade envoyée par les édiles locaux obtient gain de cause pour le contentieux lié à l'impôt sur... les prostituées, illégalement perçu par le préfet de la flotte alors qu'il doit revenir au gouvernement local.

Dans le domaine de la monnaie, lorsqu'on parle du succès de l'Euro comme devise internationale de référence, à l'égal du Dollar américain, et que l'on s'émerveille de voir les billets européens utilisés dans les échoppes de pays lointains, il est bon de se souvenir que Pline l'Ancien estime à 7 millions de sesterces "*perdus*" chaque année dans le commerce avec l'Inde. Et pour cause: les roitelets indiens estimant que la monnaie romaine était de bien meilleure qualité que la leur, l'adoptent massivement, en l'utilisant telle quelle ou en la frappant à nouveau à leur effigie. (5) (6)

2. Le multiculturalisme romain

Contrairement aux idées reçues, véhiculées surtout par les Empires et les régimes qui s'en sont prétendus les successeurs – le Saint-Empire Romain Germanique, l'Empire napoléonien et plus tristement le Troisième Reich et l'Italie fasciste –,

Rome n'a été ni une puissance coloniale au sens moderne du terme, ni un rouleau compresseur de la standardisation, à l'exception des réglementations pratiques mentionnées auparavant : pour Rome, comme pour Bruxelles aujourd'hui, le principe de la subsidiarité devait prévaloir.

En effet, à mesure que l'archéologie livre ses résultats, on se rend compte de l'incroyable diversité culturelle et spirituelle de chaque province de l'Empire et de la capacité infinie d'absorption positive par Rome d'éléments provinciaux et étrangers.

Rome a vite engrangé l'héritage d'Alexandre, et les biens de luxe (épices, soie, ambre, plantes aromatiques, animaux sauvages) proviennent des fins fonds de l'Afrique, de l'Inde, de la Baltique, des steppes d'Asie Centrale et de Chine; avec toutes ces denrées, les légendes, les histoires, les cultures de ces peuples si éloignés atteignent Rome, surtout grâce à ses plus grandes métropoles commerciales de province, Alexandrie la première – véritable New York de l'Antiquité –, où les commerçants venus des contrées les plus lointaines revendaient leurs marchandises à leurs collègues romains, où les voyageurs atteignaient enfin la Méditerranée, *le Mare Nostrum*, le cœur et le poumon de la communication romaine.

De plus, Rome a toujours su accueillir en son panthéon éclectique les dieux des territoires et des peuples conquis (7), et d'autre part, en fonction de l'état d'avancement des élites de ces territoires, elle leur a laissé main libre pour "romaniser" leurs villes et leurs coutumes.

L'Orient, en particulier, ne change presque pas, culturellement, avec l'arrivée des légions. Son héritage gréco-romain, au contraire, s'adapte parfaitement au nouveau pouvoir; c'est au contraire l'Urbs qui s'imprègne d'orientalisme, surtout en matière d'architecture, de goûts artistiques et de nouvelles religions.

Dans les régions, en parallèle aux deux langues officielles, les dialectes se perpétuent – même si nous n'en relevons que peu de traces puisque la plupart d'entre eux en sont restés au stade oral –.

Les noms et les prénoms restent souvent autochtones et, s'ils se romanisent, ce n'est pas par la force, mais par revendication d'un statut social enviable à tous les égards, celui de citoyen romain, bénéficiant de droits – juridiques et sociaux – bien supérieurs à ceux des étrangers, pour ne pas parler des esclaves, qui n'en ont aucun, sauf si leur maître décide de les libérer pour bons et loyaux services et d'en faire des nouveaux citoyens romains.

Ce qui semble paradoxal, puisque l'on est dans un régime de monarchie absolue de droit divin, c'est que « l'ascenseur social » fonctionne bien, par l'accession des membres les plus éminents des élites locales au Sénat romain et la promotion sociale directe par le biais de la carrière militaire.

Claude, le troisième empereur, est déjà un provincial – il est lyonnais – les souverains de l'âge d'or (Trajan et Hadrien) sont nés en Espagne et plus tard ce sera le tour de l'élite orientale – libyenne puis éphésienne et émésienne – de régner longtemps sur l'Empire.

Grâce à la communication et à la culture officielle promulguée par le pouvoir central, qui rayonne dans tout l'Empire, on assiste très vite à l'expansion des cultes orientaux et égyptiens, dont la popularité est due à leur nature initiatique, et des premiers monothéismes (Mithraïsme, Judaïsme, culte de Bâal, puis Christianisme) attractifs par leurs dogmes clairement établis et par leur promesse de continuité de la vie après la mort.

L'alphabetisation de population urbaine atteint un niveau qui ne sera égalé qu'après la Révolution française. Les lois, les édits impériaux, les décisions municipales sont gravées et affichées dans le forum de chaque centre urbain tandis que les routes sont scandées de bornes indiquant au voyageur la distance qui le sépare des villes les plus proches.

Les élites locales construisent leurs propres bibliothèques : ainsi, les plus grands philosophes, poètes écrivains et scientifiques sont connus dans tout l'Empire.

Symboles de romanité, les théâtres - pour les comédies et les tragédies - et les odéons - pour la poésie et la musique - diffusent les œuvres des grands classiques en province alors que l'Urbs reçoit les créations provinciales : les dernières nouveautés de chaque genre ont ainsi vite fait de se répandre sans l'Empire entier.

Tout cela a aussi des conséquences sur l'immense *corpus* des inscriptions latines privées découvertes à ce jour, pour la plupart religieuses ou funéraires : du marchand au simple soldat, du ferronnier au boulanger, la plupart des citoyens ont les moyens et les connaissances pour se faire ériger le monument de leur choix au cimetière, nous révélant leur âge, leur statut, et souvent bien d'autres renseignements; les plus aisés offrent des autels, des statues ou des monuments aux dieux, portant bien sûr leur nom pour la postérité.

Les marques de fabrique, base fondamentale de l'économie de marché d'aujourd'hui, sont elles aussi une invention romaine, même si elles ne s'adressent pas encore directement au consommateur mais uniquement aux grossistes.

L'expression du pouvoir elle-même se manifeste dans un détail qui en dit long d'une part sur ses intentions, d'autre part sur les connaissances qu'exige sa lecture: les monnaies. Si leur face est toujours ornée du plus récent et fidèle portrait de l'empereur, afin que tout citoyen, où qu'il se trouve, sache à quoi ressemble *"le maître de tout l'Univers connu"*, leur revers sert de propagande politique.

En quelques mots et surtout par une image : par la personnification d'une qualité comme la Vertu, la Sagesse, le Courage; par la figure d'une divinité; par les trophées d'une victoire militaire; par l'hommage à la ville de Rome et au peuple romain ou simplement par ses thèmes préférés (monuments, oeuvres d'art ou simples animaux), l'Empereur communique avec tous ses sujets.

Par la monnaie, par les statues officielles exportées dans tout l'Empire, la coiffure de l'Empereur et de son épouse, leurs vêtements, leurs parures donnent le ton de la mode et, comme aujourd'hui, les provinces s'en inspirent immédiatement.

Avec les monuments militaires, comme les arcs de triomphe ou les Trophées (Adamclissi, La Turbie), l'Empire communique sa force. Au centre de Rome, le plus célèbre d'entre eux, la Colonne Trajane, est même sans conteste par la fidélité de chaque détail le premier "reportage photographique" de deux campagnes militaires et des us et des coutumes d'un peuple méconnu – les Daces – qui vient d'être intégré à l'Empire.

Grâce à elle, tout citoyen de la capitale peut admirer non seulement l'épopée victorieuse de Trajan, mais apprend aussi les coutumes vestimentaires, les ornements, les armes, les caractéristiques visuelles de ces *'barbares'* qui viennent d'être conquis (*signalons qu'à l'époque le terme barbare, importé du Grec, n'est pas forcément péjoratif; il signale simplement que ce sont des étrangers aux droits et aux coutumes de Rome et qu'ils ne possèdent pas la citoyenneté*).

3. La communication artistique et artisanale:

Cependant, ce n'est pas que dans les monuments qu'il faut chercher le développement capillaire de la communication à l'époque romaine, mais plus encore dans l'art et l'artisanat.

La « multicopie » est l'une des plus grandes inventions de cette époque: auparavant limitée au pouvoir politique, elle s'étend au domaine artistique depuis la conquête de la Grèce et de l'Asie Mineure, qui a véritablement transformé une république de *"paysans militaires"* en un empire mondial cosmopolite capable de tout absorber et d'en tirer le meilleur.

Les tableaux (presque tous aujourd'hui perdus) et les statues des artistes grecs les plus connus sont copiés à l'identique des milliers de fois, et exposés dans les places publiques et les riches propriétés de tout l'Empire. (8)

Si beaucoup d'originaux grecs, depuis longtemps disparus, nous sont connus, c'est bien grâce à cette volonté – témoignage de l'humilité artistique des Romains et de leur reconnaissance admirative des chefs-d'oeuvre grecs – de reproduire le Beau, de le multiplier, de l'offrir au plus grand nombre.

Pour la classe moyenne, des reproductions de petite taille en bronze sont accessibles partout, tandis que les plus humbles peuvent obtenir des imitations, plus grossières, en terre cuite, comme tout un chacun peut aujourd'hui orner sa demeure d'un poster reproduisant une oeuvre de Van Gogh.

Les *'cartons'* (dessins à l'échelle) des mosaïques et de leurs décors voyagent, et les productions des grandes écoles – tunisienne, espagnole, syrienne – font fureur dans les plus riches provinces du Nord de la Méditerranée.

Mais là où la puissance culturelle romaine touche son apogée, c'est dans la transformation d'objets utilitaires quotidiens en véhicules d'iconographie.

Grâce à la technique du moulage, les lampes à huile et la céramique de table sont produites en série – industriellement pourrait-on dire – et ornées de toutes sortes de représentations, qui reflètent fidèlement les goûts de leur clientèle.

Grâce à leur coût de production réduit, les grands centres de production exportent dans tout l'Empire, et leurs créations concurrencent celles des marchés locaux, qui se limitent souvent à les copier, utilisant un original comme matrice pour le multiplier à l'infini.

Quelques registres dominant : scènes de combats de gladiateurs, scènes de courses de chevaux, figurations religieuses, figurations bucoliques pastorales et scènes érotiques, plus rarement des scènes tirées d'oeuvres littéraires ou théâtrales célèbres.

Ceci montrent à quel point les « fragments de culture » que ces ustensiles portent sur leur surface étaient connus et surtout reconnus partout et par le plus grand nombre, car céramiques et lampes étaient plus qu'abordables : une lampe

à huile, par exemple, coûtait l'équivalent d'une mesure de pommes ou une demi-heure du plus mal payé des travailleurs manuels.

Grâce à des objets aussi simples et quotidiens, un Londonien pouvait aussi apprendre l'anatomie, fidèlement représentée, de fauves d'Afrique qu'il ne verra jamais sauf à aller à Rome ou en Afrique – lion, panthère, crabe, singe, mangouste, cobra et même éléphant, le premier pachyderme vivant ne parvenant dans la capitale anglaise qu'en 1856!

4. La culture du spectacle

Création romaine, l'amphithéâtre, le plus souvent utilisé pour des spectacles de chasse ou des combats sans mise à mort, sont l'expression par excellence du divertissement de masse et de la communication du pouvoir financier: comme aujourd'hui de riches personnages financent des équipes de football, les « oligarques » de l'époque offraient les jeux à la population; comme aujourd'hui, ils avaient leurs tribunes d'honneur réservées pour eux-mêmes et leur clientèle; comme aujourd'hui, c'est là, avec vins et repas de qualité, que se concluaient les affaires les plus importantes. (9)

A la fin de l'Empire, c'est un autre édifice de spectacle qui sera chéri par le pouvoir politique et économique : le cirque. Seules les métropoles autorisées par l'Empereur en personne pouvaient s'en doter. Les écuries, comme celles de Formule 1, étaient aux mains de la crème économique (privés ou corporations) des grandes provinces et dotées de chevaux aux coûts faramineux, importés des meilleurs élevages de l'Empire. Et pour cause: depuis le troisième siècle, ce n'est qu'au Cirque que l'Empereur apparaissait au public et, parfois, s'adressait à lui; ce n'est qu'au cirque que l'élite économique pouvait l'approcher plus aisément et lui demander ses faveurs. (10)

5. Epilogue, ou vers la mort de l'Empire romain d'Occident

Plus les siècles avancent, plus l'Empire plie sous les coups des populations voisines, envieuses de son train de vie et désireuses de s'accaparer des trésors cette civilisation connue jusqu'au fin fond de l'Asie. Les frontières s'effritent, l'Empire d'Occident est le plus touché. La réforme tétrarchique – deux empereurs et deux césars, leurs adjoints, pour deux empires, celui d'Orient et celui d'Occident – offre un bref répit, mais le train de l'Histoire ne peut plus être arrêté.

Si l'Empire d'Orient se porte plutôt bien sauf dans sa partie méridionale, l'Empire d'Occident périclité rapidement: les communications vacillent, en proie aux désordres créés par les invasions, la population se paupérise rapidement et perd en quelques générations tous les acquis mentionnés auparavant.

Le pouvoir central ne communique plus qu'avec l'armée et ses représentants directs en province, les lois ne sont presque plus appliquées, l'âge de mortalité est en chute libre, le degré d'alphabétisation est réduit au minimum (clergé, officiers, élite économique) et l'art, pour longtemps, devient l'apanage des églises et des seigneurs.

Mais nombre de connaissances se transmettent de père en fils, de génération en génération.

Lorsque le Christianisme devient religion d'Etat, sous le règne de Constantin, c'est toujours et encore le commerce de la céramique qui nous renseigne sur sa pratique et son enseignement.

Et là, à notre grande surprise par rapport à aujourd'hui, le Nouveau Testament est presque entièrement absent, à l'exception d'allégories animales et symboliques, comme le monogramme christique dit constantinien.

En revanche, l'Ancien Testament domine, avec des scènes que pas tous de chrétiens d'aujourd'hui sauraient reconnaître au premier regard : le sacrifice d'Isaac, les trois Hébreux devant Nabuchodonosor, les explorateurs de Canaan, Daniel sauvé de la fosse aux lions, Jonas sortant de la baleine...

Curieusement, ces lampes chrétiennes qui inondent le marché méditerranéen ne sont pas produites dans les limites de l'Empire mais dans le centre et la partie côtière de la Tunisie actuelle, alors que ce territoire, depuis presque un siècle, n'est plus Romain: c'est le royaume... des Vandales!

Toujours sous la domination de ces derniers, à Oran (Algérie), un petit producteur de lampes du Ve siècle a une idée de génie: s'adresser directement au client. Sur ses luminaires, on lit "*achetez les lampes façonnées par Assenius*". Son intuition restera sans suite, et il faudra attendre treize siècles avant que la publicité n'envahisse notre vie quotidienne.

A travers toutes ces petites et grandes histoires, on voit que l'Empire a produit un héritage aussi riche qu'indestructible, dont bien des parties (alphabet, calendrier) ont servi de base à la communication moderne et servent aujourd'hui encore, consciemment ou inconsciemment, d'axiomes dans nos activités de tous les jours.

EVUL MEDIA... Valențele comunicării în EVUL MEDIU

Cosmin Rusu

Exista un 'univers media' în lumea medievală?

Necesitățile cotidiene ale societăților preindustriale au dus la apariția/dezvoltarea (și exersarea) celor mai variate metode și mijloace de comunicare interumană. Permanent preluate și reluate cutumiar sau (re)inventate în funcție de provocările specifice diferitelor medii naturale și/sau social-antropice, acestea au reprezentat constanta fundamentală a raporturilor dintre indivizi în context comunitar. Mediile sociale particulare, abilitățile comunicaționale ale subiecților și natura obiectului transferului informațional, respectiv diversitatea metodelor și mijloacelor de relaționare-comunicare au delimitat, în timp, cadre specifice ale evoluției „istoriei media”.

Este binecunoscut faptul că și în lumea medievală se comunica la mari distanțe, erau răspândite informații ori simple știri, erau „adunate, prelucrate și stocate” cunoștințe, era exersată conversația și funcționa propaganda... într-o cotidianitate fără ziare, telefoane sau computere, într-un mediu care nu beneficia de aportul cinematografelor și al televizoarelor. În acest context, condiționările natural-fiziologice, ingeniozitatea individuală și performanțele tehnice atinse în epocă vor asigura cadrele, și totodată limitele, desfășurării traficului informațional medieval. La nivel teoretic, în ceea ce privește spațiul Europei epocii medievale, Werner Faulstich – unul dintre cei mai buni cunoscători ai tematicii – delimitează, explică și exemplifică organizarea structurii sociale medievale (una a stărilor/ordinelor), ca fiind condiționată inclusiv din punct de vedere mediatic: funcțional, prin coexistența și interacțiunea unor spații de comunicare, în cadrul unui sistem al diferitelor medii publice. Același autor identifică 12 medii specifice spațiului public: nouă medii identic-corespunzătoare unor sisteme comunicaționale – Nebunul curții, Cântărețul, Povestitorul, Ritualizarea sărbătorii prin joc, Magistrul, Teatrul bisericesc, Clericul/Predicatorul, Teatrul din piața publică + trei medii intersistematice – Călugărul cerșetor, Călătorul, Scrisoarea.¹

Vehicularea informației-cunoștințelor-ideilor pentru omul medieval presupunea un exercițiu de oralitate, în limbi vernaculare (altele decât limbile culturii scrise – latina, slavona), completat decisiv și aproape permanent de un întreg complex mimico-gestual, de ritualuri, de „interpretare” a imaginilor și de manipularea obiectelor înzestrate convențional cu valoare simbolică (ex. semne cu valoare heraldică sau ale asociațiilor socio-profesionale laice ori religioase, relicve purtate pentru a colecta donații/pentru a invoca protecția și ajutorul în luptă). În acest context, rolul opiniei favorabile, al bunului renume (sau dimpotrivă) în comunicarea medievală era probabil unul decisiv! De aici, uzul frecvent al propagandei și manipulării în vehicularea informațiilor, care iniția și exersa cele mai variate metode de comunicare, combinând simboluri, stereotipuri, sloganuri. Poate cel mai vehiculat și în consecință „accesat” mijloc de comunicare simbolică al lumii medievale l-au reprezentat piesele vestimentare. Rezultat al unor acumulări și rafinări permanente, codurile vestimentare, reprezentau interfața primară pentru indivizii unei societăți rigid polarizate social și foarte atentă la detaliile exprimării acestei realități. Costume în ansamblul lor, piese vestimentare specifice, accesorii ori coafuri particulare ilustrau și atenționau în fiecare moment al existenței purtătorului cu privire la resursele sale economice, la statutul socio-comunitar, la o eventuală demnitate laică sau

¹ Borst, Otto, *Alltagsleben im Mittelalter*. Frankfurt am Main, 1983, p. 530-562; Faulstich, Werner, *Geschichte der Medien*. Band 2: *Medien und Öffentlichkeiten im Mittelalter 800–1400*. Göttingen, 1996, passim; <http://history.fas.nyu.edu/docs/IO/10811/V57.0900.008BedosRezak.pdf> [11 ianuarie 2010]

eclesiastică, la apartenență și/sau rangul militar (ex. reprezentările cu caracter heraldic, portul anumitor arme). Complet echipat, în compania unei suite adecvate statutului său social, un astfel de personaj transmitea probabil informații și mesaje mai explicite decât o întreagă serie de romane cavalierești din epocă.

În Evul Mediu transmiterea informațiilor cotidiene era una neintermediată de mijloace tehnice. Discuția reprezenta o investiție pentru a câștiga o noutate/știre, primită direct și personal. Ce se auzea/afla era întotdeauna ocazional și cel mai adesea întâmplare. Cu toate acestea, cel puțin la nivel teoretic, pentru individ exista contextul asigurării unei percepții foarte apropiate (și fidele?) în raport cu realitatea cotidiană – comparativ cu lumea actuală, când informația reprezintă o experiență-șablon, împărtășită tuturor (prin canalele media), iar noul este experimentat la modul impersonal și generalist, prin intermediul „mass-media”.

Generată de elite, informația publică cu caracter oficial (în general, dar nu exclusiv, de natură religioasă) era comunicată majoritar prin intermediul mediilor vizuale² – o multitudine de reprezentări, simboluri (icono-)grafice și culori redată pe cele mai variate suporturi (vestimentație, obiecte și unelte de uz cotidian, piese de inventar liturgic, arme), ansambluri sau detalii arhitecturale. Manifestările acestui mediu de comunicare se regăsesc până la identificare în realizările cu valoare artistică ale epocii – pictură, artă minoră, sculptură, artă monumentală. Funcția lor cotidiană pentru individul și comunitatea medievală a fost una covârșitoare. Acestea au ilustrat și fixat ierarhiile sociale, politice și militare, au intermediat constant și uniform modele/șabloane de disciplinare morală. În același timp se vor constitui în mărturie-reflex (de natură imagistică) a cadrelor cotidianității medievale: sunt documentate gesturi și comportamente culturale privind viața privată, vestimentația, alimentația, locuința, cadrele petrecerii timpului muncii și a timpului petrecerii etc.

Pentru lumea medievală, o mențiune aparte trebuie făcută cu privire la spațiul bisericii – respectiv la incinta sacră propriu-zisă, destinată celebrării cultului, la curtea bisericii și la cimitirul acesteia – ca și univers comunicațional vizual. PREGNANȚA acesteia ca și instituție în mentalul omului medieval trebuia susținută printr-un mesaj cotidian/constant în apariție (vizibil zilnic) și unitar ca substanță (care să urmeze dogma și teologia oficială). Arhitectura spectaculoasă, pictura monumentală, vitraliile generoase – inteligent desfășurate și puse în valoare prin intermediul luminii naturale, inventarul liturgic bogat, sobrietatea unei înmormântări sau fastul unei procesiuni, amplasarea atentă a mormintelor interioare și topografia încărcată de simboluri a cimitirului înconjurător aveau menirea unui canal de comunicare în permanență deschis și activ. Acesta s-a consacrat pentru societatea medievală ca unul repetitiv ca percepție și destinat memorării. Adesea impresionant ca apariție/(re)prezentare, mesajul era destinat aprioric educației religioase a comunității (și a individului!), având un rol major în disciplinarea și cenzurarea moralei sociale.

Semnele și simbolurile grafice aplicate pe artefacte și elemente de construcție au reprezentat un cadru generos de manifestare pentru comunicarea medievală. Gestionarea vehiculării informației va deveni astfel accesibilă unor categorii sociale mai largi, de la comanditari din rândul elitelor până la marcaje de tip *graffiti*, rezultate ale unor intervenții mai mult sau mai puțin autorizate asupra obiectelor/structurilor construite. Destinația diferitelor obiecte (ex. piese și ustensile realizate pentru uzul unor bresle, obiecte de calitate superioară aflate în folosința elitelor laice sau eclesiastice, diverse comenzi realizate în mediile urbane pentru uzul orașenilor), nevoile și intenția comanditarului în ceea ce le privește (ex. expunere publică, obiect al unor acte caritabile/donații) sunt elemente care vor personaliza aceste artefacte, inclusiv prin mesaje comunicaționale specifice aplicate pe corpul acestora: reprezentări grafice particulare ori simbolice (proprii unor bresle meșteșugărești, gilde negustorești ori confrerii religioase), monograme, sigilii, inițiale, nume întregi (personale), blazoane cu funcții heraldice (ale familiilor nobiliare/regale sau ale elitelor eclesiastice), scurte pasaje scrise (cel mai adesea cu conținut religios), marcarea unor ani.

Semnele, mărcile, monogramele, mesajele identificabile pe aceste piese transmiteau atât mesaje individuale, dar cel mai adesea informații combinate: marcau un rol funcțional (tăierea, prelucrarea, evidența, amplasarea și decorarea

² La Nürnberg, în jur de 1450, apar primele foi volante care consemnau diferite noutăți de interes public.

materialului) – cunoscut și transmis în cadrul breslelor (ex. pietrarii, aurarii), adesea în formule criptate, destinate exclusiv anumitor membrii ai confreriei, îndeplineau o funcție socială (marcarea monogramei, a inițialelor sau a numelui meșterului și a zonei/localității sale de origine, anul efectuării lucrării) sau una estetică (decorul și ornamentele – limitate de abilitățile tehnice și modele teoretice/practice cunoscute autorului, de moda/stilul epocii și, decisiv, de gustul particular al comanditarului).

Utilizarea mesajului textului scris, comun inițial unor categorii sociale restrânse (clerici, profesori și studenți, rar elite laice), își va releva doar treptat valențele social-comunicaționale. Istoriografia epocii, literatura de curte sau formularele de cancelarie (birocrația juridică) au reprezentat modalități (și medii) de comunicare cu un circuit redus, prin excelență elitist, limitate la un procent puțin semnificativ al unor indivizi (în quasitotalitatea lor de formație religioasă). Frecvența și dispersia informației codificate în scris va căpăta cu adevărat consistență în anumite medii laice (în principal pentru lumea urbană), doar odată cu perioada de final a epocii medievale (secolele XIV-XV). Acesta va constitui momentul semnificativ al creșterii producției documentare, datorat dezvoltării birocrației urbane, sporirii operațiunilor financiar-contabile înregistrate în scris, creșterii numărului școlilor orașenești și unei producții literare în expansiune.

Spațiile proprii derulării transferului informațional urmează în mod firesc cadrele existenței cotidiene a comunităților lumii medievale: lumea rurală – de departe majoritară ca pondere, spațiul curții senioriale (nobiliare)/al burgului, mediile controlate tradițional de către Biserică (parohiile, sistemul educațional primar, ierarhia ecleziastică seculară), mediile de anvergură culturală dezvoltate în jurul unor mănăstiri și al unor universități, arealul de civilizație al târgurilor și orașelor. Mediile (publice) de comunicare vor dezvolta rețele proprii de transmitere/receptare a mesajelor-informației, individualizate prin convenții și (de)limitări de natură socială și morală, dar în același timp obligate să relaționeze, direct sau prin intermediari, unele cu altele (ex. relația politic – Biserică, raporturile seniori – țărani, societatea medievală – lumea urbană). Raporturile între aceste medii publice vor dezvolta canale de comunicare specifice, cel mai adesea dependente unele de altele, uneori concurente sau chiar fâșiș antagonice (ex. călugării din bibliotecile și scriptoriile mănăstirești – magiștrii și studenții universităților – ordinele călugărești cerșetoare; negustorii ca și intermediari ai transferului informației/cărților – călătorii – artiștii ambulanți – vagabonzii). Modalitățile (uneori novatoare) de exersare a colportării informației vor contribui decisiv la modernizarea mediului de comunicare publică. Educarea mecanismelor pentru optimizarea funcționării memoriei (mnemotehnica), aprofundarea artei predării și a deprinderii diferitelor modalități de lectură erau practici intens studiate de către magiștri-profesori din universitățile medievale și, concomitent, transmise tot mai numeroșilor studenți. Preluând tradiția serbărilor/jocurilor de Paște și de Crăciun, spațiile publice vor începe să se obișnuiască cu o nouă manifestare a mediului laic (și mai puțin cenzurat!) de comunicare – teatrul stradal. Schimbul de mesaje și epistole va evolua către ceea ce epoca modernă va definitiva ca o practică de uz cotidian, cu valențe mondene – scrisoarea ca mijloc de comunicare (corespondența poștală). Spre sfârșitul Evului Mediu cei care efectuau călătorii în scop profesional, vor începe să ducă cu ei și poșta.

Inițiatorii și susținătorii mediului comunicațional medieval erau categoriile mobile ale populației. Motivațiile acestor întreprinderi – adesea riscante (scurte deplasări, călătorii în regiune sau la mari distanțe), au fost dintre cele mai variate: de la condiționări particulare sau determinate de însărcinări oficiale, până la stimulul deosebit privind potențarea traficului de persoane (și idei!) presupus de valențele religioase ale comunităților medievale (iudei, creștini, musulmani). Sunt stimulate pelerinaje, dar au loc și refugii determinate de considerente religioase (evrei, musulmani), au loc misiuni de creștinare/reconvertire și cruciade, dar sensul acestora devine în anumite momente unul defensiv (în fața contraofensivei musulmane). Informațiile erau aduse de oamenii din căruțele cu coviltir (negustori, călători), care erau principalii colportori ai noutăților și știrilor. Aceștia erau înconjurați de diverși „ascultători” în piețe și nu arareori solicitați să povestească cu voce tare de unde vin și prin ce experiențe au trecut. Simpli mesageri și soli oficiali efectuau călătorii din însărcinări regale, nobiliare ori bisericesti, iar în perioada de sfârșit a Evului Mediu ca trimiși ai orașelor. Uneori aceștia constituiau și o bună bază de selecție pentru recrutarea

spionilor. Datorită naturii exercitării funcției – care în epocă reclama de cele mai multe ori prezența la fața locului – regii/principii și exponenții elitelor politico-militare ori eclesiastice erau aproape în permanență pe drum. În anumite circumstanțe, aceștia își schimbau locația chiar odată la două-trei zile. Căsătoriile între membrii familiilor proeminente ale epocii serveau nu de puține ori scopuri politice-diplomatice, iar consoartele deveneau ambasadori culturali la curtea soților – un context foarte potrivit pentru exercitarea unor abilități comunicaționale cel puțin stimulative. Pentru creșterea averii și sporirea reputației ori pur și simplu din necesitate (obediță față de senior, sărăcie), cavalerii și suitele acestora urmau geografia turnirurilor și a marilor conflicte militare. Pelerinii populau uneori în exces rutele tradiționale spre centrele de pelerinaj regionale (ex. Aachen, Tours, Trier) ori principale (Ierusalim, Roma, Santiago de Compostela) ale creștinătății medievale. Comercianți locali și negustori erau implicați în traficul regional și în comerțul internațional. Menestrel/trubaduri, jongleuri erau mereu în căutarea unui patronaj generos și a unor „scene” pentru a-și exersa repertoriul – răspândind știri și influențând reputația eroilor, războinicilor, regilor. Studenții erau mereu în căutarea celor mai apreciați magiștri. Arhitecți erau chemați să ridice clădiri/fortificații, medici celebri să găsească soluții și leacuri pentru vindecarea afecțiunilor cronice, artiști să decoreze interioare ori manuscrise.

Mijloacele propriu-zise ale comunicării la distanță presupuneau în epocă opțiuni relativ limitate. Semnalizarea pe distanțe scurte era realizată cu mijloace acustice și/sau vizuale: sunete de corn/trompetă/tobă, manipularea unor piese de inventar personal (steaguri și stindarde, săgeți, proiectile, oglinzi), utilizarea focului/fumului. Comunicarea pe distanțe medii și lungi era încredințată – cu inerente și frecvente riscuri – porumbeilor, bufnițelor, șoimilor sau depindea de performanțele simplilor mesageri și a solilor oficiali, care colportau informația verbal ori în scris (ex. mesaje confidentiale, acte juridice, convocări politico-militare, corespondență a Bisericii) ca pedestri, călăreți sau pasageri ai unor atelaje ori beneficiind de oportunitatea transportului pe apă.

Pentru lumea medievală pot fi identificate un număr relativ mare de structuri de comunicare diferite – nu cu mult mai puține decât azi(!), dar în mod evident, în marea lor majoritate altele: ex. noutatea-știrea, informația, cunoștința, comunicarea propriu-zisă, discuția, stocarea informației (textul scris, imaginea-simbol), mesajul direct și cel sugerat (implicit). Evoluția acestora sugerează o deplasare dinspre oralitate spre comunicarea scrisă, dar încă pentru categorii sociale restrânse (preponderent elitele eclesiastice, treptat mediile economic-comerciale și birocratice urbane). Exersarea mediilor de comunicare proprii lumii medievale va fi condiționată decisiv de formația, educația și gradul de cunoaștere la care aveau (sau nu!) acces indivizii. Structural, mediile predominante au fost cele ale oralității primare („media umană”), comparabile cu stadiile culturale anterioare (în raport cu care evoluează/se transformă/se amplifică) și total diferite de cultura ulterioară, a tiparului. Trecerea de la dominantă *mediu uman* și *mediu scris* la cea a dominantei *mediului imprimat* – de la a asculta și a vorbi, la a vedea și a citi se va realiza doar prin mecanizare (în momentul apariției și răspândirii utilizării tiparului).

FRANCE - XV^e SIECLE



Ferdinand Séral del.

Chromolith. Hefard Mauge.

H. Moulin lith.

Geolier - Ménestrel - Fou - Bourgeois - Mendiant - Pèlerin - Berger

Extraits de la *Danse Macabre*, composée et imprimée par Guyot, M^{re} à Paris, l'an 1490.

Exemplaire colorié de la Bibl. de Rouen (Fonds Leber)

N^o 75.

1. Personaje-simbol(uri?) din Evul Mediu. Gravură din secolul al XIX-lea / *Personnages-symboles du moyen-âge. Gravure du XIXe siècle.*



2. Triboulet, bufon al regilor Franței, Ludovic al XII-lea și Francisc I. Gravură de Jean Adolphe Beaucé (1818-1875) și Georges Rouget (1781-1869) / Triboulet, bouffon sous Louis XII et François Ier. Gravure de J. A. Beaucé (1818-1875) et Georges Rouget (1781-1869).



3. Alchimist în atelierul său, de Pieter Bruegel cel Bătrân / *L'alchimiste dans son atelier, par Pieter Brueghel l'Ancien*

4. Caleașcă de călătorie pentru femei nobile (Perioada comunală, secolul al XIII-lea), în "Cortegiul istoric al mijloacelor de transport. Semicentinar al Căilor Ferate belgiene, Bruxelles 1885" / *Voiture de Voyage des Dames Nobles (Epoque communale, XIIIe siècle), in "Cortège historique des moyens de transport. Cinquantenaire des Chemins de Fer Belges, Bruxelles 1885"*

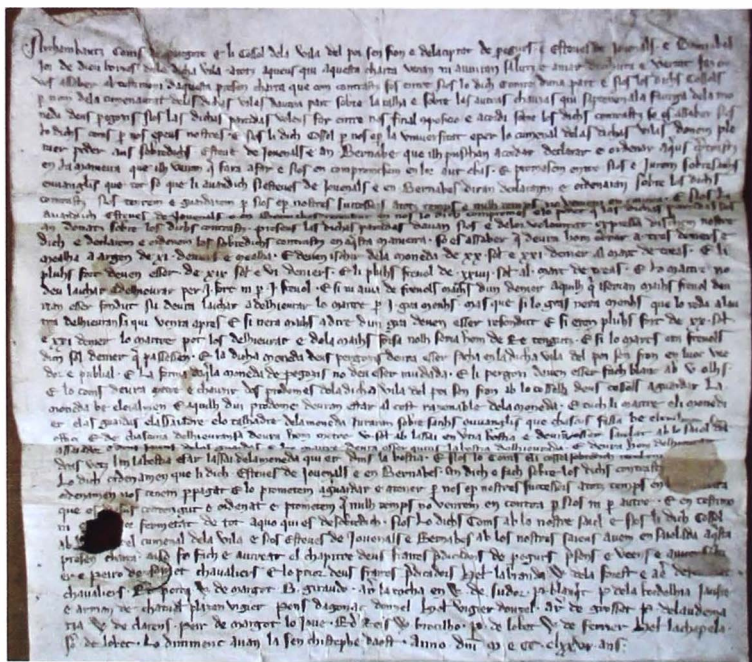




5. Timpanul bisericii abatale din Sainte-Foi de Conques. cca. 1130 / Tympan de l'église de Sainte-Foi de Conques, vers 1130



6. "Seemul Breslei Viticultorilor". Comandată de viticultorii, emblema regrupează blazoanele majorității corporațiilor orașului Ravensburg, atestate între anii 1752 și 1805 / "Zunftscheibe der Rebleute", Ravensburg. Commanditée par les viticulteurs (Rebleute), l'enseigne regroupe les blasons de presque toutes les corporations de la ville existant entre 1752 et 1805.



7. Contract între Archambaud al II-lea, conte de Périgord și membrii consiliului din Périgueux pentru baterea monedei la Périgueux (1276). Text în occitana medievală. Biblioteca din Pau / Contrat entre Archambaud II, comte de Périgord, et les consuls de Périgueux pour la frappe de la monnaie de Périgueux (1276) - Texte en occitan médiéval. Bibliothèque de Pau

8. Predarea filosofiei la Paris în Evul Mediu. În "Marile Cronici ale Franței", sfârșitul secolului al XIV-lea / *L'enseignement de la philosophie à Paris au moyen âge. Grandes Chroniques de France, fin du XIVe s.*



9. Pelerini din Canterbury reprezentați pe un vitraliu al catedralei orașului. Secolul al XIII-lea / *Les pèlerins de Canterbury représentés dans un vitrail de la cathédrale de leur ville. XIIIe s.*



Existait-il un “univers média” dans le monde médiéval?

Qu'on le dise d'emblée, traiter de la communication au moyen âge est une entreprise ardue et proposer au lecteur un résumé cohérent de ce sujet relève de la mission impossible. En effet, le moyen âge ne représente pas, au niveau des moyens de communication, une époque féconde en inventions. Bien au contraire, de par le morcellement politique, économique et social qui le caractérisent par rapport aux périodes précédentes – l'Empire romain – et ultérieures – l'époque industrielle – le moyen âge offre au spécialiste un panorama des plus bigarrés alternant redécouvertes, oublis, récupérations mais aussi améliorations des techniques préexistantes.

Les milieux économiques, sociaux, communautaires mais aussi naturels dans lesquels évolue l'homme médiéval vont induire les choix qu'il adoptera dans sa façon de communiquer. Des choix qui peuvent s'avérer très différents d'une région à l'autre, d'une ville à l'autre, en fonction aussi des interrelations que les communautés respectives entretiennent avec des partenaires économiques et politiques plus ou moins éloignés.

Le moyen âge n'est pas pour autant un âge obscur: il est bien connu que l'information circulait aussi à grande distance, que les nouvelles et les connaissances étaient réunies, copiées, “stockées” dans les grands centres et que la conversation, de même que la propagande, étaient monnaie courante.

Dans une vie quotidienne sans journaux, téléphones ou ordinateurs, sans cinéma ou télévision, l'ingéniosité individuelle adaptée aux conditions sociales parvenait, seule, à assurer le cadre, mais aussi les limites, du trafic d'informations.

Au niveau théorique, nous devons l'analyse la plus complète de ce sujet à Werner Faulstich, qui s'est essayé à définir le plus précisément possible les différents moyens et stéréotypes de la communication médiévale. Le résultat auquel il parvient peut se résumer en 12 moyens de communication (ou archétypes) spécifiques au moyen âge (1): les neuf premiers moyens correspondent à l'identique à des systèmes de communication précis: le fou du roi (2), le ménestrel, le conteur, le rituel des fêtes par le jeu, le maître, le théâtre d'église, le clerc ou prédicateur, le théâtre de place publique. A cela il faut ajouter trois moyens que nous pourrions définir “interdisciplinaires”: le moine alchimiste (3), le voyageur et l'écrivain.

Le principal moyen de véhiculer de l'information au moyen âge consiste en un exercice ardu basé essentiellement sur la communication orale, avec la particularité que celle-ci se base surtout sur des langues vernaculaires bien différentes de celles utilisées par la communication écrite comme le latin ou les langues slavoniques. Cette communication orale, pour être complète, devait impérativement être accompagnée de tout un répertoire de mimiques et de gestes, parfois de rituels, voire même d'interprétation d'images ou de manipulation d'objets à signification précise.

En effet, grâce à la simple présence d'un blason à valeur héraldique ou d'un signe corporatif, on pouvait partager à un interlocuteur ne maîtrisant pas le même dialecte bien plus d'informations que par tout autre moyen.

Dans ce contexte, la bonne réputation, l'opinion positive instaurée entre deux personnes était le préambule nécessaire et décisif à tout commencement d'échange.

Par là même, l'utilisation massive et combinée de propagande imagée, de symboles, de stéréotypes et de slogans fixait les bases tacites d'un entretien. Il en découle que, par ce même processus, les codes vestimentaires constituaient à eux seuls une véritable encyclopédie ouverte qui en disait plus à votre interlocuteur que tout discours élaboré.

Le soin extrême accordé à l'habillement est justement lié à sa valeur communicative: chaque pièce, chaque accessoire, chaque coiffure même transmettait autant d'informations sur celui qui les portait: qui était-il, quelle était sa position sociale, d'où venait-il, quelles étaient ses ressources économiques, était-il membre d'une importante

organisation laïque, militaire ou religieuse? Voilà autant de questions auxquelles un simple coup d'oeil dirigé vers la personne en question permettait de répondre.

Sans exagérer, un noble parfaitement équipé et accompagné d'une suite importante de serviteurs transmettait par sa simple présence bien plus d'informations que toute une série de romans chevaleresques de l'époque. (4)

Une autre spécificité du moyen âge consiste dans la transmission d'informations quotidiennes sans aucun intermédiaire technique. La discussion représentait ainsi un investissement précieux, permettant d'apprendre une nouvelle ou un événement de façon directe et personnelle. Ainsi, on peut dire que l'homme médiéval était en mesure de se façonner une idée très vraisemblable et plus ou moins fidèle de la réalité quotidienne, peut-être bien plus originelle que celle d'aujourd'hui, où cette même réalité ne nous parvient que par l'intermédiaire de nouvelles moulées partagées à tous par le biais des médias, de façon aussi impersonnelle que généraliste.

Dans un autre registre, l'information publique à caractère officiel et souvent religieux, générée par les élites, se servait souvent de moyens visuels pour en assurer sa divulgation la plus capillaire. Une multitude de symboles graphiques, iconographiques et de jeux de couleurs définissaient autant de messages fixés avec maîtrise sur autant de monuments ou détails architecturaux ainsi que sur des pièces de valeur du mobilier liturgique ou militaire.

Leur fonction universaliste a permis d'éduquer l'homme médiéval à la hiérarchie et à la discipline voulue par les autorités gouvernantes et par l'église. La discipline morale qui en émane peut être clairement décelée dans les monuments religieux, véritables livres illustrés de l'attitude à respecter en tout temps, durant la vie professionnelle, sociale et privée.

Ainsi, l'espace ecclésiastique est probablement le plus riche outil de la communication médiévale. De l'enceinte sacrée à l'église proprement dite, des édifices qui l'entourent au cimetière, chaque zone, bien délimitée, communique à la communauté l'ensemble des règles, des informations et des dogmes qu'elles doit connaître et respecter. /5)

L'architecture monumentale est certainement le premier de tous les messages : le pouvoir de Dieu et de l'Eglise régissent le monde, et l'homme doit, par sa foi, contribuer à le renforcer. Ce pouvoir, par la grandiosité de son expression, est aussi là pour honorer la mémoire de toute la collectivité et pour communiquer au visiteur la richesse spirituelle et économique de la communauté qui l'a construit.

Dès que l'on s'approche de l'ensemble monumental, la panoplie de scènes sculptées, de fresques, de graffitis et d'interventions successives sur les détails communiquent une histoire complexe aussi bien religieuse que seigneuriale, comportant l'ensemble des informations que l'élite désire communiquer à sa population, mais aussi au visiteur de passage.

La codification minutieuse avec laquelle sont décrites non seulement les scènes des Ecritures, mais aussi les hiérarchies sociales, politiques, ecclésiastiques et militaires font de l'ensemble des oeuvres sculptées ou peintes, accompagnées du faste des objets liturgiques, un ensemble de codes qui constituent le moule originel que les autorités tiennent à imposer à la communauté.

Dans la vie civile, dès l'apparition des populations germaniques, les élites professionnelles vont elles aussi s'approprier le langage symbolique pour communiquer leur présence, leur monopole et leur rigoureuse discipline, garante de la qualité de leurs produits. C'est la naissance et l'incroyable expansion des corporations, dont la communication se base sur des symboles clairs permettant de comprendre rapidement la profession qu'ils représentent et fixés sur autant d'insignes, de vêtements, d'objets de prestige. (6)

Les inscriptions, sur toutes sortes d'objets, sont rares mais pas inexistantes. Là encore, on retrouve ce type de communication presque exclusivement dans les rangs des catégories susmentionnées : l'Eglise, les Seigneurs, les Corporations. Souvent courtes, ces inscriptions ont pour rôle de marquer un événement précis ou, plus simplement, de rendre hommage au commanditaire de l'objet. Dans le milieu corporatif, l'apposition de la marque du maître ayant réalisé un artefact ou en ayant supervisé sa manufacture devient une constante.

La communication écrite, quant à elle, reste l'apanage d'une élite très réduite: le clergé, les professeurs et leurs étudiants issus de la noblesse, et plus rarement quelques membres de l'élite commerciale.

L'historiographie de l'époque, la littérature de cour et les actes de chancellerie n'étaient donc accessibles qu'à une infime minorité très jalouse de ce privilège. Ainsi, les seigneurs et le clergé étaient les seuls à décider ce qui

serait ou non lu en public, lors de déclarations par les hérauts, de représentations théâtrales ou de cérémonies liturgiques.

Ce n'est que vers la fin du moyen âge, essentiellement durant les XIV^e et XV^e siècle, que l'on assiste à une timide libéralisation de l'écrit, avec de plus en plus de manuscrits disponibles pour les membres fortunés de l'élite laïque. C'est alors que l'on assiste à la naissance d'une véritable bureaucratie urbaine propre aux villes les plus riches, mais aussi à l'enregistrement écrit systématique des opérations de vente et d'achat (7) et, dans un registre plus intellectuel, à l'expansion de la production littéraire et à la création d'écoles urbaines dispensant le savoir de l'écriture et de la lecture à un nombre de plus en plus conséquent de citoyens.

Dans sa diversité, le moyen âge et la communication qui lui est propre peut aussi être défini, de façon naturelle, en quatre grandes catégories très différentes les unes des autres : le milieu rural, souvent laissé pour compte, le milieu des cours seigneuriales voire des élites citadines, le clergé, surtout celui des grands centres religieux, et enfin le monde du commerce, avec ses gigantesques foires réunissant des marchands des horizons les plus lointains.

Dans un autre domaine, une forme de communication nouvelle, destinée au plus grand nombre, va voir le jour: le théâtre de rue. Impossible ou presque à censurer, ces manifestations se dérouleront ponctuellement lors des foires et lors des grandes fêtes religieuses.

Même si ce n'est pas ici le sujet, il ne faut pas oublier un cinquième milieu, celui des monastères et des universités, véritables centres du savoir médiéval (7): très communicatifs entre eux, ces centres seront cependant souvent isolés des autres milieux précités, n'interagissant que très rarement dans la vie politique, économique et sociale des communautés.

Au cours du moyen âge, cette donne va changer. La communication entre prêtres, moines et élites va s'intensifier progressivement, et professeurs ou maîtres d'université seront de plus en plus fréquemment insérés dans la vie sociale des villes. Les étudiants, de plus en plus nombreux, vont donner naissance à une nouvelle communauté où l'échange de savoir et d'informations va jouer un rôle primordial. Leur mobilité, associée à celle, obligatoire, des apprentis et des compagnons des corporations, va assurer à l'Europe médiévale une véritable renaissance de la communication non officielle à grande échelle.

Avec de plus en plus de personnes capables de lire et d'écrire, le transport de missives va s'intensifier. En l'absence de toute poste organisée, les voyageurs et les commerçants étaient souvent sollicités pour acheminer des lettres d'un endroit à un autre, sur des distances courtes ou moyennes. Les communications importantes étaient, elles, assurées par des messagers dont l'unique but était d'arriver à bon port et de transmettre le manuscrit à son destinataire.

Dans des cas ponctuels, l'utilisation de pigeons voyageurs et d'autres oiseaux domestiqués était assez répandue, surtout pour de courts échanges dictés par un impératif, souvent militaire, de rapidité. Toujours dans des buts stratégiques, l'ancestrale technique des signaux optiques (feu ou fumée) était fréquemment utilisée entre les tours de surveillance, les forteresses et les centres urbains.

Dans une période émaillée de conflits entre puissants seigneurs et surtout d'incessantes batailles avec l'Empire ottoman, les voyageurs et les marchands étaient une source d'information précieuse. Il n'était pas rare que l'arrivée d'un tel personnage suscite rapidement le rassemblement d'une foule de curieux, avides d'en savoir le plus possible sur les grands événements qui se déroulaient dans des contrées éloignées.

Les pèlerins, eux aussi, étaient harcelés de questions à chacune de leurs étapes. Qu'avaient-ils vu, entendu, appris, lors de leur long périple vers Rome, Santiago ou Jérusalem? (9)

L'ensemble des moyens de communication que nous avons évoqué montre bien la richesse et la complexité du monde médiéval en la matière. La prédominance du rapport oral, qui le distingue, va s'éclipser à l'avènement d'une technique révolutionnaire: l'imprimerie.

L'invention de Gutenberg et sa fulgurante expansion va obliger la communication de se muer d'un processus humain et manuscrit vers un processus imprimé et diffusé: de voir et parler, l'homme va apprendre à lire et à observer, ce qui va multiplier ses possibilités de connaître et d'apprendre.

Crearea primei imprimerii în Transilvania și consecințele sale

Nicolae Teșculă

Alături de școală, stat și biserică, un rol important în promovarea actului cultural l-au avut, după invenția lui Gutenberg, tipografiile. Prezența acestora într-o localitate determina creșterea gradului de educație și de știință al locuitorilor urbei.

Expansiunea tipografiilor în Europa a fost strâns legată de nivelul de educație. Prezența unei populații care cunoștea scrisul și cititul făcea ca afacerea în domeniul cărții să fie asigurată. Reforma religioasă, prin apelul ei direct la cuvântul Scripturii, a determinat apariția unui sistem educațional foarte bine pus la punct, lucru vizibil în Transilvania, unde după adoptarea Reformei în variantele sale luterană, calvină sau antitrinitară, instituția școlară s-a bucurat de o dezvoltare viguroasă.

Acest lucru a determinat o evoluție spectaculoasă a tipografiilor în Ardeal în orizontul cronologic cuprins între secolul al XVI-lea și debutul secolului al XX-lea. A vorbi despre importanța imprimeriilor pentru dezvoltarea societății ardelenilor, de rolul acestora în educație, la răspândirea ideilor și conceptelor politice, economice, culturale, în dezvoltarea ideilor naționale, deci în ceea ce putem numi progresul civilizațional al provinciei, ar trebui să umplem extrem de multe pagini cu cerneală. Pentru a exemplifica importanța acestora ne vom referi în paginile care urmează asupra rolului și al importanței tipografiilor din spațiul locuit de sași, în secolul al XIX-lea.

Teritoriul Pământului Crăiesc era un mediu propice în care tipografiile și librării să se dezvolte. Se știe că prima tipografie din Transilvania va apărea la Sibiu în 1529, când este menționată apariția unei *Gramatici* pe lângă Gimnaziul din localitate, fiind opera unui anume Thomas Gemmarus.

Aceasta a fost urmată apoi, de cea fondată la Brașov, de Johannes Honterus în 1539 și de cea din Cluj în 1550. În acest mediu se va dezvolta și prima tipografie românească din Ardeal. Este vorba de tiparnița diaconului Coresi din Șcheii Brașovului, a cărui tipărituri în limba română au înrăurit cultura românească de la finalul Evului Mediu.

Prezența acestora va fi imboldul pentru dezvoltarea unui sistem tipografic în Transilvania extrem de bine pus la punct. Cel mai bun exemplu este tot al Sibiului, care în a doua jumătate a secolului al XIX-lea va deveni un adevărat centru tipografic. Aici va apărea prima foaie periodică ardeleană *Theatral Wochenblatt für das Jahr 1778*. Existența ei periodică nu a fost posibilă fără contribuția lui Martin Hochmeister (1740-1789). Fiu al unui meșter postăvar din Sibiu, învață la tipografia lui Johann Barth, unde urcă pe treptele meseriei devenind legător de cărți. Împreună cu Samuel Sardi arendează la mijlocul secolului al XVIII-lea tipografia orașului. Aici se va evidenta prin tipărirea de acte oficiale pentru instituțiile centrale ale Marelui Principat al Transilvaniei (Guberniu, Tezaurariat). Obține de la împărăteasa Maria Terezia în 1778 privilegiul de a deschide o librărie la Sibiu, una dintre primele din Transilvania. Se pare că a avut succes cu presa, deoarece la finele secolului al XVIII-lea avea în jur de 150 de abonați. La debutul secolului al XIX-lea tipografia va fi preluată de către Theodor Steinhausen, care va edita *Der Siebenbürger Bote*.

Avem apoi tipografia lui Samuel Filtsch. Fiu al preotului evanghelic din Sibiu, s-a format la Gerold în Viena și la Brockhaus în Leipzig. În 1826 va ridica o tipografie la Sibiu. Vor apărea sub tiparnița lui diverse broșuri, lucrări și calendare. Din 1858, afacerea va fi preluată de Wilhelm Johann Krafft, ginerele său.

Despre Krafft știm că s-a născut în anul 1833 și provenea dintr-o familie sighișoreană. Tatăl său, Friedrich Wilhelm Krafft, avea o legătorie de cărți la Sighișoara și una la Bistrița și l-a încurajat pe fiul său să urmeze o profesie în acest domeniu. Va studia la Johann Gött în Brașov, apoi la Sibiu, Timișoara, Pforzheim, Münster, Schwerin și Berlin. Se va

întoarce acasă, unde va lucra la tipografia lui Filtsch. Prin căsătoria cu fiica patronului va prelua afacerea și o va dezvolta. Va juca un rol important și în publicarea unor lucrări și reviste românești, ceea ce-l va determina pe regele Carol I să-l decoreze. Modernizează întreaga editură și tipografie deschizând și o filială, la Sighișoara. Moare în 1908.

La Sibiu va activa și Georg von Closius, ginerele renumitului editor Johann Barth.

Acesta o va dezvolta din 1832 și va permite publicarea, între 1859-1863, a gazetelor lui Heinrich Schmidt, *Siebenbürger Quartalschrift* și *Hermannstädter Zeitung*. În urbea de pe Cibin, la 1850, episcopul Andrei Șaguna va pune bazele tipografiei arhidiecezane, unde va apărea *Telegraful Român*.

Tot la Sibiu, poate cea mai importantă tipografie sibiană era cea a lui Josef Drotleff senior (1804-1887). Bazele meseriei și le va însuși la filiala lui Martin Hochmeister din Cluj, după care va face o călătorie de studii în spațiul german. Se va întoarce în țară angajându-se la tipografia lui Hochmeister. După o activitate de câțiva ani, la insistențele soției sale va dori să devină independent și se va muta la Orăștie, unde în 1847, va întemeia o librărie. După revoluție, se va întoarce în Sibiu și, în 1850 va pune bazele unei tipografii. Aici va tipări *Foaia Oficială* în cele trei limbi ale țării.

Fiul său, Johann, va prelua partea tehnică a afacerii. Secretele meseriei le va descoperi la Viena în tipografia lui Holzhausen, unde va avea numeroase contacte cu studenții ardeleni. Întors în țară vor scoate împreună, în 1865, *Siebenbürgische Zeitschrift für Handel, Gewerbe und Landwirtschaft*. Această revistă va apărea până în 1868 cu două suplimente *Ährenlese* condusă de Gustav Seivert și *Dorfschule* condusă de Michael Albert, ultima cu conținut literar.

La Brașov, vechea tipariniță a lui Honterus înființată în 1539 va fi achiziționată în anii '30 ai secolului al XIX-lea de către Johann Gött. Despre el știm că s-a născut la 10 decembrie 1810 la Wehrheim im Taunus, principatul Nassau. La Frankfurt își începe ucenicia în domeniul tipografiei, iar în 1830 perioada de călărie, care necesită părăsirea zonei unde ți-ai început practica și realizarea unei drumeții pentru a deprinde în alte zone, mai bine, secretele meseriei. Astfel, el străbate orașe ca Berlin, Breslau, Brünn, Viena, Graz, Laibach, Trieste, Pesta, București. În 1832 se va stabili la Brașov, unde se va angaja la tipografia lui Franz von Schobeln, ale cărei baze au fost puse în secolul al XVI-lea de către Johannes Honterus. În 1834 reușește să cumpere tipografia și, în 1837, după ce, cu doi ani înainte obținuse cetățenia, fondează ziarul *Siebenbürger Wochenblatt*, care, din 1849, se va transforma în *Kronstädter Zeitung*. Va muri în 1888. Importanța lui pentru presa scrisă din Ardeal este covârșitoare. Nu doar că a adus după 1830 un nou impuls asupra presei săsești din Transilvania, dar a reușit să fie editorul presei românești din Transilvania prin apariția în tiparnița sa a *Gazetei Transilvaniei*.

Alături de cele două centre vor mai apărea și alte tiparnițe. De pildă, se spune că la Bistrița, primul legător de cărți bistrițean ar fi Emerich Gall. Acesta este atestat documentar în anul 1745. Un deceniu mai târziu, va fi atestat și primul tipograf. Este vorba de Cristian Lehmann care, în jurul anului 1760, va deschide prima tipografie fiind asociat cu Johann Sifft. Apoi la 1791, găsim un al doilea tipograf și anume Petrus Eckhard.

Secolul al XIX-lea va găsi tipografia bistrițeană în mâna lui Johann Filtsch, între anii 1813-1835. Născut în 1760 în Sibiu, unde va învăța tainele cuvântului scris va activa până la moartea sa în Bistrița ca tipograf. După dispariția sa, până în anul 1860, afacerea va fi condusă de fiul acestuia Johann Emanuel Filtsch și, apoi, de moștenitorii acestuia.

Importanța acestei tipografii este covârșitoare pentru dezvoltarea presei în zona Bistriței și a Năsăudului. Nu doar că a tipărit săptămânalele de limbă germană, dar a permis apariția primelor publicații românești la Năsăud. Astfel, *Magazinu Pedagogigu* și *Calendariu pedagogigu*, care ieșeau pe lângă Preparandia năsăudeană în jurul anilor '60 ai secolului al XIX-lea, erau tipărite la „*erezii lui Filtsch*”. Această mică tipografie va face prin apariția lui *Bistritzer Wochenblatt*, un mare salt în domeniul presei social-politice de limbă germană din Ardeal.

La Sighișoara, prima tipografie este atestată abia în secolul al XIX-lea, deși matricolele bisericii evanghelice menționează la cumpăna dintre secolele XVII-XVIII pe un anume Andreas Blasius în calitate de legător de cărți.

Apariția primei tiparnițe este legată de Andreas Uberath, preot evanghelic la Biserica Leproșilor din urbe. Acesta dispunea de o presă, care însă era rudimentară și avea doar un uz școlar.

Prima editură apărea odată cu prima publicație periodică în anul 1869. În acest an va apărea pentru o perioadă de 10 luni *Das Sächsische Volksblatt*. Editorul este Friedrich Kraner și tipografia unde apare poartă numele de Friedrich Kraner & Friederich Jördens. Din păcate nu cunoaștem nimic despre viața și activitatea redactorului și a editorului, singurele date existente sunt cele referitoare la asociatul lui Kraner în activitatea tipografică și anume Friederich Jördens. Acesta era fiu al orașului Lübek, venit în perioada neoabsolutistă în Ardeal și stabilit în anul 1868 în Sighișoara.

Tot la Sighișoara va mai funcționa începând cu 1879 tipografia lui Friedrich Horeth. Spre deosebire de Jördens, Horeth era sighișorean de origine. După terminarea școlii primare în orașul natal, se dedică studiului artei tipăririi cărților. Urmează toate treptele pentru accesarea în meseria de meșter conform regulilor medievale ale breslei, în acest sens îl găsim ucenic la tipografia lui W. Krafft din Sibiu, care edita majoritatea periodicelor sibiene. Apoi continuă studiul din calitate de calfă părăsind Transilvania și slujind la diverse tipografii în spațiul german, colindă orașe ca Viena, München, Stuttgart și Frankfurt am Main. Se întoarce în orașul natal probabil în jurul anului 1875, îngrijindu-se de apariția săptămânalului *Groß-Kokler Bote* până la moartea sa în 1920, când va transmite afacerea celor doi fii Gustav și Friedrich.

Cele două tipografii vor funcționa în ultimul pătrar al secolului al XIX-lea, oferind publicului cititor pe lângă publicațiile periodice și numeroase lucrări, în marea lor majoritate opera profesorilor de la Gimnaziul Evanghelic.

La Orăștie, în tipografia lui August Nagel, va fi editat în 1863 *Brooser Anzeiger*, din 1864 *Brooser Humorist-und Anzeiger*, prin preluarea redacției de către Konstantin Heinrich. Tendința săptămânalului a fost de a promova ideea de naționalitate germană, în mare parte datorită editorului August Nagel, originar din spațiul german. Din păcate, moartea acestuia în 1865 a făcut ca ziarul să dispară. Se pare totuși că în anii '80 ai secolului a mai apărut un alt ziar editat de tipografia Schaefer.

Astfel, la Sebeș, în 1886 în tipografia lui Johann Stegmann va fi editat *Mühlbacher Wochenblatt*. Existența sa va fi doar de doi ani și abia în anul 1899 va lua ființă săptămânalul *Der Unterwald*, aflat sub redacția lui Viktor Roth. Scopul său era acela de a prezenta evenimentele din Sebeș și zonele învecinate.

În anul 1893, la Mediaș, în tipografia lui G. A. Reissenberger va apărea *Mediascher Wochenblatt* sub redacția lui Franz Ehrlich¹. Tot în același an, la Reghin, sighișoreanul Karl Sebesch va pune bazele lui *Sächsisch Reener Wochenblatt*. Cele două ziare vor avea același conținut, ca și ziarele din celelalte mici orașe transilvănene, limitându-se doar la relatarea unor știri locale.

Începutul secolului al XX-lea aduce noi săptămânale. Apariția lor se datorează în mare măsură unui meșter tipograf. Este vorba de Josef Schmidt, sighișorean de origine. Acesta își va începe ucenicia la tiparnița fraților Jördens din Sighișoara în anul 1883. La 1887 îl găsim în Brașov la tipografia lui Theodor Alexi și, de aici, va intra în slujba lui Gött. Se stabilește în 1902 la Rupea, unde va întemeia o mică tipografie. Aici va edita un săptămânal *Repser Burgvogt* din 1903. În 1907 îi va schimba numele în *Repser Wochenblatt*.

În 1909 se mută cu familia la Agnita. Tot aici va continua afacerea în domeniul tipografiei și gustul pentru ziaristică îl îndeamnă să fondeze un săptămânal. E vorba de *Agnetheler Wochenblatt*, unde, ca și la Rupea, va fi editor și redactor șef. Afacerea va prospera și în anii următori vor fi redactori doi colaboratori ai săi, Friedrich Rosler și Friedrich Hann. Acest ziar își va schimba numele în *Agnetheler Zeitung* la 1924 și va avea o existență săptămânală până în 1931, când tiparnița va fi cumpărată de Hans Maurer.

Observăm că alături de aceste tipografii funcționau librării, edituri și erau redacții de ziare. Evoluția cantitativă și calitativă a acestora va crește enorm după revoluția de la 1848-1849. Astfel, evoluția este una spectaculoasă, de la câteva tipografii și edituri în perioada anterioară lui 1848, la 29 de librării și 18 tipografii și litografii în 1878. În cazul sașilor ardeleni avem creșterea cea mai spectaculoasă, pe Pământul Crăiesc o librărie revenind la 7500 de locuitori.

¹ Despre *Mediascher Wochenblatt* vezi studiul lui Ingmar Bransch „*Mediascher Wochenblatt și Mediascher Zeitung*” în *Contribuții la istoria presei medieșene*, vol. îngrijit de Helmuth Julius Knall, Mediaș, 2003, p. 26-42.

Evoluția este una spectaculoasă, deoarece la 1850, în Viena, o librărie deservea 8.500 de locuitori. Era un mediu propice pentru dezvoltarea unei opinii publice conștiente și a unei vieți politice bogate. Această emulație intelectuală aducea cu sine automat un public, care se dorea a fi informat și de aici existența unei publicistici politice angajate.

Datorită dezvoltării tipografiilor în orașele săsești ardelene avem de-a face, după cum am văzut, cu o expansiune a numărului de publicații periodice. Conținutul acestora era extrem de variat, de la cele politice, la cele economice, culturale sau umoristice. Astfel, avem de-a face cu un paradox, deși ocupau din punct de vedere demografic un loc trei în rândul națiunilor ardelene, la nivelul sașilor avem de-a face cu cele mai multe apariții editoriale periodice dintre etniile transilvănene. Acest lucru se datorează în mare parte sistemului școlar foarte bine pus la punct, de la nivelul celui mai mic cătun și până la gimnaziile din orașe. Gradul de alfabetizare este unul extrem de ridicat și acest lucru a determinat automat și un nivel cultural și civilizațional de invidiat în epocă.

Bibliografie orientativă

- Borsa, Gedeon, *Über Anfänge des Buchdruckers in Bistritz*, în *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde*, 22, (1999), Heft 2, p. 175-186;
- Idem, *Zur Geschichte der Typographie in Bistritz (1813-1949)*, în *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde*, 24, (2001), Heft, 1, p. 9-11;
- Drotleff, Dieter, *Die erste deutsche Presseorgane*, în *Taten und Gestalten Bilder aus der Vergangenheit der Rumäniendeutschen*, II Band, Hora Verlag, Sibiu, 2002, p. 24-26;
- Kraus, Hans Christoph, *Zeitungen, Zeitschriften, Flugblätter, Pamphlete*, în *Aufriß der historischen Wissenschaften*, herausgegeben Michael Maurer, Bd. 4, Quellen, Stuttgart, 2002, p. 384-385;
- Meschendorfer, Hans, *Das Verlagswesen der Siebenbürger Sachsen. Ein Überblick*, Verlag des Südostdeutschen Kulturwerks, München, 1879;
- Mureșanu, Camil, *Etape și probleme din istoria presei în epoca modernă*, Curs universitar, Cluj Napoca, 1994;
- Schrenk, Doris, *Buchhandel und Verlagswesen der Siebenbürger Sachsen*, Univ. Diss. Wien, 1998;
- Teutsch, Johann Baptist, *Zeitungen. Deutsche Zeitungswesen in Siebenbürgen*, în *Groß-Kokler Bote vereinigt mit der Schäßburger Zeitung*, nr. 2212, 19 Mai 1921, XLIII, Jahrgang, p. 1-2;



Groß-Kofler Bote

vereinigt mit der

„Schäßburger Zeitung“

Alle Postungen
sind an den Verlag der Buch-
druckerei Friedr. J. Seydel in
Schäßburg einzusenden. — Schrift-
leitung, Verwaltung und Ausgabe-
stelle befinden sich in der Buchdruckerei
Friedr. J. Seydel, Schäßburg.

Wagge-Preis
für ein Vierteljahr bei 45.—
Mit Postverrechnung
im Ausland:
vierteljährig bei 54.—
14. Ausgabe Nummer des 4.—, 14

Nro. 2519.

17. April 1927.

XLIX. Jahrgang.

Seite 112.

Schäßburg

Schässburg, bloss für 1 Tag!
Montag, den 16. Juli 1. J.

am Viehmarktplatz

Zwei Vorstellungen

nachmittags 2 Uhr u. abends 8 Uhr.

Eintritt: nachmittags von 1 Uhr, abends von
7 Uhr angefangen.

Die Abendvorstellung ist genau dieselbe
wie die Nachmittagsvorstellung.

Alle Sitze sind unter wasserdichtem Obdache!!

**BUFFALO BILL'S
WILD WEST**



A Congress of Rough Riders of the World

(die tollkühnsten Reiter der Welt)

persönlich geleitet und vorgeführt durch den berühmten

Colonel W. F. CODY, „Buffalo Bill“

auf seiner unwiderruflich letzten Tournee.

Sie kommen niemals wieder!

Wer ihn jetzt nicht sieht,

wird nie mehr sehen

den unvergleichlichen Helden!

nie mehr den grössten Vorkämpfer der Kampfszenen von „Far West“
nie mehr die grossartigste Vereinigung der berühmtesten Reiter
aller Nationen der Welt, dieses

wunderbare Reiterschauspiel

in welchem diese können weiter einander überbieten an Gesam-
theit und Verwegenheit in einzig dastehenden Exerzitionen und wahren
Triumphen der Reitkunst.

Hier findet man beisammen: Amerikanische Zaunen, die Zivil-Mills der Vereinigten
Staaten, Kosaken des Kaukasus, Beduinen der Sahara, Scharfschützen, Lanzenreiter, Vaqueros
des alten Mexikos, amerikanische Cowboys und Indianer der Prärien.

Die Krieger zu Pferde, wahre Zentauren.

Cruppe der japanischen „Samurai“ in ihren antiken und modernen
kriegerischen Manövern.

100 Rothäute

einen ganzen Stamm bildend: Häuptlinge,
Krieger, Weiber und Kinder; alle haben sie
an den früheren blutigen Kämpfen teil-
genommen und führen Szenen der

schrecklichen Gemetzel aus Wild-West,
Szenen des Lebens an der Grenze
vor, und zwar:

Ueberfall der Post. — Wie man die wilden
„Sucking Branch“ bestigt. — Kriegerische
Tänze der Indianer. — Ueberfall auf einer ganzen
Anwandererzug. — Packende historische Bilder
der wilden Freiheitskämpfe. — „Die Schlacht
von Little Big Horn“ oder „die letzte Verwechslung
Custers“.

„BUFFALO BILL“

der Meister der Schützen zu Pferde

In seinen staunenerregenden Exerzitionen,
ausgeführt auf galoppierendem Pferde.

Grosse Artillerie-Manöver

wie sie nur auf wirklichen Schlachtfeldern
angeführt werden.

Alle Nummern werden immer und überall unverändert und ohne Auslassung,
ausnahmslos in der vollkommensten Weise, während jeder Nachmittags- und Abend-
vorstellung in der herrlichen Arena vorgeführt.

Die angekündigten Vorstellungen finden bei jeder Witterung statt.

Des Abends brillant beleuchtet durch ein eigenes elektrisches Beleuchtungssystem.
Ein einziges Billetz berechtigt zur Besichtigung aller angekündigten Sehens-
würdigkeiten.

Preise der Plätze von BUFFALO BILL:

Erster Platz K 2.—, Numerierter Sitz K 4.—, Reservierter
Sitz K 5.—, Logensitz K 8.—.

Kinder unter 10 Jahren zahlen halbe Preise.

Vorverkauf von Sitzen à K 5.— and K 8.—
ab 9 Uhr vormittags am Tage der Vorstellung bei:

Josef Leonhardt,
Spitalsgasse Nr. 5.

368 2-2

Kronstadt 14. u. 15. Juli, Marosvásárhely 17. Juli.

Druck und Verlag von W. Krafft Schäßburg

La naissance des premières imprimeries en Transylvanie et ses conséquences

A côté de l'école, de l'Etat et de l'église, ce fut au tour des typographies, après l'invention géniale de Gutenberg, de se tailler un rôle important dans la promotion de l'acte culturel. Leur présence dans une localité va même déterminer le degré d'éducation et de connaissances scientifiques de ses habitants.

L'expansion des typographies en Europe a été étroitement liée au niveau d'éducation. La présence d'une population maîtrisant aussi bien la lecture que l'écriture créait les conditions nécessaires à la rentabilité d'une affaire dans le domaine des livres. La réforme religieuse, par son appel direct aux Saintes Ecritures, a déterminé l'apparition d'un système éducatif bien conçu, un fait bien visible en Transylvanie où, après l'adoption de la Réforme dans ses différentes variantes – luthérienne, calviniste ou antitrinitaire – l'institution scolaire s'est vigoureusement développée.

Ce phénomène a déterminé une évolution spectaculaire des typographies transylvaniennes entre le XVI^e siècle et le début du XX^e siècle. Pour parler de l'importance des imprimeries pour le développement des sociétés transylvaniennes, de leur rôle dans l'éducation, la diffusion des idées et des concepts politiques, économiques et culturels ainsi que dans le développement des idéaux nationaux et donc de ce que l'on peut de droit nommer le progrès civilisationnel de la province, il nous faudrait remplir des centaines de pages d'encre bleue. Pour synthétiser tout ceci dans les pages qui suivent, nous mettrons en valeur le rôle et l'importance des typographies dans l'espace habité par les Saxons au XIX^e siècle.

Le territoire de Pământului Crăiesc était un milieu propice pour le développement des typographes et des libraires. On sait que l'une des premières typographies de Transylvanie naît à Sibiu en 1529, où l'on mentionne l'apparition d'une Gramatici à côté du Gymnase de la localité, oeuvre d'un nommé Thomas Gemmarius.

Cette entreprise fut suivie par celle fondée à Braşov par Johannes Honterus en 1539 et par celle de Cluj en 1550. Dans ce milieu, on assistera aussi au développement de la première typographie roumaine de Transylvanie: l'imprimerie du diacre Coresi de Şcheii Braşovului, dont les ouvrages imprimés en langue roumaine ont marqué la culture roumaine de la fin du moyen âge.

La présence de cette dernière entreprise servira d'impulsion au développement d'un système typographique transylvanien très bien rodé. Le meilleur exemple est toujours Sibiu, qui va devenir un véritable centre typographique durant la seconde moitié du XIX^e siècle. C'est là que paraîtra la première feuille périodique transylvanienne, le *Theatral Wochenblatt für das Jahr 1778*. Son existence périodique a été rendue possible par la contribution de Martin Hochmeister (1740-1789); fils d'un maître drapier de la ville, il apprend le métier à la typographie de Johann Barth, où il gravit les échelons de la profession, devenant relieur de volumes. Avec Samuel Sardi, il reprend au milieu du XVIII^e siècle la typographie de la ville. Là, il se mettra en évidence en imprimant des actes officiels pour les institutions centrales de la Grande Principauté de Transylvanie (gouvernement, trésorerie). Il obtient de l'impératrice Marie Thérèse, en 1778, le privilège d'ouvrir une librairie à Sibiu, l'une des premières de Transylvanie. Il semblerait qu'il ait eu un succès certain avec son périodique, puisque à la fin du XVIII^e siècle, il avait déjà environ 150 abonnés. Au début du XIX^e siècle, sa typographie sera reprise par Theodor Steinhausen, qui éditera *Der Siebenbürger Bote*.

On citera ensuite, la typographie de Samuel Filtsch. Fils du pasteur évangélique de Sibiu, il a parfait sa formation auprès de Gerold à Vienne et auprès de Brockhaus à Leipzig. En 1826 il construit sa propre typographie à Sibiu. De

sa presse sortiront diverses brochures, travaux et calendriers. En 1858, son entreprise sera reprise par de Wilhelm Johann Krafft, son gendre.

A propos de Krafft, on sait qu'il est né en 1833 et qu'il provient d'une famille de Sighisoara. Son père, Friedrich Wilhelm Krafft, avait une entreprise de reliure de livres à Sighișoara et à Bistrița et l'a encouragé à suivre une formation dans ce domaine. Il va donc étudier auprès de Johann Gött à Brașov, puis à Sibiu, Timișoara, Pforzheim, Münster, Schwerin et Berlin. A son retour à Sibiu, il travaillera dans la typographie de Filtsch. Par son mariage avec la fille de son patron, il pourra reprendre l'affaire et la développer. Il jouera un rôle important aussi bien dans la publication de plusieurs travaux et revues en langue roumaine, ce qui va déterminer la décision du roi Carol I de le décorer. Avant sa mort en 1908, il modernisera intégralement son édition et sa typographie, et ouvrira même une filiale à Sighișoara.

A Sibiu, on remarquera l'activité de Georg von Closius, gendre de l'éditeur célèbre Johann Barth. Il va développer son affaire dès 1832 et publiera, entre 1859 et 1863, les gazettes d'Heinrich Schmidt, *Siebenbürger Quartalschrift* et *Hermannstädter Zeitung*. Toujours dans la ville des bords du Cibin, en 1850, l'évêque Andrei Țaguna créera les bases d'une typographie archidiocésaine, où paraîtra le *Telegraful Român*.

Encore à Sibiu, la typographie la plus importante de la ville sera celle de Josef Drotleff senior (1804-1887). Il apprend les bases du métier dans la filiale de Cluj de Martin Hochmeister, puis fera un voyage d'études dans le monde germanique. A son retour au pays, il sera engagé dans la typographie d'Hochmeister. Après une activité de quelques années, sur insistance de sa femme, il devient indépendant et se transfère à Orăștie, où il crée une librairie en 1847. Après la révolution, il est de retour à Sibiu et crée sa propre typographie en 1850. C'est là que paraîtra la *Foaia Oficială* dans les trois langues du pays.

Son fils, Johann, reprendra la partie technique de l'entreprise. Les secrets de la profession, il les a découverts à Vienne, dans la typographie de Holzhausen, où il a bénéficié de nombreux contacts avec des étudiants transylvaniens. A son retour, en 1865, il éditera le *Siebenbürgische Zeitschrift für Handel, Gewerbe und Landwirtschaft*. Cette revue paraîtra jusqu'en 1868 avec deux suppléments, *Ährenlese*, dirigé par Gustav Seivert et *Dorfschule*, dirigé par Michael Albert, cette dernière centrée sur un contenu littéraire.

A Brașov, la vieille presse de Honterus, créée en 1539, sera acquise dans les années 30 du XIXe siècle par Johann Gött. De lui, on sait qu'il est né le 10 décembre 1810 à Wehrheim im Taunus, dans la principauté de Nassau. Son apprentissage dans le domaine typographique, il l'effectuera à Francfort, et dès 1830, il accomplira son compagnonnage, ce qui implique un voyage loin de l'endroit de la formation initiale, afin d'apprendre en d'autres lieux, de la meilleure des façons possibles, les secrets du métier. Il sillonne les villes germaniques : Berlin, Breslau, Brünn, Vienne, Graz, Laibach, Trieste, Pest, Bucarest. En 1832, il s'établit à Brașov, où il est engagé dans la typographie de Franz von Schobeln, celle-là même qui avait été créée au XVIIe siècle par Johannes Honterus. En 1834, il réussit à racheter l'entreprise, et en 1837, deux ans seulement après avoir obtenu la citoyenneté transylvanienne, il fonde le journal *Siebenbürger Wochenblatt*, qui, dès 1849, se nommera *Kronstädter Zeitung*. Il mourra en 1888. Son importance pour la presse écrite transylvanienne est immense. Non seulement parce qu'il a insufflé après 1830 un air nouveau dans la presse saxonne de Transylvanie, mais aussi parce qu'il a réussi à devenir l'éditeur de la presse roumaine de Transylvanie en tirant dans son imprimerie la *Gazeta Transilvaniei*.

A côté de ces deux villes principales, on assiste aussi à l'apparition de typographies dans d'autres localités. Par exemple, on dit qu'à Bistrița le premier relieur de livres a été Emerich Gall. Il y est attesté dès l'année 1745. Une décennie plus tard, on y trouvera aussi le premier typographe, Cristian Lehmann, qui, aux alentours de 1760, va ouvrir la première presse de la ville, s'associant avec Johann Sifft. Puis, en 1791, on trouve un deuxième typographe, Petrus Eckhard.

Le XIXe siècle trouvera la typographie de Bistrița aux mains de Johann Filtsch, durant les années 1813-1835. Né en 1760 à Sibiu, où il découvrira les secrets de l'écriture, il sera actif jusqu'à sa mort à Bistrița, comme éditeur. A sa disparition et jusqu'en 1860, l'entreprise sera conduite par son fils, Johann Emanuel Filtsch et, par la suite, par ses héritiers.

L'importance de cette typographie est fondamentale pour le développement de la presse dans la région de Bistriței et de Năsăud. Non seulement, elle a publié des hebdomadaires en langue allemande, mais elle a aussi permis l'apparition des premières publications roumaines de Năsăud. Ainsi, le *Magazinu Pedagogigu* et le *Calendariu pedagogigu*, qui paraissaient aux côtés de la *Preparandia năsăudeană* autour des années 60 du XIXe siècle, étaient imprimées chez „les héritiers de Filsch”. Plus encore, cette petite typographie va faire, grâce à la naissance du *Bistritzer Wochenblatt*, un grand saut de qualité dans le domaine de la presse sociale et politique de langue allemande en Transylvanie.

A Sighișoara, la première typographie n'est attestée qu'au XIXe siècle, mais les matricules des églises évangéliques mentionnent, dans les années à cheval entre les XVIIe et XVIIIe siècle, un certain Andreas Blasius avec qualité de relieur de livres.

L'apparition de la première typographie est due à Andreas Uberath, prêtre évangélique de la petite Eglise des Lépreux de la ville. Elle disposait d'une presse, mais très rudimentaire et n'avait qu'une utilisation scolaire.

La première édition n'apparaît qu'avec la première publication périodique, en 1869. Ce sera *Das Sächsische Volksblatt*, qui paraîtra pendant 10 ans. Son éditeur est Friedrich Kraner, tandis que la typographie qui l'imprime porte les noms de Friedrich Kraner & Friederich Jördens. Malheureusement, nous ne savons rien de la vie et de l'activité du rédacteur et de l'éditeur, les seules données en notre possession concernant l'associé de Kraner dans son activité typographique, à savoir Friederich Jördens. Il était né à Lübeck et était parvenu en Transylvanie durant la période néoabsolutiste: c'est alors qu'il décida, en 1868, de s'établir à Sighișoara.

Toujours à Sighișoara ouvrira ses portes, dès 1879, la typographie Friedrich Horeth. Contrairement à Jördens, Horeth était originaire de la ville. Après avoir terminé son école primaire dans sa ville natale, il se dédie à l'art d'imprimer les livres. Il suivra tous les degrés d'apprentissage pour accéder au rang de maître conformément aux règles médiévales de la confrérie: ainsi, on le retrouve comme apprenti à la typographie de W. Krafft à Sibiu, qui éditait la plupart des périodiques de cette ville, puis il continuera ses études comme compagnon, en quittant la Transylvanie et en se perfectionnant dans diverses typographies du monde germanophone, comme Vienne, Munich, Stuttgart et Francfort sur le Main. Il revient dans sa ville natale aux alentours de 1875 où il se dédie à la parution de l'hebdomadaire *Groß-Kokler Bote* jusqu'à sa mort en 1920, léguant alors son affaire à ses deux fils, Gustav et Friedrich.

Ces deux typographies vont fonctionner jusqu'au dernier quart du XIXe siècle, offrant au lecteur de nombreuses publications périodiques et une grande quantité d'oeuvres, dans leur majeure partie écrites par les professeurs du Gymnase Evangélique.

A Orăștie, dans la typographie d'August Nagel, paraîtra en 1863 le *Brooser Anzeiger*, qui deviendra dès 1864 le *Brooser Humorist-und Anzeiger*, après l'arrivée Konstantin Heinrich comme rédacteur. La tendance de cet hebdomadaire était de promouvoir l'idée de la nationalité allemande, en grande partie suivant l'éditeur August Nagel, originaire de l'espace germanique. Malheureusement, la mort de celui-ci en 1865 a entraîné la disparition du journal. Cependant, il semble que dans les années 80 du même siècle, un autre journal est sorti des presses de la typographie Schaefer.

De même, à Sebeș, paraîtra dès 1886, issu de la typographie de Johann Stegmann, le *Mühlbacher Wochenblatt*. Son existence ne sera que de deux ans, et il faudra attendre 1899 pour assister à la création de l'hebdomadaire *Der Unterwald*, placé sous la rédaction de Viktor Roth. Son but était de présenter les événements de Sebeș et des territoires voisins.

En 1893, à Mediaș, la typographie de G. A. Reissenberger sortira de ses presses le *Mediascher Wochenblatt*, sous la rédaction de Franz Ehrlich¹. La même année, à Reghin, le sighisoaréen Karl Sebesch créera le *Sächsisch Reener Wochenblatt*. Ces deux journaux auront le même contenu que les feuilles des autres petits centres transylvaniens, se limitant à relater des nouvelles locales.

¹ Sur le *Mediascher Wochenblatt*, voir l'étude de Ingmar Bransch „Mediascher Wochenblatt și Mediascher Zeitung” dans *Contribuții la istoria presei mediceșene*, vol . dirigé par Helmuth Julius Knall, Mediaș 2003, pp. 26-42.

Le début du XXe siècle nous apporte deux nouveaux hebdomadaires. Leur parution est due, en grande mesure, à un maître typographe, Josef Schmidt, sighisoaréen d'origine. Ce dernier a commencé son apprentissage dans les presses des Jördens à Sighișoara en 1883. En 1887, on le retrouve à Brașov dans la typographie de Theodor Alexi, puis au service de Gött. Il s'établit en 1902 à Rupea, où il ouvrira une petite typographie. Il y éditera l'hebdomadaire *Repser Burgvogt*, dès 1903. En 1907, il en changera le nom en *Repser Wochenblatt*.

En 1909, il se transfère, avec toute sa famille, à Agnita. C'est là qu'il continuera sa profession, et son goût pour le journalisme le poussera à y fonder un hebdomadaire. Il s'agira du *Agnetheler Wochenblatt*, pour lequel, comme à Rupea, il sera aussi bien éditeur que rédacteur en chef. Cette affaire va se révéler prospère, et les années suivantes il nommera comme rédacteurs ses deux collaborateurs, Friedrich Rosler et Friedrich Hann. Le journal changera son nom, devenant l'*Agnetheler Zeitung* en 1924, et paraîtra chaque semaine jusqu'en 1931, lorsque la presse sera rachetée par Hans Maurer.

On observe qu'à côté de ces typographies fonctionnaient des librairies, des éditions et des rédactions de journaux. L'évolution qualitative et quantitative de ceux-ci va croître de façon exponentielle après la révolution de 1848/1849. Cette croissance spectaculaire se manifeste par la présence de plus de 29 libraires et 18 typographes et lithographes recensés en 1878, alors qu'ils n'étaient que quelques rares typographes et éditeurs dans la période antérieure à 1848. Dans le cas des Saxons de Transylvanie, la croissance était la plus impressionnante, puisque dans le Pământul Crăiesc on recensait une librairie pour 7500 habitants. C'est à peine croyable, si l'on pense qu'en 1850, à Vienne, une librairie desservait 8500 habitants. Ce milieu était donc particulièrement propice au développement d'une opinion publique consciente et d'une vie politique riche. Cette émulation intellectuelle apporta avec elle, automatiquement, un public, qui désirait être informé, d'où l'existence d'un éditorialisme politique engagé.

Grâce aux développements des typographies dans les villes saxonnnes de Transylvanie, nous avons pu observer une expansion remarquable du nombre de publications périodiques. Le contenu de celles-ci était très varié, de la politique à l'économie, de la culture à l'humour. De même, nous avons affaire à un paradoxe, puisque n'occupant démographiquement que le troisième rang parmi les nations transylvaniennes, les Saxons possédaient les plus nombreuses parutions éditoriales parmi les trois ethnies.

Ce phénomène est dû en grande partie à un excellent système scolaire, aussi bien au niveau primaire qu'au niveau des grands gymnases citadins. Le degré très élevé d'alphabétisation a ainsi pu déterminer automatiquement un niveau culturel et civilisationnel enviable pour l'époque.

Bibliographie orientative

- Borsa, Gedeon, „Über Anfänge des Buchdruckers in Bistritz” in *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde*, 22, (1999), Heft 2, pp. 175-186;
- Idem, „Zur Geschichte der Typographie in Bistritz (1813-1949) in *Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde*, 24, (2001) Heft, 1, pp. 9-11;
- Drotleff, Dieter, „Die erste deutsche Presseorgane” in *Taten und Gestalten Bilder aus der Vergangenheit der Rumäniendeutschen*, II Band, Hora Verlag, Sibiu, 2002, pp. 24-26;
- Kraus, Hans Christoph, „Zeitungen, Zeitschriften, Flugblätter, Pamphlete” in *Aufriß der historischen Wissenschaften*, herausgegeben Michael Maurer, Bd. 4, Quellen, Stuttgart, 2002, pp. 384-385;
- Meschendorfer, Hans, *Das Verlagswesen der Siebenbürger Sachsen. Ein Überblick*, Verlag des Südostdeutschen Kulturwerks, München, 1879;
- Mureșanu, Camil, *Etape și probleme din istoria presei în epoca modernă*, Curs universitar, Cluj Napoca, 1994;
- Schrenk, Doris, *Buchhandel und Verlagswesen der Siebenbürger Sachsen*, Univ. Diss. Wien, 1998;
- Teutsch, Johann Baptist, „Die Zeitungen. Deutsche Zeitungswesen in Siebenbürgen” in *Groß-Kokler Bote vereinigt mit der Schäßburger Zeitung*, nr. 2212, 19 Mai 1921, XLIII, Jahrgang, pp. 1-2;

Simbolistica francmasonică și simbolurile breslelor

Tudor Sălăgean

Simbolurile utilizate de francmasoneria modernă (denumită și „speculativă”), așa cum este cunoscută ea cu începere din secolul al XVIII-lea, au origini și semnificații legate de preistoria organizației, perioadă învăluită în mituri și mistere, în care s-a produs fuziunea dintre breslele meșteșugărești, cu tradițiile lor specifice, intelectualii și cercetătorii liber cugetători care căutau sprijin în cadrul acestora, nobili care doreau să păstreze, prin transferul în planul simbolic, spiritul ordinelor cavalierești, dar și adepți ai Cabalei, alchimiei și altor domenii ale ezoterismului occidental. Încă din evul mediu, breslele meșteșugărești (denumite, de altfel, și *loji*) foloseau o parte a simbolurilor utilizate mai târziu în francmasonerie, și este evident că francmasonii au preluat, în mare parte, și modul de interpretare a acestora. De asemenea, organizarea breslelor, cu ierarhia lor constituită din ucenici, calfe și maeștri, a oferit francmasoneriei un model pe care aceasta l-a copiat întocmai, iar sistemul de relații practicat în cadrul breslelor a inspirat, cu certitudine, organizarea lojilor „speculative”. În lojile medievale, la fel ca în masoneria timpurie, ucenicii și companionii erau obligați să respecte o disciplină strictă, obligațiile care le erau impuse și drepturile de care beneficiau variind de la o corporație la alta. Existau, de exemplu, bresle în cadrul cărora participarea la sărbătoarea sfântului patron al corporației le era rezervată în exclusivitate maeștrilor, fiindu-le în schimb interzisă ucenicilor și companionilor¹. Ucenicia era îndelungată, și reprezenta o perioadă de ascultare și de privațiuni; la rândul lor, companionii erau obligați să călătorească timp de doi până la patru ani, pentru a se instrui în centre în care meșteșugul pe care încerca să îl deprindă se afla la un nivel avansat. Susținerea examenului de maestru (capodopera) devenea posibilă doar după parcurgerea acestor etape și a întregului cortegiu de cerințe asociate acestora și, de asemenea, după îndeplinirea unei alte cerințe care semnifica împlinirea candidatului în planul vieții sale personale: căsătoria.

Relațiile dintre breslele existente în diferite orașe erau, de asemenea, complexe, conturând încă de timpuriu sisteme care depășeau cadrele unei singure țări, tinzând să se extindă către întreaga Creștinătate și, poate, chiar dincolo de limitele acesteia. Se știe că, de la mijlocul secolului al XV-lea, lojile de constructori din țările germanice și-au constituit o organizație unitară, ierarhizată în patru loji principale, cele din Strasbourg, Köln, Viena și Berna, conduse de loja din Strasbourg și având în supraveghere activitatea lojilor secundare afiliate. Dintre acestea, loja din Viena își exercita autoritatea asupra lojilor din Austria, Ungaria și Transilvania. Statutele organizației ne arată că lojile erau extrem de selective, ele având dreptul la doar trei ucenici, aceasta cu excepția lojilor mari, care aveau dreptul la cinci. În cazul companionilor (calfelor), se știe că perioada de peregrinare era de cel puțin un an. Maeștrii arhitecți medievali se bucurau de un prestigiu deosebit, busturi ale acestora fiind amplasate în catedrala Sf. Vit din Praga și în domul Sf. Ștefan din Viena². Această viguroasă civilizație a goticului european a contribuit și la dezvoltarea unor ateliere locale, a căror activitate a continuat în secolele următoare. Și în Transilvania, încă din secolul al XVI-lea, este consemnată existența unor uniuni ale corporațiilor din același domeniu de activitate. Aceste forme de

¹ D. I. Rus, *Alegerea sfinților patroni ai unor bresle din Transilvania*, la http://www.reenerlaendchen.ro/documente/istorie/B5_Alegerea_sfinților_patroni1.doc.

² Mihaela Sanda Salontai, *Șantiere clujene din a doua jumătate a secolului al XV-lea*, în *Sub zodia Vătășianu. Studii de istoria artei*, coord. M. Porumb, A. Chiriac, Cluj-Napoca, 2002, p. 45-47.

asociere erau dezvoltate cu precădere în localitățile săsești din sudul Transilvaniei, reunind bresle cum ar fi cele ale aurarilor, dogarilor, pantofarilor, olarilor sau cojocarilor³.

Nu există, desigur, argumente clare care să susțină existența unei tranziții directe între corporațiile operative medievale și masonii „speculativi” ai Timpurilor Moderne. Este însă foarte important faptul că această prezență a corporatismului medieval, cu formele sale specifice de organizare, a creat în centrele urbane o puternică tradiție, care a putut fi ulterior asimilată în cadrul francmasoneriei moderne. Lumea corporațiilor medievale era una puternică și influentă, unele dintre acestea, cum a fost de exemplu cea a aurarilor clujeni din secolele XVI-XVII, având un rol extrem de important în viața economică și financiară a Principatului Transilvaniei, cu influențe puternice asupra vieții politice. A existat, de asemenea, o mitologie urbană dezvoltată în jurul aurarilor transilvăneni, dar și a altor bresle, care are evidente puncte comune cu mitologia dezvoltată, secole mai târziu, în jurul francmasoneriei.

Nu va surprinde, prin urmare, folosirea aproape exclusivă de către francmasoni, mai cu seamă în atelierele albastre, a simbolurilor preluate de la corporațiile de meșteșugari. În interpretarea francmasonică, aceste instrumente de lucru ale meșteșugarilor dobândesc însă semnificații care reflectă aspirațiile umaniste ale organizației, încrederea acesteia în capacitatea spiritului uman de a-și depăși propriile limite prin educație, prin practica cumpătării și virtuții. Dintre simbolurile francmasoneriei⁴, cele mai bine cunoscute sunt *echerul* – care simbolizează materia, dar și echitatea, dreptatea și virtutea – și *compasul*, simbol al spiritului care acționează asupra forței brute, a inteligenței superioare și a perfecțiunii arhitectonice. Specifică gradelor I și II, *mistria* este simbolul toleranței, virtute considerată una dintre cele mai specifice trăsături ale masonului. Cu mistria se nivelează mortarul destinat cimentării pietrelor edificiului pentru a le realiza unitatea. *Cele trei coloane* reprezintă stâlpii echilibrului universal: înțelepciune, forță și frumusețe, dar și bucuria, pacea și iubirea. *Firul cu plumb* ținut de ucenic, simbol caracteristic gradului I, reprezintă cunoașterea de sine. În reprezentările masonice poate fi întâlnit și *Soarele*, care semnifică, printre altele, înțelepciunea din ziua I a Creației.

Specifice etapelor incipiente ale perfecționării masonice sunt, de asemenea, *dalta* și *ciocanul*, folosite de tânărul ucenic pentru a ciopli piatra brută; asemeni pietrarului care lucrează la piatra brută pentru a o face cubică și pentru a o așeza apoi pe zidul edificiului, tânărul mason își nivelează asperitățile ființiale, perfecționându-se. Alte două unelte masonice, *rigla* și *nivela*, au semnificații aflate în legătură cu gradul de companion: dacă la gradul I masonul deprinde cunoașterea de sine pe vertical, la gradul II, numit și a voiajului, el călătorește să cunoască în sens orizontal lumea, reprezentată prin *nivelă* – care este și simbolul Primului Supraveghetor al unei loji, în timp ce rigla, la rândul ei, simbol al rectitudinii și al moralei, este purtată de fratele orator. *Roaba*, simbol utilizat cu precădere în secolul al XVIII-lea, reprezintă bagajul spiritual-intelectual al masonului care, asemeni pietrei brute, este purtat către locul de dăltuire, de perfecționare, de șlefuire, reprezentat prin atelierele Lojii. *Coșul de alamă* cu pietre prețioase, legat de asemenea de perioadele mai timpurii ale istoriei francmasoneriei, amintește de practica vechilor constructori care transportau piatra brută până la locul de șlefuire.

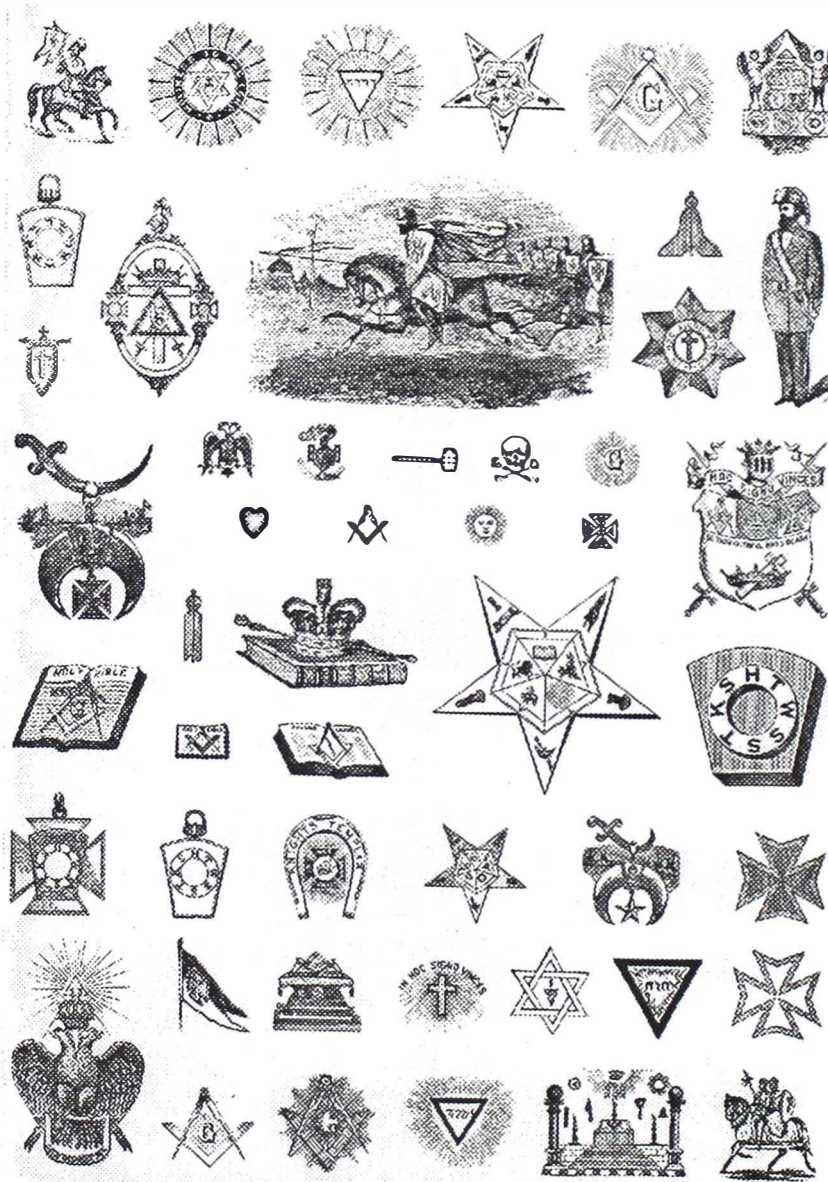
O altă categorie de simboluri, mult mai complexe, au fost preluate de francmasonerie din alchimie, din Cabală și din simbolistica ordinilor cavaleresti⁵. Astfel, sigiliul lui Solomon, steaua cu șase colțuri, realizată prin îmbinarea a două triunghiuri echilaterale, simbolizând perfecțiunea (Tiphereth) a fost preluat, se pare, pe filieră cabalistă. În același timp, spadele și pumnalele purtate de ofițerii lojei trebuie considerate o influență venită dinspre nobilime, odată cu acceptarea reprezentanților acesteia în lojile meșteșugărești. Un simbol cu o origine mai puțin clară este ciulinul, care, alături de Crucea Sfântului Andrei, reprezintă un însemn pentru gradul scoțian de Cavaler al Sf. Andrei, și care pare să îi reprezinte, după unii interpreți, și pe membrii consiliului Kadosh.

³ Enikő Rűsz Fogarasi, *Habitat, alimentație, meserii*, în I. A. Pop. Th. Năgler, A. Magyari, *Istoria Transilvaniei*, vol. II (de la 1541 până la 1711), Cluj-Napoca, 2005, p. 111-114.

⁴ Pentru o prezentare mai amplă a acestora, a se vedea secțiunea *Patrimoniu* a volumului *Masoneria în Transilvania. Repere istorice* (coord. T. Sălăgean, M. Eppel), ed. a 2-a, Cluj-Napoca, 2009, p. 273-294.

⁵ Tudor Sălăgean, *Precursorii francmasoneriei: bresle (loji) meșteșugărești, ordine cavaleresti și influențe rozicruciene în Transilvania secolelor XIV-XVII*, în T. Sălăgean, M. Eppel (coord.), *Masoneria în Transilvania. Repere istorice*, ed. a 2-a, Cluj-Napoca, 2009, p. 17-27.

Corporațiile de meșteșugari, care au reprezentat un element definitoriu al vieții economice europene până în epoca modernă, au oferit francmasoneriei o sursă directă de inspirație pentru organizarea atelierelor acesteia. În perioada în care și-au făcut apariția primele loji masonice, ele nu au făcut decât să preia seturi deja bine conturate de simboluri și de principiile de organizare, exersate și reinterpretate deja de secole în breslele meșteșugărești, care, aflate la crepusculul existenței lor, aduceau francmasoneriei incipiente întreaga lor experiență îndelungată. Simbolistica masonică a fost supusă, de asemenea, unor influențe specifice ordinelor cavalierești europene, dar și ideologiilor derivate din spiritul Reformei religioase europene și tradiției ezoterice occidentale, care i-au facilitat acomodarea cu sistemele simbolice dominante ale secolului al XVIII-lea. Tuturor acestor componente tradiționale ale simbolicii francmasonice li s-au alăturat, cu începere din secolul al XIX-lea, contribuțiile curentelor dezvoltate în această epocă, care au transformat francmasoneria într-o importantă depozitară a moștenirii simbolice a umanității.



Le symbolisme franc-maçon et les symboles corporatifs

Les symboles utilisés par la franc-maçonnerie moderne (nommée aussi “spéculative”), telle qu’elle est connue depuis le début du XVIII^e siècle, ont des origines et des significations qui puisent leurs origines dans la préhistoire de l’organisation, une période entourée de mythes et de mystères, durant laquelle s’est produite la fusion entre les corporations professionnelles, avec leurs traditions spécifiques et les intellectuels ainsi que les libres penseurs qui cherchaient l’appui de ces dernières, auxquels il faut ajouter les nobles qui espéraient garder, par un transfert sur le plan symbolique, l’esprit des ordres chevaleresques et même les adeptes de la Kabbale, de l’alchimie et d’autres domaines de l’ésotérisme occidental.

Au moyen âge déjà, les corporations artisanales (nommées aussi, par ailleurs, loges) utilisaient bon nombre des symboles adoptés plus tard par la franc-maçonnerie, dont il est évident que les adeptes ont récupéré, en grande partie, aussi les modes d’interprétation. De même, l’organisation des corporations, avec leur hiérarchie constituée d’apprentis, compagnons et maîtres, a offert à la franc-maçonnerie un modèle qu’elle a pu copier intégralement, tandis que le système de relations pratiquées dans le cadre des corporations a clairement inspiré l’organisation des loges “spéculatives”.

Dans les loges médiévales, ainsi que dans la maçonnerie originelle, les apprentis et les compagnons étaient obligés de respecter avec une discipline stricte les obligations qui leur étaient imposées, tandis que les droits dont ils bénéficiaient variaient d’une corporation à l’autre. Il existait, par exemple, des corporations dans lesquelles la participation à la fête du saint patron de la corporation était réservée exclusivement aux maîtres et demeurait interdite aux apprentis et aux compagnons¹.

L’apprentissage était long, et représentait une période d’écoute et de privations; à leur tour, les compagnons étaient obligés de voyager durant deux à quatre ans pour s’instruire dans des centres où le métier auquel ils se destinaient avait atteint les meilleurs niveaux. La soutenance de l’examen de maître (maître d’oeuvre) devenait possible seulement après le parcours de ces étapes et de tout le cortège de sollicitations associé à celles-ci ainsi que d’une autre condition obligatoire, le mariage, qui signifiait l’accomplissement du candidat dans sa vie personnelle.

Les relations entre les corporations existantes dans les différentes villes étaient tout aussi complexes, définissant dès leur origine des systèmes qui dépassaient le cadre de leur propre pays, tendant à s’étendre à l’ensemble de la Chrétienté et même, lorsque cela était possible, au-delà. On sait par exemple que, dès le milieu du X^{ve} siècle, les loges d’architectes des pays germaniques se sont constitués en une organisation unitaire, hiérarchisée en quatre loges principales, à Strasbourg, Cologne, Vienne et Berne, conduites par la loge de Strasbourg et surveillant l’activité de toutes les loges secondaires qui leur étaient affiliées. Ainsi, la loge de Vienne exerçait son autorité sur les loges d’Autriche, Hongrie et Transylvanie. Les statuts de l’organisation nous montrent que les loges étaient extrêmement sélectives, n’ayant droit qu’à trois apprentis chacune à l’exception des grandes loges, qui pouvaient en accueillir cinq. Dans le cas des compagnons, on sait que la période de voyage d’apprentissage était d’au moins un an. Les maîtres architectes du moyen âge avaient ainsi obtenu un prestige inégalé : leurs bustes ornaient même les cathédrales de St. Guy à Praga et de St. Etienne à Vienne². La puissante civilisation du gothique européen a ainsi contribué,

¹ D. I. Rus, *Alegerea sfintilor patroni ai unor bresle din Transilvania*, la http://www.reenerlaendchen.ro/documente/istorie/B5_Alegerea_sfintilor_patroni1.doc.

² Mihaela Sanda Salontai, *Șantiera clujene din a doua junătate a secolului al XV-lea*, în *Sub zodia Vătășianu. Studii de istoria artei*, coord. M. Porumb, A. Chiriac, Cluj-Napoca, 2002, p. 45-47.

parallèlement, au développement d'ateliers locaux, dont l'activité s'est prolongée durant de nombreux siècles. En Transylvanie même, déjà au XVI^e siècle, on retrouve, consignée, l'existence d'unions de corporations appartenant au même domaine d'activité. Ces formes d'associations s'étaient surtout développées dans les localités saxonnnes du Sud de la Transylvanie, réunissant des corporations comme celles des bijoutiers, des tonneliers, des cordonniers ou des tisserands³.

Il n'existe par contre aucun argument concret permettant d'attester la transition directe entre les corporations opératives médiévales et les maçons "spéculatifs" des temps modernes. Cependant, il est très important de remarquer que la présence du corporativisme médiéval, avec ses formes spécifiques d'organisation, a généré dans les centres urbains une puissante tradition, qui a pu être assimilée plus tard par la franc-maçonnerie moderne.

Le monde des corporations médiévales était puissant et influent, certaines d'entre elles, comme par exemple celle des bijoutiers de Cluj durant les XVI^e et XVII^e siècles, avaient un rôle extrêmement important dans la vie économique et financière du Principauté de Transylvanie, avec d'importantes influences sur la vie politique.

Il a même existé une mythologie urbaine qui s'est développée autour des bijoutiers de Transylvanie, mais aussi d'autres corporations, qui avait de nombreux points communs avec la mythologie développée, bien des siècles plus tard, autour de la franc-maçonnerie.

Il n'est pas surprenant, par conséquent, que les franc-maçons vont utiliser de façon quasi exclusive, surtout pour leurs ateliers bleus, les symboles prélevés aux corporations professionnelles. Dans l'interprétation maçonnique, ces instruments de travail portent aussi des significations qui reflètent les aspirations humanistes de l'organisation, de sa croyance à la capacité de l'esprit humain de dépasser ses propres limites par l'éducation, par la pratique de la sagesse et de la vertu.

Parmi les symboles de la franc-maçonnerie⁴, les plus connus sont *l'équerre* – qui symbolise la matière, mais aussi l'équité, la justice et la vertu – et *le compas*, symbole de l'esprit qui agit sur les forces brutes, de l'intelligence supérieure et de la perfection architecturale. Spécifique aux niveaux I et II, *la truelle* est le symbole de la tolérance, de la vertu considérée comme l'une des caractéristiques primordiales du maçon. Avec la truelle on nivelle le mortier destiné à tenir les pierres de l'édifice et on en réalise l'unité.

Les trois colonnes représentent les bases de l'équilibre universel: la sagesse, la force et la beauté, mais aussi le bonheur, la paix et l'amour. *Le fil à plomb* tenu par l'apprenti, symbole caractéristique du premier niveau, représente la connaissance de soi. Parmi les représentations maçonniques, on peut aussi rencontrer *le soleil*, qui signifie, entre autres, la sagesse du premier jour de la Création.

Spécifiques aux étapes du début du perfectionnement maçonnique sont, de même, *le maillet* et *le ciseau*, utilisés par le jeune apprenti pour tailler la pierre brute; tout comme l'ouvrier travaille la pierre brute pour la rendre cubique et pour pouvoir ensuite la placer sur le mur de l'édifice, le jeune maçon nivelle ainsi les aspérités de son esprit pour pouvoir se perfectionner.

Deux autres outils maçonniques, *la règle* et *le niveau*, ont des significations liées au grade de compagnon: si au premier niveau le maçon ouvre la connaissance de soi en verticalité, au second niveau, appelé aussi voyage, il voyage pour connaître le monde dans le sens horizontal, représenté par le *niveau* – qui est aussi le symbole du Premier Surveillant d'une loge, tandis que la *règle*, quant à elle, est le symbole de la rectitude et de la morale, portée par le Frère Orateur. *La brouette*, symbole utilisé surtout durant le XVIII^e siècle, représente le bagage spirituel-intellectuel du maçon qui, telle la pierre brute, est porté vers son lieu de dégrossissement, de perfectionnement, de façonnement, représenté par les ateliers de la Loge. *Le panier de cuivre* avec pierres précieuses, lié lui aussi aux

³ Enikő Rűsz Fogarasi, *Habitat, alimentație, meserii*, în I. A. Pop. Th. Năgler, A. Magyari, *Istoria Transilvaniei*, vol. II (de la 1541 până la 1711), Cluj-Napoca, 2005, p. 111-114.

⁴ Pentru o prezentare mai amplă a acestora, a se vedea secțiunea *Patrimoniul* a volumului *Masoneria în Transilvania. Repere istorice* (coord. T. Sălăgean, M. Eppel), ed. a 2-a, Cluj-Napoca, 2009, p. 273-294.

périodes les plus anciennes de l'histoire de la franc-maçonnerie, rappelle la pratique des anciens constructeurs qui transportaient la pierre brute vers son lieu de façonnage.

Une autre catégorie de symboles, plus complexe, a été prélevée par la franc-maçonnerie de la Kabbale mais aussi du symbolisme des ordres chevaleresques⁵. Ainsi, l'emblème de Salomon, l'étoile aux six branches, réalisée par la combinaison de deux triangles équilatéraux, symbolisant la perfection (Tiphereth), a été adoptée par la filière kabbaliste. En même temps, les épées et les poignards portés par les officiers des loges doivent être considérés comme une influence provenant de la noblesse après l'acceptation des représentants de celle-ci dans les loges professionnelles. Un symbole avec une origine moins évidente est le cardon qui, associé à la Croix de Saint André, représente un insigne pour le grade écossais de Chevalier de Saint André et qui semblerait représenter, d'après plusieurs interprétations, l'ensemble des membres du conseil Kadosh.

Les corporations professionnelles, qui ont représenté un élément important de la vie économique européenne jusqu'à l'époque moderne, ont offert à la franc-maçonnerie une source directe d'inspiration pour l'organisation de ses ateliers. Dans la période durant laquelle sont apparues les premières loges maçonniques, celles-ci n'ont rien fait d'autre que de s'approprier des ensembles déjà bien définis de symboles et de principes d'organisation, exercés et réinterprétés depuis des siècles déjà par les corporations professionnelles, qui ont ainsi pu, alors que s'approchait le crépuscule de leur existence, apporter à la franc-maçonnerie naissante toute leur séculaire expérience.

Le symbolisme maçon a été soumis, en outre, à des influences spécifiques aux ordres chevaleresques européens, mais aussi à des idéologies dérivées de l'esprit des réformes religieuses européennes et des traditions ésotériques occidentales, qui lui ont facilité son accommodement avec les systèmes symboliques dominants du XVIIIe siècle. Toutes ces composantes traditionnelles des symboles maçonniques ont été complétées, dès le début du XIXe siècle, par des contributions des courants développés durant cette époque, qui ont transformé la franc-maçonnerie en un important dépositaire de l'héritage symbolique de l'humanité.

⁵ T. Sălăgean, *Precursorii francmasoneriei: bresle (loji) meșteșugărești, ordine cavaleerești și influențe rozicruciene în Transilvania secolelor XIV-XVII*, în T. Sălăgean, M. Eppel (coord.), *Masoneria în Transilvania. Repere istorice*, ed. a 2-a, Cluj-Napoca, 2009, p. 17-27.

O scurtă istorie subiectivă a dezvoltării calculatoarelor românești

Viorel Coifan

1. Introducere

Istoria umanității a fost marcată de dezvoltări științifice și tehnologice remarcabile care și-au pus amprenta asupra evoluției ei.

Dacă secolul al XIX-lea a fost dominat tehnologic de forța aburului, cu certitudine că secolul al XX-lea a fost cel al electricității generatoare de progres în toate economiile.

Tehnologia informației, parte a „galaxiei Gutenberg”, a beneficiat de câteva mari realizări și invenții: tranzistorul, circuitul integrat, calculatorul electronic și Internetul. Calculatorul electronic nu s-ar fi putut dezvolta fără suportul tehnologic oferit de tranzistor și apoi de circuitul integrat, iar Internetul este imposibil de conceput fără existența unor calculatoare performante și ultrarapide.

A scrie pe scurt o istorie a construcției și dezvoltării calculatoarelor românești reprezintă o reală provocare. O simplă cronologie nu este suficientă, abordarea trebuind să fie făcută pe multiple planuri care uneori se întrepătrund.

2. Pionieratul – epoca romantică

Epopeea calculatorului românesc a început în 1950, când s-a înființat Institutul de Fizică Atomică, sub conducerea profesorului Horia Hulubei. În 1953, o echipă a institutului, condusă de tânărul și talentatul inginer Victor Toma, a lansat proiectul primului calculator românesc din generația I – cu tuburi electronice – și care a devenit funcțional în 1957 sub numele de **CIFA-1** (Calculator Institutul de Fizică Atomică). România devenea astfel a VIII-a țară din lume și a II-a țară socialistă (după URSS) în care s-a proiectat și construit un calculator electronic. CIFA-1 era dotat cu 1500 tuburi electronice, cu memorie pe tambur magnetic și se programa în cod mașină.

Academicianul Victor Toma spunea în 1997, la aniversarea a 40 de ani de la „nașterea” primului calculator autohton: *„apariția calculatorului CIFA-1 a fost un pas mic pentru omenire dar un pas mare pentru dezvoltarea tehnicii electronice în România”*.

Au urmat: CIFA-2 cu 800 de tuburi electronice în 1959, CIFA-3 pentru Centrul de calcul al Universității din București în 1961 și CIFA-4 în 1962.

În perioada 1962-1963, pe baza Acordului cultural dintre Academia Română și Academia Bulgară de Științe, a fost construit la Sofia un calculator similar cu CIFA-3, denumit VITOSHA. A fost prezentat la Expoziția națională bulgară din Moscova (1963) drept primul calculator electronic numeric realizat în Bulgaria. Un alt colectiv din IFA a construit calculatoarele de tip serie CIFA-101 (1962) și CIFA-102 (1964).

În 1964, echipa lui Victor Toma a realizat **CET-500**, primul Calculator Electronic Tranzistorizat românesc din generația a II-a. A fost prezentat publicului la Târgul Internațional de la București. În 1966 a fost realizat **CET-501**, cu performanțe superioare lui CET-500. O copie a lui CET-501 a devenit primul calculator cu care a fost dotată o întreprindere din România: Combinatul Metalurgic Hunedoara.

Proiectarea și realizarea unor calculatoare, chiar în premieră națională, s-a făcut și în câteva mari orașe cu tradiție în cercetare și dezvoltare: Timișoara, Cluj, Brașov. Au apărut astfel adevărate școli ale căror absolvenți au imprimat un anumit stil în proiectare și puteau astfel să fie ușor recunoscuți.

2.1 Școala timișoreană.

În mediul universitar tehnic românesc, Institutul Politehnic Timișoara – actualmente Universitatea „Politehnică” Timișoara – face o figură distinctă, bucurându-se de un binemeritat prestigiu. Înființată în 1921, Politehnica timișoreană, creată după model german, a educat multe generații de ingineri bine pregătiți profesional care au beneficiat de cunoștințele împărtășite cu generozitate de către profesori de excepție. Având o solidă dotare tehnico-materială, aici s-au putut forma ingineri de proiectare/cercetare cu solide cunoștințe teoretice dublate de abilități practice atât de necesare în această meserie.

Proiectarea primului calculator electronic construit în mediul academic românesc, la Institutul Politehnic Timișoara, denumit **MECIPT-1** (Mașină Electronică de Calcul a Institutului Politehnic Timișoara) a început încă din 1956 de către un colectiv condus de Iosif Kaufmann, Wilhelm Loewenfeld și Vasile Baltac, ajutai fiind de I. Munteanu, Herbert Hartmann, Dan Farcaș, M. Fildan și a fost finalizat în 1961. A fost un calculator de primă generație, conceput ca o mașină de tip paralel în virgulă fixă. Era alcătuit din 2000 de tuburi electronice, peste 20000 de condensatori și rezistențe, 30 km de fire și 100000 de lipituri. În total consuma circa 10 kW. Memoria era pe un tambur magnetic, iar capacitatea de memorare era de 1024 de adrese. Viteza calculatorului era de aproximativ 50 de operații/secundă, echivalentul celor 50 de rotații/secundă ale tamburului. Instrucțiunile erau formate din 15 cifre binare, aveau un singur câmp de adresă format din 10 cifre binare. Restul de 5 cifre binare din instrucțiune permitea selectarea uneia din cele 32 de instrucțiuni din setul cablat. Programele și datele se introduceau cu bandă perforată. Pe post de imprimantă avea o mașină de scris obișnuită, deasupra tastelor fiind montate niște relee sub forma unor bastonașe, care acționau fiecare tastă.

În 1962 a realizat prima traducere din limba engleză în limba română făcută de o mașină. Prima frază pe care a tradus-o corect a fost „*Dvs. explicați dezvoltarea științei și noi ajutăm la descrierea exemplelor*”. Viteza de procesare a calculatorului făcea ca unele programe să dureze ore întregi și chiar zile. Când calculele durau mai multe zile, calculatorul era oprit seara și repornit dimineața. În zilele foarte călduroase se opera pe el noaptea datorită temperaturii ridicate de operare.

În practică, MECIPT-1 a fost utilizat încă de la început în diverse proiecte industriale. Au fost făcute calculele pentru turnarea betonului la barajul Vidraru, pe Argeș. Manual, aceste calcule ar fi necesitat circa 9 luni iar cu ajutorul lui MECIPT-1 au fost terminate în doar 18 zile, inclusiv cu transcrierea finală a tabelelor ce puteau fi trimise direct pe șantier. Un alt proiect căruia i s-a găsit o întrebuintare practică a fost reproiectarea cupolei de la RomExpo, căzută la începutul anilor 1960. De asemenea a fost automatizat procesul de fabricație la Fabrica de Bere Timișoara, diverse clădiri din Timișoara au fost proiectate pe MECIPT, s-au făcut studii de consolidare pentru numeroase clădiri, simulări pentru o posibilă hidrocentrală pe Dunăre și s-a redimensionat rețeaua de apă a orașului Arad.

În prezent, MECIPT-1 este o piesă de muzeu ce poate fi văzută la secția de tehnică din cadrul Muzeului Banatului. Nu mai este funcțional.

Calculatorul **MECIPT-2** a fost finalizat în 1963 sub conducerea lui Vasile Baltac. Este un calculator de a doua generație, tranzistorizat și cu inele de ferită, primul calculator folosit în aplicații CAD în centrele de cercetare din Timișoara și București. A fost conceput ca un calculator electronic binar paralel cu virgulă fixă cablată și virgulă mobilă programată, cu o frecvență a generatorului de 1 MHz. Memoria principală era inițial pe un tambur metalic și avea 4096 adrese, ulterior tamburul fiind înlocuit cu o memorie cu ferite. Viteza de calcul crește foarte mult față de predecesorul său, la până 10000 de operații/secundă. A fost utilizat cu succes în diferite lucrări de topometrie, inginerie termică și a apelor, construcții, algebră și geometrie vectorială de către DSAPCB - Institutul de Proiectări Banat. În prezent poate fi văzut la Muzeul Banatului. MECIPT-2 încă mai este funcțional.

În 1965 este realizat **MECIPT-3**, din generația a treia, complet tranzistorizat. Acesta include o serie de concepte avansate atât din punctul de vedere al concepției hardware cât mai ales din punctul de vedere al inovațiilor software pe care le aduce. Conține cca. 10.000 de tranzistori. Memoria, pe ferite, are o capacitate de 4 k cuvinte × 38 biți. Ca echipamente periferice, era dotat cu lector de bandă perforată, mașină de scris și imprimantă. Prezenta un

monitor pentru conversie de date (INEX) și putea lucra în limbaj de asamblare. Cuvintele erau prelucrate în paralel sau microprogramat. Puterea consumată de MECIPT-3 este de 2 kW.

În 1972, profesorul Alexandru Rogojan, care era șeful Catedrei de Calculatoare din cadrul Facultății de Electrotehnică a Institutului Politehnic Timișoara, pune în funcție calculatorul didactic CETA (Calculator Electronic Tranzistorizat Automatizat). Pe acest calculator au efectuat lucrări de laborator generații întregi de studenți, având acces nemijlocit la resursele lui hardware.

2.2 Școala clujeană

DACICC (Dispozitiv Automat de Calcul al Institutului de Calcul din Cluj) este numele unei serii de calculatoare electronice dezvoltate la prestigiosul Institut de Calcul din Cluj de o echipă condusă de academicianul Tiberiu Popoviciu.

Seria a cuprins două calculatoare:

- **DACICC-1**, realizat în perioada 1959-1963, calculator de generația a doua (complet tranzistorizat). Calculatorul a fost realizat de un grup de ingineri (Gheorghe Farkas, Mircea Bocu, Bruno Azzola ș.a.) și un grup de matematicieni care au scris programe în limbaj mașină pentru acest calculator (Emil Muntean, Liviu Negrescu, Teodor Rus).

- **DACICC-200**, finalizat în 1968, cel mai performant calculator românesc din acea perioadă, capabil să execute 200 000 de instrucțiuni pe secundă, operând pe 32 de biți. Dispunea de un sistem hardware de tratare a întreruperilor, precum și de o serie de mecanisme de execuție paralelă a unor operații. Acest calculator a fost livrat Institutului Central de Cercetări Agricole.

Calculatorul DACICC 200 opera cu cuvinte de memorie de 24 de biți, fiecare cuvânt fiind împărțit în 4 bytes de câte 6 biți, reprezentarea caracterelor fiind în cod BCD (Binary Code Decimal). Fiecare byte se putea adresa individual. Memoria internă era organizată în blocuri de 4096 de cuvinte, numărul maxim de blocuri putând fi 8. Blocurile de memorie funcționau independent și suprapus în timp. Exemplarul - singurul construit - DACICC 200, care s-a livrat beneficiarului din București "Academia de Științe Agricole și Silvicultură", Institutul de Economie Agrară, a avut 2 blocuri de memorie, deci un total de 8192 de cuvinte de 24 biți.

3. Sfârșitul pioneratului, începutul unei industrii

Etapa romantică a pioneratului în construcția de calculatoare românești se sfârșește în 1967, când la nivel superior se decide începerea construirii unei industrii de tehnică de calcul în România.

De fapt, pentru prima dată în cadrul unei economii planificate într-un sistem închis, se definește ceea ce astăzi am denumi o politică publică de dezvoltare a informaticii. Ea se structurează pe trei axe: crearea unei industrii competitive de producere a tehnicii de calcul (hard și soft), dezvoltarea unei rețele de utilizatori interni și crearea sistemului de educație în domeniul programării și utilizării calculatoarelor la toate nivelurile – liceal, universitar și post universitar.

Se înființează o Comisie Guvernamentală pentru dotarea cu calculatoare, condusă de academicianul Mihai Drăgănescu și iau naștere principalele unități ale nou createi industrii: Institutul de Tehnică de Calcul (1968), Fabrica de Calculatoare Electronice (1970), Întreprinderea pentru Întreținerea și Repararea Utilajelor de Calcul (1969), Fabrica de Echipamente Periferice (1971), etc.

În paralel, se organizează rețeaua de utilizatori, sistemul național informatic, care vor deveni principalii beneficiari ai noii industrii. Este adoptat un Program Național de Informatizare și ia ființă Institutul Central de Informatică. Apar Centrele Teritoriale de Calcul, inițial la Timișoara și Cluj, apoi în fiecare reședință de județ.

În sfera educațională se înființează liceele de informatică, secții/facultăți de calculatoare/informatică la nivelul universitar și se organizează cursuri de scurtă durată la nivelurile post liceal și post universitar.

Apar noi meserii: *inginer de sistem, analist, programator.*

3.1 Calculatoarele din clasa FELIX – o integrare reușită

Calculatoarele electronice din familia FELIX, fabricate în serie mare, cu nivel tehnologic ridicat, din generația a III-a, au fost lansate în fabricație în 1970 – după o licență franceză IRIS-50 – și au constituit coloana vertebrală a

dotării centrelor de calcul din țară. Calculatoarele FELIX au fost exploatate cu succes, aproximativ 10 ani, pentru rezolvarea cerințelor unităților industriale și economice. Depășind performanțele calculatoarelor fabricate în țări socialiste, grupate într-o asocieră denumită Sistemul Unitar de Mașini Electronice de Calcul – SUMEC, calculatorului românesc i-a fost obstrucționată intrarea în această familie.

Au fost fabricate mai multe modele denumite, în funcție de capacitatea exprimată în Kbytes a memoriei interne, **FELIX C-256, FELIX C-32, FELIX C-512, FELIX C-1024**. Sistemul de operare a fost **SIRIS III**.

3.2 Minicalculatoarele din clasa INDEPENDENT și CORAL – efectul benefic al concurenței

Anii 1970 au fost caracterizați prin afirmarea minicalculatorului, alternativă viabilă la mainframe.

România a produs și minicalculatoare, faimoasele **INDEPENDENT-100/102 F** (inspirat din PDP11/40) și **CORAL 4001/4011**. Este interesant de remarcat generarea unei dispute creatoare între cei din cadrul Institutului de Tehnică de Calcul, care susțineau compatibilitatea cu familia PDP-11 a DEC și colegii din cadrul Fabricii de Calculatoare care doreau o structură originală.

Primii au finalizat în 1977 primul minicalculator românesc INDEPENDENT-100, cinstind astfel aniversarea a 100 de ani de la independența de stat a României, iar ceilalți au construit minicalculatorul CORAL 4001.

Din familia **INDEPENDENT** mai fac parte **INDEPENDENT-102** și **INDEPENDENT-106**, iar din familia **CORAL** s-au dezvoltat **CORAL 4001** și **CORAL 4011**.

3.3 Microcalculatoarele – o multitudine de arhitecturi

Microprocesorul a revoluționat industria calculatoarelor și a adus informatica în casa oamenilor obișnuiți. Anii '80 sunt cei în care producția de microcalculatoare, bazate pe microprocesoare, a explodat.

Din păcate, în industria electronică românească, decalajul tehnologic și-a spus cuvântul. IPRS Băneasa fabrica circuite integrate SSI și MSI. Dar până la gradul de integrare al unui VLSI, adică a microprocesorului și a circuitelor aferente, mai era cale lungă.

Importurile de componente din Vest au scăzut dramatic iar „frații” din Est produceau clone cu performanțe îndoielnice.

Microprocesoarele care au circulat mai frecvent pe piața românească, oficial sau underground, erau Intel 8080, Zilog Z 80 pe 8 bit și Intel 8086, Motorola MC68000 pe 16 bit. În jurul lor, ingineri, studenți, pasionați au proiectat și construit microcalculatoare personale, mai mult sau mai puțin fiabile.

Totuși au existat și microcalculatoare realizate profesional, la scară industrială.

Astfel, la București, în cadrul diferitelor întreprinderi, s-au realizat microcalculatoarele M18, M118, Felix PC, HC, Junior XT, ECAROM, MULTIPROM, ș.a.m.d.

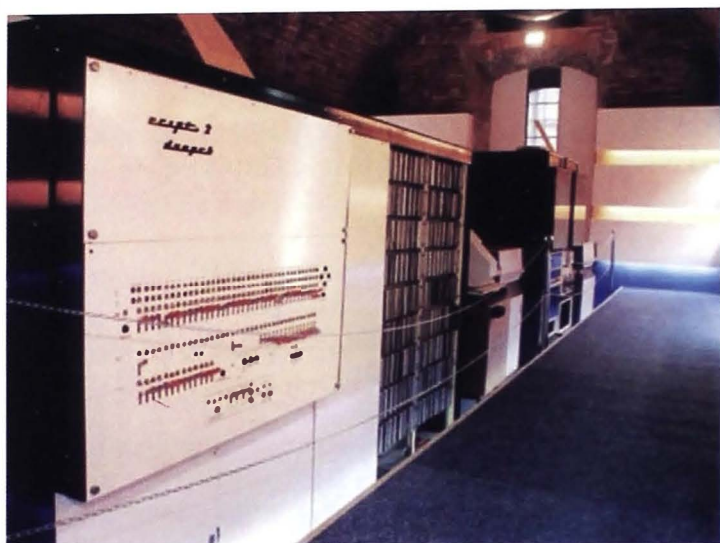
La Timișoara, în cadrul Fabricii de Memorii, s-au dezvoltat microcalculatoarele MS-100 și TIM-S. Clujenii au fabricat TeleRom iar cei din Brașov au creat CoBra.

Din păcate nu a fost o abordare unitară și o compatibilizare cu clasicele sisteme de operare derivate din MS-DOS.

4. Concluzii

În ceea ce privește dezvoltarea calculatoarelor în România, perioada dinaintea Revoluției din 1989 se poate împărți în patru mari etape:

- **etapa 1953-1966**, anii primelor căutări, anii de pionierat în care s-au construit primele calculatoare românești;
- **etapa 1967-1971**, anii marilor decizii, în care s-a definit evoluția ulterioară a industriei, cercetării și educației în domeniul informaticii;
- **etapa 1971-1985**, anii adevăratei lansări a informaticii în România, odată cu fabricarea calculatoarelor din generația a III-a;
- **etapa 1985-1989**, anii negri ai informaticii când România, sub pretextul plății datoriei externe, a fost izolată științific și tehnologic de Vest, ceea ce a avut grave repercusiuni asupra dezvoltării în continuare a industriei autohtone;



MECIPT-2



MECIPT-3



i100



Iris 50

Une courte histoire subjective du développement des ordinateurs roumains.

1. Introduction

L'histoire de l'humanité a été ponctuée de développements scientifiques et technologiques remarquables, qui ont posé leur empreinte sur son évolution.

Si le XIXe siècle a été technologiquement nommé le siècle de la vapeur, il est certain que le XXe siècle a été celui de l'électricité génératrice de progrès dans toutes les économies.

La technologie de l'information, partie prenante de la "galaxie Gutenberg" a bénéficié de plusieurs grandes réalisations et inventions : le transistor, le circuit intégré, l'ordinateur électronique et l'internet. L'ordinateur électronique n'aurait pas pu se développer sans le support technologique offert par le transistor et, ensuite, par le circuit intégré, tandis qu'internet aurait été impossible à concevoir sans l'existence d'ordinateurs performants et ultrarapides.

Ecrire en bref une histoire de la construction et du développement des ordinateurs roumains représente une véritable gageure. Une simple chronologie n'étant de loin pas suffisante, il nous faudra aborder le sujet sous plusieurs aspects, souvent liés entre eux.

2. Les pionniers – une époque romantique

L'épopée de l'ordinateur roumain a débuté en 1950, lorsque fut inauguré l'Institut de Physique Atomique, sous la direction du Professeur Horia Hulubei. En 1953, une équipe de l'Institut, conduite par le jeune et talentueux ingénieur Victor Toma, parvient à lancer le projet d'un ordinateur roumain de première génération – avec tubes électroniques – qui deviendra fonctionnel en 1957 sous le nom de CIFA-1 (Calculator Institutul de Fizica Atomica; Ordinateur de l'Institut de Physique Atomique). La Roumanie devenait ainsi la huitième nation au monde et la seconde nation socialiste (après l'URSS) à avoir projeté et construit un ordinateur électronique. Le CIFA-1 était doté de 1500 tubes électroniques, avec des mémoires sur tambour magnétique et se programmait par code machine.

L'Académicien Victor Toma disait, en 1997, lors du 40e anniversaire de la "naissance" du premier ordinateur autochtone: „l'apparition de l'ordinateur CIFA-1 a été un petit pas pour l'humanité mais un grand pas pour le développement de la technique électronique en Roumanie”.

Par la suite, l'Institut va développer, en 1959, le CIFA-2, doté de 800 tubes électroniques, puis le CIFA-3 destiné au Centre de Calcul de l'Université de Bucarest, en 1961 et enfin le CIFA-4 en 1962.

Dans la période 1962-1963, sur la base de l'Accord Culturel entre l'Académie Roumaine et l'Académie des Sciences de Bulgarie, on construisit à Sofia un ordinateur similaire au CIFA-3, appelé VITOSHA. Ce dernier fut présenté à l'Exposition nationale bulgare de Moscou (1963) en tant que premier ordinateur électronique construit en Bulgarie. Pendant ce temps, une autre équipe de l'IFA construisit des ordinateurs de la série CIFA-101 (1962) et CIFA-102 (1964).

En 1964, l'équipe de Victor Toma a réalisé le CET-500, le premier ordinateur électronique transistorisé de deuxième génération. Il fut présenté au public lors de la Foire Internationale de Bucarest. En 1966, on assiste à la naissance du CET-501, doté de performances bien supérieures à celles du CET-500. Une copie du CET-501 fut même le premier ordinateur en dotation à une entreprise de Roumanie, le Combinat Métallurgique de Hunedoara.

La conception et la réalisation d'ordinateurs, de véritables premières nationales, se fera dès lors aussi dans quelques grandes villes possédant une tradition dans les domaines de la recherche et du développement : Timișoara, Cluj, Brașov. Ainsi se sont créées de véritables écoles, dont les étudiants diplômés ont apporté un style propre dans la conception, une caractéristique facilement reconnaissable.

2.1 L'école de Timisoara.

Dans le milieu universitaire et technique roumain, l'Institut Polytechnique de Timisoara – aujourd'hui Université "Polytechnique" de Timisoara – est une figure à part, jouissant d'un prestige bien mérité. Fondé en 1921 d'après le modèle allemand, l'Institut Polytechnique de Timisoara a formé des générations entières d'ingénieurs bien préparés, ayant bénéficié de connaissances de pointe prodiguées par des professeurs d'exception. Avec une infrastructure technique et matérielle des plus modernes, ce centre a pu former des ingénieurs de recherche et des chefs de projets dotés d'une solide base théorique couplée à des connaissances pratiques ô combien nécessaires dans cette profession.

Le projet du premier ordinateur électronique construit dans un milieu académique roumain, à l'Institut Polytechnique de Timisoara, fut nommé MECIPT-1 (Mașină Electronică de Calcul a Institutului Politehnic Timișoara – *Machine Electronique de Calcul de l'Institut Polytechnique de Timisoara*). Les études ont commencé en 1956 déjà, menées par une équipe dirigée par Iosif Kaufmann, Wilhelm Loewenfeld et Vasile Baltac, assistés par I. Munteanu, Herbert Hartmann, Dan Farcaș et M. Fildan. Le travail fut accompli en 1961: c'était un ordinateur de première génération, conçu comme une machine de type parallèle à virgule fixe. Il était composé de 2000 tubes électroniques, de plus de 20000 condensateurs et autres résistances, de 30 km de câbles et de 100'000 soudures. Au total, il consommait environ 10 kW. Sa mémoire était placée sur un tambour magnétique, et sa capacité se montait à 1024 adresses. La vitesse de l'ordinateur atteignait les 50 opérations par seconde, ce qui équivalait à 50 rotations du tambour par seconde. Les instructions se composaient de 15 chiffres binaires qui ne possédaient qu'un seul champ d'adresse formé de 10 chiffres binaires. Les 5 chiffres restants permettaient la sélection de l'une des 32 instructions du set câblé. Les programmes et les données étaient introduits par bandes perforées. En lieu et place d'imprimante se tenait une machine à écrire normale, sur les touches de laquelle étaient montés des relais sous forme de bâtonnets servant à actionner chaque touche.

En 1962, cet ordinateur a réalisé la première traduction automatique de l'anglais vers le roumain. La première phrase qu'il est parvenu à traduire correctement fut „Vous expliquez le développement de la science et nous vous aidons à en décrire les exemples”. La vitesse d'élaboration de l'ordinateur faisait que certains des programmes pouvaient durer plusieurs heures, voire des jours entiers.

Lorsque les calculs duraient plusieurs jours, on avait soin d'éteindre l'ordinateur le soir et de le redémarrer le matin suivant; dans les jours les plus chauds, on opérait seulement la nuit, à cause de la chaleur intrinsèque émanée par la machine en action.

En pratique, le MECIPT-1 a été utilisé dès le début pour plusieurs projets industriels. Il a effectué les calculs nécessaires au tournage du béton pour le barrage Vidraru, sur la rivière Argeș. Si ces calculs avaient été faits à la main, ils auraient duré plus de 9 mois, mais avec l'aide du MECIPT-1, 18 jours seulement furent nécessaires à leur accomplissement, y compris la transcription finale des tabelles qui ont pu être directement envoyées sur le chantier. Un autre emploi pratique du MECIPT-1 fut la nouvelle conception de la coupole de RomExpo, qui s'était effondrée au début des années 1960. Dans un autre registre, l'ordinateur a permis l'automatisation du processus de fabrication de la Fabrique de Bière "Timișoara"; de plus, de nombreux édifices de Timișoara furent projetés grâce au MECIPT, qui a aussi effectué des études de consolidation pour des immeubles historiques ou des simulations pour une éventuelle centrale hydraulique sur le Danube. Un autre succès de renom fut le redimensionnement du réseau de canalisations de la ville d'Arad.

Aujourd'hui, le MECIPT-1 est une pièce de musée, que l'on peut admirer dans la section technique du Musée du Banat. Hélas, il n'est plus fonctionnel.

L'ordinateur MECIPT-2, son successeur, a été achevé en 1963 sous la direction de Vasile Baltac. Il s'agit d'un ordinateur de deuxième génération, transistorisé et doté d'anneaux de ferrite; ce sera le premier ordinateur utilisé pour des applications CAD dans les centres de recherche de Timișoara et de Bucarest. Il a été conçu comme un ordinateur électronique binaire, parallèle, avec virgule fixe câblée et virgule mobile programmée. Son générateur possédait une puissance de 1 MHz. La mémoire principale était au début sur un tambour métallique portant 4096 adresses; par la suite, le tambour sera remplacé par une mémoire en ferrite. Sa vitesse de calcul est nettement supérieure à celle de son prédécesseur, atteignant jusqu'à 10'000 opérations par seconde. Il a été utilisé avec succès dans de nombreux travaux de topométrie, d'ingénierie thermique et hydraulique, de construction, d'algèbre et de géométrie vectorielle, en particulier par le DSAPCB – l'Institut de l'Elaboration de Projets du Banat. Aujourd'hui, il repose lui aussi au Musée du Banat, définitivement débranché.

En 1965, le MECIPT-3 voit le jour. Il appartient à la troisième génération, complètement transistorisé. En résumé, cela veut dire qu'il a bénéficié de la mise en application de toute une série de concepts avancés aussi bien du point de vue de sa conception *hardware* que, surtout, des innovations *software* qu'il a intégré. Il contenait environ 10'000 transistors. Sa

mémoire, sur ferrite, avait une capacité de 4 k mots × 38 bits. Comme équipements périphériques, il était doté d'un lecteur de bande perforée, d'une machine à écrire et d'une imprimante. Il possédait aussi un moniteur pour la conversion des données (INEX) et était capable de travailler en langage d'assemblage. Les mots étaient travaillés en parallèle, ou microprogrammés. L'énergie consommée par le MECIPT-3 atteignait les 2 kW.

En 1972, le Professeur Alexandru Rogojan, qui était le chef de la Chaire d'Ordinateurs de la Faculté d'Electrotechnique de l'Institut Polytechnique de Timișoara, a mis en fonction l'ordinateur didactique CETA (Calculator Electronic Tranzistorizat Automatizat *Ordinateur électronique transistorisé automatisé*). Grâce à ce dernier, des générations entières d'étudiants ont pu effectuer des travaux de laboratoire et ont eu un accès direct à toutes ses ressources *hardware*.

2.2 L'école de Cluj

Le DACICC (Dispositif Automatique de Calcul de l'Institut de Calcul de Cluj) est le nom d'une série d'ordinateurs électroniques développés par le prestigieux Institut de Calcul de Cluj et par son équipe, conduite par l'Académicien Tiberiu Popoviciu. Cette série a compté deux types d'ordinateurs:

Le DACICC-1, réalisé entre 1959 et 1963, était un ordinateur de deuxième génération, complètement transistorisé. Il a été inventé par un groupe d'ingénieurs (Gheorghe Farkas, Mircea Bocu, Bruno Azzola et autres) et par un groupe de mathématiciens qui en ont écrit les programmes dans un langage machine (Emil Muntean, Liviu Negrescu, Teodor Rus).

Le DACICC-200, lancé en 1968, fut le plus performant ordinateur roumain de cette période, capable d'exécuter 200'000 instructions par seconde, en opérant sur 32 bits. Il disposait d'un système hardware de traitement des interruptions, mais aussi d'une série de mécanismes d'exécution parallèle de certaines opérations. Cet ordinateur fut livré à l'Institut Central de Recherches Agricoles.

L'ordinateur DACICC 200 opérait avec des mots de mémoire de 24 bits, chaque mot étant divisé en 4 bytes de 4 bits chacun, la représentation des caractères étant rendue en code BCD (Binary Code Decimal). Chaque byte pouvait être utilisé individuellement. La mémoire interne était organisée en blocs de 4096 mots, avec un nombre maximum de blocs limité à 8. Les blocs de mémoire fonctionnaient de façon indépendante et en même temps. Le seul exemplaire construit du DACICC 200, livré à Bucarest à l'Institut d'Economie Agricole de l'Académie des Sciences Agricoles et Silvicoles, possédait 2 blocs de mémoire, à savoir un total de 8192 mots de 24 bits.

3. La fin des pionniers, le début d'une industrie

L'étape romantique des pionniers de la construction d'ordinateurs roumains se termine en 1967, lorsqu'un plus haut niveau de l'Etat, décision est prise de commencer la construction d'une industrie de techniques de calcul en Roumanie. En fait, pour la première fois dans le cadre d'une économie planifiée dans un système clos, on a défini ce que nous pourrions appeler aujourd'hui une politique publique de développement de l'informatique.

Celle-ci s'est structurée en trois axes: la création d'une industrie compétitive de production de techniques de calcul (hard et soft), le développement d'un réseau d'utilisateurs internes et la création d'un système d'éducation dans le domaine de la programmation et de l'utilisation d'ordinateurs à tous les niveaux : lycées, universités et milieu post-universitaire.

C'est à cette époque que fut créée la Commission Gouvernementale pour la Dotation en Ordinateurs, sous la conduite de l'académicien Mihai Drăgănescu. Elle a permis la fondation des principales unités de la nouvelle industrie: l'Institut de Technique de Calcul (1968), la Fabrique d'Ordinateurs Electroniques (1970), l'Entreprise pour l'Entretien et la Réparation d'Outils de Calcul (1969), la Fabrique d'Equipements Périphériques (1971), etc.

En parallèle, le réseau d'utilisateurs s'organise, ainsi que le système informatique national, qui vont devenir les principaux bénéficiaires de la nouvelle industrie. Un Programme National d'Informatisation est mis sur pied et on inaugure l'Institut Central d'Informatique. On assiste à l'apparition des Centres Territoriaux de Calcul, au début à Timișoara et Cluj, ensuite dans chaque capitale de département.

Dans le domaine de l'éducation, on crée des lycées d'informatique, des sections et même des facultés d'ordinateurs et d'informatique au niveau universitaire et l'on organise de nombreux cours de courte durée pour les niveaux post-scolaire et postuniversitaire. De nouveaux métiers apparaissent: ingénieurs de système, analystes, programmeurs.

3.1 Les ordinateurs de la classe FELIX – une intégration réussie

La production des ordinateurs électroniques de la famille FELIX, fabriqués en grande série et dotés d'un haut niveau technologique, de la troisième génération, a démarré en 1970 – d'après une licence française IRIS-50 – et a constitué la

colonne vertébrale des dotations des centres de calcul du pays. Les ordinateurs FELIX ont été exploités avec succès durant près de dix ans, pour répondre aux besoins des unités industrielles et économiques. Puisqu'il dépassait les performances des ordinateurs produits dans les pays socialistes, alors groupés dans une association nommée Système Unitaire de Machines Electroniques de Calcul – SUMEC, l'ordinateur roumain s'en est vu interdit d'accès.

Plusieurs modèles de cet ordinateur ont été lancés, nommés en fonction de leur capacité de mémoire interne exprimée en Kbytes : FELIX C-256, FELIX C-32, FELIX C-512, FELIX C-1024. Leur système d'opération était le SIRIS III.

3.2 Les micro-ordinateurs de la classe INDEPENDENT et CORAL – l'effet bénéfique de la concurrence

Les années 1970 ont été caractérisées par l'affirmation des petits ordinateurs, une alternative viable au *mainframe*.

La Roumanie s'est ainsi lancée elle aussi dans la production de microordinateurs, les célèbres INDEPENDENT-100/102 F (inspirés des PDP11/40) et les CORAL 4001/4011. Il est intéressant de remarquer que l'apparition d'une dispute créative entre les membres de l'Institut de Technique de Calcul, qui soutenaient la compatibilité avec la famille PDP-11 du DEC et leurs collègues de la Fabrique d'Ordinateurs, qui désiraient une structure originale.

Les premiers ont achevé en 1977 la réalisation du micro-ordinateur roumain INDEPENDENT-100, en hommage à l'anniversaire des 100 ans d'indépendance de l'Etat roumain, tandis que les seconds lançaient le micro-ordinateur CORAL 4001.

Dans la famille de l'INDEPENDENT, on comptera aussi l'INDEPENDENT-102 et l'INDEPENDENT-106, tandis que dans la famille du CORAL seront développés les CORAL 4001 et les CORAL 4011.

3.3 Les micro-ordinateurs – une multitude d'architectures

Le microprocesseur a révolutionné l'industrie des ordinateurs et a fait entrer l'informatique dans la maison des simples citoyens. Les années 1980 correspondent à l'explosion de la production des micro-ordinateurs basés sur l'utilisation de micro-processeurs. Malheureusement, l'industrie roumaine a alors subi de plein fouet le décalage technologique. L'IPRS Băneasa fabriquait des circuits intégrés SSI et MSI. Mais de là à atteindre le niveau d'intégration à un système VLSI, c'est-à-dire à un microprocesseur et à ses circuits afférents, le chemin était encore long. L'importation de composantes fabriquées à l'Ouest a chuté de façon dramatique, tandis que les "frères" de l'Est produisaient des clones dont les performances étaient plus que douteuses.

Les micro-processeurs qui ont circulé le plus fréquemment sur le marché roumain, officiellement ou au noir, étaient les Intel 8080, Zilog Z 80 à 8 bit et Intel 8086, ainsi que le Motorola MC68000 à 16 bit.

C'est autour de ces derniers que les ingénieurs, les étudiants et même de simples passionnés ont projeté et construit des micro-ordinateurs personnels, plus ou moins fiables.

Des micro-ordinateurs réalisés professionnellement, à l'échelle industrielle, ont néanmoins continué d'exister. Ainsi, à Bucarest, dans le cadre de différentes entreprises, furent réalisés les micro-ordinateurs M18, M118, Felix PC, HC, Junior XT, ECAROM et MULTIPROM. A Timișoara, la Fabrique de Mémoires a développé les micro-ordinateurs MS-100 et TIM-S, tandis que Cluj fabriquait le TeleRom et Brașov créait le CoBra, mais personne n'a abordé le sujet de façon unitaire et n'est parvenu à rendre les équipements roumains compatibles avec les systèmes opératifs de type MS-DOS.

4. Résumé

En ce qui concerne le développement d'ordinateurs en Roumanie, la période précédant la Révolution de 1989 peut être divisée en quatre grandes étapes:

1. étape 1953-1966 : années des premières recherches, caractérisées par des pionniers qui sont parvenus à construire les premiers ordinateurs roumains;

2. étape 1967-1971 : années des grandes décisions, par lesquelles l'Etat a défini l'évolution ultérieure de l'industrie, des recherches et de l'éducation dans le domaine de l'informatique;

3. étape 1971-1985 : années du véritable lancement de l'informatique en Roumanie, en parallèle avec la construction des ordinateurs de la troisième génération;

4. étape 1985-1989 : années noires de l'informatique; la Roumanie, sous le prétexte des dettes extérieures, s'isole scientifiquement et technologiquement de l'Ouest, ce qui a entraîné de graves répercussions sur le développement et la continuité de l'industrie autochtone.

Grafism, design și multimedia: mize prezente și viitoare

Rodica Alamoreanu

Ce comunică designul

Dar grafic D

Cui

Ce interesează receptorul noii media {noua generație}

Imaginea creată de om a avut întotdeauna scopul de a comunica un mesaj. Ideea de a persuade privitorul despre putere, încredere în imaginea artistică de până în secolul 18 și, mai apoi, despre avantaje și consum – începând cu secolul 19 a existat și ea inclusă în imagine.

Dacă vorbim despre designul grafic intrăm în câmpul de acțiune al unor elemente de comunicare prin imagine, semn, grafism, design, comunicare care au utilizat nu numai cele mai noi media ale timpului său ci și modele, coduri, imagerie care aparțin percepțiilor noastre ca ființe umane și sociale.

Tentația de a căuta în trecut răspunsuri pentru ceea ce se întâmplă astăzi, vine în primul rând de la această constantă a paternului arhetipal al omului și a dorinței lui de a comunica, pentru că lucrurile în ansamblul lor diferă acum doar prin cantitatea informației și prin numărul celor care o utilizează, prin tehnologia care le stă la dispoziție și prin schimbarea de mentalități. În centrul de interes se află însă aceeași ființă umană cu aceleași simțuri, percepții și oarecum aceleași aspirații.

Designul grafic și evoluția lui în societatea industrială și post industrială este în primul rând un mijloc de comunicare într-un mediu urban în expansiune al cărui limbaj se modifică sub presiunea economică și tehnologică, găsindu-se mereu în căutarea unei expresii „la zi” a imaginilor pe care le crează.

Ce misiune are designul deci ? Misiunea este de a crea mereu o interfață între om și tehnologia creată de el. Dezvoltarea designului grafic s-a făcut inițial pe suportul tehnologiilor de imprimare și multiplicare, pe dezvoltarea economică care a creat nevoia de exprimare grafică a comunicării, pe dezvoltarea culturală și socială. Pe acest teren s-au câștigat treptat libertatea de expresie plastică, libertatea de creație în raport cu tehnologia, a crescut controlul artistului asupra operei lui și, nu în ultimul rând, designul a fost recunoscut ca un instrument de afaceri.

Una din cheile libertății de expresie – vorbim aici de comunicarea comercială – a fost adoptarea limbajului artistic modernist. O observație timpurie a lui Ernest Caulkins releva virtuțile imaginii abstracte. El lăuda modernismul spunând că „...oferă oportunitatea exprimării inexprimabilului...” și că „el exprimă nu atât o mașină cât viteza; nu atât o rochie, cât stilul...”.

Această realitate ca și aceea că întreprinderea industrială și, mai apoi, sistemele de comunicație sunt cel mai bine prezentate în termenii sugestiei abstracte – legitimează prezența limbajului modernist în zona designului comunicării vizuale. Funcționalismul ar putea fi deci o constantă în designul grafic de astăzi și de mâine atâta timp cât forța vizuală a marilor corporații, cu identitatea unor culturi gândite în termeni de supremație va mai fi necesară.

Cu mulți ani în urmă, unul dintre istoricii designului grafic, Ph.Meggs, în postfața celei de-a doua ediții a cărții sale *A History of Graphic Design* își exprima convingerea că, în ciuda erei computerului – care debutase deja de un deceniu – afișul și cartea aveau să continue să existe ca forme artistice. Designul grafic avea să codifice în continuare mesaje vizuale către un auditoriu al cărui nevoie de „comunicare vizuală clară și plină de imaginație” va fi tot mai mare în contextul lor cultural, economic, social.

Întreaga rețea tehnologică tinde de atunci să-și dubleze performanța la intervale relativ scurte de timp, ceea ce face ca design-ului să-i fie tot mai dificil să creeze cea interfață dintre lumea tehnologică și cea a omului.

Un număr al revistei *DesignQuarterly*#133 apărea în 1986 sub forma unui afiș pliat. Creație a lui April Greiman, afișul era transformat într-un compendiu al decadelor anilor '80 și, în același timp, o autobiografie a autoarei. Din multe puncte de vedere, acest act editorial poate fi considerat un punct crucial în design. În primul rând a împins expresia tipografică spre personal, experimental și chiar uman. Apoi, este prima lucrare grafică asamblată ca unic document în MacDraw și proiectat pe computer. Este momentul în care s-a făcut depășirea metodelor clasice de producție grafică, textul și imaginea fiind asamblate direct în imaginea digitală.

De aici încolo, designerul devine la fel de stăpân pe creația sa ca un artist în faa pânzei.

Există o legătură ciudată între media electronică și cea tipărită pentru că ele devin una varianta celeilalte și jonglează permanent între forma virtuală și cea materială a aceluiași document.

Perioada anilor '80 este începutul unei așteptate revoluții în designul grafic. Realitatea însă vine să dovedească faptul că în final calculatorul este un instrument, e drept un instrument care copleșește prin informația-internet, informația-soft și care manipulează prin imagine și prelucrarea ei pe calculator; în aceeași măsură în care oferă posibilități de creație și performanță produce și falsitate și idealizare.

Cantitatea este un factor care influențează și va influența comunicarea. Pe de o parte se vorbește despre posibilitățile extreme de diversificare a mesajului grafic – datorate computerului și imaginii digitale devenite „obiect grafic la purtător”, pe de altă parte, diversificarea e mai degrabă o aglomerare de obiecte grafice similare, variante ale unui mesaj identic, simplificat la nivelul audienței de masă și care a devenit mai degrabă uniformizator.

Să ne amintim de M. McLuhan care spunea că după experiența solitară a lecturii, televiziunea este (a fost !) cea care a regrupat familia în jurul ei; e evident că mica imagine portabilă a i-phone-ului ca și internetul ne trimit înapoi la experiențele lecturilor solitare. Iluzia comunicării totale, a accesibilității permanente fragmentează comunicarea inter-umană și o șablonază excesiv. Aici intervine cantitatea menționată mai sus legată de limita normală a contactelor interumane pe care un individ le poate susține afectiv. S-ar putea spune că abundența informației nu e un impediment dat fiind că, în plan vizual și auditiv, alegem ceea ce ne interesează sau mesajul care ne este adresat. Restul este – totuși! – informație în plus.

Cantitatea enormă de mesaje grafice nu vine doar de la un număr din ce în ce mai mare de surse ci sunt adresate și unui număr din ce în ce mai mare de auditori.

Designul grafic se transformă în factor cultural. Modul în care operează el prin intermediul noilor media – imagini TV, video, internet - ajunge să uniformizeze prin repetiție și să impună simboluri și modele care devin uneori nocive în cazul țărilor cu o cultură a cărei identitate se destructurează în contact cu forța vizuală a marilor corporații.

Audiența foarte largă produce la rândul ei un efect de limitare a limbajului care este redus la esență. Imaginea în sine, ca element grafic, funcționează cu tot arsenalul ei de culoare și reprezentare, e recunoscută cu ușurință și transmite inclusiv mesaje subliminale. Ea vine să completeze narativul astfel că devine adesea supraabundentă.

Efectul informației fragmentate, lipsite de narație, asupra modelării mentale, ca și modurile de adresare au efect asupra mentalităților și comportamentelor sociale. Ajungem astfel, la schimbări de comportamente și la globalizarea unor valori ale consumerismului.

Proiectat în viitor se percepe o alienare a comunicării prin pierderea scării umane în ciuda faptului că în prezent bucuria conectării la internet echivalează cu bucuria apartenenței la o comunitate.

Cu efect asupra designului grafic este și modul în care este percepută valoarea de către membrii unei societăți. Comunicarea și informația au devenit esențiale în registrul actual de valori și lipsa lor de materialitate antrenează reprezentarea grafică, virtuală, așa cum nu s-a mai întâmplat până acum. Același registru de valori operează însă în spații geografice și culturale extrem de diverse. Sunt generate de societățile de tip occidental și diseminate prin infrastructuri ale comunicării și coduri care au o aceeași origine. Astfel că, în țările în care operează mentalități

diferite de cele occidentale, noțiuni, concepte, categorii sunt percepute diferit, deformat; e previzibilă deci o eroare de decodificare a valorilor culturale, eroare care duce spre superficial și imitație. Interculturalitatea poate deveni astfel un împrumut de valori și nu un element generator. E un fenomen vizibil în România care se străduiește de ceva timp să își clarifice și sa-și însușească coduri și valori europene. În acest proces de compatibilizare a codurilor se pot pierde elemente de identitate, produse specifice unei anumite zone, valori culturale.

Același efect poate apărea și într-un spațiu cultural devenit saturat de pletora aplicațiilor posibile, unde se produce efectul banalizării produselor, al confuziei semnificațiilor. Zgomotul general face dificilă însușirea codurilor, inițierea în sensul lor și produce semi-inițiați.

Designul grafic mai are – la noi – un aspect fragil, acela al facilităților oferite de tehnologie. Accesul la soft-urile de prelucrare grafică dau sentimentul că oricine le cunoaște are și calificarea de a se exprima în limbaj vizual. Nu neg nici talentul care se exprimă spontan, nici o exprimare sinceră. Ca și în perioada victoriană însă, tehnologia a lăsat în urmă calitatea artistică. Se spune însă că va apărea întotdeauna un designer care să dovedească prin creațiile sale de excepție că toate regulile tipografice și grafice pot fi încălcate, regândite pentru că realitatea – a cărei oglindă este designul grafic – se schimbă și ea.

Forma grafică este mult influențată de vernacular în condițiile în care designul grafic a făcut în mod tradițional concesii gustului public.

Evoluția designului grafic nu va fi astfel în linie ascendentă, ci o revenire, o oscilare între fascinația tehnologică și mereu dorita tu'ă a artistului.

Începând cu anii '80 am intrat într-o zonă de influență a unor noi media – video, computer și apoi internet. Dacă producția video este în esență tot o imagine mișcată, părțile componente ale comunicării prin internet –interfețe, site-uri – cer o sintaxă a mesajului grafic, o logică ce trebuie să fie extrem de accesibilă.

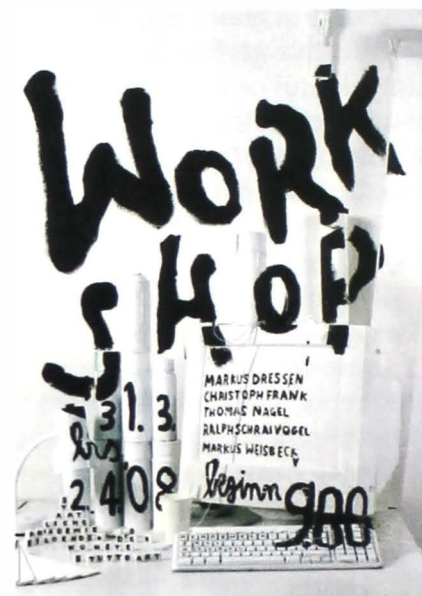
Asemenea designului comunicării vizuale care operează în domeniul identității de corporație, funcționalul se impune și în designul grafic al lumii virtuale: monitorul limitat la o anumită suprafață împinge către soluții funcționale de receptare a informației care se transformă în model etern repetat. Răsfoirea unei cărți tipărite se transformă în navigare în ferestre succesive.

Așa cum spunea Dennis P. Doordan în capitolul *Design at CBS* (Design History -An Anthology) că „transmisia radio a fost forța crucială în crearea unei culturi cu adevărat naționale în America depășind limitele regionale și preocupările parohiale”, tot așa PC-ul și internetul stau acum la baza unei culturi a globalizării. Nivelul acestei culturi însă urmează a fi probat de timp. Faptul că publicul țintă al acestor mesaje este atât de numeros și cu o pregătire medie, face ca elementul cultural emanat pe aceste căi să fie și el de nivel mediu.

1. Arta infuzată de vernacular devine exemplu pentru designul graphic și o platformă pentru prosumerism. Paul Senyol – reprezentant al tendinței Sud Africane de a fi original și authentic, experimentează diverse media. Autodidact, fără studii de specialitate, devine un apreciat artist în domeniul graphic inspirat de Michel Basquiat, Andy Warhol. Novum 11/09 pag.47 / *L'art, puisant dans le vernaculaire, devient un exemple pour le design graphique et une plateforme pour le prosumerisme. Paul Senyol – représentant de la tendance sudafricaine de l'originalité et de l'authenticité, devient un artiste apprécié dans le domaine graphique inspiré par Michel Basquiat et Andy Warhol. Novum 11/09 pag.47*



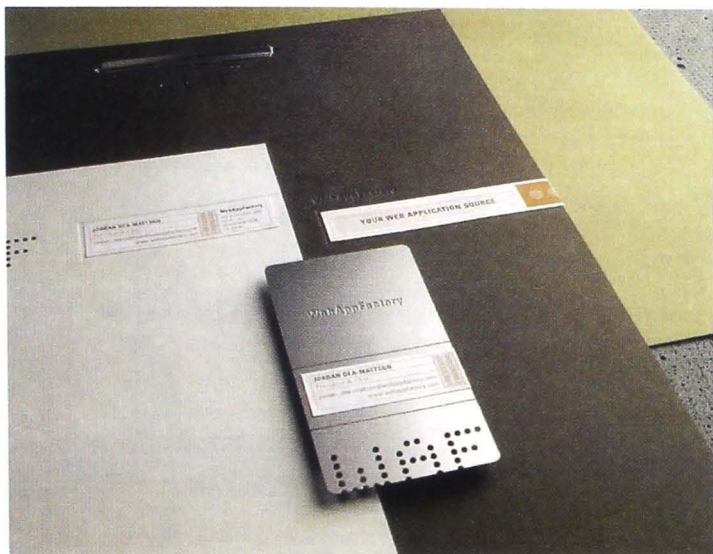
*SCHREI
DIE UNMÖGLICHE ENZYKLOPÄDIE
VON FONSHICKMANN M23
NATIONALTHEATER MÜNCHEN



2. Fons Hickmann m23, Gesine Gotrian-Steiweg – Enciclopedia imposibilă – afiș pentru Nationaltheater Munchen. Studioul "Fons Hickmann m23" exista din 2001 și astăzi e unul dintre cele mai premiate și cu o notorietate internațională. În lucrările lor, axate pe designul de comunicație, "Estetica e privită într-un sens filosofic, comunicarea în context social și designul de o manieră experimentală". Katja Schloz, Tobias Tilgner –Workshop 2008 – Academia de Arte Vizuale din Stuttgart. Unul dintre cele mai reușite afișe din 2008, creația Katjei Schloz este un alt exemplu al experimentului tipografie-imagine, a noului expresionism tipografic de influență punk. Novum 08/09 pag.74 / *Fons Hickmann m23, Gesine Gotrian-Steiweg – Encyclopédie impossible – affiche pour le Nationaltheater Munchen. L'atelier "Fons Hickmann m23" existe depuis 2001 et est aujourd'hui l'un des plus primés de sa catégorie, jouissant d'une remarquable notoriété internationale. A travers ses travaux, axés sur le design de la communication, "l'esthétique est perçue dans un sens philosophique, la communication dans un contexte social et le design d'une manière expérimentale". Katja Schloz, Tobias Tilgner –Workshop 2008 – Académie des Arts Visuels de Stuttgart. L'une des affiches de 2008 les plus réussies, création de Katja Schloz, constitue un autre exemple de l'expérience graphique typographie-image, du nouvel expressionnisme typographique d'influence punk. Novum 08/09 pag.74*

3. Buchegger, Denoth, Feichtner - Linz 2009 Kulturhauptstadt Europass Organisations GmbH, Linz – Egg Yolk . Afișul alături de un întreg sistem de identitate - logo, signalectica, ambalaj – prezintă de o manieră simplă ideea de centru, de parte esențială a lucrurilor în contextul în care Linz a fost în 2009 capitala culturală europeană. Novum 08/09 pag.75 / *Buchegger, Denoth, Feichtner - Linz 2009 Kulturhauptstadt Europass Organisations GmbH, Linz – Egg Yolk. L'affiche, complétée par un système entier d'identité – logo, signalétique, emballage – présente d'une manière simple l'idée de centre, de la partie essentielle des travaux dans le contexte qui fut celui de l'accession au rang de capitale européenne de la culture par Linz en 2009. Novum 08/09 pag.75*





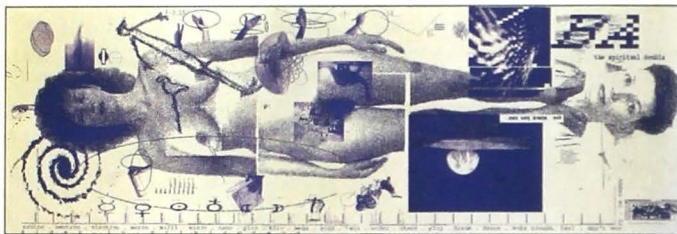
4. Chen Design Associates – este o firmă de design inițiată de Joshua Chen în 1995. El nu este interesat de imaginea proprie, de un stil al său, ci de individualitatea fiecărui client. Aceași filosofie au aplicat-o în anii '60 designerii din grupul Pentagram. Imaginile reprezintă un proiect de identitate și un ambalaj de CD și vin să ilustreze noua simplitate din designul graphic. Novum 12/09 pag.63 / *Chen Design Associates – est une entreprise de design créée par Joshua Chen en 1995. Il n'est pas intéressé par sa propre image ni par son propre style, mais par l'individualité de chaque client. C'est cette philosophie qui fut appliquée dans les années '60 par les designers du groupe Pentagram. Les images représentent un projet d'identité et un emballage de CD et viennent illustrer une nouvelle simplicité du design graphique. Novum 12/09 pag.63*



5. Designul ecologic este strâns legat de soluțiile "buget-redus". Agențiile doresc să atragă atenția asupra propriei lor responsabilități în raport cu resursele și consumul de energie prin proiecte ca acesta – Hunger Project – creat de agenția Serviceplan din München. Sub forma unui business report creat cu mijloace simple și cu accent pe execuția manuală se dorește transmiterea unui mesaj despre problemele unui fermier african. Implicând umor, imaginație proiectul găsește o altă cale de a determina oamnei să doneze. Novum 08/09 pag.46 / *Le design écologique est étroitement lié aux solutions "low-cost". Les agences veulent attirer l'attention sur leurs propres responsabilités par rapport aux ressources et à la consommation d'énergie par des projets comme celui-ci: Hunger Project – créé par l'agence Serviceplan de Munich. Sous la forme d'un rapport financier créé avec des moyens simples et avec un accent placé sur l'exécution manuelle, on cherche à transmettre un message sur les problèmes rencontrés par un fermier africain. Par l'humour, l'imaginativité du projet trouve un autre chemin d'accès pour déterminer les spectateurs à faire un don. Novum 08/09 pag.46*

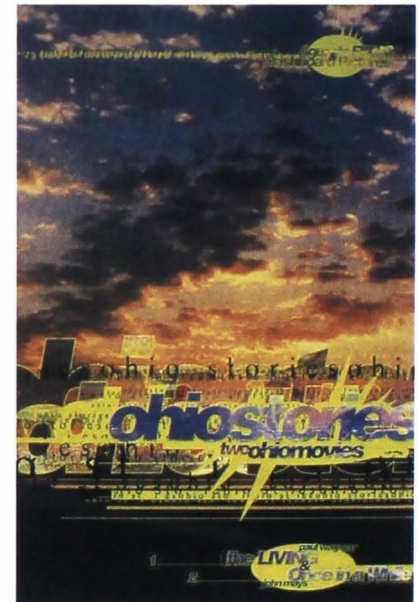


6. Paul Sych este un alt exemplu de artist influențat de vernacular. În acest afiș crează un limbaj cu totul nou rezultat din dubla lui percepție a mediului urban, ca muzician de jazz și graphic designer. / *Paul Sych est un autre exemple d'artiste influencé par le vernaculaire. Dans cette affiche, un langage tout à fait nouveau résultant de sa double perception du milieu urbain, en tant que musicien de jazz et en tant que graphic designer.*

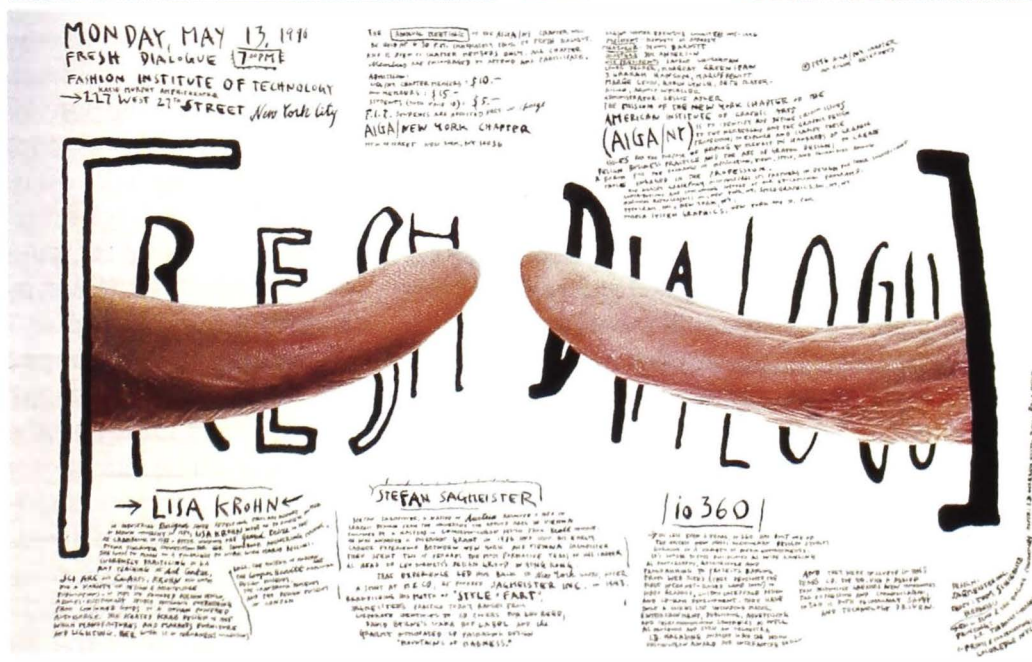
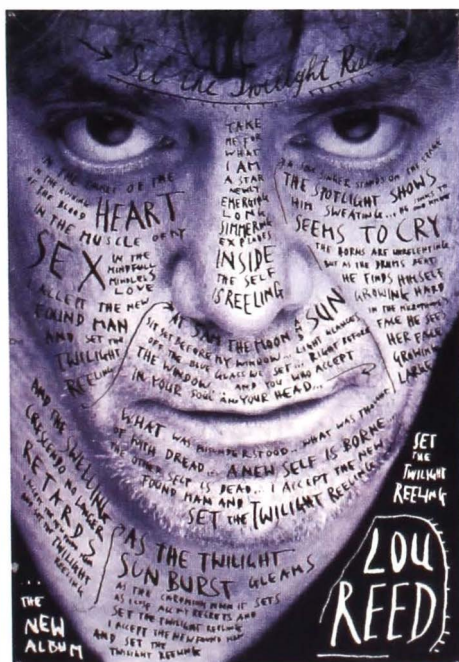
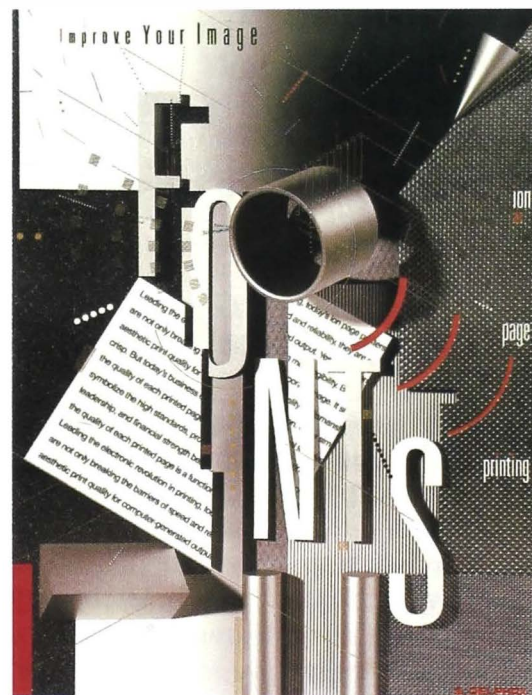
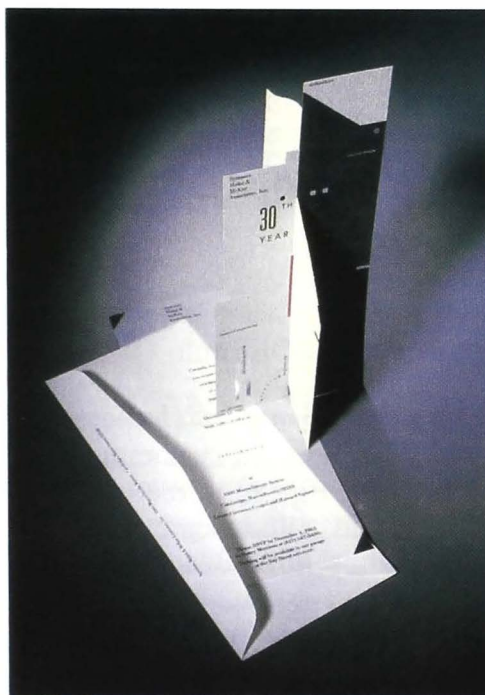


8. April Greiman - Afiș pliat lui April Greiman, sau momentul în care s-a făcut depășirea metodelor clasice de producție grafică, textul și imaginea fiind asamblate direct în imaginea digitală. De aici încolo, designerul devine la fel de stăpân pe creația sa ca un artist în fața pânzei. / *April Greiman - L'affiche pliée d'April Greiman, ou le moment où a été effectué le dépassement des méthodes classiques de la production graphique, le texte et l'image étant assemblés directement dans une image digitale. Depuis lors, le designer devient aussi maître de sa création qu'un artiste face à son pinceau.*

9. Lee Schulz - Afis Ohio Stories 1995. Eclecticismul și experimental sunt două dintre dominantele designului graphic al erei digitale. Ca și alți designeri, Schulz a perceput haosul, a fost fascinat de el și a încercat să-l controleze. În același timp a pus constant sub semnul întrebării valoarea și scopul designului și al designerilor. / *Lee Schulz - Affiche Ohio Stories 1995. L'éclectisme et l'expérimental sont deux des dominantes du design graphique de l'ère digitale. Comme d'autres designers, Schulz a été fasciné par celles-ci et a cherché à les contrôler. En même temps, il a mis constamment sous le signe du doute la valeur et le but du design et du designer.*



10 a, 10b Skolos Wedell- (Raynor) fac parte din generația entuziasmată de tehnologie. Stilul lor etichetat drept "techno-cubist" captează timpul în care a fost creat. / Skolos Wedell- (Raynor) fait partie de la génération enthousiasmée par la technologie. Leur style, étiqueté à juste titre "techno-cubiste" capte le temps où il a été créé.



11a, 11b Afișul lui Ștefan Sagmeister –Fresh Dialogue, 1996 – e un afiș creat pentru o conferință AIGA (o asociație profesională pentru design) cu acest titlu. E maniera lui Sagmeister de a fi ironic și irreverențios. Dar dincolo de aceasta, lucrarea se extrage din libertatea de limbaj a tinerei generații și are forța unui avertisment. Afișul pentru Lou Reed din 1996, în care folosește aceeași literă scrisă de mână, are însă alte conotații. Textul poemului "Trade In" – un cântec foarte personal – e scris pe fotografia lui Reed în maniera în care în țări ale extremului orient se desenează cu henna pe palme și tălpi. / Affiche de Stefan Sagmeister – Fresh Dialogue, 1996 – est une affiche créée pour une conférence (une association professionnelle pour le design) avec ce titre. C'est la manière de Sagmeister d'être ironique et irrévérencieux. Mais au-delà de cela, le travail s'extrait de la liberté de langage de la jeune génération et possède la force d'un avertissement. L'affiche pour Lou Reed en 1996, dans laquelle il utilise la même lettre écrite à la main, possède d'autres connotations. Le texte de la poésie "Trade In" – une chanson très personnelle – est écrit sur la photographie de Reed avec la même technique qui est utilisée en Extrême Orient pour dessiner avec du henné sur les paumes et les pieds.

Le graphisme, le design et le multimédia: enjeux présents et futurs

Que communique le design

Et le graphic D

A qui

Qu'est-ce qui intéresse le récepteur des nouveaux médias (la nouvelle génération)

Depuis toujours, l'image créée par l'homme a eu pour but de communiquer un message. L'idée de persuader le spectateur du pouvoir, de la foi dans l'image artistique jusqu'au 18^e siècle et, ensuite, de l'avantage de la consommation – dès le 19^e siècle – a existé elle aussi, à l'intérieur de cette image.

Si nous parlons de graphique, de design graphique, nous entrons dans le champ d'action de plusieurs éléments de communication à peu près communs à tous, bien connus sous le nom de sens, image, symbole, graphisme, design. Ceux-ci s'intègrent dans un système de communication qui utilise non seulement les plus récents médias du moment, mais aussi les modèles, les codes, l'imagerie qui sont liées à nos perceptions comme des êtres humains et sociaux.

La tentation de rechercher dans le passé des réponses pour ce qui se passe aujourd'hui, vient en premier lieu de cette constance de l'archétype paternel de l'homme et de son désir de communiquer. Au centre de l'intérêt, on retrouve le même être humain avec les mêmes sens, les mêmes perceptions et, partout, les mêmes aspirations.

Dans ce rapport entre l'individu et la communication de masse, les choses ne diffèrent que par la quantité d'information et par le nombre de ceux qui l'utilisent, par la technologie qui est mise à disposition et par le changement des mentalités opéré par la société moderne.

Le design graphique dans la société industrielle et postindustrielle est, en premier lieu, un moyen de communication dans un milieu urbain en expansion. En même temps que la société et la technologie évoluent, il modifie son langage dans la mesure où le message qu'il porte vise surtout le futur depuis le niveau du présent.

Cette plateforme du présent implique l'utilisation des plus récents supports médiatiques, même si le design graphique utilise des modèles et des codes qui sont liés – je le répète – à nos perceptions d'êtres humains et sociaux.

Quelle mission aura alors le design? La mission du design graphique est de toujours créer une interface entre l'homme et la technologie qu'il a inventée. Le développement du design graphique s'est fait au début par le support technologique de l'impression et de la multiplication, par le développement économique qui a créé le besoin de l'expression graphique de la communication et par le développement culturel et social. C'est sur ce terrain qu'a été remportée la bataille de la liberté d'expression plastique, de la liberté de création en rapport à la technologie, que s'est accru le contrôle de l'artiste sur son oeuvre, et, last but not least, que le design a été reconnu comme moyen de faire des affaires.

L'une des clés de la liberté d'expression – on parle ici d'expression commerciale – a été d'adopter un langage artistique moderniste. Une observation pionnière d'Ernest Caulkins souligne les vertus de l'image abstraite. Il loue le modernisme, écrivant qu'il «...offre l'opportunité d'exprimer l'inexprimable ... » et qu'il « *n'exprime pas tant la voiture que la vitesse; pas tant la robe que le style ...* ».

Cette réalité comme celle de l'entreprise industrielle et, plus loin des systèmes de communication sont représentés au mieux dans les termes de la suggestion abstraite – elle légitimise la présence du langage moderniste dans la zone du design des communications visuelles. Le fonctionnalisme sera ainsi une constante dans le design graphique

d'aujourd'hui et de demain, tant que la force visuelle des grandes corporations, avec l'identité de cultures pensées en terme de suprématie, sera nécessaire.

Il y a plusieurs années, l'un des historiens du design graphique, Ph.Meggs, dans la postface de la seconde édition de son livre *A History of Graphic Design* exprime sa conviction qu'en dépit de l'ère de l'internet – qui avait déjà débuté depuis une décennie – l'affiche et le papier continueront à exister comme formes artistiques. Le design graphique devra continuellement codifier les messages visuels adressés à un auditoire dont le besoin de « communication visuelle claire et pleine d'imagination » sera de plus en plus grand dans le contexte culturel, économique et social nouvellement créé.

Le réseau technologique tout entier tend, depuis lors, à doubler sa performance dans des intervalles de temps relativement courts, ce qui fait qu'il est toujours plus difficile pour le design de créer cette interface entre l'homme et le monde technologique.

Un numéro de la revue *al DesignQuarterly* (#133) apparaissait en 1986 sous la forme d'une affiche pliée. Création d'April Greiman, l'affiche était une compilation de la décade des années '80 et en même temps une autobiographie de l'auteur. De plusieurs points de vue, cet acte éditorial peut être considéré comme un point crucial pour le design. Tout d'abord il a poussé l'expression typographique vers le personnel, l'expérimental voir l'humain. Ensuite, il a été le premier travail graphique assemblé comme document unique MacDraw et projeté à l'aide d'un ordinateur. C'est clairement le moment où a été effectué le dépassement des méthodes classiques de la production graphique, le texte et l'image étant assemblés directement dans une image digitale.

Depuis lors, le designer est parvenu à maîtriser sa création, à l'instar de l'artiste face à son pinceau. Il existe un lien néfaste entre le média électronique et celui imprimé en ce sens qu'ils deviennent une variante l'un pour l'autre et que l'on jongle de façon permanente entre les formes virtuelle et matérielle d'un même document. C'est par ailleurs la même zone dans laquelle l'idée d'éco-design cherche à intervenir en tentant de concilier le besoin noble de "consigner sur papier" avec le dépôt dans la mémoire de l'ordinateur; il est alors évident qu'elle détermine les designers à assumer la responsabilité de leurs actes et de leurs décisions professionnelles, en imaginant clairement une sorte de serment hippocratique.

La période des années '80 est le début d'une révolution inattendue dans le domaine du design graphique. Cette révolution a conduit à un nouvel expressionnisme abstrait dans la typographie (création de lettres), à un chaos maîtrisé dans la composition, à la déconstruction dans l'image et, en parallèle, à un retour à la simplicité.

La réalité même vient à démontrer qu'au final, l'ordinateur n'est qu'un instrument, mais un instrument qui nous envahit par l'information-internet, l'information-soft et qui nous manipule par l'image et son élaboration assistée; dans la même mesure qu'il offre des possibilités de création et de performance, il produit aussi du faux et de l'idéalisation.

La quantité est un facteur qui influence et va influencer la communication. Ou plus précisément l'échelle à laquelle se produit cette communication. D'une part, on parle des possibilités extrêmes de diversifier le message graphique – grâce à l'ordinateur et aux images digitales devenues "objet graphique au porteur", d'autre part la diversification est plus exactement une agglomération d'objets graphiques similaires, variantes d'un message identique, simplifié au niveau de l'audience de masse et qui est devenu surtout uniformisant.

On se souviendra de M. McLuhan, qui disait qu'après son expérience solitaire de la lecture, la télévision était (a été!) celle qui a regroupé la famille autour d'elle; il est évident que la petite image portable de l'i-phone mais aussi l'internet nous renvoient aux lectures solitaires. Illusion de la communication totale, de l'accessibilité permanente fragmente la communication inter-humaine et la modèle excessivement.

C'est là qu'intervient le concept de quantité que je mentionnais plus tôt, lié à la limite normale des contacts inter-humains qu'un individu peut soutenir affectivement. On pourrait dire que l'abondance de l'information n'est pas un empêchement puisque sur le plan visuel et auditif nous choisissons ce qui nous intéresse, ou le message qui

nous est adressé. Le reste est – cependant – de l'information supplémentaire qui affecte la décision du consommateur et l'exactitude de son choix.

La quantité énorme de messages graphiques ne vient pas seulement d'un nombre de plus en plus grand de sources, elle est aussi adressée à un nombre de plus en plus grand de spectateurs. Cette réalité transforme le design graphique dans un facteur culturel puissant. Le mode d'opération de celui-ci par l'intermédiaire des nouveaux médias – images TV, vidéo, internet – est parvenu à uniformiser par la répétition et à imposer des modèles qui deviennent parfois nocifs dans le cas de pays dotés d'une culture dont l'identité se déstructure au contact de la force visuelle des grandes corporations.

La très large audience produit, à son tour, un effet de limitation du langage qui est conduit/réduit à son essence ou est carrément simplifié.

L'image en soi comme élément graphique qui fonctionne avec tout son arsenal de couleurs et de représentations, est reconnue avec facilité et transmet même des messages subliminaux. Elle devient souvent surabondante parce qu'elle vient compléter le narratif dans une composition dans laquelle l'information écrite ne possède pas cette qualité. La technologie elle-même ne fonctionne pas sans fil narratif.

Les informations fragmentées, dépourvues de narration, sur les modelages mentaux et sur les façons de communiquer ont des conséquences sur les mentalités et les comportements sociaux. On parvient ainsi à des changements de comportement et à la globalisation de certaines valeurs du consumérisme.

Les moyens technologiques ont même atteint des sommets en tant que supports de la communication : on prévoit pour le futur une aliénation de la communication par la perte des échelles humaines, malgré le fait qu'aujourd'hui le bonheur de se connecter à l'internet équivaut au bonheur d'appartenir à une communauté.

L'effet sur le design graphique dépend aussi de la façon dont sa valeur est perçue par les membres d'une société. La communication et l'information sont devenues essentielles dans l'échelle actuelle des valeurs et leur absence de matérialité entraîne la représentation graphique, virtuelle comme jamais auparavant. Cette même échelle de valeurs opère tout aussi bien dans des espaces géographiques et culturels extrêmement différents. Elle est générée par des sociétés de type occidental et disséminée par des infrastructures de communication et par des codes qui ont la même origine. Et ce même si dans les pays dans lesquels elle opère, les mentalités sont différentes de celles occidentales - les notions, les concepts, les catégories y seront perçues différemment et déformées. Il est ainsi à prévoir que l'erreur de décodification des valeurs culturelles conduira à la superficialité et à l'imitation.

L'interculturalisme pourra devenir de même un emprunt de valeurs et non un élément générateur. C'est un phénomène visible dans notre Roumanie, qui se débat depuis quelque temps dans son processus de clarification et d'appropriation de codes et valeurs contemporains et européens. Dans ce processus de compatibilisation des codes on peut perdre des éléments d'identité, des produits spécifiques à des zones déterminées, des valeurs culturelles.

Ce même effet pourrait apparaître dans un espace culturel devenu saturé par la pléthore d'applications possibles, où se produit un effet de banalisation des produits, de confusion des significations. Le boucan général rend difficile l'appropriation de codes et l'initiation à leur signification ne produit que des semi-initiés.

Le design graphique a encore – chez nous – un aspect fragile, celui des facilités offertes par la technologie. L'accès aux logiciels de retouche graphique donne le sentiment à toute personne qui les connaît d'être qualifié à s'exprimer dans le langage visuel. Je ne renie aucun talent qui s'exprime spontanément, aucune expression sincère. Puisque même durant la période victorienne déjà, la technologie a laissé dans son sillage une qualité artistique. On dit même qu'un designer va apparaître soudain qui prouvera par ses créations d'exception que toutes les règles typographiques et graphiques peuvent être foulées aux pieds, repensées, parce que la réalité – dont le miroir est l'expression graphique – change elle aussi.

La forme graphique est très influencée par le vernaculaire dans les conditions dans lesquelles le design graphique a fait de façon traditionnelle des concessions aux goûts du public.

Le phénomène prévu par Alvin Tofler, celui du *prosumérisme* (production et consommation simultanés) – phénomène dont les contours se précisent aujourd’hui sur le web – est la conséquence d’un rapprochement par les médias (internet) entre le consommateur et des documents prédéfinis (Flickr, Wikipedia).

Dimitri Siegel, dans son article *Designing our own graves*, parle clairement d’une évolution de la mentalité du consommateur vers une « pensée en préfabriqués », désireuse de produits internet prédéfinis qui lui offrent la possibilité d’une intervention personnelle. On accorde d’autant plus de foi en ce résultat de la production sociale parce qu’il est la variante moderne et technologisée de transmission des informations « de bouche à oreille ».

L’évolution du design graphique ne va pas être autre qu’une ligne ascendante et un retour, une oscillation entre la fascination technologique et la touche toujours recherchée de l’artiste ou du consommateur lui-même.

Après l’entrée, dans les années ’80, dans la zone d’influence des nouveaux médias vidéo, de l’ordinateur et ensuite de l’internet, on a assisté à l’apparition de la liberté totale d’expression mais aussi d’éléments de rigueur. Si la production vidéo n’est par essence qu’une image en mouvement, les parties composantes de la communication par internet – interfaces, sites – demandent une syntaxe du message graphique, une logique qui doit être extrêmement accessible.

De même que dans le design des communications visuelles qui opèrent dans le domaine des identités corporatives, le fonctionnel s’impose aussi dans le design graphique du monde virtuel: le moniteur limité à une surface déterminée pousse à des solutions fonctionnelles de réception de l’information qui se transforment dans un modèle éternellement répété. Le déploiement d’un livre tripartite se transforme, dans la navigation, en trois fenêtres successives.

Tout comme l’écrivait Dennis P. Doordan dans son chapitre *Design at CBS* (*Design History -An Anthology*) la « transmission radio a été déterminante dans la création d’une culture véritablement nationale en Amérique, dépassant les limites régionales et les préoccupations de clocher », ainsi le PC et l’internet sont aujourd’hui la base d’une culture qui doit faire ses preuves avec le temps. Le niveau de cette culture doit aussi résister au temps. Le fait que le public cible de ces messages est aussi nombreux que moyen rend le contenu culturel qui en émane tout aussi moyen.

Aucune théorie cohérente n’opère dans le domaine du design graphique. Peu sont ceux qui ont construit, en support de leur création, une philosophie à part et l’ère digitale a amené une variété d’expressions qui peut difficilement s’inscrire dans un style.

Miroir perpétuel des réalités et des aspirations contemporaines, le design graphique oscille entre la vigueur des nouvelles typographies de Tschichold (1928) et l’expression graphique complètement libérée dominée par l’éclectisme des radicaux de l’ère digitale. Et pas seulement; beaucoup de designers sont en fait des artistes/graphistes qui se rapprochent bien plus de la perception artistique osmotique de la contemporanéité que d’une approche stricte et soumise à des règles de communication classiques. Le rôle moins défini du design graphique aide celui-ci à accomplir le parcours entre l’impression et le web, le 2D et le 3D et ce d’autant plus que son produit est éphémère.

Jurnalismul la ora Internetului

Carmen Săndulescu

Am un bun prieten, născut pe alte meleaguri, care știe românește remarcabil de bine. Mi-a spus odată un lucru care m-a pus pe gânduri: ca să citești un articol de ziar din România nu este nevoie să știi mai mult de 250 de cuvinte. Observația – spune el – e valabilă pentru toată presa de astăzi, nu doar pentru cea din România. Numai că pe mine una răul altora nu mă încălzește câtuși de puțin. Întrebarea care se pune este următoarea: să fie invazia Internetului de vină pentru sărăcirea accentuată a limbajului? Sau asta e doar o componentă, alături de educația tot mai precară și de graba care ne guvernează existența?

Recunosc, cu toată umilința, că nu știu care este răspunsul. Știu doar că eu am început să cochetez cu presa (mai exact cu emisiunile de radio) pe vremea mașinii de scris. Pe care trebuia musai să o declari la miliție. În cazul în care te apucau de scris manifeste contra sau scrisori către Europa Liberă, să știe oamenii de unde să te ridice, nu? Circula și un banc în epocă (finalul anilor '80). Intră unul într-un sediu de miliție și-l întreabă pe altul, care iese: "Bună ziua. Știți unde trebuie să mă duc pentru mașina de bătut?", "Nu știu, dom'le, că pe mine m-au bătut manual!".

În vremea aceea, documentarea în Radio ocupa mai multe birouri: două pentru documentarea internă, două pentru cea externă. Acolo găseai colecții de ziare, reviste, articole disparate, buletine de știri, cam tot ce-ți doreai. Și puteai să te bazezi pe ce era scris în ele. Mă refer la exactitatea datelor, nu la minciunile politice sau istorice tipic comuniste.

Aveam și o bibliotecă, cu o varietate mare de cărți. Plus un număr remarcabil de colegi care erau pe post de enciclopedii ambulante și care nu se supărau niciodată când îi bombardai cu întrebări.

Și așa a fost până prin 1996. De-acum au apărut computere în Radio, dar numai în birourile șefilor. Ca muritor de rând trebuia să aștepti până după-amiaza, când se elibera locul, ca să ai acces la computer. Sigur, erau și compartimente nou-înființate – cum ar fi cel de drepturi de autor – care stăteau bine de tot: omul, biroul și computerul. Îi invidiam din tot sufletul.

Ce ne-a adus și ne aduce zilnic Internetul? În primul rând, rapiditatea și scurtarea formidabilă a distanțelor. Doamna X, româncă din Noua Zeelandă, poate afla – odată cu noi, cei de aici – care este rezultatul exit-pollului la alegerile prezidențiale din România. În cazul în care aceeași doamnă n-a avut timp să asculte o emisiune, o poate căuta pe Internet, în arhivă.

În al doilea rând, pe Internet poți găsi orice despre orice. Vrei să afli ceva despre ultimul împărat al Chinei? Simplu ca bună-ziua. Sau ca "ni hau". Vrei să-ți vezi idolul pe Youtube? No problem. Vrei să scrii emailuri către orice colț al lumii? Nimic mai ușor. Vrei să intri pe blogul cuiva, să-ți găsești perechea de vis cine știe pe unde, să stai la chat sub propria identitate sau sub una falsă, vrei să comanzi o carte sau să-ți iei o mobilă, să joci jocuri online cu un partener pe care nici nu-ți trece prin cap să-l întâlnești, să afli totul și ceva în plus despre zodia ta sau despre destinul iubitului/iubitei tale? Totul devine posibil în cea mai bună dintre lumile posibile.

Internetul este un tărâm al tuturor viselor. Și al tuturor coșmarurilor. Poți să visezi admirând palate romantice sau peisaje de vis, citind poezii, bancuri sau rugăciuni, poți să te joci cu desene sau fotografii și să faci din ele ce vrei, poți să compui muzică sau să editezi emisiuni șlefuite precum bijuteriile de preț, pe scurt poți orice îți permite mintea omenească.

Ei, aici apare problema. Odată cu partea nevăzută a minții omenești.

Partea care sparge codurile băncilor sau ale NASA, partea care fură identități, partea care dezvoltă rețele teroriste sau pedofile, care spală bani, care bagă spaima în oamenii normali. O să spuneți că acestea sunt extremele. Așa este, dar nu le putem ignora existența.

Sigur că acestea nu sunt probleme de care ne lovim zilnic în munca de ziarist. Care ar fi acelea?

Primele sunt știrile care vin de pe agențiile de presa. Și comunicatele de la ministere, organizații, instituții, agenții și așa mai departe. Încă o dată spun, nu știu din vina cui, aceste știri și comunicate prezintă multe probleme. Începând de la limbajul greoi sau inadecvat sau de-a dreptul incorect. Expresii stufoase, de neînțeles sau de-a dreptul ridicole. Traduceri cuvânt cu cuvânt din engleză, inclusiv sau mai ales acolo unde avem echivalente perfecte în limba noastră. Iată doar câteva exemple: “deschiderea vernisajului” expoziției – situație în care cineva a tradus “opening”. adică deschidere, și a adăugat românescul “vernisaaj”. Sau “tinerii din Berlin sunt mai adicți de film decât cei din România”. O traducere a cuiva care ignoră limba română. “Sunt mai dependenți” sună perfect, dar probabil mai puțin interesant.

Nu mai vorbim de expresii gramaticale greșite sau de vocabularul sărac.

Cealaltă problemă este credibilitatea informației. Teoretic, orice ziarist onest știe că trebuie să verifice o știre din cel puțin două surse. Practic, goana după rating face ca această regulă de aur să fie mult prea des ignorată sau de-a dreptul disprețuită. O altă regulă spune că, atunci când o știre s-a dovedit eronată, ea trebuie imediat și foarte clar rectificată. Tot așa cum, în cazul unei nedreptăți la adresa unei persoane, acea persoană are dreptul la replică.

Apropo de credibilitatea informației, trebuie să vă spun o poveste pilduitoare. S-a întâmplat la o televiziune particulară, una de nișă. Era o emisiune culturală și băiatul care modera îl invitase pe un venerabil poet și traducător. Un nume cunoscut și respectat în cultura română. Ca să-l impresioneze de la bun început, moderatorul a făcut prezentările și s-a apucat să recite, cu zel și convingere, o poezie. Pe măsură ce recita, sprâncenele poetului se ridicau tot mai mult a mirare profundă. La un moment dat, n-a mai rezistat și l-a întrebat pe moderator: “Nu vă supărați, ce-i asta?”. La care tânărul, nedumerit, răspunde: “O poezie de-a dumneavoastră.”, “Eu n-am scris în viața mea așa ceva.”, “Nu se poate.”, “Unde ați găsit-o?”, “Pe Internet”. “A, acum e clar. Păi așa se întâmplă dacă vă faceți cultura de pe Internet. Mai bine v-ați duce la bibliotecă.”, “Vă rog mult să nu vă supărați.”, “Nu mă supăr dragă – a răspuns senin venerabilul poet. Mă cruceșc!”.

Altfel, cum spuneam, Internetul este tărâmul tuturor posibilităților. Îmi aduc aminte ce amuzant a fost să caut informații despre un pictor contemporan, din spațiul german, și să dau peste blogul unui puști care avea un nume foarte asemănător. Sau cum am devenit, fără să vreau, prietenă a unui politician. Pentru simplul motiv că apar pe Facebook și bănuiesc că oamenii lui vânează orice mișcă și are legătură cu presa. Sau cum am primit felicitări de ziua mea de la un alt personaj politic, cu care nu am nici în clin nici în mână. Cât despre mesaje cu conținut explicit sexual, ele par să fie la ordinea zilei. Și vin mai ales de la oameni atât de tineri încât aș putea să le fiu mamă. Slavă Domnului că nu le sunt!

În concluzie, pentru un ziarist din ziua de astăzi, Internetul este ca un ucenic vrăjitor. Dacă știi să-l mânuiești bine și cu cap, îl stăpânești tu pe el și este bine. Dacă te lași stăpânit, șansele de a da direct în bară sunt mari. Cu Internetul e ca și cu banii. Folosește-l tu pe el și vei fi un profesionist de nota 10, lasă-te folosit de el și vei avea toate motivele să regreti.



Le journalisme à l'heure de l'internet

J'ai un très bon ami, né dans d'autres contrées, qui maîtrise remarquablement bien la langue roumaine. Il m'a dit un jour une chose qui m'a fait réfléchir : pour pouvoir lire un article d'un quotidien roumain à grand tirage il n'est pas nécessaire de savoir plus de 300 mots. L'observation – dit-il – est valable pour toute la presse populaire d'aujourd'hui, pas seulement celle de Roumanie. Mais pour moi, un rayon de soleil venu d'ailleurs ne me réchauffe pas pour autant. La question qui se pose est la suivante : l'internet est-il responsable de cette paupérisation accentuée du langage? Ou n'est-ce qu'une composante, en combinaison avec une éducation de plus en plus précaire et avec la hâte qui gouverne désormais notre existence?

Je dois reconnaître, en toute humilité, que j'ignore la réponse. Je sais seulement que j'ai commencé à *flirter* avec la presse (plus exactement avec les émissions de radio) à l'époque des machines à écrire. Objet que l'on devait illico déclarer à la milice. Pour le cas où vous décideriez d'écrire des affiches contestataires ou des messages à l'adresse de Free Europe, afin que ses agents sachent où venir vous prélever, non?

Une blague circulait à l'époque (à la fin des années '80). Une personne entre au siège de la milice et demande à une autre qui en sort: "Bonjour. Savez-vous où dois-je me rendre pour la machine à taper?" "Je ne sais pas, cher monsieur, parce que moi, ils m'ont tapé à la main!"

A cette époque, la documentation à la Radio occupait plusieurs bureaux: deux pour la documentation interne, deux pour celle externe. Là, on pouvait trouver des collections de journaux, de revues, d'articles divers, de bulletins d'informations, à peu près tout ce que l'on voulait. Et l'on pouvait se baser sur ce qu'il y était écrit. Je me réfère à l'exactitude des données, non pas aux mensonges politiques ou historiques typiquement communistes.

On avait aussi une bibliothèque, avec une riche variété de livres et, en plus, un nombre remarquable de collègues qui tenaient lieu d'encyclopédies ambulantes et qui ne se fâchaient jamais lorsqu'on les bombardait de questions.

Et ainsi fut jusqu'en 1996. Alors sont apparus les ordinateurs à la Radio, mais seulement dans les bureaux des chefs. Comme simple collaborateur, on devait attendre l'après-midi, lorsque les lieux se vidaient, pour avoir accès à l'ordinateur.

Certes, il y avait aussi des départements nouvellement créés – comme celui des droits d'auteur – qui étaient parfaitement équipés en personnel, bureaux et ordinateurs. On les envoyait de toute notre âme.

Qu'est-ce que nous apporte quotidiennement internet? En premier lieu, la rapidité et le formidable anéantissement des distances. Madame X, en Nouvelle-Zélande, peut savoir – en même temps que nous, sur place – quel est le résultat des premiers *exit-polls* des élections présidentielles de Roumanie. Au cas où cette dame n'aurait pas eu le temps d'écouter une émission, elle peut la trouver par internet, dans les archives.

En second lieu, sur internet on peut trouver à peu près tout sur à peu près tout. Veut-on savoir quelque chose sur le dernier empereur de Chine? Simple comme bonjour. Veut-on voir son idole sur Youtube? *No problem!* Veut-on écrire des courriels vers tous les recoins de la planète? Rien de plus simple. Veut-on entrer sur le blog de quelqu'un, trouver l'âme soeur Dieu sait où, rester à "chatter" sous sa propre identité ou sous un pseudonyme, commander un livre ou un meuble, jouer en ligne avec un partenaire que l'on ne songe absolument pas à rencontrer, connaître tout et encore plus que tout sur son signe zodiacal ou sur le destin de l'être aimé? Tout devient possible dans le meilleur des mondes possibles.

L'internet est un reflet de tous les rêves. Et de tous les cauchemars. On peut rêver en admirant des palais romantiques ou des paysages de fable, en lisant des poésies, des blagues ou des prières, on peut s'amuser avec des dessins et des

¹ machine à écrire, en Roumain, n.d.T.

photographies et faire d'eux ce que l'on veut, on peut composer de la musique ou voir des émissions facettées comme des bijoux précieux, en bref on peut tout ce que permet la pensée humaine.

Et là, il y a un problème. Avec la partie moins avouable de la pensée humaine.

La partie qui casse les codes des banques ou de la NASA, la partie qui vole les identités, la partie qui développe des réseaux terroristes ou blanchit de l'argent, la partie qui insuffle la haine dans des individus normaux.

Vous direz que ce sont des extrêmes. C'est un fait, mais on ne peut en ignorer l'existence.

Certes, ce ne sont pas les problèmes avec lesquels se confronte quotidiennement un journaliste. Mais alors, quels sont-ils?

Les premiers sont les nouvelles qui arrivent des agences de presse. Et les communiqués des ministères, organisations, institutions, agences et ainsi de suite. Je répète: je ne sais pas à qui la faute, mais ces nouvelles et ces communiqués présentent de nombreux problèmes.

A commencer par le langage lourd? vulgaire ou inadapté ou carrément incorrect. Les expressions pompeuses, incompréhensibles ou carrément ridicules. Les traductions mot à mot de l'anglais, même là où nous avons des équivalences parfaites dans notre propre langue.

Juste quelques exemples : "ouverture du vernissage" de l'exposition – situation dans laquelle quelqu'un a traduit "*opening*", c'est à dire ouverture, et a ajouté le mot roumain correct pour vernissage. Ou encore "la jeunesse de Berlin est plus *addicte* au cinéma que celle de Bucarest". Une traduction de quelqu'un qui ignore la langue: "*est plus dépendante*" sonne correct, mais probablement moins intéressant.

Ne parlons même pas des expressions pleines d'erreurs grammaticales ou de la pauvreté du vocabulaire.

L'autre problème est la crédibilité de l'information. Théoriquement, tout journaliste honnête doit vérifier une information par au moins deux sources différentes. En pratique, la course à l'audience fait que cette règle d'or est trop souvent ignorée voir même véritablement dépréciée. Une autre règle dit que, lorsqu'une nouvelle s'est révélée fausse, elle doit être immédiatement et clairement rectifiée.

Une troisième spécifie clairement, dans le cas d'une injustice commise à l'encontre d'une personne, que celle-ci a droit à une réplique.

A propos de la crédibilité de l'information, je dois vous faire part d'une anecdote exemplaire. Cela s'est passé dans une télévision privée, un canal de niche. C'était une émission culturelle où le présentateur avait invité un vénérable poète et traducteur. Un nom connu et respecté dans le milieu culturel roumain. Pour impressionner ce dernier dès le début, le présentateur a fait les présentations d'usage et s'est appliqué à réciter, avec zèle et conviction, une poésie. Plus sa lecture avançait, plus un étonnement profond se dessinait sur les traits du poète. A un moment donné, celui-ci n'a plus pu résister et a demandé au présentateur: "Excusez-moi, qu'est-ce que cela?". A quoi le jeune répond sans hésiter "L'une de vos poésies". "Je n'ai jamais écrit une telle chose de ma vie". "Ce n'est pas possible". "Où l'avez-vous trouvée?" "Sur internet". "Ah, alors tout s'explique. Et bien, cela se passe comme cela si vous faites de la culture en vous basant sur internet. Il vaudrait mieux que vous alliez en bibliothèque". "Je vous en prie, ne soyez pas fâché" "Je ne me fâche pas, mon cher – a répondu, serein, le vénérable poète. Je me signe!".

Autrement, comme nous l'avons évoqué, internet est le creuset de toutes les possibilités. Je me rappelle l'amusement que m'a valu la recherche d'informations sur un peintre contemporain, d'un pays germanique, et mon "atterrissage" sur le blog d'un individu qui avait un nom très ressemblant. Ou comme js suis devenue, sans le vouloir, l'amie d'un politicien. Pour le simple motif que je suis inscrite sur Facebook et que je suppose que son équipe est quotidiennement à l'affût de tout ce qui bouge dans la presse ou qui a un lien avec celle-ci.

Ou encore, comme j'ai reçu des bons voeux pour mon anniversaire de la part d'un autre personnage politique, que je ne connais ni d'Eve, ni d'Adam. Et que dire sur les messages à contenu explicitement sexuel, depuis longtemps à l'ordre du jour, et qui viennent de plus de la part d'hommes si jeunes que je pourrais être leur mère. Dieu merci, je ne le suis pas!

En conclusion, pour un journaliste d'aujourd'hui, internet est comme un apprenti enchanteur. Si on le manipule bien et intelligemment, on le maîtrise et c'est bien. Si on se laisse maîtriser, les chances d'aller droit dans le mur sont énormes. Avec internet, c'est comme avec l'argent. Sers t'en et tu seras un excellent professionnel, laisse-le se servir de toi et tu auras toutes les raisons de le regretter.

Părinți bogați, părinți săraci: inegalitatea disciplinelor științifice în cyber univers

Laurent Chrzanovski

Dacă tematica celorlalte articole din acest volum demonstrează fără tăgadă măsura în care sistemul multimedia a adus schimbări profunde la mai multe nivele ale societății, subiectul „studii științifice și raportul lor cu cyber universul” poate fi definit cu ușurință drept o simplă transplantare, într-un spațiu virtual, a unei realități bine ancorate chiar înainte de apariția Internetului, cu mai multe progrese considerabile, înregistrate însă în domenii cât se poate de specifice.

1. Care este bilanțul, la 20 de ani după apariția Internetului?

Progresul există, desigur, și îl simțim cu fiecare zi: accesul online la cataloagele marilor biblioteci, la arhive, la indexul periodicelor, la nenumărate cursuri cu suporturile lor. Toate acestea sunt, în fine, la îndemâna celui care știe să folosească inteligent instrumentul numit Internet. Salutăm de asemenea nașterea și înflorirea GoogleBooks, chiar dacă motivațiile care au decis punerea acestui instrument la dispoziția publicului sunt departe de a fi total altruiste sau caritabile.

Suntem totuși obligați să constatăm că, raportat la speranțele pe care le nutream în anii 1990, el rămâne unul destul de sărăcăcios, în vreme ce unele tendințe deloc îmbucurătoare persistă, chiar se amplifică, odată cu noul instrument.

Să ne explicăm: diferența dintre tratamentul acordat, pe de-o parte, științelor numite exacte și celor indispensabile unei economii de piață globale (dreptul, științele economice și sociale, științele politice) și, pe de altă parte, științelor umaniste crește neîncetat.

2. Originile diferenței de tratament dintre discipline

Rădăcinile fenomenului sunt bine cunoscute: reformele continue din învățământul secundar au făcut ca în întreaga Europă, ca să nu mai vorbim de Statele Unite, istoria și filosofia antică și medievală să fie abordate în doar câteva capitole parcurse în primii ani de liceu, în vreme ce limbile moarte nu mai sunt studiate decât de o minoritate care alege cea mai clasică variantă a bacalaureatului, acolo unde ea mai există. Dintr-o spaimă greu de înțeles, studiul religiilor a fost anulat din programa școlară în multe țări.

Tuturor acestora se adaugă un alt fapt, o consecință logică: în mai toate universitățile, studenții în drept nu mai sunt obligați să învețe latina, studenții de la medicină s-au eliberat de greaca veche și sunt rarissimi studenții în arhitectură care îl mai studiază pe Vitruviu și conceptele fundamentale ale urbanismului grec și roman.

Odată cu moartea acestor elemente unificatoare, schisma dintre științele „rentabile” și cele „oneroase” a devenit ireparabilă și, drept urmare, finanțarea celor două grupe de-acum distincte atinge disproporții dramatice.

La rândul lui, cyber universul nu face decât să reflecte fidel acest fenomen.

În adâncurile deșertului sirian este perfect posibil să downloadezi un număr foarte mare de texte, înregistrări audio sau video care să-ți permită să fii bine pregătit pentru orice fel de tip de master în economie, în drept sau în științe politice, sau pentru a scrie orice fel de articole științifice de nivel superior.

În schimb, nu prea mai ai cum să te pregătești serios nici măcar pentru un *bachelor's degree* în științe umaniste fără să bați drumul până la cele mai bune biblioteci din țara proprie sau să combini bibliotecile din mai multe țări, dacă ți-ai ales un subiect de nișă.

Joc de cuvinte dur dar adevărat, fondurile s-au topit ca fondantele, iar reducerile bugetare s-au materializat în eliminarea – după criterii strict economice – a tuturor revistelor, colecțiilor și tematicilor ale căror indice de consultare/studiere e socotit prea scăzut și în reducerea drastică a tuturor disciplinelor unde proporția dintre încadrarea științifică și frecvența studenților e socotită insuficientă.

Ironie a istoriei, „factorii de decizie” obțin acești indici mulțumită sistemului multimedia, prin care ei pot ști cu precizie de secunde ce volum a fost împrumutat, ce curs a fost ales, câți studenți se duc la acel curs și cât de des.

„Raioanele” unei biblioteci sunt gestionate ca și cele ale unui supermarket, așa arată trista realitate de astăzi. Digitalizarea lor este exact și direct proporțională cu „debitul” lecturii. Cu cât acest debit este mai mare, cu atât mai urgentă devine digitalizarea volumelor înainte ca ele să se facă praf. Cu cât debitul e mai redus, cu atât mai simplu e să transferi volumele în niște depozite secundare și să sistezi abonamentele în curs.

3. Naționalismul lingvistic sau asasinarea premeditată a științelor umaniste

O altă cauză, și ea fundamentală, a fenomenului este pluralitatea lingvistică utilizată cu bună știință după căderea Zidului de la Berlin.

Când războiul rece ajunsese la apogeu, când cele două blocuri se întreceau în arme și amenințări, se întreceau și în cultură, în știință, ambele dorind să-și demonstreze superioritatea. Or, ca să-ți demonstrezi superioritatea în acest domeniu, e imperativ necesar să poți să fii citit și înțeles de către adversar.

S-a creat așadar o cooptare tacită și unanimă în jurul a patru limbi ale lumii: engleza, germana, franceza și rusa, cărora li s-au adăugat, strict numai în domeniul umanistic, italiana și spaniola.

Indiferent despre ce disciplină ar fi vorba, academiile și instituțiile universitare ale tuturor țărilor europene au impus în revistele lor reprezentative și în monografiile din colecțiile lor, utilizarea exclusivă a acestor limbi.

După prăbușirea Imperiului sovietic și eliberarea „sateliților” lui, în est ca 'i în vest, naționalismul a fost mai puternic decât rațiunea și decât dorința de împărtășire reciprocă, de la Lisabona la Kiev și de la Varșovia la Atena, cu excepția notabilă a țărilor scandinave.

În ziua de astăzi, spre a fi la curent cu ultimele descoperiri în istorie, arheologie, teologie, arhitectură, istoria artei și multe altele, ideal ar fi să poți citi în limbile sus-menționate și, în plus, în maghiară, sârbă, croată, slovenă, cehă, poloneză, română, albaneză, bulgară, greacă modernă, turcă, ucrainiană, estoniană, letonă, lituaniană, arabă, catalană și portugheză.

Internetul oglindește perfect situația: dacă nu cunoști (măcar) echivalentul titlului pe subiectul pe care îl cauți, în cel mai mare număr de limbi posibile, nu obții decât rezultate foarte subțiri. Mai rău, în ciuda progresului incontestabil înregistrat în ultimii ani, toate dicționarele și alte motoare de traducere online se dovedesc absolut insuficiente în momentul în care introduci un termen științific propriu unui domeniu oarecare.

Un alt obstacol de neînving până în prezent este transliterația limbilor care utilizează caractere altele decât cele latine. Atâta timp cât nu cunoști ortografia exactă a unui cuvânt și nu utilizezi alfabetul original modificând parametri computerului – chiar și cu un instrument atât de performant cum este Google – rezultatul căutării este pur și simplu nul.

Într-o epocă în care o bună învățare a limbilor străine, declarată în nenumărate țări drept o chestiune prioritară, rămâne o himeră, din acest turn Babel supraréalist rezultă un singur lucru: singurele care sunt cunoscute sunt ideile și documentele vehiculate grație colocviilor internaționale, în care fiecare se exprimă folosind cel mai mic denominator comun, engleza de baltă, prost învățată și prost înțeleasă.

4. Științele exacte și informatica, o grădină a Edenului în care totul are un preț

La polul opus, științele declarate exacte au cuantificat orice revistă, din punct de vedere calitativ; și, dacă îți propui să faci o carieră în domeniu, trebuie să obții un procentaj pe care nu ți-l pot da decât articolele regulate în periodice cu difuzare de-a dreptul planetară mulțumită versiunii lor electronice și care, în plus, își permit luxul –

fost cândva normă pentru orice revistă serioasă, indiferent de disciplină – de a avea traducători și corectori specializați, astfel că orice text este redactat într-o engleză impecabilă. Numai că aceste reviste sunt foarte scumpe: trebuie să plătești ca să fii publicat și iar să plătești, serios, ca să îți faci un abonament.

Cât despre informatică, ea reprezintă un element al cărei forță centrifugă este atât de mare încât niciun cercetător n-ar îndrăzni să publice vreun rezultat într-o altă limbă decât engleza. Doar adaptarea produselor finite destinate pieței se face, totuși, în toate limbile cu puțință acolo unde publicul-țintă este cantitativ suficient.

5. Un punct comun tuturor științelor: banul

Pentru moment, singurul factor care reunește toate științele, în raporturile lor cu sistemul multimedia, este din păcate pragul de bogăție care-i permite sau nu-i permite unei instituții să aibă acces la rețelele științifice complete și la bibliografiile digitalizate performante – cele care au digitalizat toate revistele, de la primul până la ultimul număr – unde totul se plătește și prețul este mare, cum ar fi *JSTOR*, *SpringerLink*, *Oxbridge Journals*, *Blackwell Synergy*, *Sciencedirect* și multe altele.

De regulă, doar academiile, universitățile și marile biblioteci au putut face față unui asemenea efort financiar.

Cosecință: cyber universul și-a redus valoarea la jumătate, căci și-a pierdut una dintre atracțiile principale, mobilitatea: trebuie să te deplasezi fizic într-una dintre instituțiile mai sus menționate pentru a avea acces la computerele autorizate. Mai mult de atât, trebuie să stăpânești engleza, s-o știi cu adevărat, ca să poți găsi ceva cu ajutorul motoarelor de căutare pe tematici și subiecte.

6. Un viitor imprevizibil

Din pricina reformelor și a mutațiilor, nimeni nu știe în acest moment cum anume, prin cine și sub ce formă va fi făcută cercetarea de vârf, pe termen mediu.

Două opțiuni se arată la orizont, cu claritate.

Prima, catastrofică, este o intensificare – în domeniul științei - a logicii naționaliste și comerciale a celor care iau deciziile politice și a factorilor economici. În acest caz, prăbușirea științelor umaniste va atinge un punct ireversibil, iar clivajul dintre resursele puse la dispoziția cercetătorilor din institutele bogate, metropolitane și cele de care beneficiază colegii lor din stabilimente mai modeste și din centre de provincie va deveni enorm.

Cea de-a doua, optimistă, este o conștientizare – primele semne se observă deja în rândul marilor puteri cum ar fi Statele Unite, China și Rusia – a nevoii vitale a de avea o elită de nivel mondial, care să beneficieze de toate condițiile de lucru și de toate atuurile educative necesare pentru a putea fi la înălțimea mizelor de mâine, un procedeu interdisciplinar și polimorf care include, printre priorități, și o excelentă cunoaștere a trecutului, a istoriei.

A-ți înțelege inamicul ca să-l poți învinge mai ușor nu înseamnă, în primul rând, să fii mai bun ca el pe un teren comun, ci înseamnă mai ales să înțelegi societatea în care el trăiește și rădăcinile din care își trage comportarea și modul de a gândi, ca să-i poți analiza din fir în păr slăbiciunile și să profiți la momentul convenit. Ideea nu are nimic nou este însăși esența primelor precepte din *Arta războiului* a celebrului general Sun-Tzu (secolul I d.C.), carte a cărei lectură este obligatorie, încă din primul an al facultăților de științe economice și politice (sic) din spațiul marilor puteri.

În acest sens, suntem ferm convinși că nu există nici urmă de generozitate naivă în faptul că tot mai multe universități americane și chineze își dezvoltă departamentele de istorie europeană antică și medievală, în vreme ce universitățile ruse își multiplică facultățile de orientalistă.

Dacă va continua, acest proces geopolitic va avea efecte remarcabile pe net, iar limbile celor trei puteri implicate vor gestiona o nouă ordine mondială a științei.

Europa, din păcate policefală, împietrită într-o viziune îngustă asupra multilingvismului, incapabilă să dezvolte programe internaționale de cercetare de amploarea și durata celor puse la punct de puterile mai sus citate, va deveni astfel total dependentă de instrumentele create și răspândite de acestea.

Ilustrarea cea mai grăitoare a acestei tragice absențe a unei viziuni europene este cea mai bună bancă mondială de date conținând resursele online disponibile pentru studiul antichității (*Rassegna degli Strumenti Informatici per lo Studio dell'Antichità Classica*: <http://www.rassegna.unibo.it/rassegna/>).

Acest proiect pilot, dezvoltat de Universitatea din Bologna din 1995, finanțat inițial de Italia, apoi de Uniunea Europeană și distins cu numeroase premii internaționale, a sfârșit în chip tragic pe 19 ianuarie 2007 – data la care s-a efectuat ultima modificare – crucificat prin anularea burselor de cercetare de care depindea.

7. O notă optimistă

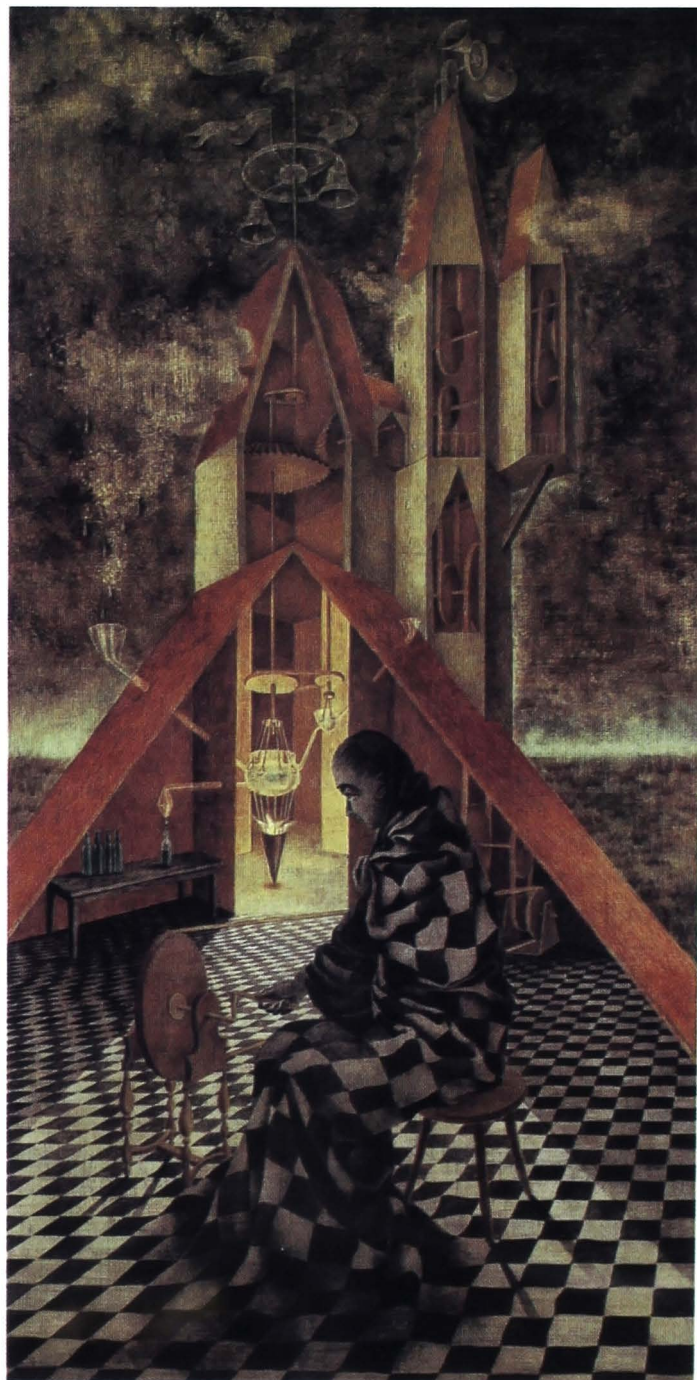
Folosind un registru mai neutru, remarcăm totuși că cyber universul gratuit a dat naștere unor prime semne foarte încurajatoare: stocarea online progresivă a operelor majore din fiecare muzeu important, din fiecare arhivă renumită, a manuscriselor și a textelor antice din marile biblioteci.

Suntem convinși că o asemenea muncă de călugăr benedictin va aduce rezultate durabile în cel mult zece ani, atunci când – pentru fiecare disciplină în parte – va fi atins un anumit prag, satisfăcător, de digitalizare a operelor antice.

Suntem la fel de convinși că și pe termen mediu, logica economică va avea câștig de cauză în Europa: drept consecință a reformei de la Bologna, cea mai mare parte a învățământului post gradual se desfășoară în limba engleză.

Și mai ales, după ultimele extinderi ale Uniunii Europene, mai multe dintre organele de control ale Uniunii au subliniat că atingerea unui consens lingvistic este urgentă, întrucât banii o cer. Drept este că traducerea, în limba fiecărei țări membre, a celui mai mic regulament privind chestiuni fundamentale, cum ar fi diametrul calupului de salam sau dimensiunea luminilor de poziție ale tractoarelor (exemple reale), costă mai multe sute de mii de Euro, dintr-un total care se apropie de câteva miliarde de Euro pe an, numai pentru documente oficiale.

Dacă s-ar reuși impunerea unui asemenea consens lingvistic, consecințele sale pozitive indirecte, dar inevitabile, asupra cercetării, a publicațiilor și a stocării online a documentelor științifice – în toate domeniile - ar permite Europei să-și recupereze în sfârșit întârzierea.



Remedios Varo, *The Useless Science or The Alchemist*, 1955

Parents riches, parents pauvres:

l'inégalité des disciplines scientifiques dans le cybermonde

Si les thématiques développés dans les autres articles de ce volume montrent bien à quel point le multimédia a apporté des changements profonds à plusieurs niveaux de la société, le sujet des études scientifiques et de leur rapport au cybermonde peut être défini d'emblée comme une simple transplantation dans un espace virtuel d'une réalité bien ancrée avant même la naissance du net, avec néanmoins quelques progrès considérables, mais exclusivement dans des domaines très spécifiques.

1. Vingt ans après la naissance du net, quel bilan?

Le progrès existe, certes, et il est palpable jour après jour : mise en ligne des catalogues des grandes bibliothèques, des archives, des index des périodiques, d'innombrables cours et de leurs supports. Tout ceci enfin accessible à qui sait utiliser intelligemment l'outil internet. De même nous ne pouvons que saluer la naissance et l'essor de GoogleBooks, même si les motivations qui ont présidé à la mise à disposition de cet instrument ne sont certainement pas toutes altruistes ou charitables.

Force est pourtant de constater que le bilan, par rapport aux espoirs nourris dans les années 1990, reste somme toute assez maigre et qu'un certain nombre de tendances peu réjouissantes persistent, voire même s'amplifient avec ce nouvel outil.

Expliquons-nous: la différence de traitement accordée, d'une part, aux sciences dites exactes et à celles indispensables à une économie globale de marché (droit, sciences économiques et sociales, sciences politiques) et, d'autre part, aux sciences humaines ne cesse d'augmenter.

2. Les origines de la différence de traitement entre les disciplines

Les racines de ce phénomène sont bien connues : les réformes perpétuelles de l'enseignement secondaire ont conduit, partout en Europe pour ne pas parler des Etats-Unis, au fait que l'histoire et la philosophie antiques et médiévales ne sont plus abordées qu'en quelques chapitres parcourus dans les premières années du lycée, tandis que les langues mortes ne sont désormais étudiées que par une petite minorité ayant choisi le plus classique des baccalauréats, là où il existe encore. Par une crainte irrationnelle d'une utilisation déviante, l'étude des religions a même été rayée de l'agenda scolaire dans bien des pays.

A tout cela s'ajoute, conséquence logique, que dans presque toutes les universités, les étudiants en droit ne sont plus obligés d'apprendre le latin, les étudiants en médecine se sont affranchis du grec ancien et rarissimes sont les étudiants en architecture qui remontent encore à Vitruve et aux concepts fondamentaux de l'urbanisme grec et romain.

Par la mort de ces éléments unificateurs, le schisme entre sciences "rentables" et sciences "onéreuses" est devenu irréparable, et il en résulte que le financement de ces deux groupes désormais distincts atteint des disproportions dramatiques.

Le cybermonde ne fait que refléter parfaitement ce phénomène.

Il est possible, au fin fond du désert syrien, de télécharger une telle masse de textes, d'enregistrements audio ou vidéo que l'on peut aisément se préparer aux examens de presque n'importe quel 'master' en économie, droit ou sciences politiques, voire de rédiger des articles scientifiques de très bon niveau.

En revanche, on ne peut même plus préparer sérieusement un 'bachelor' en sciences humaines sans se rendre dans les meilleures bibliothèques de son pays, voire de combiner les bibliothèques de plusieurs pays si le sujet choisi est de niche.

Mauvais mais réel jeu de mots, les fonds ont fondu et les coupes budgétaires se sont traduites par l'élimination, suivant des critères strictement économiques, de toutes les revues, collections et thématiques dont l'indice de consultation/étude est jugé trop bas et par la réduction drastique tous les enseignements dont le prorata encadrement scientifique/fréquentation estudiantine est jugé insuffisant.

Ironie de l'histoire, ces indices, les 'décideurs' les obtiennent justement grâce au multimédia, permettant de savoir à la seconde quel volume est emprunté, quel cours est suivi, par combien de personnes et à quelle fréquence.

Les rayons des bibliothèques gérés comme ceux des supermarchés, c'est bien la triste réalité d'aujourd'hui. Leur numérisation est exactement proportionnelle au 'débit' de lecture. Plus il est grand, plus il est urgent de numériser les volumes avant qu'ils ne partent en morceaux. Plus il est petit, plus on peut simplement transférer les volumes dans des dépôts secondaires et cesser les abonnements en cours.

3. Le nationalisme linguistique ou l'assassinat prémédité des sciences humaines

Une autre cause, tout aussi fondamentale, de ce phénomène, c'est la pluralité linguistique utilisée à mauvais escient depuis la chute du Mur de Berlin.

A l'apogée de la guerre froide, lorsque les deux blocs rivalisaient d'armes et de menaces, ils rivalisaient aussi de culture et de science, chacun voulant prouver sa supériorité. Or, dans ce domaine, pour prouver sa supériorité, il faut impérativement pouvoir être lu et compris par l'adversaire.

Une cooptation tacite mais unanime s'est donc créée autour de quatre langues mondiales : l'anglais, l'allemand, le français et le russe, auxquelles se sont ajoutées, pour les sciences humaines uniquement, l'italien et l'espagnol.

Quelle que soit la discipline, les académies et les institutions universitaires de tous les pays européens imposèrent, dans leurs revues-phare et les monographies publiées dans leurs collections, l'usage exclusif de ces langues.

Après l'effondrement de l'Empire soviétique et l'affranchissement de ses « satellites », le nationalisme linguistique, à l'Est comme à l'Ouest, l'a emporté sur la raison et surtout sur la volonté de partage, de Lisbonne à Kiev et de Varsovie à Athènes, à l'exception notoire des pays scandinaves.

Pour être au courant des dernières découvertes de l'histoire, de l'archéologie, de la théologie, de l'architecture, de l'histoire de l'art et de bien d'autres domaines, il faudrait idéalement, aujourd'hui, savoir lire, en plus des six langues susmentionnées, le hongrois, le serbe, le croate, le slovène, le tchèque, le polonais, l'albanais, le grec moderne, le turc, l'ukrainien, l'estonien, le letton, le lituanien, l'arabe, le catalan et le portugais.

L'internet reflète parfaitement la situation : si l'on ignore les équivalences, dans le plus grand nombre de langues possibles, du titre (au moins!) du sujet recherché, on n'obtiendra que de bien maigres résultats. Pis encore, malgré d'incontestables progrès accomplis durant les dernières années, tous les dictionnaires et autres moteurs de traductions en ligne restent encore absolument insuffisants dès que l'on y introduit une terminologie scientifique propre à chaque domaine.

Un autre obstacle encore insurmontable reste la translittération des langues qui utilisent des caractères non latins. Sans connaître l'orthographe exacte d'un mot et d'utiliser son alphabet original en modifiant les paramètres de l'ordinateur utilisé, le résultat d'une recherche, même sur un outil aussi performant que Google, est purement et simplement nul.

Dans une période où le bon enseignement des langues étrangères, déclaré priorité par d'innombrables pays, reste une chimère, cette Tour de Babel surréaliste a un résultat concret : seules sont connues les idées et les docu-

ments véhiculés par les actes des colloques internationaux, où chacun s'exprime grâce au plus petit dénominateur commun: l'anglais de cuisine, mal appris et mal compris.

4. Les sciences exactes et l'informatique, un jardin d'Eden qui a son prix

A l'opposé, les sciences dites exactes ont qualitativement quantifié chaque revue, et si l'on veut faire carrière, il faut obtenir un pointage que seuls permettent des articles réguliers dans des périodiques à la diffusion désormais planétaire grâce à leur version électronique et qui, de plus, se permettent le luxe – autrefois la norme pour toute revue sérieuse quelle que soit la discipline – d'avoir des traducteurs et des correcteurs spécialisés, tout texte étant rendu dans un anglais parfait. Mais ces revues sont très chères : il faut payer pour y être publié et encore payer, beaucoup, pour souscrire un abonnement.

L'informatique, quant à elle, est un élément dont la puissance centrifuge est telle qu'aucun chercheur ne s'hasarderait à publier des résultats autrement qu'en anglais. Seule l'adaptation de produits finis destinés au marché se fait, elle, dans toutes les langues où le public-cible est quantitativement suffisant.

5. Un point commun à toutes les sciences: l'argent

Pour l'instant, le seul facteur qui réunit toutes les sciences dans leur rapport au multimédia est malheureusement le seuil de richesse qui permet ou non à une institution d'accéder aux réseaux scientifiques complets et aux bibliographiques digitalisées performantes – celles qui ont digitalisé chaque revue du premier au dernier numéro, tous payants et très chers, comme *JSTOR*, *SpringerLink*, *OxBridge Journals*, *Blackwell Synergy*, *Sciencedirect* et bien d'autres encore.

En règle générale, seules les académies, les universités et les grandes bibliothèques ont pu soutenir cet effort financier.

Conséquence : le cybermonde n'a plus que la moitié de son intérêt, car il a perdu l'un de ses principaux attraits, la mobilité: il faut se rendre physiquement dans les institutions susmentionnées pour accéder aux ordinateurs autorisés. Et enfin encore faut-il bien maîtriser l'anglais, le bon, le vrai, pour trouver ce que l'on cherche grâce aux moteurs de recherche par thème et par sujet.

6. Un futur imprévisible

Nul ne sait à ce jour, à force de réformes et de mutations, comment, par qui et sous quelle forme sera faite la recherche de pointe, à moyen terme déjà.

Deux options possibles pointent clairement à l'horizon.

La première, catastrophique, est une intensification de la logique nationaliste et commercialiste des décideurs politiques et des acteurs économiques au sujet de la science. Dans ce cas, l'effondrement des sciences humaines atteindra un point de non-retour, et le clivage des ressources à disposition des chercheurs des institutions riches et métropolitaines par rapport à celles dont bénéficieront leurs collègues des établissements plus modestes et des centres provinciaux sera énorme.

La seconde, optimiste, est une prise de conscience, dont on observe le bourgeonnement dans les grandes puissances comme les Etats-Unis, la Chine et la Russie, du besoin vital d'une élite de niveau mondial bénéficiant de toutes les conditions de travail et de tous les atouts éducatifs nécessaires pour dominer les enjeux de demain, un procédé interdisciplinaire et polymorphe qui comprend aussi parmi ses priorités une excellente connaissance de l'histoire et du passé.

Comprendre son ennemi pour mieux le vaincre, ce n'est pas tant être meilleur que lui sur un terrain commun, mais c'est surtout comprendre la société dans laquelle il vit et les racines desquelles il tire son comportement et son mode de penser pour en disséquer les faiblesses et en profiter le moment voulu. Rien de nouveau à cela, c'est l'essence même des premiers préceptes de *l'Art de la Guerre* du célèbre général Sun-Tzu (Ier siècle ap. J.-C.), dont la

lecture est aujourd'hui obligatoire, en première année déjà, dans les meilleures facultés de sciences économiques et politiques (sic !) des grandes puissances.

En ce sens, nous sommes fermement convaincus qu'il n'y a aucune générosité naïve dans le fait que de plus en plus d'Universités américaines et chinoises renforcent leurs départements d'histoire antique et médiévale européenne tandis que leurs équivalents russes multiplient les facultés d'orientaliste.

Ce processus géopolitique, s'il continue, aura des effets remarquables sur le net, et les trois langues des puissances concernées gèreront un '*nouvel ordre mondial*' de la science.

L'Europe, malheureusement, polycéphale, enracinée dans une vision étriquée du multilinguisme, incapable de développer des programmes de recherche internationaux de l'ampleur et de la durée de ceux mis sur pied par les puissances précitées, sera alors totalement dépendante des outils créés et mis en ligne par ces dernières.

L'exemple le plus évident de cette tragique absence de vision européenne est constitué par la meilleure banque de données mondiale sur les ressources en ligne disponibles pour les études anciennes (*Rassegna degli Strumenti Informatici per lo Studio dell'Antichità Classica*: <http://www.rassegna.unibo.it/rassegna/>).

Ce projet pilote, mené depuis 1995 par l'Université de Bologne, financé par l'Italie puis par l'UE et lauréat de nombreux prix internationaux, est définitivement mort le 19 janvier 2007 – date de sa dernière modification – crucifié par le non renouvellement des bourses de recherche dont il dépendait.

6. Une note d'optimisme

Dans un registre plus neutre, le cybermonde gratuit a néanmoins produit quelques premiers signes très encourageants: la mise en ligne progressive des oeuvres majeures de chaque grand musée, de chaque archive de renom, des manuscrits et des textes anciens des grandes bibliothèques.

Nous sommes convaincus que ce travail de bénédictin portera des résultats durables d'ici dix ans au maximum, lorsqu'un seuil de digitalisation d'oeuvres anciennes satisfaisant pour chaque discipline sera atteint.

Nous sommes tout aussi convaincus qu'en Europe aussi à moyen terme, la logique économique va l'emporter : déjà la plupart des enseignements postgrades, conséquence de la réforme de Bologne, se font en anglais.

Mais surtout, d'autre part, plusieurs organes de contrôle de l'UE ont récemment fait savoir, après derniers élargissements de l'Union, qu'il est urgent d'aboutir à un consensus linguistique, finances obligeant: en effet, la traduction dans la langue de chaque pays membre du moindre règlement concernant des points aussi fondamentaux que le diamètre des tranches de salami ou la dimension des feux arrière des tracteurs agricoles (exemples réels) coûte plusieurs centaines de milliers d'Euros, pour un total avoisinant plusieurs milliards d'Euros par année, uniquement pour les documents officiels.

Si ce consensus linguistique parvenait à s'imposer, les conséquences positives indirectes mais inéluctables sur les recherches, les publications et la mise en ligne de documents scientifiques, tous domaines confondus, pourraient enfin permettre à l'Europe de rattraper son retard.

Romeo, Julieta și computerul

Mariana Neț

Tema I

În datele-i esențiale, istoria tragică a celor mai celebri îndrăgostiți din lume o știu chiar și copiii. Ea a fost reprezentată de sute de mii de ori, pe mii de scene ale lumii, a fost repovestită și adaptată în toate limbile Pământului, ecranizată de zeci, poate sute de ori, a stat la baza unor piese muzicale - instrumentale sau vocal-simfonice - nenumărate și acestea (dacă luăm în considerare, și de astă dată, viziunile dirijorale sau regizorale).

Și comentariile critice privitoare la cea mai poetică dintre tragediile shakespeariene sunt în număr cvasi-infinit. Nu urmăresc să mai adaug încă unul. Ceea ce mi-am propus aici este să reproduc o serie de păreri, cu totul personale, pornind de la ideea - puerilă, aparent - că această poveste (ca și altele, la care mă voi referi tangențial sau chiar nu mă voi referi deloc, lăsând câmp liber unui șir nelimitat de intertextualități posibile) s-ar fi putut întâmpla nu numai în text, ci și-n „realitate”. (Eu nu știu ce e „realitatea”). Doar e demult știut - chiar cu mult înainte s-o fi spus atât de bine Wilde - că „viața imită arta ...”.

Considerațiile ce urmează se bazează, în consecință, pe un implicit *als ob*. Să presupunem, prin urmare că *au existat* „aievea” doi îndrăgostiți care au preferat moartea - despărțirii, care mor unul *pentru* celălalt, ca și unul *prin* celălalt.

Până aici e simplu și perfect posibil. Doar știți povestea cu „metaforele care se aud zilnic în Hale ...” și n-ați uitat-o nici pe aceea cu faptul divers care, în planul brut al întâmplărilor, al „evenimentelor tragice și senzaționale” concurează, cu succes, literatura.

Problemele încep de-aici încolo. *De ce oare mor cei doi? Nu* din cauza urii neîmpăcate a familiilor lor (pe care-o eludează cu un zâmbet), *nu* din cauza zidului de prejudecăți (pe care le înfruntă și le biruie), *nu* pentru că Tybalt îl ucide pe Mercutio și moare răpus, la rândul-i, de Romeo. Toate acestea sunt doar întâmplări. Dacă preferați - *peripeții*. Peste toate se poate trece și viitorul ar putea fi încă al lor. Cei doi se sinucid aproape simultan dintr-o cauză aparent banală. Scrisoarea fratelui Lorenzo n-a ajuns la destinație.

Să vedem ce spune Shakespeare (în traducerea lui Virgil Teodorescu):

„Lorenzo: Trimit în grabă / La Mantua, un frate c-o scrisoare / Pentru Romeo.” (IV, 2)

Firește, spre a-l preveni că moartea Julietei nu-i decât catalepsie.

În actul V aflăm că mesagerul n-a ajuns. Citez din nou:

„Lorenzo: Bine-ai venit din Mantua! Ce face / Romeo? Scrisu-mi-a? Ia dă-mi scrisoarea!

Ioan: /.../ straja bănuind / Că-i molipsit căminu-n care-am fost / De molimă, pecetluit-a ușa / Oprindu-ne plecarea poruncită. / La Mantua n-am mai ajuns.

Lorenzo: Și cine / A dus scrisoarea lui Romeo?

Ioan: Iat-o! / E-aici! Căci în zadar am căutat! / N-am mai găsit pe nimeni să i-o ducă. /

Înfricoșați fiind de molipsire.”

Lorenzo înțelege, într-o clipă, toate implicațiile posibile ale acestui „incident”:

„O, soartă rea! Pe sfântul nostru cin! / Cu scrisorica asta nu-i de glumă: / E lucru mare și se pot ivi / Nenorociri de-ntârzie primirea.” (V, 2).

Călugărului filozof și umanist nu-i poate, cu nici un chip scăpa faptul că *scripta manent*. Și o știe și Prințul. Căci e prinț renașcentist:

„Răvașul [lui Romeo către tatăl său] adeverește tot ce-a spus / Călugărul. Stă scrisă-aici povestea / Iubirii lor, și mai scrie / Romeo-aici c-a târguit otravă / De la un biet spițer, cu gând s-o bea / Să moară-n raclă lângă Julieta.” (V, 3)

Julieta nu-și pune problema să scrie înainte de a bea licoarea ce avea să o cufunde-n moarte aparentă. Să ne amintim că ea o folosește permanent drept mesager (citește „go-between” sau „colporteur”) pe Doică. Iar lui Romeo îi trimite nu un răvaș, ci un inel (III, 1). Romeo scrie. Am văzut că-și deapănă în scris povestea și o lasă mărturie după moarte. El nu înțelege, totuși, că doar *scripta manent*, pe când *verba volant* și se sinucide ca urmare a unui zvon. În locul scrisorii lui Lorenzo - ce n-a părăsit Verona și s-a întors, nedesfăcută, la destinatar - la Mantua vine Balthazar și-i relatează lui Romeo cum a asistat la “funeraliile” Julietei. Combinația nefericită dintre zvon și pierderea scrisorii declanșează tragedia.

Variațiune

Până aici a fost doar introducerea. Morala “fabulei” pare să fie că nu degeaba a inventat umanitatea, de la Renaștere încoace, telegraful, telefonul, faxul ... Curierul poate cădea de pe cal, iar poștalionul îl pot ataca bandiții. Nu contest „avantajele progresului”, însă nici nu-l „voi cu orice preț”. Pentru că rezolvă multe, dar nu totul. Și nu mi-e străină „legea transformării universale”, care se învață în gimnaziu: “nimic nu se pierde, nimic nu se câștigă [mai ales în plan uman, dacă mi-e permis un mic *adaggio*], totul se transformă”.

De pildă, scrisoarea se transformă în e-mail. La sfârșitul secolului XX, Romeo și Julieta comunică - sau, în orice caz, încearcă - prin e-mail sau direct prin propria *home page* de Web. Ajuțați de fratele Lorenzo, inginer de soft.

Chiar și din punct de vedere prozodic, putem opera, cu ușurință, substituția, în primul dintre citatele anterioare:

„Lorenzo: Trimite în grabă / La Mantua un mesaj printr-un e-mail / Pentru Romeo.”

„Straja” de care pomenește Ioan în versurile citate imediat după aceea (V, 2) este un program anti-virus sau un „dispecer” de e-mail, dotat cu programe anti-virus. După cum se știe, orice manual de computere sau dicționar de cibernetică definește *virușii* aproximativ în felul următor: „programe care alterează funcționarea sistemului, până la blocarea lui, prin modificarea fișierelor; au proprietatea de a se reproduce pe diverse fișiere”. În acest mod, fișierele în cauză devin, evident, „contagioase” și trebuie ținute-n „carantină”. Este posibil chiar ca transmiterea lor să fie blocată, fără mari menajamente:

„Ioan: [...] programul detectând / Că-i molipsit computerul la care am lucrat / De viruși, pecetluit-a calea / Oprind mesajul meu a fi trimis.” etc.

Concluzia cred că se impune de la sine. În pofida tehnicii moderne și sofisticate, îndrăgostiții *nu* comunică. Romeo tot nu află că Julieta a căzut doar în catalepsie, iar tragedia își urmează cursul, respectând toate episoadele scenariului shakespeareian. Și direct prin World Wide Web ar fi același lucru. Căci oricând și-n orice loc s-ar putea produce o cădere a rețelei. Aparent tangențial și fără legătură cu subiectul, vă reamintesc că serviciul World Wide Web a fost creat la Centrul European pentru Cercetări Nucleare de la Geneva.

N-aș vrea ca aceste rânduri să fie citite ca o pledoarie împotriva Internetului. Gîndurile mele sunt departe de așa ceva. De altfel, îl folosesc eu însămi. Tot ce vreau să spun e că mijloacele moderne, oricât de moderne, de comunicare nu rezolvă și problemele umane. Deși alegem din nou, în fiecare zi, cunoașterea, nu putem să nu tînjim mereu, constant, după Paradisul pe care-l pierdem iar și iar, cu fiecare reiterare a acestei opțiuni.

Fratele Lorenzo cel savant, care a provocat un lanț de tragedii cu intenția de a face un bine durabil, ne-o spune și el, în termeni renașteniști:

„Netrebnic nu-i nimic îndeosebi, / Dar tot ce-i bun, când nu e socoteală, / Se-ntoarce-n rău.” (II, 3).

Tema 2 (Poate, încă o variațiune)

Numai suportul *material* (computerul și programele specifice) al „realității virtuale” este o invenție relativ recentă. Nu avem neapărat nevoie de computere pentru a ne imagina ceea ce dorim - și de ceea ce ne temem - în cele mai mici detalii, pe care să le schimbăm *ad libitum* și pentru a ne cufunda, dacă așa ne place, în această închipuire cantr-un drog, identificându-ne cu ea, pînă la a aneantiza, din punctul nostru de vedere, „realitatea cea reală”.

Maugham are o nuvelă al cărei „erou” e, la început, poștaş. Pentru că e cuprins de o mare dragoste, împărtășită, pentru o domnișoară ce se află mult deasupra lui - socialmente și financiar - tînărul încalcă primul și cel mai de seamă consemn al poștaşilor de pretutindeni și din orice timp. El fură banii trimiși de corespondenții indolenți în plicul de corespondență.

Sfârșește, bineînțeles, prin a fi prins și condamnat la doi ani închisoare. Logodnica sa e dezavuată de familie și aruncată în stradă. Pentru că nu are cu ce să-și plătească studiile, renunță și la facultate. Cum nu are nici timp, nici bani și e catapultată printre oameni de condiție diferită, devine lipsită și de prieteni. Se angajează vânzătoare într-un mare magazin, muncește din greu și, adesea, nu mănâncă, economisind bănuț peste bănuț, ca să poată închiria și mobila, în cei doi ani de așteptare, un apartament în care ar urma să-și împlinească, în sfîrșit, iubirea.

În acest timp, logodnicul din închisoare își dă frâu liber imaginației, epuizând, mental, absolut toate posibilitățile și variantele amorului. Ajunge astfel de la fericire la beatitudine, apoi la saturație, la sațietate și, în cele din urmă, la lipsă de interes și la refuz. La refuz vehement și categoric. Astfel că, în momentul când sorocul e pe cale să i se împlinească, el își respinge ferm iubita, care-l aștepta, fidelă, în lumea „reală”. Ea nu are alternativă - și, probabil, e lipsită de imaginație. Deci se sinucide.

Mărturisesc că nu-mi mai amintesc cum se numea, de fapt, această nuvelă a lui Somerset Maugham (iar bibliografia scriitorului încă nu e accesibilă pe Internet). Dar cred că aş intitula-o, fără teama de a greși prea mult, *Hybrisul dublu al unui poștaş*.

Precum spuneam, realitatea virtuală nu are o nevoie absolută de computere. În „realitatea cea reală” însă e neapărat nevoie de poștași care să-și facă datoria. Mă întreb dacă nu tocmai faptul că Cetățeanul turmentat a fost poștaş și a reținut această „lecție fundamentală” („Andrisantul, cu domiciliul cunoscut ...”) i se datorează *happy endingul* comediei lui Caragiale.

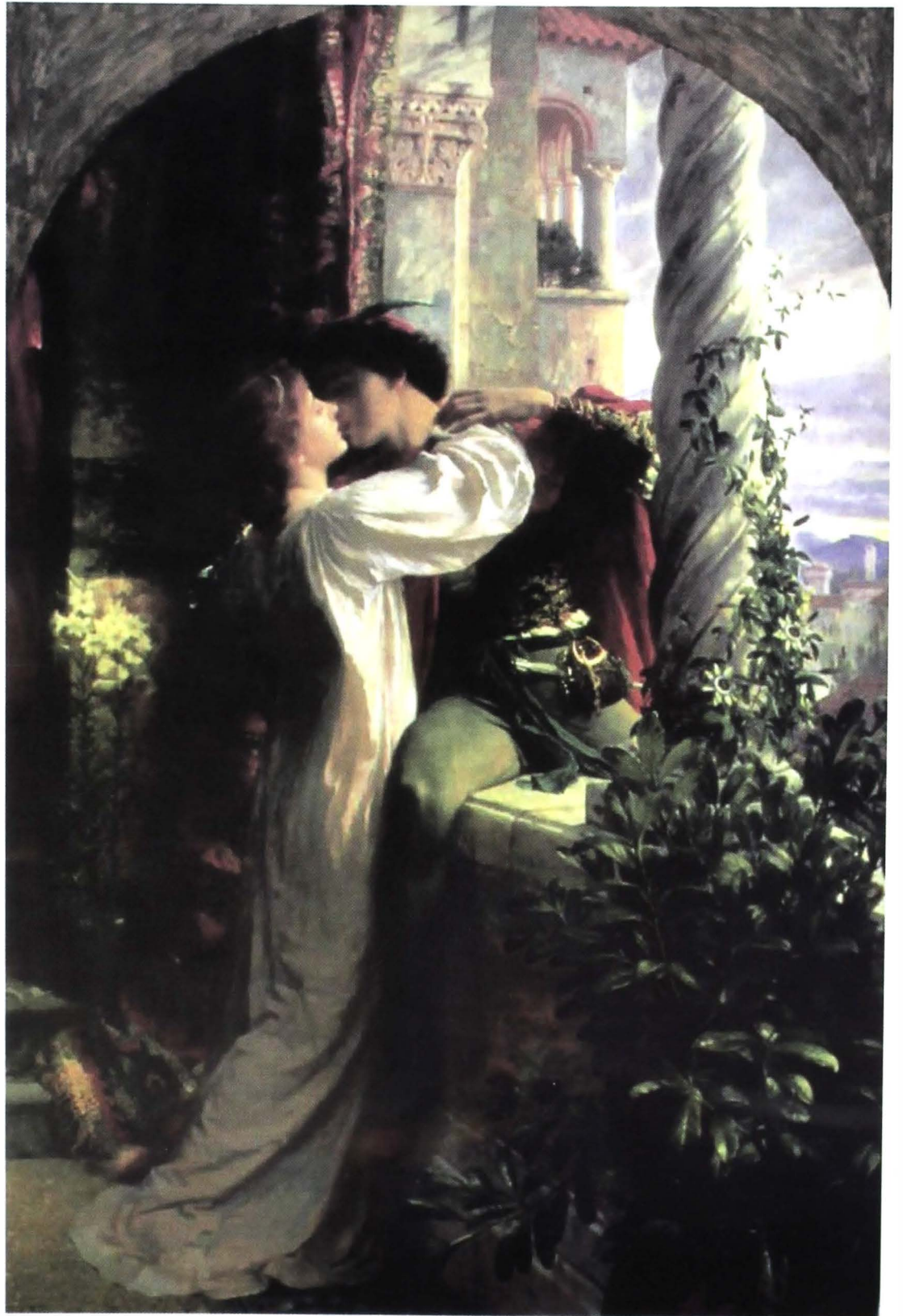
Final

Aceste gânduri - toate - mi-au venit în toamna lui 1992, în autogara de la Syracuse, NY, SUA, unde am fost nevoită să aștept trei ore și să-mi perturb nu numai programul propriu, ci și pe al celor care urmau să mă aștepte (noroc că se inventase telefonul!), pentru că autobuzul cu care venisem de la Washington, D.C. a avut întârziere și am pierdut legătura directă spre Buffalo, adică spre cascada Niagara.

Coda

Leonardo da Vinci a proiectat avioanele, se știe. Dar de ce oare le-a lăsat în stadiul de machetă? Să fie oare pentru că era bătrân? Bătrân și din ce în ce mai bolnav? Bătrân și înțelept? Când visezi să zbori, se poate spune că ești înțelept?

Iată un subiect posibil pentru un alt articol. Și semn sigur că acesta, într-adevăr, s-a terminat.



Romeo and Juliet
de Sir Frank Dicksee (1884)

Romeo, Juliette et l'ordinateur

Thème I

Dans ses grandes lignes, l'histoire tragique des deux amoureux les plus célèbres du monde est connue même par les enfants. Elle a été représentée des centaines de milliers de fois, sur des milliers de scènes de la planète, elle a été transcrite et adaptée dans toutes les langues de la Terre, portée à l'écran des dizaines, peut-être des centaines de fois, elle a fourni les bases de pièces musicales – instrumentales ou vocales – innombrables elles aussi (si l'on prend en considération également les adaptations de direction et de régie).

De même, les commentaires critiques concernant la plus poétique des tragédies shakespeariennes sont presque infinis. Je ne vais pas en ajouter encore un. Ce que je me suis proposée ici, c'est de reproduire une série de points de vue, totalement personnels, partant de l'idée - puérile, apparemment – que cette histoire (comme d'autres, auxquelles je me référerai de façon tangente voire que je ne rappellerai pas, laissant le champ libre à une série illimitée d'intertextualités possibles) aurait pu se passer non seulement dans le texte, mais aussi dans la "réalité". (Je ne sais pas ce qu'est la "réalité"). Mais il est connu depuis longtemps – bien longtemps même avant que Wilde l'eut aussi bien exprimé – que "la vie imite l'art ...".

Les considérations qui suivent se basent, en conséquence, par un implicite *als ob*. On présuppose, par conséquence, qu'*ont existé* "ces" deux amoureux qui ont préféré la mort – à la séparation, qui meurent l'un *pour* l'autre, ainsi que l'un *par* l'autre.

Jusqu'ici tout est simple et parfaitement possible. Mais vous connaissez l'histoire avec "les métaphores qui s'entendent chaque jour à Hale ..." et vous n'avez pas oublié non plus celle avec le fait divers qui, par sa séquence brute d'actions d'"événements tragiques et sensationnels" concurrence, avec succès, la littérature.

Et c'est d'ici que commencent les problèmes. *Mais pourquoi meurent ces deux? Non pas* à cause des haines tenaces de leurs familles (qu'ils éludent par un sourire), *non pas* à cause du mur de préjugés (qu'ils affrontent et vainquent), *non pas* parce que Tybalt tue Mercutio et meurt assassiné, à son tour, par Romeo. Tout cela ne sont que des événements. Si vous préférez – *des péripéties*. On peut passer outre tout cela et le futur leur appartiendrait encore. Les deux se suicident à peu près simultanément pour une cause apparemment banale. La lettre du frère Lorenzo n'est pas arrivée à destination.

Mais voyons que dit Shakespeare (dans la traduction de Victor Hugo):

"Lorenzo: Je vais dépêcher un religieux à Mantoue avec un message pour ton mari." (IV, I)

Justement, pour le prévenir que la mort de Juliette n'est rien d'autre qu'une catalepsie.

Dans l'acte V nous apprenons que le messenger n'est pas arrivé. Je reprends:

"Lorenzo: De Mantoue sois le bienvenu. Que dit Roméo?... A-t-il écrit? Alors donne-moi sa lettre!

Jean: /.../ mais les inspecteurs de la ville, nous ayant rencontrés tous deux dans une maison qu'ils soupçonnaient infectée de la peste, en ont fermé les portes et n'ont pas voulu nous laisser sortir. C'est ainsi qu'a été empêché mon départ pour Mantoue..

Lorenzo: Qui donc a porté ma lettre à Roméo?

Jean: La voici. Je n'ai pas pu t'envoyer, ni me procurer un messenger pour te la rapporter tant la contagion effrayait tout le monde

Lorenzo comprend, en un instant, toutes les conséquences possibles de cet "incident":

“Malheureux événement ! Par notre confrérie ce n’était pas une lettre insignifiante, c’était un message d’une haute importance, et ce retard peut produire de grands malheurs.” (V, 2)

Le moine philosophe et humaniste ne peut à aucun moment et d’aucune façon échapper au fait que *scripta manent*. Et même le Prince le sait. Car c’est un prince de la Renaissance:

“Cette lettre confirme les paroles du moine ... Voilà tout le récit de leurs amours ... Il a appris qu’elle était morte ; aussitôt, écrit-il, il a acheté du poison chez un pauvre apothicaire et sur-le-champ s’est rendu dans ce caveau pour y mourir et reposer près de Juliette.” (V, 3).

Juliette ne se pose pas le problème d’écrire avant de boire la liqueur qui la confondra dans une mort apparente. Et nous nous rappelons qu’elle utilise toujours Doica comme juste messenger (lire “go-between” ou “colporteur”), tandis que Roméo lui envoie un rival, avec un anneau (III,1). Roméo écrit. On a vu que la trame se déroule en écrit et laisse une trace après la mort.

Il ne comprend pas, cependant, que seuls *scripta manent*, tandis que *verba volant* et se suicide suite à un coméragage. Au lieu de la lettre de Lorenzo – qui a quitté Vérone et y est revenue, intacte, à l’expéditeur – à Mantoue arrive Balthazar qui relate à Roméo comment il a assisté aux “funérailles” de Juliette. La combinaison malheureuse entre les coméragages et la perte de la lettre déclenche la tragédie.

Variation

Voilà pour l’introduction. La morale de la “fable” semble être que ce n’est pas pour rien que l’humanité, de la Renaissance à aujourd’hui, a inventé le télégraphe, le téléphone, le fax... Le courrier pouvait tomber du cheval et le postillon être attaqué par des brigands. Je ne conteste pas les “avantages du progrès”, mais je ne les “veux pas non plus à tout prix”. Parce qu’ils résolvent beaucoup, mais pas tout. Et ne m’est pas étrangère la “loi des transformations universelles”, qui s’apprend au gymnase: “rien ne se perd, rien ne se crée [bien plus encore sur le plan humain, si l’on me permet un petit *adagio*], tout se transforme”.

Par exemple, la lettre se transforme en courriel. A la fin du XXe siècle, Roméo et Juliette communique - ou, en tout cas, essaient - par courriel ou directement grâce à leur home page d’internet. Aidés par le frère Lorenzo, ingénieur informatique.

Même du point de vue **prozodique**, on peut opérer, avec facilité, la substitution, dans la première des citations susmentionnées:

“Lorenzo: J’envoie en hâte / A Mantoué un message par courriel / Pour Roméo.”

“La garde” de laquelle se souvient Jean dans les vers cités immédiatement après ceux-ci (V, 2) est un programme anti-virus ou un “*dispatcher*” de courriel, doté de programmes anti-virus. Comme on le sait bien, tout manuel d’ordinateur ou dictionnaire de cybernétique définit les *virus* plus ou moins comme suit: “programmes qui altèrent le fonctionnement du système, jusqu’à son blocage, par la modification des fichiers; ils ont la propriété de se reproduire en infestant de divers fichiers”. De cette façon, les fichiers en cause deviennent, évidemment, “contagieux” et doivent être gradés en “quarantaine”. Il est aussi possible de bloquer leur transmission, sans grands ménagements:

“Jean: [...] le programme détectant / Que s’est contagié l’ordinateur sur lequel j’ai travaillé / Par des virus, obstruant la voie / Empêchant mon message d’être envoyé.” etc...

La conclusion, je crois, s’impose d’elle-même. Malgré des techniques modernes et sophistiquées, les amoureux *ne* communiquent *pas*. Comme avant, Roméo n’apprend pas que Juliette n’est tombée qu’en catalepsie, et la tragédie suit son cours, respectant tous les épisodes du scénario de Shakespeare. Et même en direct sur le World Wide Web ce serait la même chose. Puisque, n’importe quand et n’importe où, une chute de réseau peut se produire. De façon apparemment tangente, et sans lien avec le sujet, je vous rappelle que le service de World Wide Web a été créé au Centre Européen pour la Recherche Nucléaire de Genève.

Je n’aimerais pas que ces lignes soient comprises comme une plaidoirie contre internet. Mes pensées sont bien loin de vouloir cela. De plus, je l’utilise moi-même. Tout ce que je veux dire est que les moyens modernes, aussi modernes soient-ils, de communiquer ne résolvent pas pour autant les problèmes humains. Ainsi nous choisissons

à nouveau, jour après jour, une connaissance, et nous ne pouvons nous abstenir de chercher à atteindre, constamment, le Paradis que l'on perd encore et encore, à chaque réitération de cette option.

Le frère Lorenzo, le Savant, qui a provoqué une série de tragédies avec l'intention de faire un bien durable, nous le dit lui aussi, dans des termes de la Renaissance:

“La malveillance n'est rien / Mais tout ce qui est bon, quand il n'est pas calculé / Se transforme en mal” (II, 3)

Thème 2 (Peut-être, encore une variante)

Il n'y a que le support *matériel* (ordinateur et programmes spécifiques) de la “réalité virtuelle” qui soit une invention relativement récente. Nous n'avons pas obligatoirement besoin d'ordinateurs pour nous imaginer ce que l'on désire – et ce que l'on craint – dans ses plus petits détails, que l'on change *ad libitum* et pour se confondre, si c'est notre bon plaisir, dans cette imagination comme dans une drogue, en s'identifiant, jusqu'à l'anéantissement, de notre point de vue, de “la réalité, celle réelle”.

Maugham a écrit une nouvelle dont le “héros” est, au début, un facteur. Parce qu'il est pétri d'un énorme amour, partagé, pour une demoiselle qui le surpasse de beaucoup - socialement et financièrement – le jeune homme foule aux pieds la première et la plus importante consigne de tous les facteurs de tous temps. Il vole l'argent envoyé par des correspondants indolents dans leurs enveloppes de correspondance.

Il finit, bien sûr, par être attrapé et condamné à deux ans de prison. Sa fiancée est désavouée par sa famille et jetée à la rue. Puisqu'elle n'a plus de quoi payer ses études, elle renonce à l'université. Comme elle n'a plus ni temps, ni argent et qu'elle est catapultée parmi des hommes d'une condition différente, elle est même abandonnée par ses propres amis. Elle se fait engager comme vendeuse dans un grand magasin, travaille dur et, malgré cela, ne mange pas, économisant sou par sou pour pouvoir louer et meubler, durant ses deux ans d'attente, un appartement qu'elle destine à remplir, enfin, d'amour.

Pendant ce temps, son fiancé, depuis sa prison, donne libre cours à son imagination, épuisant, mentalement, absolument toutes les possibilités et les variantes de l'amour. Il parvient ainsi du bonheur à la béatitude, puis à la saturation, à la satiété et, par la suite, au manque d'intérêt et au refus. A un refus véhément et catégorique. Aussi bien que, au moment où le destin est enfin sur le chemin de se réaliser, il repousse fermement son amante, qui l'attend, fidèle, dans le monde “réel”. Elle n'a pas d'alternative – et, probablement, manque d'imagination. Donc se suicide.

Je témoigne que je ne me rappelle plus comment se nommait, en fait, cette nouvelle de Somerset Maugham (de plus, la bibliographie de l'écrivain n'est pas encore accessible sur Internet). Mais je crois qu'elle intitule, sans craindre de trop me tromper, “L'**hybris** double d'un facteur”.

Comme nous le disions, la réalité virtuelle n'a absolument pas besoin d'ordinateurs. Dans “la réalité réelle” cependant, il y a absolument besoin de facteurs qui fassent leur travail. Je me demande si ce n'est pas justement parce que le Citoyen tourmenté a été facteur et qu'il a retenu la “leçon fondamentale” (“Andrisant, avec domicile connu...”) qu'il a droit au '*happy ending*' de la “comédie” de Caragiale.

Final

Ces pensées - toutes – me sont venues à l'automne 1992, dans la station d'autobus de Syracuse, NY, U.S.A., où j'ai du attendre trois heures et j'ai du chambouler non seulement mon propre programme, mais aussi de ceux qui m'attendaient (heureusement que l'on avait inventé le téléphone!), parce que l'autobus avec lequel j'arrivais depuis Washington, D.C. avait du retard et que j'avais perdu la correspondance directe pour Buffalo, c'est à dire pour les chutes du Niagara.

Queue

Léonard de Vinci a projeté des avions, on le sait. Mais pourquoi les a-t'il laissés au stade de maquette? Serait-ce que parce qu'il était âgé? Agé et de plus en plus malade? Agé et sage? Quand tu rêves de voler, peut-on dire que tu es sage?

Mais cela est un sujet possible pour un autre article. Et le signal sûr que celui-ci, vraiment, est terminé.

Multimedia și societate: un element de socializare sau de asocializare?

Dan Lungu

Ce este socializarea?

În istoria sociologiei, conceptul de *socializare* a căpătat accepțiuni diferite, acoperind fenomene și procese variate. Dintre acestea, două au vizibilitatea teoretică cea mai ridicată¹. În primul rând, socializarea ca proces prin care oamenii devin ființe sociale, iar în al doilea rând participarea la activități comune care, în subsidiar, contribuie la integrarea socială individului sau, altfel spus, la întreținerea și extinderea rețelei de sociabilitate. Deși prima accepțiune a conceptului este cea mai des folosită și cu un capital euristic ridicat, ambele aspecte sunt interesante, mai ales atunci când aducem în discuție multimedia și mai ales internetul ca instanță a socializării, în sensul constituirii grupurilor virtuale de egali.

Sociologia clasică, în special funcționalismul, vede socializarea din perspectiva sistemului social, perspectivă din care libertatea individului este redusă la minimum. Astfel socializarea devine procesul prin care societatea transmite individului valori care se transformă în norme sociale și comportamente, fără ca acesta din urmă să aibă vreun fel de inițiativă. În schimb, noile sociologii, schimbând perspectiva, vor arăta că actorii sociali au un rol activ în însușirea cunoștințelor și interiorizarea valorilor și normelor, astfel încât ajungem la o definiție mult mai nuanțată a acestui proces².

S-a reproșat adesea sociologiei clasice că vede socializarea sub forma unui dresaj al copilului de către instituții (familie, școală...), însă în timp lucrurile s-au nuanțat. Acum există un larg consens în jurul tezei lui Piaget potrivit căreia a învăța nu înseamnă a adăuga pur și simplu informații, ci a transforma cunoștințele. Adică individul confruntă noile informații cu cunoștințele anterioare și abia după ce a „deconstruit” parțial vechile cunoștințe le elaborează pe cele noi. În învățarea vieții sociale, ca în orice alt proces de învățare, individul are un rol activ.

În societățile moderne, socializarea constă mai puțin în a transmite roluri sociale imuabile și constrângătoare cât valori care ghidează în mod spontan acțiunile indivizilor. Astfel se încearcă concilierea nevoii de conformitate cu exigența libertății indivizilor. Această interiorizare a valorilor permite fiecăruia nu doar exercitarea liberului său arbitru, ci de asemenea să-și adapteze comportamentul la situații noi, ceea ce ar fi imposibil de explicat dacă am considera socializarea drept învățare a comportamentelor stereotipe.

Odată interiorizate, normele și valorile vor ghida acțiunile și comportamentul individului, pentru a corespunde în mod spontan cu ceea ce grupul consideră dezirabil. Socializarea sporește probabilitatea ca un comportament să fie considerat normal și limitează utilizarea constrângerii fizice în interiorul grupului. Nefiind nevoie de exercitarea violenței fizice, individul are un sentiment de libertate, deși comportamentul său este o reflectare a socializării.

Așadar, comportamentele sociale ale individului sunt rezultatul interiorizării de către individ a valorilor, normelor și rolurilor sociale. Acest proces, foarte intens în primii ani de viață, se prelungește pe tot parcursul vieții. Familia, școala, grupurile de egali (de prieteni), dar și presa, întreprinderile și administrația sau asociațiile sunt principale instanțe de socializare. Asupra acestora vom reveni, căci pentru noile generații mass media și mai ales internetul nu numai că au un rol socializator fără precedent, dar el este și problematic.

¹ Pe acest subiect poate fi consultat cu folos articolul „socializare” din Borlandi, M., Boudon, R., Cherakaoui, M., Valade, B. (coord.), 2009, *Dicționar al gândirii sociologice*, Ed. Polirom

² Se poate consulta Stănculescu, E., 1996, *Teorii sociologice ale educației. Producerea eului și construcția sociologiei*, Ed. Polirom

Mecanismele socializării

Potrivit majorității specialiștilor, socializarea se bazează pe trei mecanisme principale. Marc Montoussé și Gilles Renouard³ le sintetizează astfel:

1. Primul mecanism constă în identificarea candidatului la socializare cu părinții și cu alte modele. Sociologul și psihologul G.H Mead a arătat cum copiii își dezvoltă personalitatea prin identificare cu alții. Părinții, prietenii, dar și personajele literare, din desene animate sau filme sunt luați drept modele și sunt confrunțați, în manieră imaginară, cu experiențele trăite de către copil. Foarte devreme copilul sesizează comportamentele valorizate în universul său familial și încearcă să le reproducă. Socializarea familială favorizează în mod spontan reproducerea. Totuși, copilul nu este totalmente privat nici de alege, nici de inițiativă, de vreme ce fiecare membru al familiei poate oferi un model parțial diferit de al celorlalți.

2. Al doilea mecanism este interiorizarea valorilor și normelor. Spre diferență de identificare, care nu este căutată în mod explicit de către adult, interiorizarea presupune o atitudine activă din partea lui. Aici, un părinte sau un învățător explică în mod clar ceea ce trebuie făcut și impune interdicții. Dacă toți agenții socializării apără aceleași valori și norme, inițiativa celui socializat este mult redusă, dar în general nu acesta este cazul. Socializarea școlară și, cu atât mai mult, cea a grupurilor de egali poate fi diferită de socializarea familială. Din acest moment, socializatului este confruntat cu mai multe modele, între care trebuie să facă o alegere.

3. Al treilea mecanism este experimentarea modurilor de conduită și a practicilor. Copilul se socializează prin joc și prin ceea ce Mead numește jocul de rol. Grație jocului (deopotrivă joc de copil și joc teatral), el experimentează roluri sociale și reguli și interiorizează valori și norme. Mediul familial și deopotrivă televiziunea îi propun un număr de modele, adesea asemănătoare între ele, pe care el va trebui să le diferențieze și să le ierarhizeze.

Socializarea nu se oprește niciodată

Socializarea nu se oprește la perioada copilăriei, chiar dacă în aceasta etapă ea este cea mai intensă. Această socializare primară este urmată de o socializare secundară și de procese de resocializare, ori de câte ori parcursul biografic o impune. Socializarea mobilizează numeroși agenți care, în teorie și adesea în practică, în condițiile unui mediu social foarte omogen, sunt perfect complementare. Totuși, cu cât societățile sunt mai eterogene, cu atât socializarea este mai complexă și rezultatele mai puțin determinate.

Potrivit lui Peter Berger și Thomas Luckmann⁴ socializarea secundară este acea parte a socializării care vizează interiorizarea valorilor și normelor proprii unui grup profesional. Ea a devenit necesară în urma diviziunii muncii care atribuie fiecărei profesii cunoștințe tehnice specifice și obligă membrii unei aceleași activități profesionale să împărtășească aceeași cultură sau subcultură. Această socializare secundară nu contrazice socializarea primară. Asta pentru că cea din urmă presupune un proces anterior de interiorizare a lumii sociale în ansamblul său, în timp ce socializarea secundară presupune o interiorizare a unui fragment de realitatea. Poate avea totuși câteva puncte de divergență cu socializarea primară. Astfel, de pildă, întreprinderea impune valori cum ar fi crearea bogăției, în timp ce universitatea promovează o valoare diferită, cum e adevărul științific.

Specialiștii recurg și o definiție mai largă a „socializării secundare”, considerând că socializarea este indispensabilă unui adult pentru a se adapta la un nou context social: schimbare profesională, pensionare, emigrare, schimbarea statutului matrimonial. În acest caz, vorbim de resocializare. Aceasta se bazează pe aceiași agenți ai socializării ca și socializarea primară, făcându-i să opereze în context diferit: în familie, această nouă socializare rezultă din interacțiunea între adulți și îi conduce la a reconsidera normele de conviețuire în familie (de exemplu repartitia sarcinilor domestice); asociații sau partide politice pot ajuta proaspeții pensionari să-și dezvolte o identitate socială în afara muncii; diferite asociații (sindicate, asociații de prietenie sau de caritate, biserici etc.) ajută adesea la adaptarea emigranților în țara de primire.

³ Montoussé, M., Renouard, G., 2006, *100 fiches pour comprendre la sociologie*, Ed. Bréal

⁴ Luckmann, T., Berger, P.L., 1999, *Construirea socială a realității*, Ed. Univers

Cum are loc socializarea în ziua de azi?

Transformările sociale radicale nu pot lăsa neschimbat un proces fundamental, cum este socializarea. (Post)modernizarea lumii în care trăim, fragmentarea lumii sociale și pluralismul cultural antrenează diferite consecințe, dintre care una, care pe noi ne interesează în mod deosebit, este că agenții socializatori nu mai răspund la logici complementare, ci au logici diferite și eventual conflictuale⁵. Drept urmare, în societatea contemporană avem de-a face cu ceea ce Marc Montoussé și Gilles Renouard numesc *multiplicarea agenților de socializare și lărgirea spațiului de alegere* al actorilor sociali.

Societatea tradițională se bucura de o stratificare socială puternică și o mobilitate socială redusă, iar una dintre consecințe era o socializare primară omogenă și coerentă. Conștiente de importanța mizei educative, familiile burgheze exercitau o influență determinantă asupra socializării primare selecționând cu atenție grupurile în care evoluează copiii lor. Pentru familiile populare o anumită homosociabilitate rezultă mai puțin din alegerile părinților cât din constrângeri sociale. Coerența socializării primare a fost pusă sub semnul întrebării odată cu creșterea importanței altor agenți socializatori decât familia, cum ar fi școala, mass media și grupurile de egali. Democratizarea școlii a adus în proximitate etnii și categorii sociale diferite, realizând o mixtură socială fără precedent la nivelul adolescenței. Dezvoltarea posturilor de radio pentru adolescenți și accesul la internet au permis tinerilor să construiască o cultură cu totul diferită de cea a părinților. Aceste două fenomene au dus la creșterea importanței grupului de egali, care acum scapă mult mai ușor efortului de selectare a anturajului social de către părinți.

Punerea în contact a culturilor distincte face ca în socializarea primară agenții socializatori să treacă adesea de la o logică complementară la una concurențială. Diversele cadre socializatoare vehiculează norme și valori care sunt diferite sau chiar în opoziție. De exemplu, cultura tinerilor, realizată prin media și internet, se află adesea în ruptură manifestă cu cea a adulților. Fenomenul este continuat de socializarea secundară, care are loc în contextul segmentării crescute a societății în activități sociale distincte. Individul modern aparține în același timp unei familii, unui colectiv de muncă, unei asociații sportive sau culturale, unui grup muzical, fiecare regroupând indivizi diferiți și cultivând valori și norme specifice. Această plurisocializare sporește marja de manevră a socializaților. Relativ slabă în cadrul unei socializări omogene, libertatea de alegere a socializatului se dezvoltă odată cu eterogenitatea crescută a agenților socializatori. Astfel, adolescenții sunt obligați în mod constant să aleagă între normele familiale, cele ale școlii și cele ale grupurilor de egali sau cele vehiculate de mass media și internet. Această libertate a actorilor se extinde la ansamblul relațiilor sociale. Individul astfel socializat a interiorizat moduri de comportament eventual extrem de diferite și, în consecință, dispune de un ansamblu eterogen de predispoziții dintre care el va fi obligat să privilegieze una pentru a răspunde unei noi situații sau provocări.

Multimedia și chestiunea socializării

În general, când discutăm despre multimedia și mai ales despre noile tehnologii de comunicare, suntem obligați să distingem perioada de dinaintea și de după apariția internetului, căci aceasta aduce o schimbare radicală și în domeniul socializării. Desigur, transformări importante au avut loc și odată cu apariția radioului și mai ales a televiziunii, însă spațiul nu ne permite să le detaliem. Aici ne vom concentra pe trecerea de la epoca televiziunii, radioului și a telefonului fix la cea a internetului, mp3-ului și a telefonului mobil, trecere care are loc în anii '80 ai secolului trecut.

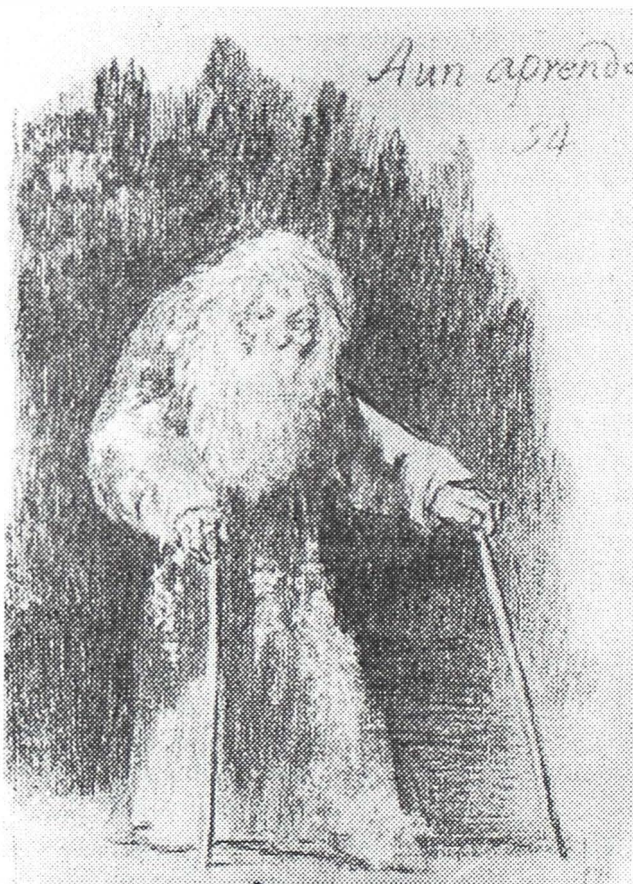
Din perspectiva socializării, epoca televiziunii și a cinematografului este dominată de problematica modelelor sociale pe care acestea le propun și cu care indivizii se pot identifica în perioada socializării primare, iar în subsidiar este amplu tratată chestiunea transmiterii comportamentelor violente la copii și adolescenți prin desene animate și filme. În aceeași perioadă, apariția posturilor specializate pentru tineri și răspândirea discurilor de vinilin, apoi a casetelor audio și video, a compact discurilor etc. conduc la apariția unei subculturi a tinerilor, identificabilă relativ ușor sub aspectul consumului cultural, care accentuează ruptura între generații.

⁵ A se vedea și Lahire, B., 2000, *Omul plural. Către o sociologie psihologică*, Ed. Polirom

Internetul produce o revoluție în domeniul socializării, și anume produce o nouă instanță de socializare, foarte puternică, pe care o putem numi *grupul virtual de egali*. Dacă, până la acest moment, grupul de egali (colegi, prieteni) se baza pe interacțiune directă, acum mediul virtual le permite să interacționeze și să se organizeze online. Acele comunități de gust și de interes care împărtășeau o subcultură a tinerilor sau adolescenților și care funcționau ca publicuri acum se pot coagula în grupuri virtuale, care nu presupun proximitate fizică, dar care poate avea consecințe la fel de puternice ca un grup obișnuit de egali. În plus, posibilitatea controlului de către adulți este drastic diminuat. Pericolul modelelor indezirabile nu dispare și nici a cultivării violenței, mai ales prin intermediul jocurilor, iar rețelele sociale, utilizând platforme ca hi5, Facebook sau Twitter, se extind exploziv. Aceste rețele virtuale de sociabilitate ne determină să regândim problema izolării sociale, fenomen pe care apariția televiziunii l-a amplificat. Așadar, captat de televizor, individul și-a redus numărul de prieteni și și-a diminuat comunicarea cu cei din jur, preferând să-și petreacă timpul liber în fața ecranului. Internetul, la rândul său, absoarbe individul, îl smulge din rețeaua de sociabilitate proximă, însă îl livrează unei alte rețele de sociabilitate, virtuală, iar comunicarea nu este exclusă. Socializarea prin interacțiune directă este dublată de o socializare digitală, într-un grup virtual de egali. Aceasta era exclusă în cazul televiziunii, fiindcă acolo nu există interacțiune. Interesant este că această lume virtuală este la rândul ei socială, cu valori și reguli, astfel încât socializarea tradițională capătă o dimensiune suplimentară, necunoscută până acum. Denumirea de grup virtual sau lume virtuală nu trebuie să ne inducă în eroare, căci consecințele sale sunt cât se poate de reale, atât asupra individului, cât și asupra realității obișnuite. Nu putem spune nicicum că internetul desocializează individul, ci doar că schimbă natura și structura rețelei sale de sociabilitate. Pentru generația în timpul căreia s-a produs răspândirea internetului, utilizarea explozivă a acestuia corespunde unei adevărate resocializării, în termenii lui Berger și Luckmann. Însă nici măcar în cazul acestei generații nu a însemnat o izolare socială mai mare și cu atât mai puțin o asocializare.

O cercetare realizată în 2009 în SUA de către Keith Hampton, Lauren Sessions, Eun Ja Her, Lee Rainie privind „Izolarea socială și noile tehnologii”⁶ ajunge la concluzia că internetul și telefonia mobilă nuucid relațiile sociale, că gradul de izolare socială nu s-a schimbat din 1985 și până în prezent. Problema care apare este tendința de a comunica mai degrabă cu indivizi aflați la distanță dar cu care ai interese și gusturi comune, în timp ce vecinii îți rămân necunoscuți.

Putem spune că în societățile complexe – fragmentate, plurale și dominate de comunicare – socializarea se realizează în mod natural în cadre foarte eterogene. Confruntat cu modele diferite, individul este obligat să facă mereu alegeri și se bucură de un grad de libertate mai mare. În acest context, socializarea nu mai poate avea ca finalitate transmiterea valorilor și normelor, ci construcția unei identități.



Francisco de Goya, *Aun aprendo*, 1824-1828

⁶ <http://www.pewinternet.org/Reports/2009/18—Social-Isolation-and-New-Technology.aspx>

Multimédia et société: un élément de socialisation ou d'asocialisation?

Qu'est-ce que la socialisation?

Dans l'histoire de la sociologie, le concept de *socialisation* a réuni des acceptions différentes, couvrant des phénomènes et des processus variés. Parmi ceux-ci, nous en retiendrons deux qui ont une visibilité théorique supérieure aux autres¹. En premier lieu, la socialisation comme procédé par lequel les hommes deviennent des êtres sociaux et, en second lieu, la participation à des activités communes qui, de façon subsidiaire, contribuent à l'intégration sociale de l'individu ou, autrement dit, au maintien et à l'extension du réseau de sociabilité. Bien que la première acception du concept ait été la plus fréquemment suivie et possède un capital euristique élevé, les deux aspects sont intéressants, d'autant plus lorsque nous apportons à la discussion le multimédia et, plus encore, l'internet comme instance de socialisation, dans le sens de la constitution de groupes virtuels d'égaux.

La sociologie classique, en particulier le fonctionnalisme, voit la socialisation dans la perspective du système social, perspective dans laquelle la liberté de l'individu est réduite au minimum. Ainsi, la socialisation devient le processus par lequel la société transmet à l'individu des valeurs qui se transforment en normes sociales et en comportements, sans que celui-ci ne prenne ensuite aucune sorte d'initiative. En revanche, les nouvelles sociologies, en changeant la perspective, vont montrer que les acteurs sociaux ont un rôle actif dans l'augmentation des connaissances et l'intégration des valeurs et des normes, pour arriver à une définition bien plus nuancée de ce processus².

On a souvent reproché à la sociologie classique de voir la socialisation sous la forme d'un dressage de l'enfant par les institutions (famille, école...), mais ce concept s'est atténué avec le temps. Aujourd'hui, il existe un large consensus autour de la thèse de Piaget pour lequel apprendre ne signifie pas ajouter purement et simplement des informations, mais aussi transformer des connaissances. C'est-à-dire que l'individu confronte de nouvelles informations avec des connaissances antérieures et que ce n'est qu'après avoir "déconstruit" partiellement les vieilles connaissances qu'il en élabore des nouvelles. Dans l'apprentissage de la vie sociale, comme dans tout autre procédé d'apprentissage, l'individu a un rôle actif.

Dans les sociétés modernes, la socialisation consiste moins dans la transmission de rôles sociaux immuables et contraignants que dans des valeurs qui guident de façon spontanée les actions des individus. De même, on essaie de concilier les besoins de conformité avec les exigences des libertés des individus. Cette intégration des valeurs permet à chacun non seulement d'exercer son libre arbitre, mais aussi d'adapter son comportement à des situations nouvelles, ce qui aurait été impossible à expliquer si l'on avait considéré la socialisation comme le seul apprentissage de comportements stéréotypés.

Une fois intégrés, les normes et les valeurs vont guider les actions et le comportement de l'individu, pour correspondre de façon spontanée avec celles que le groupe considère désirables. La socialisation augmente la probabilité qu'un comportement soit considéré normal et limite l'utilisation de contraintes physiques à l'intérieur du groupe. N'ayant pas besoin d'exercer des violences physiques, l'individu a un sentiment de liberté, bien que son comportement soit un reflet de la socialisation.

Quoi qu'il en soit, les comportements sociaux de l'individu sont le résultat des intégrations par l'individu de valeurs, normes et rôles sociaux. Ce processus, très intense dans les premières années de vie, se prolonge tout au long de l'existence.

¹ Sur ce sujet, on consultera avec intérêt l'article „socializare” dans Borlandi, M., Boudon, R., Cherakaoui, M., Valade, B. (coord.), 2009, *Dicționar al gândirii sociologice*, Ed. Polirom

² On peut consulter Stănculescu, E., 1996, *Teorii sociologice ale educației. Producerea eului și construcția sociologiei*, Ed. Polirom

La famille, l'école, les groupes d'égaux (d'amis), mais aussi la presse, l'entreprise, l'administration ou les associations sont les principales instances de socialisation. Nous reviendrons sur tout cela, de même que sur les nouvelles générations de mass-média et surtout sur l'internet, qui ont non seulement un rôle socialisateur sans précédent, mais qui posent aussi de nombreuses problématiques.

Les mécanismes de la socialisation

Selon la majorité des spécialistes, la socialisation se base sur trois mécanismes principaux. Marc Montoussé et Gilles Renouard³ les résumant ainsi:

1. Le premier mécanisme consiste dans l'identification du candidat à la socialisation avec ses parents et avec d'autres modèles. Le sociologue et psychologue G.H Mead a montré comment les enfants développent leur personnalité par l'identification avec d'autres. Les parents, les amis, mais aussi les personnages littéraires, des dessins animés ou des films sont pris comme modèles et sont confrontés, de façon imaginaire, avec les expériences vécues par l'enfant. Très rapidement, l'enfant saisit les comportements valorisés dans son univers familial et cherche à les reproduire. La socialisation familiale favorise de façon spontanée la reproduction. Cependant, l'enfant n'est pas complètement privé ni de choix, ni d'initiative, tant que chaque membre de la famille peut offrir un modèle partiellement différent de celui des autres.

2. Le second mécanisme est l'intégration des valeurs et des normes. C'est l'interiorizarea valorilor și normelor. Contrairement à l'identification, qui n'est pas recherchée explicitement par l'adulte, l'intégration présuppose une attitude active de sa part. Ici, un parent ou un éducateur explique de façon claire ce qui doit être fait et impose des interdits. Si tous les agents de la socialisation défendent les mêmes valeurs et les mêmes normes, l'initiative du socialisé est très réduite, mais ce n'est généralement pas le cas. La socialisation scolaire et, encore plus, celle des groupes d'égaux peut être différente de la socialisation familiale. Dès ce moment, le socialisé est confronté à plusieurs modèles, parmi lesquels il devra faire un choix.

3. Le troisième mécanisme est l'expérimentation des modes de conduite et des pratiques. L'enfant se socialise par le jeu et par ce que Mead nomme le jeu de rôle. Grâce au jeu (aussi bien le jeu d'enfant et le jeu de théâtre), il expérimente des rôles sociaux, des règles et intègre des valeurs et des normes. Le milieu familial et aussi la télévision lui proposent un nombre de modèles, même si semblables entre eux, qu'il devra différencier et hiérarchiser.

La socialisation ne s'arrête jamais

La socialisation ne s'arrête pas à la période de l'enfance, même si c'est dans cette étape qu'elle est la plus intense. Cette socialisation primaire est suivie par une socialisation secondaire et par des processus de resocialisation, à chaque fois que le parcours biographique l'impose. La socialisation mobilise de nombreux agents qui, en théorie et aussi en pratique, dans un milieu social très homogène, sont parfaitement complémentaires. Cependant, plus les sociétés sont hétérogènes, plus la socialisation est complexe et moins ses résultats sont déterminés.

Selon Peter Berger et Thomas Luckmann⁴, la socialisation secondaire est la partie de la socialisation qui vise l'intégration de valeurs et de normes propres à un groupe professionnel. Elle est devenue nécessaire suite à la division du travail qui attribue à chaque profession des connaissances techniques spécifiques et oblige les membres d'une même activité professionnelle à partager la même culture ou sous-culture. Cette socialisation secondaire ne contredit pas la socialisation primaire. Car cette dernière présuppose un processus antérieur d'intégration du monde social dans son ensemble, tandis que la socialisation secondaire présuppose une intégration d'un fragment de réalité.

Il se peut qu'il surgisse néanmoins quelques points de divergence avec la socialisation primaire. Ainsi, par exemple, l'entreprise impose des valeurs comme la création de la richesse, tandis que l'université promeut une valeur différente, comme la vérité scientifique.

Les spécialistes recourent aussi à une définition plus large de la „socialisation secondaire”, considérant que la socialisation est indispensable à un adulte pour s'adapter à un nouveau contexte social : changement professionnel,

³ Montoussé, M., Renouard, G., 2006, *100 fiches pour comprendre la sociologie*, Ed. Bréal

⁴ Luckmann, T., Berger, P.L., 1999, *Construirea socială a realității*, Ed. Univers

retraite, émigration, changement de statut matrimonial. Dans ce cas, on parlera de resocialisation. Ceci se base sur les mêmes agents de socialisation que dans la socialisation primaire, mais en les faisant oeuvrer dans un contexte différent: en famille, cette nouvelle socialisation résulte d'une interaction entre adultes et conduit ceux-ci à reconsidérer les normes de cohabitation en famille (par exemple la répartition des travaux domestiques); les associations ou les partis politiques peuvent aider les jeunes retraités à développer une identité sociale en dehors du travail; différentes associations (syndicats, associations d'amitiés ou de charité, églises etc.) aident aussi à l'adaptation des émigrants dans le pays d'accueil.

Comment se fait la socialisation aujourd'hui?

Les transformations sociales radicales ne peuvent laisser inchangé un processus fondamental comme la socialisation. La (post)modernisation du monde dans lequel nous vivons, la fragmentation du milieu social et le pluralisme culturel entraînent des conséquences différentes, l'une d'entre elles nous intéressant de façon particulière : les agents de socialisation ne répondent plus à des logiques complémentaires, mais ont des logiques différentes voire même conflictuelles⁵. En ligne directe, nous avons à faire dans notre société contemporaine à ce que Marc Montoussé et Gilles Renouard nomment *la multifilcation des agents de socialisation* et *l'élargissement de l'espace de choix* des acteurs sociaux.

Les sociétés traditionnelles se targuaient d'une forte stratification sociale et d'une mobilité sociale réduite, ce qui avait pour conséquence une socialisation primaire homogène et cohérente. Conscientes de l'importance de la mise éducative, les familles bourgeoises exerçaient une influence déterminante sur la socialisation primaire, sélectionnant avec attention les groupes dans lesquels évoluaient leurs enfants. Pour les familles populaires, une certaine *homosociabilité* résultait moins du choix des parents que des contraintes sociales. La cohérence des socialisations primaires fut mise sous un signe d'interrogation suite à la montée de l'importance d'autres agents socialisateurs que la famille, comme le sont l'école, les mass-media et les groupes d'égaux. La démocratisation des écoles a rapproché des ethnies et des catégories sociales différentes, réalisant un mélange social sans précédent au niveau de l'adolescence. Le développement des postes de radio pour adolescents et l'accès à internet a permis aux jeunes de se construire une culture totalement différente de celle de leurs parents. Ces deux phénomènes ont conduit à la croissance d'importants groupes d'égaux, qui échappent maintenant plus facilement à l'effort de sélection de l'entourage social mené par les parents.

La mise en contact de cultures distinctes fait que dans la socialisation primaire, les agents socialisateurs passent souvent d'une logique complémentaire à une logique de concurrence. Divers cadres socialisateurs véhiculent des normes et des valeurs qui sont différents voire même en opposition. Par exemple, la culture des jeunes, réalisée par les médias et l'internet, se trouve souvent en rupture manifeste avec celle des adultes. Ce phénomène continue dans la socialisation secondaire, qui se tient dans un contexte de fragmentation de plus en plus forte de la société dans des activités sociales distinctes. L'individu moderne appartient en même temps à une famille, à un collectif de travail, à une association sportive ou culturelle, à un groupe de musique, chacun regroupant des individus différents et cultivant des valeurs et des normes spécifiques. Cette plurisocialisation augmente la marge de manoeuvre des socialisations. Relativement faible dans le cadre d'une socialisation homogène, la liberté de choix du socialisé se développe en parallèle avec la croissance de l'hétérogénéité des agents socialisateurs. Ainsi, les adolescents sont constamment obligés à choisir entre les normes familiales, celles des écoles et celles des groupes d'égaux ou celles véhiculées par les mass-media et l'internet. Cette liberté des acteurs s'étend à l'ensemble des relations sociales. L'individu ainsi socialisé a intégré des modes de comportement quelquefois extrêmement différents et, en conséquence, dispose d'un ensemble hétérogène de prédispositions parmi lesquelles il sera obligé de choisir sa préférence pour répondre à de nouvelles situations ou provocations.

Le multimédia et la question de la socialisation

En général, lorsque l'on discute du multimédia et plus encore des nouvelles technologies, nous sommes obligés de distinguer la période précédant l'apparition d'internet de celle qui la suivit, parce que celui-ci a conduit à un changement

⁵ On verra aussi Lahire, B., 2000, *Omul plural. Către o sociologie psihologică*, Ed. Polirom

radical dans le domaine de la socialisation. Certainement, des transformations importantes avaient déjà eu lieu, par exemple avec l'apparition de la radio et plus encore de la télévision, mais nous ne les détaillerons pas en ce lieu, faute d'espace. Nous préférons nous concentrer sur le passage de l'époque de la télévision, de la radio et du téléphone fixe à celle de l'internet, du mp3 et du téléphone mobile, passage qui a eu lieu dans les années '80 du siècle dernier.

Dans la perspective de la socialisation, l'époque de la télévision et du cinéma est dominée par la problématique des modèles sociaux que ceux-ci proposent et avec lesquels des individus peuvent s'identifier dans leur période de socialisation primaire. De façon subsidiaire, on remarquera l'ample traitement accordé à la question de la transmission de comportements violents aux enfants et aux adolescents par les dessins animés et les films. Dans cette même période, l'apparition de postes spécialisés pour la jeunesse et la diffusion des disques de vinyle, puis des cassettes audio et vidéo, des disques compacts, etc. ont conduit à l'apparition d'une sous-culture des jeunes, relativement facile à identifier sous son aspect de consommation culturelle, qui a accentué la rupture entre les générations.

L'internet a produit une révolution dans le domaine de la socialisation, et a même produit une nouvelle instance de socialisation, très puissante, que nous pouvons nommer *groupe virtuel d'égaux*. Si, jusqu'ici, un groupe d'égaux (collègues, amis) se basait sur l'interaction directe, aujourd'hui le milieu virtuel lui permet d'interagir et de s'organiser en ligne. Ces mêmes communautés de goûts et d'intérêts qui partageaient une sous-culture de jeunes ou d'adolescents et qui fonctionnaient comme publics peuvent aujourd'hui se coaguler en groupes virtuels qui ne présupposent pas une proximité physique, mais qui peuvent avoir des conséquences tout aussi puissantes qu'un groupe traditionnel d'égaux. De plus, la possibilité de contrôle par les adultes est drastiquement limitée. Le danger de modèles indésirables ne disparaît pas, de même que la culture de la violence, spécialement par l'intermédiaire des jeux, tandis que les réseaux sociaux, utilisant des plateformes comme hi5, Facebook ou Twitter, s'étendent de façon explosive. Ces réseaux virtuels de sociabilité nous déterminent à repenser le problème de l'isolement social, phénomène qui avait été amplifié par l'apparition de la télévision. En effet, capté par la télévision, l'individu avait réduit le nombre de ses amis et avait diminué la communication avec son entourage, préférant passer son temps libre en face de l'écran. L'internet, à son tour, absorbe l'individu, l'arrache à son réseau de sociabilisation proche, mais le livre à d'autres réseaux de sociabilisation, virtuels et la communication n'est pas exclue.

La socialisation à travers l'interaction directe est doublée par une socialisation digitale, dans un groupe virtuel d'égaux. Celle-ci était exclue dans le cas de la télévision, puisqu'il n'y existait aucun type d'interaction. Ce qui est intéressant, c'est que ce monde virtuel est à son tour social, avec des valeurs et des règles, de façon à ce que même la socialisation traditionnelle en gagne une dimension supplémentaire, inconnue jusqu'alors. L'appellation de groupe virtuel ne doit pas nous induire en erreur, parce que les conséquences de celui-ci sont on ne peut plus réelles, aussi bien sur l'individu que sur les réalités habituelles. On ne peut donc absolument pas dire qu'internet désocialise l'individu, mais bien qu'il change la nature et la structure de ses réseaux de sociabilisation. Pour la génération durant laquelle s'est produit le développement de l'internet, l'utilisation explosive de celui-ci correspond à une véritable resocialisation, selon les termes de Berger et Luckmann. Mais, même dans le cas de cette génération, cela n'a aucunement signifié un isolement social plus élevé et encore moins une asocialisation.

Une recherche réalisée en 2009 aux Etats-Unis Keith Hampton, Lauren Sessions, Eun Ja Her, Lee Rainie concernant „L'isolement social et les nouvelles technologies”⁶ parvient à la conclusion qu'internet et la téléphonie mobile ne tuent pas les relations sociales et que le degré d'isolement social est resté inchangé de 1985 à aujourd'hui. Le problème qui apparaît est la tendance à communiquer plus facilement avec des individus situés à distance mais qui ont des intérêts et des goûts communs, tandis que les individus voisins restent inconnus.

On peut dire que dans des sociétés complexes – fragmentées, plurielles et dominées par la communication – la socialisation se réalise de façon naturelle dans des cadres très hétérogènes. Confronté à des modèles différents, l'individu est obligé à faire plus souvent des choix et gagne un plus haut degré de liberté. Dans ce contexte, la socialisation ne peut plus avoir comme finalité la transmission de valeurs et de normes, mais au contraire la construction d'une identité.

⁶ <http://www.pewinternet.org/Reports/2009/18—Social-Isolation-and-New-Technology.aspx>

Fața sumbră a noilor tehnologii informatice – contextul de luptă contra criminalității și investigația digitală

*Isabelle Augsburger-Bucheli
Romain Roubaty*

Preambul: un fenomen în constantă evoluție

Avântul fără precedent al noilor tehnologii ale informației și dezvoltarea Internetului au modificat în profunzime societatea occidentală în ultimii douăzeci de ani: transformarea și raționalizarea tehnicilor de lucru în toate sectoarele, noile forme ale comunicației și informației (e-mail, forum, chat, blog, site-uri web, etc.), noile proceduri de transmitere, de recepție, de procesare și de conservare a datelor de orice natură (mesaje scrise sau vocale, documente, fotografii, video și filme, muzică, etc.).

Progresul tehnologic este constant și incredibil de rapid: sofisticarea, miniaturizarea, creșterea performanțelor și rapiditatea sunt unele dintre caracteristicile noilor produse informatice care se busculează pe piață.

Instrumentele informatice în general, și utilizarea rețelei Internet în particular, simplifică adesea viața noastră cotidiană și aduc efecte pozitive pentru societate, economie și în viața privată. Ele induc în același timp și efecte negative. Permite de fapt, pe de o parte comiterea unor noi tipuri de infracțiuni (de exemplu accesul neautorizat la un sistem informatic, furtul computerelor, al fișierelor informatice, piratajul programelor software) și, pe de altă parte, realizarea mai eficace a infracțiunilor clasice, de exemplu spălarea banilor, realizarea de fraude, difuzarea de conținut ilegal (în special pornografie infantilă sau propagandă rasistă), defăimare sau violarea prevederilor referitoare la proprietatea intelectuală.

Criminalitate informatică – cybercriminalitate

Evoluția tehnologiei merge în paralel cu o anumită evoluție lingvistică: vorbim de cybercriminalitate sau de e-criminalitate pentru a defini ansamblul de acte penale reprehensibile care sunt comise prin intermediul tehnologiilor informației și de rețele de comunicație electronică.

Investigația numerică

Dacă instrumentele, produsele și metodele informatice permit realizarea de infracțiuni clasice sau specifice, ele au o importanță fundamentală pentru descoperirea de acte criminale și demascarea autorilor. Investigația digitală joacă un rol important în practicarea tuturor proceselor penale. Anchetatorii de fapt caută urme sau, mai mult, probe, în computere, pe suporturi informatice (dischete, DVD, CD, memorii USB), în rețeaua Internet, dar de asemenea pe telefoane mobile, pe cărți de credit, etc. (1) (2)

I. Toți criminali – toți victime?

Sunteți cu adevărat singurul utilizator al computerului dumneavoastră?

Dacă computerul și Internetul fac de mai mulți ani parte din cotidianul nostru, forța este în a constata la ce nivel particularitățile și pericolul lor sunt necunoscute de marea majoritate a utilizatorilor. La ce nivel totală naivitate a unor utilizatori este adesea o mare problemă de asemenea pentru investigatori, ca nivelul de tehnologie atins de criminali și sumele investite în material de vârf pentru a comite infracțiuni.

Pentru numeroși consumatori de internet, lumea virtuală nu are nimic în comun cu lumea reală. Și atunci asistăm la o supralicitare de echipamente anti-furt pentru apartamente, vile sau mașini, majoritatea persoanelor nu iau încă nicio precauție atunci când își citească email-urile, deschid fișiere atașate, sau, în totală inconștiență, navighează de pe un site pe altul. Ele ignoră faptul că e-mail-urile, atașamentele și site-urile contaminate sunt cei trei factori principali de acces neautorizat pe PC-ul lor. Este interesant de notat că acest lucru este la fel de valabil pentru vechea generație, educată să aibe încredere în alții, cât și pentru cei mai tineri, care utilizează în mod foarte natural net-ul, dar nu se gândesc ca s-ar putea să-i facă rău.

Este de asemenea astăzi imposibil de a determina câte computere private sunt deja devenite „zombi”. Acest termen preluat din romane și din filme de groază, nu a fost ales din întâmplare: el semnifică faptul că cineva deja s-a putut infiltra prin intermediul unui Cal Troian în computer și că el va putea, după bunul său plac, să îl comande la distanță. Ca un „zombi” el se va trezi și va face ceea ce noul său stăpân îi va cere.

Imaginați-vă pagubele pe care ar putea să le cauzeze sutele de mii de computere-zombi care pot face în același timp, aceeași operație. Ar putea să paralyzeze complet întreprinderi, furnizori de acces la Internet, etc... Am asistat deja de mai multe ori la asemenea manipulări. Cele mai cunoscute sunt desigur Virusul Ierusalim (identificat în octombrie 1987) și I love You (3) (identificat în primăvara lui 2000). Infiltrați și dormind în sute de mii de computere, ei aveau în primul rând scopul clar de a prejudicia interesele israeliene și, în al doilea rând, de a provoca cel mai mare «bug» din istoria Internetului. (4) (5)

Pisica și Șoarecele

În categoria infracțiunilor posibile datorate iresponsabilității omului față de Internet, s-a constatat că un mare număr de efracții au putut fi realizate cu puțină tehnologie și aceasta în principal grație comportamentului persoanelor lezate : o parolă încredințată unui coleg sau prieten, sau lăsată la vedere, și criminalul a utilizat repede un computer ca emițător sau ca receptor de fișiere fără ca proprietarul său să își dea seama.

“Exploatarea tendinței celei mai naturale a omului : „a avea încredere”. Cu această frază, Association of Certified Fraud Examiners (asociație americană a Examinatorilor Certificați pentru Fraudă) ilustrează ingineria socială (social engineering) care este considerată de presa specializată ca cel mai mare risc al viitorului deceniu. Este vorba despre o formă de excrocherie utilizată în informatică pentru a obține un bun sau o informație. Această practică exploatează aspectul uman și social al structurii de care este legat sistemul informatic vizat.

E-mail-uri aparent inofensive sunt o capcană zilnică pentru mii de indivizi care, din grabă sau naivitate, cred că transmit coduri importante unui terț de încredere (furnizorul lor de Internet, operatorului de telefonie sau băncii de exemplu), și atunci ei sunt victime ale unui grup criminal organizat care și-au deghizat identitatea în e-mail-ul lor utilizând o adresă similară cu originalul după ce au piratat identitatea sa vizuală și frazeologică. Acest atac informatic, numit phishing, are ca scop comiterea unei uzurpări de identitate.

Este întotdeauna mai ușor să dai o spargere într-o casă când te gasești deja în interior. Noi vă sfătuim deci insistent să nu dați parolele dumneavoastră oricui!

De ce eu?

Toți utilizatorii de Internet sunt vizați și asta pentru motive legate de logica comercială. În primul rând, enorma majoritate a internauților acceptă să riște, deoarece acesta e prețul plătit pentru a conserva gratuitatea serviciilor. Dacă toată lumea accepta să utilizeze doar servicii de curier electronic plătite, garante ale menținerii securității sistemului, ar fi fost sfârșitul SPAM-urilor. Ori noi preferăm să primim orice și să aruncăm noi înșine mai multe zeci de spam-uri pe zi, decât să plătim un altul să o facă. De SPAM profită de asemenea întreprinderile care propun ca mesageria să devină „plătită ”.

Tot în aceeași logică comercială, dar în veche mitologie a „pompierei piroman”, există desigur o legătură între mai mulți creatori de viruși și anumite mari firme multinaționale ce furnizează servicii antivirus. Se pare că evoluția noilor tehnologii și a nevoilor care li se atașază de fiecare dată nu răspund numai la cererea care o decide publicul ci de asemenea celei care o generează pentru el.

II. Cybercriminalitate și cyberflou juridic

A fura un ou este „furt”! A fura un program software est cu totul altceva.

Un anumit număr de infracțiuni informatice nu sunt dependente de consursul involuntar sau nu al victimelor. Să ne gândim de exemplu la piratajul care face azi obiectul numeroaselor dezbateri în legătură cu drepturile de autor și proprietatea intelectuală. Dacă individul are dificultăți în a înțelege toate părțile discuției, el înțelege repede că interesele financiare puse în joc sunt colosale. Dacă el știe că a pirata filme, cărți, sau muzică este un act ilegal, el ignoră cel mai adesea aceasta în virtutea legii.

În ciuda adoptării mai multor texte juridice europene și naționale (cf. infra), numeroase întrebări rămân deschise. Evoluția legislativă este atât de lentă față de evoluția tehnologică, încât anumite dispoziții legale se dovedesc inaplicabile atunci când intră în vigoare. De fapt, sunt necesari mai mulți ani pentru a modifica o lege sau a adopta una nouă. Neștiind cu ce va semăna Internetul în 5 sau 10 ani, cum să definim nevoile noastre de reglementare și de protecție în acest moment?

Una din problemele majore ale Internetului este aceea că, în general, este imposibil să obții reparația totală a unei pagube. Dacă cerem, de exemplu, retragerea unei fotografii proprii pusă pe Facebook de un „prieten nedelicat”, webmasterul server-ului va executa operațiunea în cel mai scurt timp, dar sutele de copii automate ale site-ului, disponibile pe web, vor păstra într-un mod iremediabil această imagine.

Mai rău, a trimite spam-uri nu este o activitate ce poate fi pedepsită în sine în majoritatea țărilor europene. Ne dăm bine seama și aici, de prăpastia care separă specialiștii în informatică și juriștii.

Big brother

Pentru a remedia unele dintre problemele evocate, întreprinderile lezate au luat deja măsuri de remediere a unora dintre problemele evocate: pe de o parte, asistăm la o scădere semnificativă a prețurilor programelor software, a filmelor și a muzicii. Pe de alta parte, se observă o supraveghere constantă a utilizatorilor, pentru moment doar în ceea ce privește programele, dar poate curând, și pentru piesele audio și video.

Dacă plasați un scanner la ieșirea computerului vostru, veți fi uimiți să constatați câte „organisme” trăiesc în interiorul lui și comunică spontan cu exteriorul: programele utilitare de text, de imagine, de navigare, de audio „apelează” de fapt la întreprinderea deținătoare de brevete sau societăți de securitate informatică. Grație acestui sistem, la denunțarea întreprinderilor lezate, numeroase cybercafenele și Săli de informatică publice care utilizau programe piratate au fost identificate, amendate și închise.

Cybercrima financiară: mafia de prim rang

Utilizarea frauduloasă a cardurilor bancare este astăzi una din cele mai importante crime cibernetice. Cu sumele colosale care sunt în joc, noi suntem de mult timp trecuți de la o criminalitate de simpli hackeri la o criminalitate de înalt nivel, extrem de bine structurată, organizată și eficientă.

Ea este de fapt adesea opera acelorași mari rețele mafiote care au acționat deja în operațiuni mai materialiste: prostituție, droguri, spălarea banilor, trafic de ființe umane, etc. Aceste rețele au fost în măsură, foarte devreme, să angajeze pe cei mai buni în toate domeniile legate de această formă de criminalitate : informaticieni, specialiști în finanțe, tehnicieni și membri de bază. Un lanț uman numeros permite să asigure furtul a sute de carduri, să spargă mii de coduri, să genereze carduri false, să trimită zeci de milioane de mesaje electronice pentru a obține, grație phishing-ului, câteva sute de coduri veritabile.

III. Cyber-războiul, un nou război mondial ?

Viitorul război mondial este deja declarat, și el va fi informatic. Cea mai mare provocare a secolului nostru consistă în a asigura protecția datelor și securizarea portalurilor.

O primă mare bătălie în acest război a avut deja loc, în 27 aprilie 2007. La această dată, s-au înregistrat mai mult de 5000 click-uri pe secundă pe anumite site-uri estoniene, mai ales guvernamentale, dar și bancare, mediatice și politice. Timp de trei zile aceste site-uri au fost saturate și blocate pentru orice utilizator obișnuit. Am estimat că aceste atacuri au mobilizat mai multe zeci de mii de computere-zombie. Linnar Viikunul, una dintre cele mai mari autorități estoniene în domeniul Internetului, a declarat în *The Economist* că „mobilizarea unei astfel de *armada* informatică depășește de foarte departe stadiul de inițiativă individuală, chiar mafiotă. Nimic nu s-ar fi putut face la o asemenea scară fără cooperarea unui Stat și a numeroși operatori telecom.” (6)

Dar Estonia nu a fost poate decât o manevră de mare anvergură, într-o țară mică. Cu mai mulți bani și mijloace, chiar marile puteri ale planetei vor putea, rând pe rând, să fie „agresori” sau ”agresați”, într-o asemenea formă de război.

Aceste mari puteri o știu bine și se pregătesc pentru asta. Dacă, în timpul războiului rece, mii de persoane ar fi fost angajate de serviciile secrete americane să citească presa planetară, fără îndoială ar fi fost astăzi mult mai multe în China, pentru a bloca automat sau manual toate paginile Internet care deranjau guvernul (8), această activitate nu reprezenta de altfel decât partea vizibilă a iceberg-ului!

Rusia, dar mai ales America cu al său nou Cyber Crime Centre (9-14), a făcut demersuri pentru a se apăra, creând propriile lor servicii specializate, foarte bine echipate cu oameni, dotări de mijloace importante și direct încredințate armatei și/sau serviciilor secrete.

Europa, policefală, rămâne în retragere, chiar dacă au înregistrat progrese între altele grație rolului federalizator al Interpol-ului și a colaborării din ce în ce mai eficiente între diferitele poliții și competențe din țări ale Uniunii Europene și ale partenerilor lor, ca Elveția. Convenția care dirijează de acum politicile penale ale țărilor care au adoptat-o este de cel mai bun augur pentru progresul viitor în materie.

Postfață: La Convenția Consiliului Europei

(<http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Word/185.doc>)

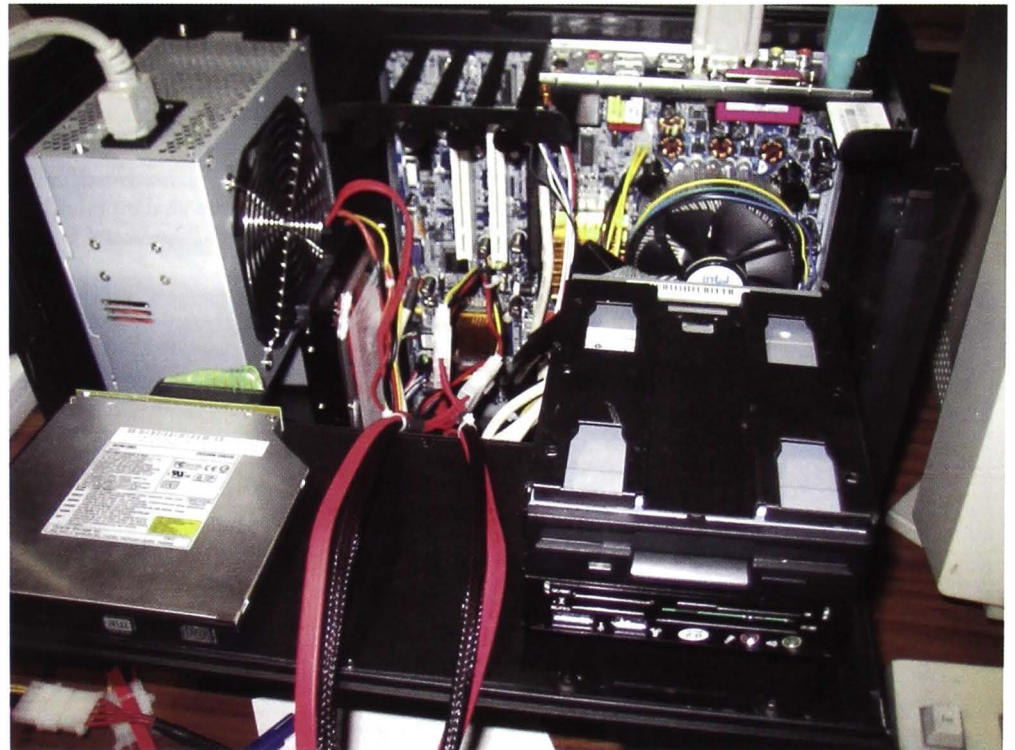
Legile interne ale unei țări nu se aplică în general decât pe teritoriul ei. Ori, delincvența legată de noile tehnologii ignoră cu nepăsare frontierele. De fapt, foarte adesea, delincvenții se găsesc în locuri foarte îndepărtate de locul unde faptele lor produc efecte. Convenția Consiliului Europei din 23 noiembrie 2001, intrată în vigoare în 1 iulie 2004, este primul și actualmente singurul tratat internațional în domeniul cybercriminalității. Ratificată astăzi de 20 de State (printre care și România în 2004), ea este semnată de 26 de State suplimentare (printre care și Elveția care a deschis în 2009 o procedură de ratificare). Preambulul său indică faptul că ea are ca și obiectiv de de a urma “o politică penală comună destinată să protejeze societatea împotriva cybercriminalității, în special prin adoptarea unei legislații potrivite și stimularea cooperării internaționale”. Această convenție a definit patru tipuri de infracțiuni:

- infracțiuni împotriva confidențialității, integrității și disponibilității datelor informatice (acces ilegal, interceptie ilegală, atentat la integritatea datelor, a integrității sistemului, abuz de dispozitive),
- infracțiuni informatice (falsificare informatică, fraude informatice),
- infracțiuni care se raportează la conținut (infracțiuni referitoare la pornografie infantilă)
- infracțiuni legate de atentate la proprietatea intelectuală și a drepturilor conexe.

Ea reglează în mod egal maniera în care probele electronice sunt culese și păstrate în cadrul anchetelor penale. Ele asigură autorităților posibilitatea să urmărească penal un acces rapid la datele informatizate pentru a evita ca ele să fie distruse sau falsificate în timpul procedurilor. Ele realizează în final o colaborare rapidă și eficientă între Statele părți.

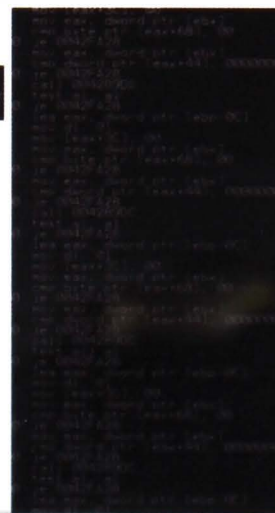


1. Felicitări celui care își va da seama că este vorba de un creion USB! / *Bien malin celui ci verra qu'il s'agit d'une clé USB ! © Sergio de Ana, Flickr*

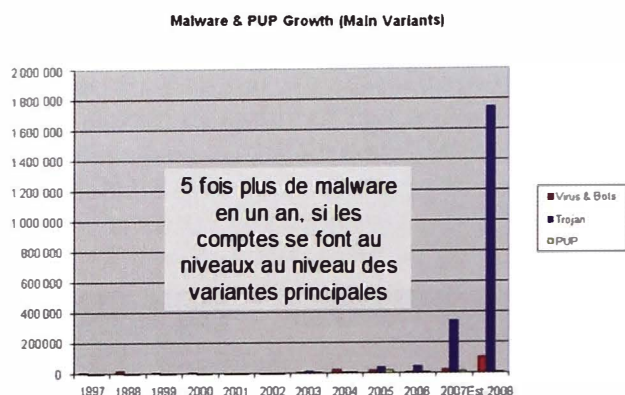


2. Un computer „de intervenție pe teren” al unui cyber-anchetator / *Un ordinateur d'intervention sur le terrain d'un cyber-enquêteur*

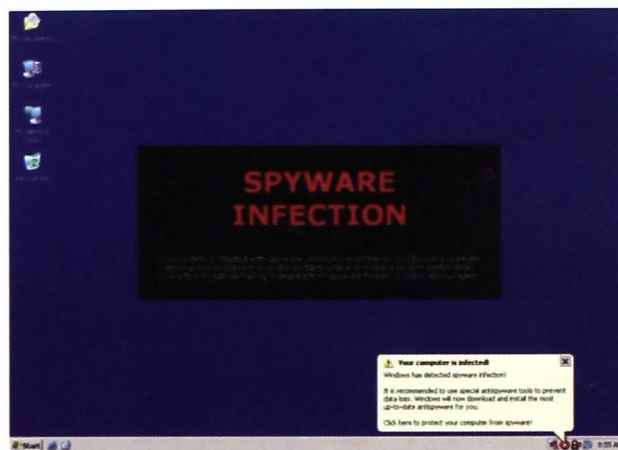
```
filename="LOVE-LETTER-FOR-YOU.TXT.vbs"
rem barok -loveletter(vbe) | hate go to school
rem by: spyder / @GRAMMERSoft Group /
Manila,Philippines
On Error Resume N...
subculture
dim
fso,dirsystem,dirwin,dirtemp,eq,ctr,file,vbscopy,dow
eq=""
ctr=0
Set fso = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
set file = fso.OpenTextFile(WScript.ScriptFullName,1)
main()
sub main()
set wscr=CreateObject("WScript.Shell")
rr=wscr.RegRead("HKEY_CURRENT_USER\
HostSettings\Timeout")
if (rr>=1) then
wscr.RegWrite "HKEY_CURRENT_USER\Software\
HostSettings\Timeout",0,"REG_DWORD"
end if
On Error Resume Next
```



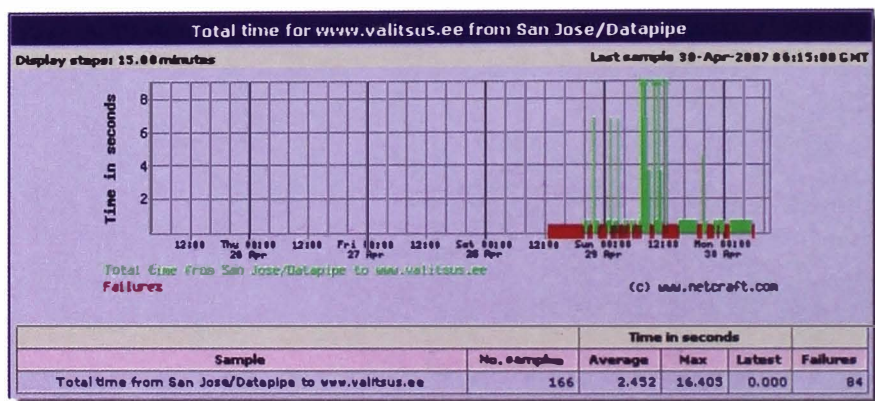
3. Monitorul unui computer atins de virusul „I love you” / *L'écran d'un ordinateur atteint par le virus "I love you"*



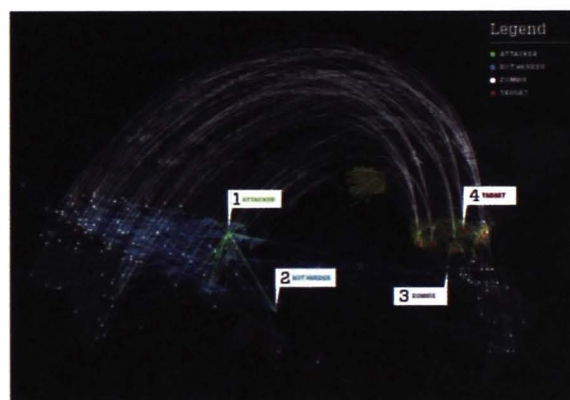
4. Înmulțirea software-urilor distructive este exponențială! / *La croissance des logiciels malveillants est exponentielle!*



5. Este oare avertizarea corectă a unei infecții sau o capcană pe care nu trebuie să dăm click? / *Est-ce l'annonce correcte d'une infection ou un piège dans lequel il ne faut pas cliquer?*



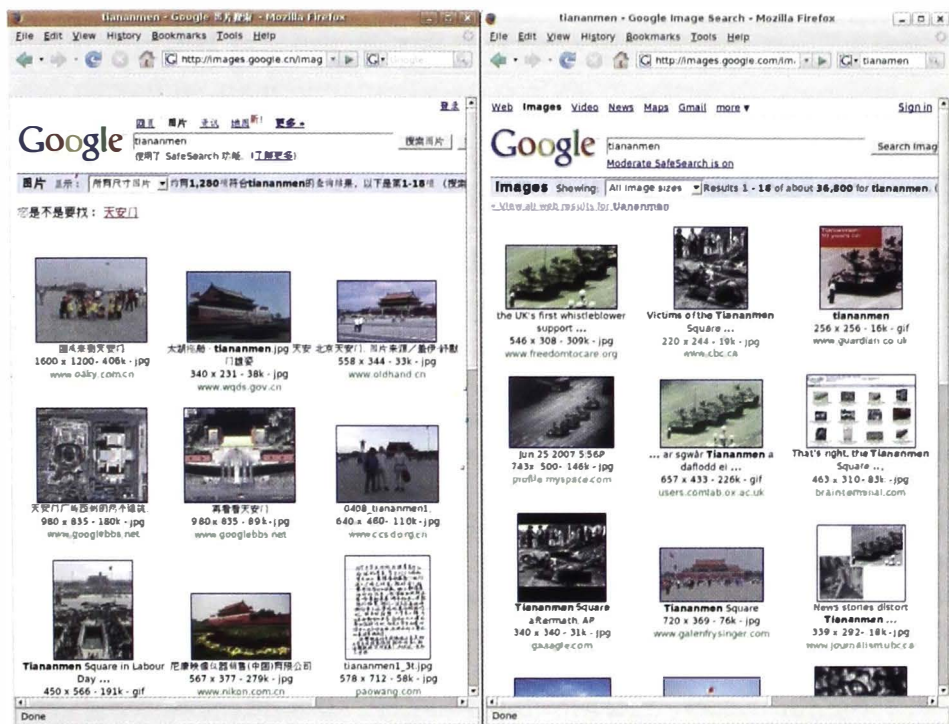
6. Cu verde, numărul de click-uri date pe site-ul oficial al guvernului estonian în săptămâna 23-29 aprilie 2007. Se observă nivelul impresionant atins pe 27 aprilie. Cu roșu, avariile generate asupra site-ului / *En vert, le nombre de "clicks" sur le site officiel du gouvernement estonien dans la semaine du 23 au 29 avril 2007. On observera le taux impressionnant atteint le 27 avril. En rouge, les pannes générées sur le site.*



7. O simularea a unui atac informatic mondial asupra obiectivelor americane / *Une simulation d'attaque mondiale informatique sur des objectifs américains.*



10-14. Logo-urile instituțiilor afiliate la „Cyber Crime Centre” / *Les logos des institutions affiliées au “Cyber Crime Centre”*



8. Căutarea termenului „Tiananmen” pe Google-Image: rezultatele versiunii chineze (în stânga) și ale celei în engleză (în dreapta) / *La recherche avec le terme “Tiananmen” sur Google: les résultats d’image sur la version chinoise (à gauche) et sur celle anglaise (à droite).*



9. Logo-ul noului „Cyber Crime Centre” din cadrul departamentului de apărare al S.U.A. / *Le logo du nouveau “Cyber Crime Centre” du Département de la Défense des U.S.A.*



15. Conferința de presă cu privire la proiectul pilot româno-elvețian de luptă împotriva cybercriminalității, cu principalii săi actori: de la stânga la dreapta, Romain Roubaty și Isabelle Augsburguer de la ILCE, Daniela Chrzanovski director al Institutului Multimedia Româno-Elvețian, Liviu Dumitru, Comisar Șef al Inspectoratului Județean de Poliție Hunedoara / *Conférence de presse sur le projet pilote roumano-suisse de lutte contre la cybercriminalité, avec ses principaux acteurs: de gauche à droite: Romain Roubaty et Isabelle Augsburguer, de l’ILCE, Daniela Chrzanovski, directrice de l’Institut Multimédia Roumano-Suisse et Liviu Dumitru, Commissaire en Chef des Forces de Police du Département de Hunedoara.*

La face sombre des nouvelles technologies de l'information – les enjeux de la lutte contre la cybercriminalité et de l'investigation numérique

Préambule: un phénomène en constante évolution

L'essor fulgurant des nouvelles technologies de l'information et le développement d'Internet ont, ces vingt dernières années, modifié en profondeur la société occidentale: transformation et rationalisation des techniques de travail dans tous les secteurs, nouvelles formes de communication et d'informations (courriels, forum, chat, blog, sites web, etc.), nouvelles procédures d'échange, de saisie, de traitement et de conservation de données de toutes natures (messages écrits ou vocaux, documents, photos, vidéos et films, musique, etc.).

Les progrès technologiques sont constants et incroyablement rapides: sophistication, miniaturisation, augmentation des performances et rapidité sont quelques unes des caractéristiques des nouveaux produits informatiques qui se bousculent sur le marché.

Les outils informatiques en général, et l'utilisation du réseau Internet en particulier, simplifient souvent notre vie quotidienne et ont des retombées positives pour la société, l'économie et les particuliers. Ils induisent cependant aussi des effets négatifs. Ils permettent en effet d'une part de commettre de nouveaux types d'infractions (par exemple, l'accès indu à un système informatique, le vol d'ordinateurs, de fichiers informatiques, le piratage de logiciel) et d'autre part de réaliser plus efficacement des infractions classiques, par exemple blanchir de l'argent, réaliser des fraudes, diffuser des contenus illégaux (pornographie enfantine ou propagande raciste notamment), diffamer ou violer des dispositions relatives à la propriété intellectuelle.

Criminalité informatique – cybercriminalité

L'évolution de la technologie va de pair avec une certaine évolution linguistique: on parle de cybercriminalité ou e-criminalité pour désigner l'ensemble des actes pénalement répréhensibles qui sont commis au moyen des technologies de l'information et des réseaux de communication électroniques.

Investigation numérique

Si les outils, produits et méthodes informatiques permettent de réaliser des infractions classiques ou spécifiques, ils ont une importance fondamentale pour découvrir des actes criminels et confondre les auteurs. L'investigation numérique joue un rôle dans pratiquement toutes les affaires pénales. Les enquêteurs vont en effet rechercher des traces ou mieux encore des preuves dans les ordinateurs, sur des supports informatiques (disquettes, DVD, CD, clés USB), sur le réseau Internet, mais aussi sur des téléphones portables, sur des cartes de crédits etc. (1)

I. Tous criminels – tous victimes ?

Etes-vous vraiment le seul utilisateur de votre ordinateur?

Si l'ordinateur et Internet font depuis plusieurs années partie de notre quotidien, force est de constater à quel point leurs particularités et leurs dangers sont méconnus de l'énorme majorité de leurs utilisateurs. A tel point que la totale naïveté de certains usagers est souvent un aussi grand problème pour les investigateurs que le niveau de technologie atteint par les criminels et les sommes investies dans du matériel de pointe pour commettre des infractions.

Pour de nombreux consommateurs d'Internet, le monde virtuel n'a rien de commun avec le monde réel. Alors que l'on assiste à une surenchère d'équipements antivols pour les appartements, les villas ou les voitures, la plupart des personnes ne prennent encore aucune précaution lorsqu'elles lisent leur courriel, ouvrent des dossiers joints, ou, en toute inconscience, surfent d'un site à l'autre. Elles ignorent que les e-mails, les attachements et les sites contaminants sont les trois facteurs principaux d'accès non autorisés à leur PC. Il est intéressant de noter que ce fait est tout aussi vrai pour la plus vieille génération, éduquée à faire confiance aux autres, que pour les plus jeunes, qui utilisent très naturellement le Net mais ne songent pas que l'on puisse penser à faire du mal.

Il est ainsi aujourd'hui impossible de déterminer combien d'ordinateurs privés sont déjà devenus des zombies. Ce terme, tiré des romans et des films d'horreur, n'a pas été choisi par hasard : il signifie que quelqu'un a déjà pu s'introduire par le biais d'un cheval de Troie dans la machine et qu'il pourra, selon son bon vouloir, la commander à distance; tel un zombie, elle se réveillera et fera ce que son nouveau maître lui demandera.

Imaginez les dégâts que pourront causer plusieurs centaines de milliers d'ordinateurs-zombies, effectuant dans la même seconde la même opération. Ils pourront paralyser complètement des entreprises, des fournisseurs d'accès, etc. On a déjà assisté plusieurs fois à de telles manipulations. Les plus connues sont certainement le Virus de Jérusalem (identifié en octobre 1987) et I love You (3) (identifié au printemps 2000). Infiltrés et dormant dans des centaines de milliers d'ordinateurs, ils avaient, pour le premier, le but clair de nuire aux intérêts d'Israël et, pour le second, de provoquer le plus grand bug de l'histoire du net. (4) (5)

Le chat et la souris

Dans la catégorie des infractions possibles grâce à l'irresponsabilité de l'homme face à Internet, on constate qu'un très grand nombre d'effractions ont pu être réalisées avec très peu de technologie, et ce principalement grâce au comportement des personnes lésées : un mot de passe confié à un collègue ou à un ami, ou laissé à la vue de tous, et le criminel a vite fait d'utiliser un ordinateur comme émetteur ou comme récepteur de fichiers sans que son propriétaire ne s'en rende compte.

"Exploiter la tendance la plus naturelle de l'homme: faire confiance". C'est avec cette phrase que l'Association of Certified Fraud Examiners (l'Association Américaine des Examineurs certifiés de la Fraude) illustre l'ingénierie sociale (social engineering) qui est considérée par la presse spécialisée comme le plus grand risque de la prochaine décennie. Il s'agit une forme d'escroquerie utilisée en informatique pour obtenir un bien ou une information. Cette pratique exploite l'aspect humain et social de la structure à laquelle est lié le système informatique visé.

Des courriels d'apparence anodine, envoyés par millions, piègent tous les jours des milliers d'individus qui, par hâte ou naïveté, croient transmettre des codes importants à un tiers de confiance (leur fournisseur d'Internet, leur contact téléphonique ou leur banque par exemple), alors qu'ils sont victimes d'un groupe de criminels organisés ayant déguisé leur identité dans leur courriel en utilisant une adresse similaire à l'original après avoir piraté son identité visuelle et sa phraséologie. Cette attaque informatique, appelée hameçonnage ou phishing, a pour but de commettre une usurpation d'identité.

Il est toujours plus facile de cambrioler une maison quand on se trouve déjà à l'intérieur. Nous vous conseillons donc vivement de ne pas donner vos clés à n'importe qui!

Pourquoi moi?

Tout utilisateur du net est visé, et ce pour des raisons liées à la logique commerciale. En premier lieu, l'énorme majorité des internautes accepte de prendre des risques, car c'est le prix à payer pour conserver la gratuité des services. Si tout le monde acceptait de n'utiliser que des services de courriel payants, garants de la maintenance et de la police du système, ce serait la fin des spams. Or, nous préférons tous recevoir et jeter nous-mêmes plusieurs dizaines de spams par jour plutôt que de payer un autre pour le faire. Le spam profite ainsi également aux entreprises qui proposent que les messageries deviennent payantes !

Toujours dans la même logique commerciale, mais dans la vieille mythologie du pompier pyromane, il existe certainement un lien entre plusieurs créateurs de virus et certaines grandes multinationales fournissant des ser-

vices antivirus. Il semble donc bien que l'évolution des nouvelles technologies et des besoins qui lui sont nouvellement attachés ne réponde pas seulement pas à la demande que décide le public mais aussi à celle que l'on génère pour lui.

II. Cybercriminalité et cyberflou juridique

Voler un œuf, c'est du vol ! Voler du logiciel, c'est toute autre chose!

Un certain nombre d'infractions informatiques ne sont pas dépendantes du concours involontaire ou non des victimes. Songeons par exemple au piratage qui fait actuellement l'objet de nombreux débats en lien avec les droits d'auteur et la propriété intellectuelle. Si le quidam peine à comprendre les tenants et les aboutissants de la discussion, il comprend vite que les intérêts financiers en jeu sont colossaux. S'il sait que pirater des films, des livres ou de la musique est un acte illégal, il ignore le plus souvent en vertu de quelle loi.

Malgré l'adoption de plusieurs textes juridiques européens et nationaux (cf. infra), de nombreuses questions restent ouvertes. L'évolution législative est tellement plus lente que l'évolution technologique que certaines dispositions légales se révèlent inapplicables lorsqu'elles entrent en vigueur. En effet, plusieurs années sont nécessaires pour modifier une loi ou en adopter une nouvelle. Ne sachant pas à quoi ressemblera Internet dans 5 ou 10 ans, comment définir nos besoins de réglementation et de protection à ce moment-là?

Un des problèmes majeurs d'Internet est qu'il est généralement impossible d'obtenir la réparation totale d'un dommage subi. Si on demande par exemple le retrait d'une photographie de soi-même, mise sur Facebook par un proche indélicat, le webmaster du serveur s'exécutera dans les plus brefs délais, mais les centaines de copies automatiques de sites, disponibles de par le web, auront irrémédiablement gardé cette image.

Pis encore, envoyer des spams n'est pas une activité punissable en soi dans la plupart des pays européens. On se rend bien compte, ici aussi, du fossé qui sépare spécialistes informatiques et juristes.

Big brother

Pour remédier à certains des problèmes évoqués, les entreprises lésées ont déjà pris des mesures : d'un côté, on assiste à une baisse significative des prix des logiciels, des films et de la musique. De l'autre côté, on observe une surveillance constante des utilisateurs, pour l'instant uniquement en ce qui concerne les logiciels mais peut-être bientôt aussi pour les oeuvres audio et vidéo.

Si vous placiez un scanner à la sortie de votre ordinateur, vous seriez étonné de constater combien "d'organismes" vivent en lui et communiquent spontanément avec l'extérieur : vos logiciels utilitaires de texte, d'image, de navigation, d'audio "appellent" en effet l'entreprise détentrice des brevets ou des sociétés de sécurité informatique. Grâce à ce système, et sur dénonciation des entreprises lésées, de nombreux cybercafés et salles d'informatique publiques qui utilisaient des logiciels piratés ont été identifiées, amendées voire fermées.

Le cybercrime financier : la mafia aux premiers rangs

L'utilisation frauduleuse de cartes bancaires est, à ce jour, un des plus importants crimes cybernétiques. Avec les sommes colossales qui sont en jeu, nous sommes depuis longtemps passés d'une criminalité de simples hackers à une criminalité haut de gamme, extrêmement bien structurée, organisée et efficace.

Elle est en effet souvent l'œuvre des mêmes grands réseaux mafieux qui ont déjà fait leurs preuves dans des opérations plus "terre-à-terre" : prostitution, drogue, blanchiment d'argent, traite d'êtres humains, etc. Ces réseaux ont été en mesure, très tôt, d'engager les meilleurs dans tous les domaines liés à cette nouvelle forme de criminalité: informaticiens, spécialistes de la finance, techniciens et hommes de mains. Une chaîne humaine nombreuse permet d'assurer le vol de centaines de cartes, de casser des milliers de codes, de générer des fausses cartes, d'envoyer des dizaines de millions de courriels pour obtenir, grâce au phishing, quelques centaines de véritables codes.

III. La cyberguerre, une nouvelle guerre mondiale

La prochaine guerre mondiale est déjà déclarée, et elle sera informatique. Le plus grand enjeu de notre siècle consistera à assurer la protection des données et la sécurisation des portails.

Une première grande bataille de cette guerre a même déjà eu lieu, le 27 avril 2007. A cette date, on a enregistré plus de 5000 clicks/seconde sur certains sites estoniens, surtout gouvernementaux, mais aussi bancaires, médiatiques et politiques. Pendant trois jours, ces sites furent saturés et demeurèrent bloqués pour tout utilisateur normal. On a estimé que ces attaques avaient mobilisé plusieurs dizaines de milliers d'ordinateurs-zombies. Linnar Viik, l'une des plus hautes autorités estoniennes en matière d'Internet, a déclaré dans *The Economist*, que "la mobilisation d'une telle armada informatique dépasse de très loin le stade de l'initiative individuelle, voire même mafieuse. Rien de tel ne peut se faire à cette échelle sans la coopération d'un Etat, et de plusieurs opérateurs télécoms." (6)

Mais l'Estonie n'a peut-être été qu'une manœuvre grandeur nature sur un petit pays. En y mettant plus d'argent et de moyens, même les grandes puissances de la planète pourront, tour à tour, être agresseurs ou agressés par une telle forme de guerre. (7)

Ces grandes puissances le savent bien et s'y préparent. Si, pendant la guerre froide, des milliers de personnes étaient employées par les services secrets américains pour lire la presse planétaire, elles sont sans doute bien plus nombreuses aujourd'hui en Chine, pour bloquer, automatiquement ou manuellement, toutes les pages Internet qui dérangent le gouvernement (8), cette activité ne représentant d'ailleurs que la partie visible de l'iceberg !

La Russie, mais surtout l'Amérique avec son tout nouveau Cyber Crime Centre (9-14), prennent le problème à bras le corps, en créant leurs propres services spécialisés, très bien équipés en hommes, dotés de moyens importants et directement confiés à l'armée et/ou aux services secrets.

L'Europe, polycéphale, reste encore en retrait, même si des progrès sensibles ont été réalisés, entre autres grâce au rôle fédérateur d'Interpol et à la collaboration de plus en plus efficace entre les différentes polices et services compétents des pays de l'Union Européenne et de leurs partenaires, comme la Suisse. La convention qui dirige désormais les politiques pénales des pays qui l'ont adoptée est du meilleur augure pour des progrès futurs en la matière.

Postface : La Convention du Conseil de l'Europe

(<http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Word/185.doc>)

Les lois internes d'un pays ne s'appliquent généralement que sur son territoire. Or, la délinquance liée aux nouvelles technologies se moque éperdument des frontières. En effet, très souvent des délinquants se trouvent dans des lieux fort éloignés de l'endroit où leurs actes délictueux produisent des effets. La Convention du Conseil de l'Europe du 23 novembre 2001, entrée en vigueur le 1er juillet 2004, est le premier et actuellement le seul traité international portant sur la cybercriminalité. Ratifiée à ce jour par 20 Etats (dont la Roumanie en 2004), elle est signée par 26 Etats supplémentaires (dont la Suisse qui a ouvert en 2009 une procédure de ratification). Son préambule indique qu'elle a pour objectif de poursuivre "une politique pénale commune destinée à protéger la société contre le cybercrime, notamment par l'adoption d'une législation appropriée et la stimulation de la coopération internationale". Cette convention définit quatre types d'infractions: les infractions contre la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données et systèmes informatiques (accès illégal, interception illégale, atteinte à l'intégrité des données, atteinte à l'intégrité du système, abus de dispositifs), les infractions informatiques (falsification informatique, fraude informatique), les infractions se rapportant au contenu (infractions relatives à la pornographie infantine) les infractions liées aux atteintes à la propriété intellectuelle et aux droits connexes.

Elle règle également la manière dont les preuves électroniques sont recueillies et préservées dans les enquêtes pénales. Elle assure aux autorités de poursuite pénale un accès rapide aux données informatisées pour éviter qu'elles soient détruites ou falsifiées pendant la procédure. Elle met enfin en place une collaboration rapide et efficace entre les Etats parties. (15)

Politica la ora Internetului: constanță, adaptare, mutații

Iuliu Winkler

Este o provocare pentru mine solicitarea de mă exprima în privința comunicării politice în era Internetului, din cel puțin două motive: pentru că sunt un practician al comunicării politice, dar și pentru că tendințele care se manifestă, în ultimii ani, în acest domeniu, m-au făcut să îmi pun destul de multe întrebări. Pentru că nu sunt un teoretician al comunicării politice, ci doar un om politic, ca atare voi încerca să aștern pe hârtie câteva gânduri care se desprind din experiența mea și chiar unele dintre dilemele legate de subiectul propus. Ca actor, dar și ca spectator, nu pot repeta decât ceea ce alții, deja, au spus, și anume că viteza cu care au evoluat noile tehnologii, aici incluzând și Internetul, a fost una surprinzătoare, de-a dreptul amețitoare, afectând dramatic toate domeniile vieții, inclusiv modul în care se face politică. Acest proces a imprimat o nouă dinamică acțiunii politice, a accelerat comunicarea politică și a adus în scenă un om politic hibrid, care joacă într-un spectacol mediatic în care se folosesc toate ingredientele unui show în adevăratul sens al cuvântului.

Îmi amintesc cum, la sfârșitul anului 2000, după câștigarea mandatului de deputat în județul Hunedoara, am preluat inventarul predecesorului meu: un autoturism Dacia 1300, un fax, un copiator, un computer și... o mașină de scris. Aveam exercițiul folosirii mașinii de scris, iar, spre bucuria mea, ustensila avea și bandă corectoare. De câteva ori am folosit-o pentru a scrie niște scrisori. De fapt m-am jucat mânat, cumva, de nostalgia faptului că la începutul anilor '90 utilizam zilnic mașina de scris.

În mai puțin de zece ani, am ajuns, în mod firesc, să folosesc internetul zilnic, să comunic prin intermediul email-ului și să transmit informații cu privire la acțiunile, declarațiile și pozițiile mele politice prin intermediul paginii personale de web.

Dacă, în urmă cu un deceniu, telefonul sau fax-ul erau cele mai rapide mijloace de a transmite către opinia publică, prin intermediul presei, opiniile mele, acum, cu doar câteva click-uri de mouse ele zboară, în fracțiuni de secundă, de la Bruxelles în căsuțele electronice ale ziariștilor fie că ei muncesc în București sau Hunedoara.

Cred că presiunea generată de accelerarea comunicării politice nu este, întotdeauna, un fenomen benefic calității actului politic în general, și în România în particular. Această presiune duce la tratarea în mod superficial și, de prea multe ori, doar la nivel declarativ, și doar de dragul jocului pe scenă, a unor chestiuni fundamentale. Comunicarea on-line, în blogosferă, pe diverse platforme de chat și interfețe de socializare a adus cu sine mirajul unei posibile implicări mai profunde în viața cetății. Poate pentru societăți așezate temeinic pe baze democratice revoluția comunicării prin intermediul rețelelor informatice reprezintă o etapă firească în evoluția lor. Cred, însă, că revoluția comunicării pe Internet a prins nepregătită societatea românească, o societate care de doar două decenii încearcă să deprindă exercițiul democrației și implicit pe cel al comunicării în general. Optimiștii spun că Internetul reprezintă un instrument extraordinar în exprimarea opiniilor, că acesta asigură o largă participare la procesul democratic. Pesimiștii spun, însă, că acest instrument poate, la fel ca orice mijloc de comunicare în masă, să fie folosit pentru manipulare, că poate crea o iluzie a exercitării actului democratic, în ciuda numeroaselor surse de informare pe care le oferă în mii și mii de pagini stocate în memoriile serverelor. Cred că și în acest caz, ca în multe altele, adevărul se află undeva la mijloc.

La ora actuală, cred că pentru realizarea, prin intermediul Internetului, a unei comunicări reale - plecând de la axioma dublului sens al comunicării - este nevoie de asumarea, de către ambii actori, a responsabilității. În ciuda

constrângerilor generate de necesitatea unei comunicări rapide sau de presiunea mișcărilor, de multe ori haotice, din viața politică și socială, omul politic trebuie să-și asume cu responsabilitate și consecvență punctele de vedere pe care le emite în spațiul virtual și nu numai. Cred că aceeași axiomă a dublului sens al comunicării aduce cu sine o întrebare destul de serioasă în privința comunicării electronice: oare persoana de la capătul celălalt al interfeței informatice trebuie să-și asume responsabilitatea opiniilor pe care le transmite prin comentariile sale, de exemplu postate pe pagina de blog sau pe pagina de web a omului politic vizat? De prea multe ori vedem că schimbul de opinii în spațiul virtual se poate transforma într-o luptă purtată de dragul luptei, căpătând uneori accente absurde, fără a se obține un rezultat concret. Mă gândesc la prea multele remize rezultate în urma dialogurilor virtuale. Oare este folosită util energia de a combate sau de a aproba opiniile unui cetățean ascuns sub un avatar sau pseudonim în labirintul virtual al Internetului? În acest vârtej al replicii și contrareplicii are oare de câștigat democrația? Are de câștigat viața politică? Cred că o victorie însemnată, cel puțin în România, a exercițiului democratic s-ar obține în momentul în care din tot mai multe crisalide anonime ar ieși la iveală "zoon politikon" reali, individualități asumându-și identitatea odată cu calitatea de cetățeni nemulțumiți de activitatea alesului lor. Probabil, însă, această fugă în anonimatul avatarurilor reprezintă una dintre sechelele unei societăți încă tarate de cei aproape 50 de ani de regim dictatorial, care a indus și a impus cultura cărcoteli, a bârfei, a turnătoriei și a fugii de responsabilitate. În replică, oricine ar putea spune că votul primit de un politician este anonim, iar ca atare și opiniile transmise în spațiul virtual pot fi, la fel de bine, anonime. Este adevărat! Însă, măcar de dragul obținerii unui rezultat concret și pentru un frumos schimb de opinii, într-o polemică, toți actorii ar trebui să-și asume responsabilitatea propriei identități.

Azi, aproape orice individ, cu sau fără calități, poate să fie transformat în politician cu ajutorul strategilor, al specialiștilor în comunicare, al show-ului mediatic, însă, cred că dacă acesta nu are însușiri reale pentru rolul pe care și-l dorește în spectacolul lumii va fi doar un politician de cursă scurtă. În ciuda acestui nou show-system care poate inventa, aproape oriunde în lume, politicieni, eu cred că politica trebuie făcută cu chemare. Pentru mine politica reprezintă actul de a te pune în slujba cetățenilor tăi, având convingeri ferme și oneste, viziune, precum și darul de a-i anima pe cei din jurul tău. Pentru a-i aduna pe oameni în jurul tău trebuie să ai forța de a-i convinge de opiniile tale, iar pentru a fi sigur de reușita ta trebuie să comunici cu ei nemediat, să comunici cu ei în mod direct. De aceea, cred că nicio nouă tehnologie de comunicare nu va putea înlocui vreodată forța și efectul pe care îl are un discurs în fața unei săli pline cu oameni, dialogul pe care îl poți avea cu cei prezenți acolo. Electrizarea cetățenilor se va face și pe mai departe cu ocazia întâlnirilor directe, noile tehnologii fiind cele care vor disemina informația, neavând nicidecum puterea de a recrea în totalitate emoția de care au parte cei prezenți efectiv la astfel de evenimente. Iar un om politic are nevoie să fie purtat de această emoție pentru a putea pune în practică proiectele pe care le-a propus cetățenilor sau pe cele pe care le-a primit de la aceștia.

Aș mai sublinia faptul că în România, o campanie electorală dusă pe Internet de genul celei câștigate de Barack Obama în SUA este aproape imposibil de realizat în acest moment, atâta vreme cât, conform statisticilor, până anul trecut, doar 36% dintre români s-au declarat utilizatori ai Internetului, în vreme ce restul de 64% nu au avut de-a face niciodată cu această nouă minune a tehnologiei informației. Pe de altă parte, numărul tinerilor care utilizează în mod frecvent Internetul, sunt prezenți în blogosferă, al celor care au devenit dependenți de prezența zilnică în spațiul virtual este în creștere și în România. Este vorba de o mare categorie de persoane care nu mai participă la viața reală a cetății, alegând să socializeze, să polemizeze doar pe platformele informatice. Dar atenție: în rândul acestei categorii s-a înregistrat la ultimele scrutinuri și cea mai redusă participare la vot. De aceea, cred că oamenii politici vor trebui să găsească soluțiile de a comunica cu acești tineri, de a-i convinge de necesitatea implicării lor în viața cetății. Sunt sigur că, în viitor, campaniile electorale purtate în mediul virtual vor naște și în România mari strategii specializați în comunicarea în fascinanta lume a www. S-ar putea ca lobby-ul în favoarea introducerii votului electronic să aibă câștig de cauză mai repede decât s-ar aștepta unii. Cu toate acestea, multe dintre implicațiile întrebărilor mele rămân, deocamdată, în așteptarea unor răspunsuri.

Nu am nicio dilemă legată de marea calitate a comunicării prin intermediul Internetului: nu este mediată. Feedback-ul pe care îl primești de la cetățeni nu mai este trecut prin filtrul gazetarului. Știu că Internetul a creat adevărate comunități. Sunt ferm convins de faptul că, în viitor, niciun om politic nu va mai putea exista dacă va ignora aceste comunități. Însă, trebuie să subliniez, chiar dacă poate părea redundant, Internetul rămâne doar un instrument în comunicarea politică, la fel ca presa scrisă sau cea audio-vizuală.

Viitorul trebuie să aparțină oamenilor politici puternici, apleți și capabili de acțiune politică. Ei trebuie să fie cunoscători ai comunicării prin intermediul noilor tehnologii, să le utilizeze în mod eficient, nelăsându-se, însă, înșelați de mirajul suficienței comunicării lipsite de suportul acțiunii.

Este absolut necesar să refacem echilibrul între comunicarea politică și acțiunea politică. În iureșul bombardamentului informațional la care suntem supuși de ani întregi, sub imperativul nevoii induse omului politic de a avea, în mod acut și urgent, reacție la tot soiul de provocări, comunicarea politică a ajuns o regină neincoronată în detrimentul acțiunii politice reale, generatoare de rezultate concrete. Acesta ar putea fi și unul dintre motivele pentru care, azi, Europa și nu numai, se confruntă cu lipsa unor lideri puternici, vizionari și creatori de valori, de proiecte care să aducă prosperitate. Trebuie să încetăm să vorbim mai mult decât facem!

The image shows a screenshot of a website for Gyula Winkler, an MEP. The header features a portrait of Winkler, his name 'Winkler Gyula', and his title 'európai parlamenti képviselő'. To the right is the logo of the ENP (European People's Party) 'Képviselőcsoport' and the European Parliament. Below the header is a navigation bar with a search field and language options (HU, RO, EN). The main content area is divided into several sections:

- RMDSZ ROMÁNIAI MAGYAR DEMOKRATA SZÖVETSÉG**: The logo and name of the Romanian Hungarian Democratic Union.
- Üdvözöljük WINKLER GYULA európai parlamenti képviselő honlapján!**: A green banner welcoming visitors to the website.
- FŐOLDAL**: A sidebar menu with links to 'BEMUTATKOZÓ', 'EURÓPAI PARLAMENT', 'TEVÉKENYSÉG', 'GALÉRIA', 'LINKEK', 'ELÉRHETŐSÉGEK', and 'ARCHÍV HONLAP'.
- Húszéves születésnapját ünnepelte a Hunyad megyei RMDSZ**: An article dated 2010-01-31 celebrating the 20th anniversary of the Hunyad County RMDSZ. It mentions a commemorative trip to Strasbourg.
- EURÓPAI PARLAMENTI TEVÉKENYSÉG**: A section titled 'Makroregionális fejlődést és összefogást sürget a Duna-stratégia' dated 2010-01-21. It discusses the Danube Strategy and mentions Winkler's role in the European Parliament.
- POLITIKAI TEVÉKENYSÉG**: A section titled '20 éves a Hunyad megyei RMDSZ' dated 2010-01-28. It commemorates the 20th anniversary of the Hunyad County RMDSZ.
- Előadások konferencián, rendezvényeken**: A footer section for presentations at conferences and events.

1. Niciun om politic european nu-și mai poate concepe strategia de comunicare fără a-și crea și a-și înnoi periodic propriul site / Plus un seul homme politique européen ne peut concevoir sa stratégie de communication sans développer régulièrement sa propre page internet.

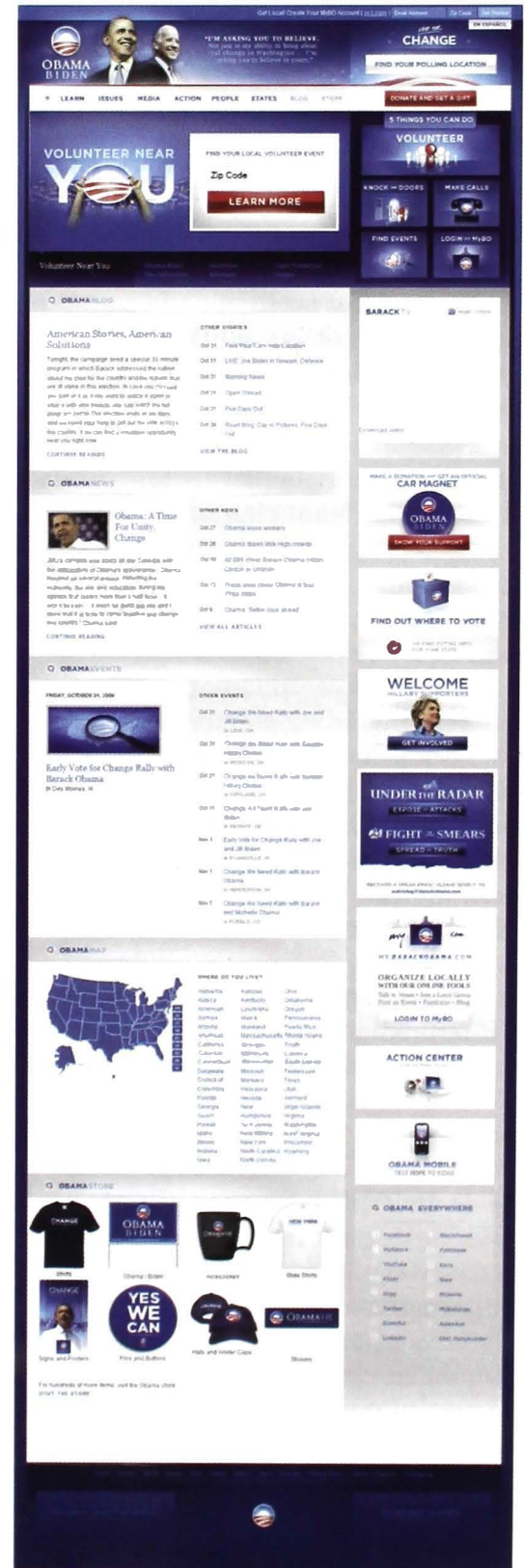
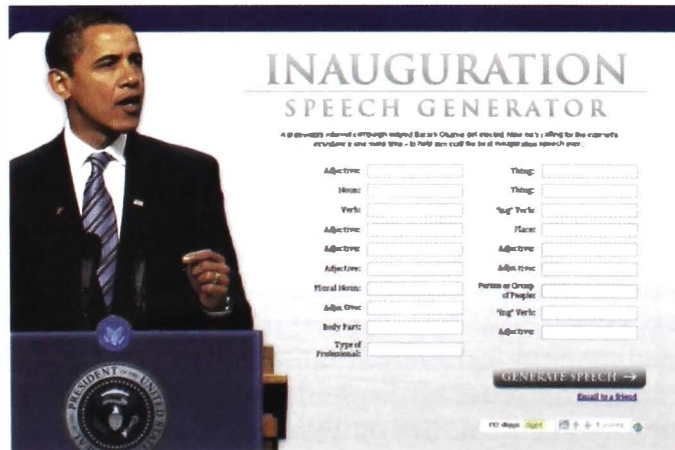


2. Impactul contactului direct pe teren va fi niciodată egalat sau înlocuit de vreun instrument real sau virtual / *La force du contact direct sur le terrain ne sera jamais atteinte ou remplacée par un quelconque autre outil réel ou virtuel.*

3. Site-ul oficial al campaniei electorale al lui Barack Obama. Multimedia este exploatată 100% și gestionează totalitatea comunicării dintre candidat și susținătorii săi.

Interactivitatea sa permite o legătură directă prin schimbul de mesaje dintre cetățean și candidat, dar și organizarea de grupuri de susținere, adunări de fonduri, difuzarea tuturor mijloacelor de propagandă și arhivarea tuturor documentelor utile mass-mediei. Mai mulți cercetători americani au publicat deja studii conform cărora excelența utilizării mijloacelor multimedia de către echipa lui Barack Obama a permis doar ea convingerea a peste 25% din electoratul indecis / *Le site officiel de la campagne électorale de Barack Obama. Le multimédia y est exploité à 100% et gère l'intégralité de la communication du candidat vers ses partisans. Son interactivité permet un lien direct par messagerie entre le citoyen et le candidat, mais aussi l'organisation de clubs de soutien, la récolte de fonds, la diffusion de toutes sortes de moyens de propagande et l'archivage de tous les documents utiles à la presse. Plusieurs chercheurs américains viennent de publier des études selon lesquelles l'excellence de l'utilisation du multimédia par l'équipe de Barack Obama a permis à elle seule de séduire plus de 25% de l'électorat indécis.*

4. Interactivitatea multimedia politică dusă la extrem: Barack Obama, proaspăt ales, cere cetățenilor ajutorul la redactarea discursului său de investitură / *L'interactivité multimédia politique poussée à l'extrême: Barack Obama, fraîchement élu, demande aux citoyens de l'aider à rédiger son discours d'investiture.*



La politique à l'heure d'internet: constance, adaptation, mutations

M'exprimer au sujet de la communication politique à l'ère de l'internet est pour moi un véritable défi, pour au moins deux raisons: d'une part, parce que je suis un praticien de la communication politique et, d'autre part, parce que les tendances qui se manifestent depuis quelque temps dans ce domaine, ont suscité en moi un nombre considérable d'interrogations.

Puisque je ne suis pas un théoréticien de la communication politique, mais seulement un homme politique, c'est en tant que tel que je vais essayer de coucher sur le papier quelques pensées tirées de mon expérience, plusieurs d'entre elles étant clairement liées au sujet proposé.

En tant qu'acteur, mais aussi spectateur, je ne puis que répéter ce que d'autres, déjà, ont écrit, à savoir que la vitesse à laquelle évoluent les nouvelles technologies et bien sûr internet, a été un élément surprenant, presque étourdissant, qui a affecté de façon dramatique tous les domaines de la vie, y compris la façon de faire de la politique. Ce processus a créé une nouvelle dynamique des actions politiques, accéléré la communication politique et porté sur la scène un homme politique hybride, qui joue dans un spectacle médiatique dans lequel sont utilisés tous les ingrédients d'un show dans le véritable sens du mot.

Je me rappelle comment, à la fin de l'an 2000, après avoir obtenu le mandat de député du département de Hunedoara, j'ai hérité l'inventaire de mon prédécesseur: une voiture Dacia 1300, un fax, une photocopieuse, un ordinateur et... une machine à écrire. J'étais habitué à écrire à la machine, et pour mon plus grand bonheur, celle-là était même équipée d'un ruban correcteur. Je l'ai donc parfois utilisée pour rédiger quelques lettres. En fait, je me suis diverti, quelque part dans ma nostalgie, du fait qu'au début des années 1990 j'utilisais quotidiennement la machine à écrire.

En moins de dix ans, je suis parvenu, de façon naturelle, à utiliser chaque jour internet, à communiquer par des courriels et à transmettre des informations concernant mes actes, mes déclarations et mes prises de position par l'intermédiaire de mes pages web personnelles. (1)

Si, il y a une décennie, le téléphone et le fax étaient les moyens les plus rapides pour communiquer mes idées à l'opinion publique, par l'intermédiaire de la presse, aujourd'hui, par deux simples clicks de souris, celles-ci volent, en quelques fractions de seconde, de Bruxelles aux boîtes électroniques des journalistes, peu importe que ceux-ci travaillent à Bucarest ou à Hunedoara.

Je crois que la pression générée par l'accélération de la communication politique n'est pas, toujours, un phénomène bénéfique pour la qualité de l'action politique en général et en Roumanie en particulier. Cette pression conduit à traiter des questions fondamentales de façon superficielle et, dans plusieurs cas, seulement à un niveau soit déclaratif, soit destiné à satisfaire le jeu sur scène. La communication online, dans la blogosphère, sur les différentes plateformes de *chat* et autres *interfaces* de socialisation a amené avec elle le mirage de la possibilité de s'impliquer plus profondément dans la vie de la cité. Peut-être, pour des sociétés fermement enracinées dans des bases démocratiques, la révolution des communications par l'intermédiaire des réseaux informatiques ne représente qu'une étape naturelle de leur évolution.

Je crois, cependant, que la révolution des communications par internet a surpris une société roumaine qui n'y était pas préparée, une société qui essaie, depuis deux décennies seulement, d'accomplir l'exercice démocratique et, implicitement, celui des communications en général. Les optimistes diront que l'internet représente un in-

strument extraordinaire pour l'expression des opinions et que cela assure une large participation au processus démocratique. Les pessimistes rétorqueront à leur tour que cet instrument peut, de même que tout autre moyen de communication de masse, être utilisé pour la manipulation et peut créer une illusion d'exercer l'acte démocratique au détriment des nombreuses sources d'information qui sont offertes dans les milliers et les milliers de pages stockées dans les mémoires des serveurs. Je crois que dans ce cas aussi, la vérité se situe quelquepart entre-deux.

A l'heure actuelle, je crois que pour parvenir à réaliser, par l'intermédiaire d'internet, une communication réelle – en partant de l'axiome du double sens de la communication – il est grand besoin que les deux acteurs assument leurs responsabilités. En dépit des contraintes générées par la nécessité d'une communication rapide ou de la pression des mouvements, souvent chaotiques, de la vie politique et sociale, l'homme politique doit assumer avec responsabilité et conséquence les points de vue qu'il émet dans l'espace virtuel et pas seulement là. Je crois que ce même axiome du double sens de la communication porte en lui une interrogation très sérieuse concernant la communication électronique: quelle que soit la personne à l'autre bout de l'interface informatique, celle-ci ne devrait-elle pas assumer elle aussi la responsabilité des opinions qu'elle transmet par ses commentaires, par exemple sur une page de blog ou sur la page web de l'homme politique qu'elle visite?

Trop souvent, on observe que l'échange d'opinions dans l'espace virtuel peut se transformer en un combat mené par amour du combat, prenant parfois des accents absurdes, sans obtenir le moindre résultat concret. Je pense aux trop nombreux échanges caractérisant les dialogues virtuels. Est-ce utile d'engager notre énergie pour combattre ou approuver les opinions d'un citoyen caché sous un avatar ou un pseudonyme dans le labyrinthe virtuel de l'internet? De ce tourbillon de répliques et contre-répliques, la démocratie en sort-elle gagnante? La vie politique y gagne-t-elle quelque chose? Je crois qu'une véritable victoire, au moins en Roumanie, de l'exercice démocratique, ne s'obtiendra qu'au moment où de toutes ces innombrables crâles anonymes sortira de terre le "*zoon politikon*" réel, à savoir des individualités qui assumeront leur identité en même temps que leur qualité de citoyens mécontents de l'activité de leur élu. Probablement, cependant, cette fuite dans l'anonymat des avatars représente l'un des squelettes d'une société encore marquée des quasi cinquante années de régime dictatorial, qui a induit et a imposé la culture des diffamation, du comérage, de la délation et de la fuite des responsabilités. En retour, tout un chacun pourrait rétorquer qu'un vote donné à un politicien est anonyme et qu'en conséquence les dires et les opinions transmis dans l'espace virtuel peuvent être tout aussi bien anonymes. C'est vrai! Cependant, ne fût-ce que pour le désir d'obtenir un résultat concret et pour avoir un bel échange d'opinions, dans toute polémique, les acteurs devraient assumer la responsabilité de leur propre identité.

Aujourd'hui, presque chaque homme, pourvu ou non de qualités, peut se transformer en politicien grâce à des stratèges, des spécialistes en communication et à l'aide du show médiatique. Mais je pense que si cet individu n'a pas d'aptitudes réelles pour le rôle auquel il aspire dans le spectacle du monde, il ne sera qu'un politicien avec une carrière de courte durée. Malgré ce nouveau show-system, qui peut inventer, presque partout dans le monde, des politiciens, je crois que la politique doit être faite avec des vocations. Pour moi, la politique représente l'acte de se mettre au service de ses citoyens, en ayant des convictions fermes et honnêtes, de la vision, et surtout le désir d'animer les hommes et femmes de son entourage. Pour réunir les hommes de son entourage, il faut avoir de la force de persuasion au service de ses opinions et pour être certain de sa réussite, il faut communiquer avec eux sans intermédiaire, de façon directe. Ainsi, je ne crois pas qu'une quelconque nouvelle technologie de communication pourra un jour remplacer la force et l'effet que possède un discours face à une salle pleine d'auditeurs et le dialogue qui peut se tenir avec tous ceux qui en font partie. (2) L'électrification des citoyens se fera aussi dans le futur à la faveur de rencontres directes; les nouvelles technologies seront celles qui dissémineront l'information, sans aucun pouvoir de recréer dans sa totalité l'émotion qui saisit les participants présents à de tels événements. En effet, un homme politique a besoin d'être porté par cette émotion pour pouvoir mettre en pratique les projets qu'il a proposés aux citoyens ou ceux qu'il a reçus des citoyens.

Je tiens à souligner le fait qu'en Roumanie, une campagne électorale conduite sur l'internet du type de celle remportée par Barack Obama aux Etats-Unis (3) (4) est pratiquement impossible à réaliser aujourd'hui et le restera tant que seuls 36% des Roumains se déclarent utilisateurs d'internet, tandis que les restants 64% n'ont jamais eu affaire à cette nouvelle merveille de la technologie de l'information (selon les statistiques de 2009). D'un autre côté, le nombre de jeunes qui utilisent fréquemment l'internet, sont présents dans la blogosphère, de ceux qui sont devenus dépendants de la présence quotidienne dans l'espace virtuel est en nette croissance en Roumanie aussi. Il s'agit d'une catégorie de personnes qui ne participe plus à la vie réelle de la cité, ayant choisi de socialiser, de polémiquer uniquement sur des plateformes informatiques. Mais attention: c'est dans cette catégorie que l'on a enregistré, dans les derniers scrutins, la participation électorale la plus réduite. Ainsi, je crois que les hommes politiques vont devoir trouver des solutions pour communiquer avec ces jeunes gens, pour les convaincre de la nécessité de leur implication dans la vie de la cité. Je suis certain que, dans l'avenir, des campagnes électorales portées dans le milieu virtuel vont faire naître, aussi en Roumanie, de grands stratèges spécialisés dans la communication dédiée au monde fascinant du www. Il se pourrait, dans une même logique, que le lobby favorable à l'introduction du vote électronique parvienne à ses fins plus rapidement de ce que l'on prévoit. Avec tout cela, bien des implications de mes interrogations demeurent, aujourd'hui encore, dans l'attente de réponses.

Je n'ai aucun dilemme lié à la grande qualité de la communication par l'intermédiaire de l'internet: elle n'a pas de médiateur. Le feedback que l'on reçoit de citoyens n'a plus à franchir le filtre du journaliste. Je sais qu'internet a créé de véritables communautés. Je suis aussi fermement convaincu que, dans le futur, aucun homme politique ne pourra exister en ignorant ces communautés. Cependant, il faut souligner, au risque de paraître redondant, que l'internet ne reste qu'un instrument dans la communication politique, tout comme le sont les presses écrite ou audio-visuelle.

Il faut que le futur appartienne à des hommes politiques forts, aptes et capables d'actions politiques. Ils devront être connaisseurs de la communication par l'intermédiaire des nouvelles technologies, ils devront savoir les utiliser de façon efficace sans se laisser émerveiller par le mirage de la prééminence de la communication au détriment du support de l'action.

Il est absolument nécessaire de parvenir à nouveau à un équilibre entre la communication politique et l'action politique. Dans le fracas du bombardement d'informations auquel nous sommes soumis depuis des années, l'homme politique s'est trouvé dans un impératif de réponses ciblées et de réactions urgentes à toutes sortes de provocations; ainsi, la communication politique a atteint un statut de reine non couronnée au détriment de l'action politique réelle, génératrice, elle, de résultats concrets. Cela pourrait être l'un des motifs pour lesquels aujourd'hui, en Europe mais aussi ailleurs, on est confronté à l'absence de leaders politiques forts, visionnaires et créateurs de valeurs, de projets qui puissent générer de la prospérité. Il nous faut cesser de privilégier le verbe par rapport à l'acte!

Realitate virtuală, realitate adăugată: realizări de astăzi și posibilități de mâine

Yassin Rekik

1. Definiția Realității Virtuale

Realitatea virtuală este o denumire care grupează un ansamblu de tehnici și tehnologii ce realizează simularea digitală a unui mediu real sau imaginar. Ea permite unui utilizator să se implice în acest mediu și să interacționeze cu el. Finalitatea realității virtuale este de a permite unei persoane (sau mai multor persoane) o activitate senzorială, motrice și cognitivă într-o lume artificială creată digital, care poate fi imaginară, simbolică, sau o simulare a anumitor aspecte ale lumii reale.

De ani de zile, tehnologia informației în general și multimedia în special au permis omului să realizeze reprezentări vizuale și/sau sonore ale mediului său. Imaginile digitale, imaginile de sinteză, muzica, video-ul și simulările 3D sunt exemple ale acestor reprezentări utilizate în mod curent. Totuși, exploatând aceste tehnici multimedia, utilizatorul este limitat la un rol pasiv și static, care nu îi permite deloc sau foarte puțin să interacționeze cu mediul reprezentat. Realitatea virtuală adaugă utilizatorului o dimensiune suplimentară care îi va procura un mediu virtual în care el devine actor activ. În același timp, noutatea adusă de realitatea virtuală nu este legată de caracteristicile de reprezentare ale mediilor (dimensiuni, calitate, realism,...), ci mai degrabă de a acționa și interacționa în mod virtual în aceste medii virtuale create.

Realitatea virtuală nu a putut să se dezvolte decât în ultimii ani, grație mai ales puterii de calcul a computerelor actuale și a avansului major în robotică și tele-operare. Aceste două domenii au dat posibilitatea de a se crea în timp real imagini de sinteză și au permis o interactivitate, tot în timp real, între utilizator și lumea virtuală în care este implicat. Totuși, cadrul realității virtuale îl depășește pe cel al informaticii, comunicației și al roboticii. El integrează diverse alte discipline ca mecanica, optica, automatica și acustica în domeniul ingineriei și al psihologiei experimentale, ergonomia și cognitivitatea în domeniul științelor umane.

2. Aplicațiile Realității Virtuale

În ultimii ani exploatarea realității virtuale s-a lărgit la o piață care atinge cea mai mare parte a sectoarelor economiei, de la divertisment la industrii grele, ca aeronautica. Dar începutul a fost dificil. De fapt la începutul anilor 1990, aplicațiile comerciale ale realității virtuale se limitau doar la domenii militare sau la cercetări științifice. Aceasta se explică prin absența materialului necesar care era încă în faza de dezvoltare. Zece ani mai târziu, și cu reduceri importante de prețuri ale dispozitivelor, utilizatorii de sisteme ale realității virtuale erau în număr de sute de mii în toată lumea. Încă de la început, realitatea virtuală a fost asociată la două domenii de utilizare principale și anume divertismentul (jocuri, vizite virtuale) și simularea (simulatoare de zbor, simulatoare de zone periculoase, tele-prezența, etc...).

Pentru a da o idee mai largă asupra utilizării posibile a realității virtuale, acest articol prezintă un anumit număr de exemple concrete. Aceste exemple sunt extrase dintr-un recensământ de aplicații variate de realitate virtuală realizat de Louise Fantini. În acest recensământ, sunt prezentate diverse aplicații, după o clasificare în funcție de domeniu, care ni se pare foarte judicioasă și reprezentativă :

Arta și Cultura

Realitatea Virtuală este larg utilizată în domeniul artelor și al culturii, ca un mijloc de acces la distanță a operelor, monumentelor și locurilor artistice și culturale interesante. Realitatea Virtuală permite să cupleze accesul la distanță

a acestor locuri culturale cu o imersiune 3D care dă sentimentul de a fi în mod real prezent în aceste locuri. Un exemplu tipic este proiectul VRND (Virtual Reality Notre-Dame) care a debutat în anul 1998 [2]. Acest proiect viza să reconstituie o replică 3D a catedralei Notre-Dame de Paris în realitate virtuală. Grație unei echipe de experți ai industriei jocurilor video și cu susținerea partenerilor: VSMM Society, Virtual System Laboratory - Gifu din Japonia, Epic Games, 3DFX și Matrox, o versiune de demonstrație a fost realizată timp de 8 luni. Aproximativ 90 % din interiorul catedralei a fost modelizat plecând de la planurile inițiale, documente istorice, fotografiile digitale și schițe. În cursul vizitei, un personaj poate interveni pentru a asista utilizatorul în timp real.

Design industrial

În domeniul design-ului industrial, Realitatea Virtuală permite o vizualizare 3D care simulează produsele de la faza de concepție până la construcția lor. Este de asemenea posibil să le vizualizăm, să le testăm și să le adaptăm în timp real. Un exemplu al acestei utilizări este unealta VisualEyes, dezvoltată de General Motors, o aplicație care permite conceptorilor să inspecteze rapid diferitele concepte de vehicule modelizate în 3D [3].

Deja de câțiva ani, industria automobilelor utilizează realitatea virtuală ca instrument de lucru. Această tehnologie permite analizarea prototipurilor virtuale. Prototipurile virtuale pot fi modificate în timp real. Conceptorii pot de asemenea să evalueze mai bine design-ul vehiculelor, schimbând anumite opțiuni, ca de exemplu culoarea sau încă mai mult, plasând vehiculele în medii variate.

Educație

În domeniul educației, realitatea virtuală este adesea utilizată pentru a scoate elevul din cadrul de învățare ex-catedra clasic și a-l imersa într-un cadru virtual atractiv, dându-i un rol mai activ. Acest lucru este foarte asemănător universului jocurilor, cu diferența că obiectivul este educativ. Un exemplu de utilizare este proiectul CyberMath, un mediu virtual colaborativ care propune o manieră incitantă de a învăța matematica [4]. Profesorul și elevii sunt reprezentați în lumea virtuală cu ajutorul personajelor digitale. Obiecte geometrice sunt dispuse în diferite Săli de expoziție, ca într-un muzeu. Când un utilizator fixează un obiect, se desenează automat o linie roșie între personaj și obiectul țintă. Obiectele pot fi manipulate cu ușurință și utilizatorii pot comunica între ei în mod natural.

Un alt exemplu este proiectul NICE (Narrative-based, Immersive, Constructionist / Collaborative Environments) care este prima lume virtuală educativă, special dezvoltată pentru copii cu vârsta între 6 și 10 ani. Acest proiect de cercetare realizat între 1995 și 1999 propunea o lume virtuală unde copiii trebuiau să colaboreze la amenajarea, cultivarea și întreținerea unei grădini virtuale. Un profesor putea să intervină în mediu pentru a da sfaturi, pentru a pune întrebări. Constanta evoluție a grădinii incita copiii să revină să verifice progresul ei. Grădina arătată în fotografii a fost creată cu doi ani mai devreme. În plus față de grădinărit, copiii puteau să exploreze spațiul ei.

Marketing

Utilizarea realității virtuale în domeniul marketingului vizează să extindă conceptul ecranelor de prezentare de produse, la Săli de expoziție 3D ce dau consumatorilor oportunitatea de a vizita produsele expuse, de a le testa și de a interacționa cu ele. Obiectivul poate fi o simplă creștere a atractivității modului de expunere a produselor, sau poate să vizeze un studiu de marketing : comportamentul clienților, acceptabilitate, etc. Ca exemplu de utilizare a realității virtuale pentru expoziția de produse, putem cita experiența lui Peugeot Citroën, care, în 1999, decide de a merge mai departe la conceptul sălii de expoziție în 2 dimensiuni oferit de majoritatea marilor fabricanți prezentați pe Internet. Grație sălii de expoziție virtuale disponibilă la toți concesionarii Peugeot Citroën europeni, consumatorii pot explora noul model Picasso înainte de ieșirea lui [5]. Sala de expoziție virtuală permite schimbarea culorilor, dar și a opțiunilor sale, în timp real. Dotat cu o cască de vizualizare (HMD), utilizatorul poate să se deplaseze liber în jurul și în interiorul unui vehicul. El poate de asemenea să acționeze elementele tabloului de bord, sau mai mult, să ajusteze scaunele după cum îi convine.

Al doilea exemplu ilustrează realitatea virtuală pentru studiul comportamentului clienților în studiile de marketing. În acest cadru, magazinul virtual este un instrument de lucru care permite studiul comportamentului cumpărătorului, înainte de a se lansa pe piață un produs. Conceput de IN VIVO, în parteneriat cu Centrul de

robotică și Școala de Mine din Paris, IN VIRTUO permite proiecția pe un ecran mare a unui magazin virtual. Atunci când studiul unui produs nu se poate realiza într-un mediu real, realitatea virtuală devine un mijloc alternativ pentru societatea IN VIVO.

Analiza vederii umane în laboratoarele de cercetare ale Școlii de Mine din Paris a condus la concepția unui sistem de proiecție la scara 1 care garantează senzația de imersiune a participanților. Aceștia controlează deplasarea lor într-un magazin virtual cu ajutorul unui cărucior convențional. Direcția căruciorului (înainte, în spate, stânga, dreapta) este captată și transmisă computerelor care calculează imaginea corespondentă. Aceasta se afișează în timp real pe ecran producând impresia de deplasare.

Medicina

Utilizarea realității virtuale în medicină poate avea obiective variate. Ca exemplu de vizualizare interactivă 3D, putem cita proiectul The Visible Human Project® care a debutat în mijlocul anilor 1990. Realizată în parteneriat între National Library of Medicine și Universitatea din Colorado, această bază de date anatomice a fost mai târziu difuzată gratuit pe Internet. Diferitele tehnici de imagistică medicală au servit la dezvoltarea bazei de date a acestui proiect. Două corpuri, un bărbat și o femeie, au fost complet digitalizate. Începând de la aceste imagini, cercetătorii din lumea întreagă pot realiza modele anatomice în 3D fidele realității. Mai mulți cercetători au dezvoltat aplicații variate permițând exploatarea imaginii proiectului Visible Human.

Un al doilea obiectiv este simularea actelor medicale chirurgicale. Recursul la realitatea virtuală în domeniul chirurgiei, permite simularea de situații variate care favorizează antrenarea specialiștilor. Alte diferite proceduri pot fi de asemenea practicate, de la punerea unui dispozitiv intravenos, până la procedura complexă a unei chirurgii cardiace. Simulatorul de chirurgie permite chirurgilor să repete tehnicile legate de chirurgia endoscopică. Dispozitivele de interacțiune reproduc aceleași senzații tactile ca și cele resimțite într-o intervenție reală. Simulatorul este un exemplu de aplicație dezvoltată în acest domeniu. El a fost conceput de institutul de cercetare în științe și în inginerie Forschungszentrum Karlsruhe, situat în Germania.

Un alt exemplu de utilizare a realității virtuale în medicină: ameliorarea tratamentului fobiilor. Realitatea virtuală ar putea fi utilizată în tratamentul anumitor fobii. De exemplu, la Laboratorul de cyberpsihologie al Universității din Québec, studiile au demonstrat eficacitatea realității virtuale aplicate tratamentului acrofobiei (fobia înălțimilor), al claustrofobiei (fobia spațiilor închise) și arahnofobiei (fobia paianjenilor). Pentru un pacient, diminuarea fricilor sale în realitatea virtuală se poate dovedi mai sigură decât expunerea lui într-un mediu real, oferind terapeutului un control mai bun. Unele studii demonstrează că realitatea virtuală este la fel de eficientă ca și mediul real, pentru tratarea anumitor probleme mintale.

Vizualizarea

Un alt exemplu de exploatare a realității virtuale constă în vizualizarea științifică a sistemelor complexe, a mediilor greu accesibile, a sistemelor infinit de mici și a sistemelor infinit de mari. În acest cadru, realitatea virtuală permite explorarea de lumi imense sau infime, la scară umană. Ca exemplu, cercetătorii grupului „Nanostructure” utilizează realitatea virtuală ca și instrument de vizualizare științifică [7]. Posibilitatea de a vedea și de a manipula modele în 3D într-o boltă de imersiune, ușurează munca cercetătorilor reducând timpul acordat analizei datelor brute.

Un alt exemplu de vizualizare științifică este Seismitarium al lui Phillips Petroleum, care permite echipelor de geologi, geofizicieni și ingineri să analizeze cantități mari de date seismologice utile căutării de noi rezerve de petrol [13]. Cu ajutorul unui sistem de realitate virtuală, aceste date seismologice pot fi de asemenea vizualizate mai ușor. Imaginile sunt proiectate pe un ecran plat, curbat în centru. Această curbura permite obținerea unei imagini în 3D de cea mai bună calitate. Fiecare foraj implică investiții de mai multe milioane de dolari. Achiziția materialului pentru sistemul de RV este mult mai puțin costisitor în comparație cu numeroasele foraje fără rezultat realizate în trecut.

Dispozitive materiale în Realitatea Virtuală

Realitatea virtuală se bazează pe performanțele de calcul ale computerelor actuale. Dar aceste performanțe și algoritmii sofisticăți care le exploatează nu vor fi prea utile fără dispozitive materiale adecvate. Este foarte dificil să

faci un inventar exhaustiv al dispozitivelor materiale în realitate virtuală. În plus, aceste tehnologii evoluează rapid și limitează validitatea în timp a unui astfel de inventar. Pentru aceasta, obiectivul acestei secțiuni este simplu - de a prezenta principalele dispozitive frecvent utilizate. Este vorba de asemenea de a insista pe utilitatea și aportul fiecărui dispozitiv și mai puțin pe tehnologia sa.

Captatori de poziție și de orientare

Este esențial ca în toate dispozitivele de realitate virtuală să se determine într-o manieră cât mai precisă posibilă poziționarea a utilizatorului și a orientării sale. În ceea ce privește poziționarea, este vorba de a calcula în timp real poziția utilizatorului în raport cu mediul virtual în care evoluează. În funcție de natura mediului simulat și de natura mișcărilor dorite, poziționarea poate fi făcută după 2 sau 3 axe. În ceea ce privește orientările, ele depind și de aplicații și pot fi legate de utilizatorul global sau de o parte a corpului său (orientarea mâinii, orientarea feței). Pentru a defini acest gen de informație, materialul utilizat se bazează mai ales pe captatori magnetici ce permit calculul, după nevoie, a două, patru sau șase grade de mișcare.

Mănuși inteligente

Ținând cont de importanța mâinilor în interacțiunea cu mediul virtual, este important de a putea detecta un maxim de informații în mișcarea lor. Aceste informații includ poziționarea mâinilor, orientarea mâinilor, flexiunea degetelor, unghiul degetelor, unghiul pumnului. Pentru a putea culege informații atât de complexe, de o manieră precisă, este necesară dotarea mâinilor cu un număr important de captatori magnetici, optici, mecanici și electronici. Aceste tehnici sunt adesea regrupate total sau parțial în dispozitive în formă de mănuși care trebuie să echipeze mâinile utilizatorilor.

Pointerii 3D

O alternativă la interacțiunea directă cu ajutorul mâinilor, constă în a puncta obiecte în spațiul virtual cu ajutorul unui pointer 3D. Pentru aceasta există două posibilități. Prima se bazează pe o extensie a mouse-ului 2D într-un mouse care permite acestuia să se deplaseze după 3 grade de libertate x , y și z . Captura poziției mouse-ului se face cu ajutorul a trei captatori cu ultrasunet. A doua posibilitate se bazează pe utilizarea unei mingi spațiale pe care este posibilă măsurarea forțelor și torsiunilor aplicate. Aceste măsuri sunt trimise în timp real pentru le a putea transforma în mișcări asociate obiectelor manipulate.

Vizualizare stereo

E vorba de a profita de o vedere binoculară care ameliorează considerabil percepția profunzimii vizuale. Este vorba de a plasa vole-uri în fața fiecărui ochi. Acestea se deschid și se închid în mod alternativ cu o frecvență de 120/sec în acord cu afișajul. Și fiecare ochi va avea o reflecție efectivă de 60 Hz cu o alternanță între ochiul stâng și ochiul drept. În consecință, fiecare ochi vede o imagine unică pe de o parte și creierul integrează aceste două imagini într-o imagine stereo.

Căști de vizualizare

Aceste căști se bazează adesea pe același principiu de viziune binoculară prezentat mai sus. Totuși, aceste căști sunt mobile și oferă ecrane de vizualizare integrate. În plus, ele sunt adesea dotate cu captatori ce permit calculul orientării și a mișcărilor capului, cu scopul de a adapta câmpul vizual. Contrar vizualizării stereo pe ecran, utilizarea de căști permite o mai bună imersiune în lumea virtuală și o cvasi-detașare de lumea reală.

Dispozitive video și audio în timp real

Un mediu virtual este adesea o combinație de reprezentări vizuale și sonore. Este, deci, foarte importantă asigurarea unui mediu de realitate virtuală, de instrumente de redare video și audio performante. Chiar dacă instrumentele de redare video și audio sunt larg difuzate și echipează actualmente majoritatea computerelor, utilizarea acestor unelte în realitate virtuală, necesită adesea o adaptare și o ameliorare. Este vorba în principal de a avea o cadență în generarea video sau audio suficientă pentru interacțiuni în timp real.

Sistemele cu retur de forță

O componentă esențială în sistemele de realitate virtuală este senzația de atingere. Mișcând într-un mediu virtual și manipulând obiecte virtuale, senzația de atingere trebuie să fie de asemenea fidelă și posibilă. Această

senzație este adesea asigurată de dispozitive de retur de forță care permit să se calculeze în timp real forța exercitată pe un obiect virtual și să exerseze în consecință pe acesta un retur de forță echivalent.

3. De la Realitate Virtuală la Realitate Adăugată

Realitatea adăugată este o varietate și o extensie a realității virtuale. De fapt, în cadrul realității virtuale, utilizatorul este complet implicat într-un mediu digital virtual. Astfel, utilizatorul este detașat total de lumea reală și nu are nicio percepție, nicio interacțiune cu lumea reală care îl înconjoară. Calitatea imersiunii utilizatorului în lumea virtuală și detașarea sa de lumea reală se întâmplă chiar și între obiectele vizate în domeniul realității virtuale. Contrar acestei viziuni, realitatea adăugată permite utilizatorului să perceapă lumea reală adăugând și suprapunând în această lume reală, obiecte virtuale. Astfel, realitatea adăugată îmbogățește realitatea, în timp ce realitatea virtuală o înlocuiește.

Și în cadrul realității virtuale, obiectivul vizat este de a imersa utilizatorul într-o lume virtuală și de a orienta captatorii săi către lumea digitală, întrerupând la maxim legatura lui cu lumea reală. În realitatea adăugată, obiectivul vizat este mai degrabă de a da realism și conformitate obiectelor adăugate și, deci, de a da utilizatorului sentimentul unei lumi omogene care să nu se distingă de lumea virtuală.

Astfel, chiar dacă mai multe dispozitive și tehnici sunt comune celor două domenii, diferența este dată de diferența dintre obiectiv și utilizare. Fără a fi exhaustiv, putem cita trei exemple care demonstrează mai bine diferența dintre realitatea virtuală și realitatea adăugată.

Adăugarea

Acest concept regroupează tehnicile ce permit adăugarea și modificarea mediului real care înconjoară utilizatorul și aceasta prin intermediul reprezentărilor digitale adiționale. Exemplul cel mai simplu este acela de a adăuga un obiect 3D în realitate. Astfel utilizatorul poate avea un vas pus pe o masă în timp ce în realitate acest vas nu există. Dar „adaugarea” poate avea alte forme cum ar fi suprimarea obiectului real prin mascare, adăugare de efecte sonore care să creeze un mediu sonor specific; o „adăugare” tactilă care constă în a adăuga senzația de atingere sau de retur de forță, manipulând obiecte virtuale adăugate.

Mobilitatea

În sistemele de realitate virtuală, utilizatorul este adesea stabil într-un loc dat, având complet sentimentul de a se mișca, de a naviga și de a se deplasa. Astfel deplasarea poate fi simulată de un covor rulant și de forțe centrifuge, de accelerație, de frânare, putând fi simulate de platforme inteligente în care utilizatorul evoluează. Dimpotrivă, în cadrul realității adăugate, utilizatorul este adesea pus să se deplaseze și să se miște concret în lumea reală. Este deci necesară prevederea de dispozitive de realitate adăugată mobile pe care utilizatorul le poate purta și cu care se va deplasa. În plus, în nevoia de transmisie rapidă și de calcul de timp real impuse de aplicații de realitate adăugată, nu este indicat să se conteze pe conexiuni de rețele fără fir. Trebuie, deci, prevăzută o mobilitate de dispozitive de capturare, de calcul și de vizualizare. Aceasta este una din provocările realității adăugate.

Reperajul și alinierea

Deoarece obiectivul realității adăugate este de a adăuga la lumea reală obiecte sonore, tactile și / sau vizuale adiționale, este deci necesar de a repera foarte bine utilizatorul (poziția lui, orientarea, orientarea de câmp vizual, gesturile sale, mișcarea lui, etc.) și de a alinia bine obiectele adiționale în raport cu obiectele reale.

În cadrul realității virtuale este important de asemenea de a avea o aliniere între obiectele lumii virtuale prezente și între diferitele canale utilizate (sonore, vizuale, tactile). Totuși, acest obiectiv este mult mai dificil de atins, deoarece este vorba de a coincide în timp real, percepția obiectelor reale de către utilizator, cu obiectele virtuale. Mai ales dacă adăugăm acestora caracterul mobil al aplicațiilor de realitate adăugată. Dacă luăm de exemplu o aplicație de adnotare de obiecte de artă în timpul vizitei unui muzeu, este necesar în acest caz de a putea repera utilizatorul în muzeu și de a detecta obiectul observat de acesta în scopul de a putea realiza „adăugarea” corespunzătoare obiectului în cauză. În plus, trebuie bine aliniate adnotările în raport cu obiectul real pentru a da senzația de continuitate și de realism între lumea reală și cea virtuală.

4. Aplicațiile de realitate adăugată

Există aplicații specifice realității adăugate în raport cu cele citate deja mai sus ? În realitate răspunsul este nuanțat. Dacă domeniile sunt asemănătoare, obiectivul și scenariul de utilizare sunt adesea diferite. Astfel, ca și pentru realitatea virtuală, realitatea adăugată este cel mai des utilizată pentru vizualizarea și simularea în domenii foarte variate ca educația, design-ul, medicina, jocurile și cultura. Totuși, utilizarea – care se focalizează pe scenarii sau adăugări ale lumii reale - este benefică și aduce o valoare adăugată. Iată aici două exemple:

- În medicină, doctorii ar putea utiliza Realitatea Adăugată ca un ajutor în chirurgie. Este vorba de a colecta date 3D de la un pacient, în timp real, utilizând captatori non-invazivi ca imaginerie magnetică (MRI) sau imagini cu ultrasunete. Aceste date pot fi apoi combinate cu o vedere reală a pacientului, pentru a oferi practicianului o vizualizare mai amplă și adăugată. Aceasta este foarte utilă mai ales în cazul chirurgiei non invazive care limitează câmpul vizual al practicianului.

- În arhitectură, realitatea adăugată ar putea permite unui arhitect să vadă efectul viitoarelor construcții din perspectiva actuală a unui balcon sau a unei ferestre. Ar putea de asemenea să permită arhitecților o vedere radiografică a unei construcții expunând canalizările, liniile electrice și suporturile structurale aflate în interiorul pereților.

5. Concluzie

După două decenii de dezvoltare rapidă, realitatea virtuală și realitatea adăugată încep să prindă o viteză de croazieră aflată la mijloc între euforia începutului cu promisiuni nelimitate și realitatea momentului cu constrângeri și provocări de descoperit. Ca toate celelalte tehnologii, realitatea virtuală și realitatea adăugată au fost pilotate de avansul tehnologic. Astfel, aplicațiile dezvoltate erau mai degrabă demonstratoare de concepte decât de adevărate răspunsuri la nevoi concrete.

Acum este timpul schimbării viziunii, de a exploata potențialul enorm al celor două tehnologii pentru omul aflat între sarcinile sale și comunicare. Doar aducând un plus real și concret utilizatorilor, în viața lor (productivitate, comunicare socială, divertisment, securitate) realitatea virtuală și realitatea adăugată vor fi în sfârșit realitățile vieții noastre.

Referințe

- [1] P. Fuchs. Les interfaces de la réalité virtuelle. Les Presses de l'Ecole des Mines de Paris (1996)
- [2] <http://www.louisefantini.ca/RVPage7.html>
- [3] http://www.ds.arch.tue.nl/education/projects/game_engines/proj03.html
- [4] <http://www.evl.uic.edu/core.php?mod=4&type=1&indi=134>
- [5] <http://www.nada.kth.se/~gustavt/cybermath/>
- [6] <http://www.evl.uic.edu/tile/NICE/NICE/intro.html>
- [7] <http://www.autoweb.com.au/cms/newsarticle.html?&start=30&showall=&id=CIT&doc=cit9908111>
- [8] <http://www.autoweb.com.au/cms/newsarticle.html?&start=30&showall=&id=CIT&doc=cit9908111>
- [9] <http://www.nlm.nih.gov/research/visible/>
- [10] http://iregt1.iai.fzk.de/TRAINER/mic_trainer1.html
- [11] <http://w3.uqo.ca/cyberpsy/>
- [12] <http://www.polymtl.ca/rv/fr/>
- [13] <http://www.mssu.edu/seg-vm/Seismitarium.html>

From Computer Desktop Encyclopedia
Reproduced with permission.
© 1999 Fakespace Systems Inc.

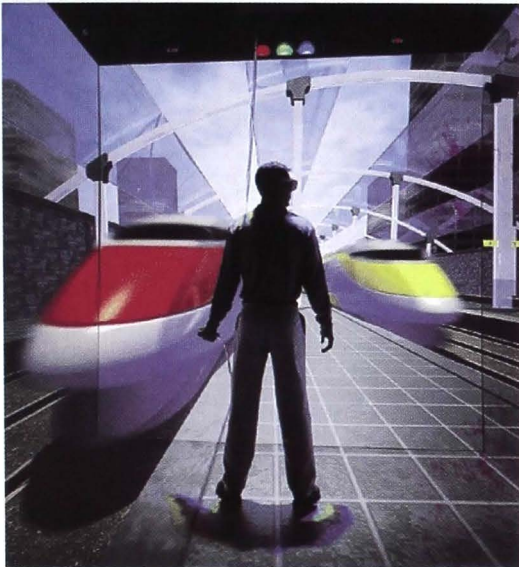


Fig 1. Un spațiu virtual digital / *Un espace virtuel numérique.*



Fig 2. Reprezentare Virtuală a catedralei Notre Dame din Paris / *Représentation Virtuelle de Notre Dame de Paris.*

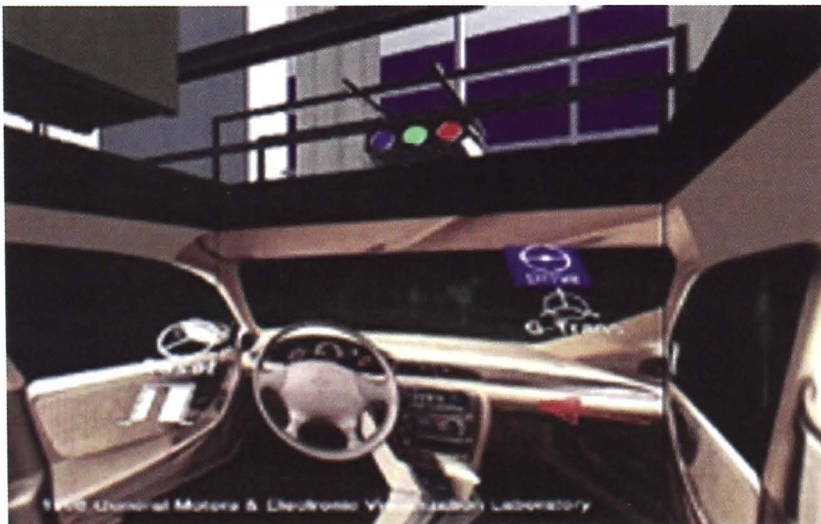


Fig 3. Simularea unui interior de vehicul in faza de concepție / *Simulation d'un intérieur d'une voiture en conception.*

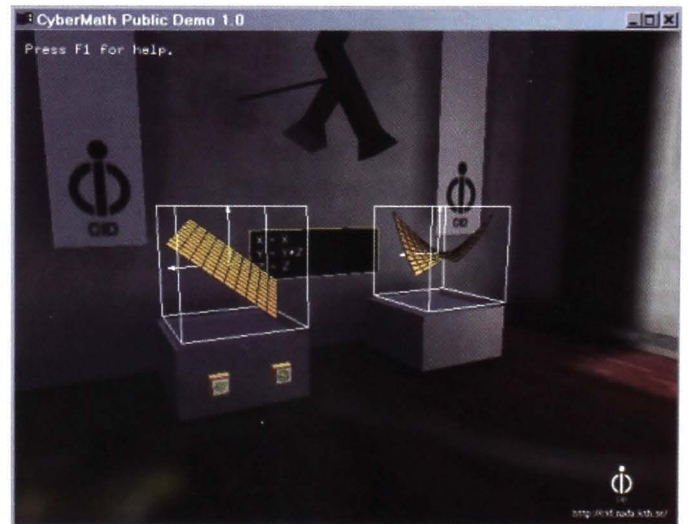


Fig 4. Spațiul virtual CyberMath / *L'espace virtuel CyberMath.*



Fig 5. Sala de expoziție 3D a firmei Peugeot-Citroen / *Salle d'exposition 3D de Peugeot-Citroen.*

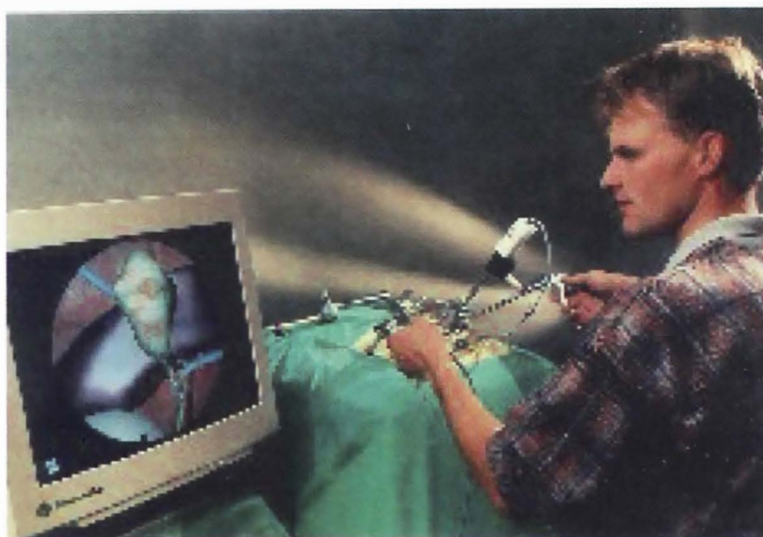


Fig 6. Simulare de intervenție chirurgicală / *Simulation d'opération chirurgicale.*



Fig 7. Exemple de reprezentare 3D într-un mediu distant greu accesibil / *Exemple de représentation 3D d'un environnement distant difficile d'accès.*



Fig 8. Mănuși inteligente (Data Gloves) / *Les gants intelligents (Data Gloves)*



Fig 9. Mouse 3D (Spaceball) /
Souris 3D (Spaceball).



Fig 10. Exemple de căști de
vizualizare portată / Exemple de
casque de visualisation porté.



Fig 11. Mouse 3D cu retur de forță /
Souris 3D à retour de force.



Fig 12. Exemple de vizualizare adăugată /
Exemple de visualisation augmentée.

Réalité virtuelle, réalité augmentée: réalisations d'aujourd'hui et possibilités de demain

1. Définition de la Réalité Virtuelle

La réalité virtuelle est une appellation qui regroupe l'ensemble des techniques et des technologies permettant de simuler numériquement un environnement (réel ou imaginaire) et de permettre à un utilisateur de s'immerger dans cet environnement et d'interagir avec lui. La finalité de la réalité virtuelle est de permettre à une personne (ou à plusieurs) une activité sensorielle, motrice et cognitive dans un monde artificiel, créé numériquement, qui peut être imaginaire, symbolique ou une simulation de certains aspects du monde réel [1].

Depuis des années, la technologie informatique en général et le multimédia en particulier, ont permis à l'homme de se faire des représentations visuelles et/ou sonores de leurs environnements. Les images numériques, les images de synthèses, la musique, la vidéo et les simulations 3D sont des exemples de ces représentations couramment utilisées. Toutefois, en exploitant ces techniques multimédias, l'utilisateur est limité à un rôle passif et figé qui ne lui permet pas, ou très peu, d'interagir avec l'environnement représenté. La réalité virtuelle offre à l'utilisateur une dimension supplémentaire en lui procurant un environnement virtuel dans lequel il devient actif et acteur. Ainsi, la nouveauté apportée par la réalité virtuelle n'est pas liée aux caractéristiques des représentations des environnements (dimensions, qualité, réalisme...) mais plutôt à la possibilité d'agir et d'interagir virtuellement dans ces environnements virtuels.

La réalité virtuelle n'a pu se développer que dans les dernières années grâce, principalement, à la puissance de calcul des ordinateurs actuels et aux avancées majeures en robotique et télé-opération. Ces deux domaines ont donné la possibilité de créer en temps réel des images de synthèse et de permettre une interactivité, toujours en temps réel, entre l'utilisateur et le monde virtuel dans lequel il est immergé. Toutefois, le cadre de la réalité virtuelle dépasse celui de l'information, de la communication et de la robotique. Il intègre diverses autres disciplines comme la mécanique, l'optique, l'automatique et l'acoustique dans le domaine des ingénieries, ainsi que la psychologie expérimentale, l'ergonomie et la cognition dans le domaine des sciences humaines.

2. Les applications de la Réalité Virtuelle

Ces dernières années, les exploitations de la réalité virtuelle se sont élargies à un marché qui touche désormais la plupart des secteurs de l'économie, allant des loisirs aux industries lourdes comme l'aéronautique. Mais le début fut difficile. En effet, au début des années 1990, les applications commerciales de la réalité virtuelle se limitaient à des domaines militaires ou à des recherches scientifiques. Ceci s'explique par l'absence du matériel nécessaire qui était encore en phase de développement. Dix ans plus tard et avec la réduction importante des prix des dispositifs, les utilisateurs de systèmes de réalité virtuelle se comptaient en centaines de milliers à travers le monde. Ceci étant, depuis le début, la réalité virtuelle a toujours été associée à deux domaines d'utilisation phares qui sont le divertissement (jeux, visites virtuelles) et la simulation (simulateurs de vols, simulateurs de sites dangereux, télé-présence).

Pour donner une idée plus large des utilisations possibles de la réalité virtuelle, cet article présente un certain nombre d'exemples concrets. Ces exemples sont tirés d'un recensement d'applications variées de réalité virtuelle réalisée par Louise Fantini [2]. Dans ce recensement, diverses applications sont présentées selon une classification par domaine qui nous semble très judicieuse et assez représentative :

Art et Culture

La réalité virtuelle est largement utilisée dans le domaine des arts et de la culture comme un moyen d'accès à distance aux œuvres, monuments et lieux artistiques et culturels intéressants. La réalité virtuelle permet de coupler l'accès dis-

tant à ces lieux culturels avec une immersion 3D qui donne le sentiment d'être réellement présent dans ces lieux. Un exemple typique est le projet VRND (Virtual Reality Notre-Dame) qui a débuté en 1998 [3]. Ce projet visait à reconstituer une réplique 3D de la cathédrale Notre-Dame de Paris en réalité virtuelle. Grâce à une équipe d'experts de l'industrie du jeu vidéo et au soutien de partenaires comme VSMM Society, Virtual System Laboratory à Gifu au Japon, Epic Games, 3DFX et Matrox, une version de démonstration a été réalisée en l'espace de 8 mois. Environ 90 % de l'intérieur de la cathédrale a été modélisé à partir de plans initiaux, de documents historiques, de photographies numériques et d'esquisses. Au cours de la visite, un personnage peut intervenir pour assister l'utilisateur en temps réel.

Design industriel

Dans le domaine du design industriel, la réalité virtuelle permet une visualisation 3D simulée des produits dès la phase de conception et avant leur construction. Il est ainsi possible de les visualiser, de les tester et de les adapter en temps réel. Un exemple de cette utilisation est l'outil VisualEyes, développée par General Motors, qui est une application qui permet aux concepteurs d'inspecter rapidement différents concepts de véhicules modélisés en 3D [4]. Déjà, depuis quelques années, l'industrie automobile utilise la réalité virtuelle comme outil de travail. Cette technologie permet d'analyser des prototypes virtuels. Projetés dans une voûte d'immersion, les prototypes virtuels peuvent être modifiés en temps réel. Les concepteurs peuvent ainsi mieux évaluer le design des véhicules, en changeant certaines options comme la couleur ou encore en plaçant les véhicules dans des environnements variés.

Éducation

Dans le domaine de l'éducation, la réalité virtuelle est souvent utilisée pour sortir l'apprenant du cadre d'apprentissage ex-cathedra classique et l'immerger dans un cadre virtuel plus attractif et lui procurant un rôle plus actif. Ceci est très semblable à l'univers des jeux, à la différence que l'objectif est éducatif. Un exemple de cette utilisation est le projet CyberMath, un environnement virtuel collaboratif qui propose une manière excitante d'apprendre les mathématiques [5]. Le professeur et les élèves sont représentés dans le monde virtuel à l'aide d'avatars (personnages numériques). Des objets géométriques sont disposés dans différentes salles d'exposition, comme dans un musée. Lorsqu'un utilisateur pointe un objet, un tracé rouge se dessine entre l'avatar du participant et l'objet ciblé. Les objets peuvent être manipulés facilement et les utilisateurs peuvent communiquer entre eux naturellement.

Un autre exemple est le projet NICE (Narrative-based, Immersive, Constructionist / Collaborative Environments) qui est le premier monde virtuel éducatif spécialement développé pour les enfants âgés de 6 à 10 ans [6]. Ce projet de recherche réalisé entre 1995 et 1999 proposait un monde virtuel où des enfants devaient collaborer pour aménager, cultiver et entretenir un jardin virtuel. Un professeur pouvait intervenir dans l'environnement pour donner des conseils ou encore poser des questions. La constante évolution du potager incitait les enfants à revenir vérifier sa progression. Le jardin montré sur les photographies a été créé deux ans plus tôt. En plus de jardiner, les enfants pouvaient explorer l'île environnante.

Marketing

L'utilisation de la réalité virtuelle dans le domaine du marketing vise à étendre le concept des écrans de présentation de produits à des salles d'exposition 3D donnant aux consommateurs l'opportunité de visiter les produits exposés, de les tester et d'interagir avec. L'objectif peut être une simple augmentation de l'attractivité des moyens d'expositions des produits, qui peut aussi être complétée par la réalisation d'une étude marketing : comportement des clients, acceptabilité, etc.

Comme exemple d'utilisation de la réalité virtuelle pour l'exposition des produits nous pouvons citer l'expérience de Peugeot Citroën, qui en 1999, décide de pousser plus loin le concept de salle d'exposition en 2 dimensions offert par la plupart des grands fabricants présents sur Internet. Grâce à la salle d'exposition virtuelle disponible chez tous les concessionnaires Peugeot Citroën européens, les consommateurs peuvent explorer le nouveau modèle Picasso avant sa sortie [7]. La salle d'exposition virtuelle permet de changer les couleurs du véhicule ainsi que ses options en temps réel. Muni d'un casque de visualisation (HMD), l'utilisateur peut se déplacer librement autour et à l'intérieur du véhicule. Il peut également actionner les éléments du tableau de bord, ou encore ajuster les sièges à sa convenance.

Le deuxième exemple montre l'utilisation de la réalité virtuelle pour l'étude du comportement des clients dans les études marketing. Dans ce cadre, le magasin virtuel est un outil de travail qui permet d'étudier le comportement d'achat des consommateurs avant la mise sur le marché d'un produit. Conçu par IN VIVO, en partenariat avec le Centre de

robotique de l'École des Mines de Paris, IN VIRTUO permet de projeter, sur un écran de grande taille, un magasin virtuel [8]. Lorsque l'étude d'un produit ne peut être réalisée dans un milieu réel, la réalité virtuelle devient alors un moyen alternatif pour la société IN VIVO.

L'analyse de la vision humaine par le laboratoire de recherche de l'École des Mines de Paris a conduit à la conception d'un système de projection à l'échelle 1:1 qui garantit la sensation d'immersion des participants. Ceux-ci contrôlent leurs déplacements dans le magasin virtuel à l'aide d'un chariot conventionnel. La direction donnée au chariot (avant, arrière, gauche, droite) est captée et transmise aux ordinateurs, qui calculent l'image correspondante. Celle-ci s'affiche en temps réel sur l'écran, produisant ainsi une impression de déplacement.

La médecine

L'utilisation de la réalité virtuelle en médecine peut avoir des objectifs variés. Comme exemple de visualisation interactive 3D, nous pouvons citer le projet The Visible Human Project® qui a débuté au milieu des années 1990 [9]. Réalisée en partenariat par le National Library of Medicine et l'Université du Colorado, cette base de données anatomiques a ensuite été diffusée gratuitement sur Internet. Différentes techniques d'imagerie médicale ont servi à enrichir la base de données de ce projet. Deux corps, un homme et une femme, ont ainsi été entièrement numérisés. À partir de ces images, les chercheurs du monde entier peuvent réaliser des modèles anatomiques en 3D fidèles à la réalité. Plusieurs chercheurs ont développé des applications variées permettant d'exploiter les images du projet Visible Human.

Un deuxième objectif est la simulation des actes médicaux et chirurgicaux. Le recours à la réalité virtuelle dans le domaine de la chirurgie permet de simuler des situations variées qui favorisent l'entraînement des spécialistes. Différentes procédures et techniques peuvent ainsi être pratiquées, de la pose d'un dispositif intraveineux à la procédure complexe d'une chirurgie cardiaque. Le simulateur de chirurgie permet aux chirurgiens de répéter les techniques liées à la chirurgie endoscopique. Les dispositifs d'interaction reproduisent les sensations tactiles telles qu'elles sont ressenties lors d'une intervention réelle. Le simulateur Karlsruhe Endoscopic Surgery Trainer est un exemple d'application développé dans ce domaine [10]. Il a été conçu par l'institut de recherche en science et en ingénierie Forschungszentrum Karlsruhe, situé en Allemagne.

Un autre exemple d'utilisation de la réalité virtuelle en médecine consiste à améliorer le traitement des phobies. La réalité virtuelle pourrait être utilisée dans le traitement de certaines phobies. Par exemple, au Laboratoire de cyberpsychologie de l'Université du Québec [11], des études ont démontré l'efficacité de la réalité virtuelle appliquée aux traitements de l'acrophobie (phobie des hauteurs), de la claustrophobie (phobie des endroits clos) et de l'arachnophobie (phobie des araignées). Pour un patient, apprivoiser ses peurs en réalité virtuelle peut s'avérer plus sécuritaire que l'exposition en milieu réel, tout en offrant un meilleur contrôle au thérapeute. Quelques études démontrent que la réalité virtuelle serait aussi efficace que le milieu réel pour le traitement de certains troubles mentaux.

La visualisation

Une autre exploitation de la réalité virtuelle consiste à permettre des visualisations scientifiques de systèmes complexes, d'environnements difficiles d'accès, de systèmes infiniment petits et/ou de systèmes infiniment grands. Dans ce cadre, la réalité virtuelle permet l'exploration de mondes immenses à échelle humaine. Cependant, elle permet aussi de visualiser l'infiniment petit. À titre d'exemple, les chercheurs du groupe Nanostructures utilisent la réalité virtuelle comme outil de visualisation scientifique [12]. La possibilité de voir et de manipuler des modèles en 3 dimensions dans une voûte d'immersion facilite le travail des chercheurs en réduisant le temps accordé à l'analyse de données brutes.

Autre exemple de visualisation scientifique est le Seismitarium de Phillips Petroleum, qui permet aux équipes de géologues, de géophysiciens et d'ingénieurs d'analyser de grandes quantités de données sismologiques servant à la recherche de nouvelles réserves de pétrole [13]. À l'aide d'un système de réalité virtuelle, ces données sismologiques peuvent ainsi être visualisées plus facilement. Les images sont projetées sur un écran plat, courbé au centre. Cette courbe permet d'obtenir une vision en trois dimensions de meilleure qualité. Chaque forage impliquant des investissements de plusieurs millions de dollars, l'acquisition du matériel lié au système de RV est beaucoup moins coûteuse, par comparaison aux nombreux forages infructueux réalisés dans le passé.

Les dispositifs matériels en Réalité Virtuelle

La réalité virtuelle se base sur une puissance de calcul offerte par les ordinateurs actuels. Mais cette puissance de calcul et les algorithmes sophistiqués qui l'exploitent ne seront pas d'une grande utilité sans les dispositifs matériels

adéquats qui vont avec. Il est très difficile de faire un inventaire exhaustif des dispositifs matériels en réalité virtuelle. En plus, ces technologies évoluent rapidement, ce qui limite la validité dans le temps d'un tel inventaire. Pour cela, l'objectif de cette section est simplement de présenter les principaux dispositifs fréquemment utilisés. Il s'agit aussi d'insister sur l'utilité et l'apport de chaque dispositif plutôt que sur sa technologie.

Capteurs de position et d'orientation

Il est absolument essentiel, pour tout dispositif de réalité virtuelle, de déterminer de la manière la plus précise possible le positionnement de l'utilisateur et son orientation. En termes de positionnement, il s'agit de calculer en temps réel l'emplacement de l'utilisateur par rapport à l'environnement virtuel dans lequel il évolue. Selon la nature de l'environnement simulé et la nature des mouvements envisageables, le positionnement peut être selon 2 ou trois axes. Pour ce qui est des orientations, elles dépendent aussi des applications et peuvent être liées à l'utilisateur globalement comme elles peuvent être liées à une partie du corps (orientation de la main, orientation du visage). Pour définir ce genre d'information, le matériel utilisé se base principalement sur des capteurs magnétiques permettant de calculer selon les besoins deux, quatre, ou six degrés de mouvement.

Les gants intelligents

Vu l'importance des mains dans l'interaction au sein d'un environnement virtuel, il est important de pouvoir détecter le maximum d'information sur leurs mouvements. Ces informations incluent le positionnement des mains, l'orientation des mains, la flexion des doigts, l'angle des doigts, et l'angle du poignet. Afin de pouvoir recueillir des informations aussi complexes de manière précise, il est nécessaire de doter les mains d'un nombre important de capteurs magnétiques, optiques, mécaniques et électroniques. Ces techniques sont souvent regroupées totalement ou partiellement dans des dispositifs en forme de gants qui doivent équiper les mains de l'utilisateur.

Les pointeurs 3D

Une alternative à l'interaction directe par les mains consiste à pointer des objets dans l'espace virtuel à l'aide d'un pointeur 3D. Pour cela, deux principales approches existent. La première se base sur une extension de la souris 2D en une souris 3D permettant de déplacer la souris selon 3 degrés de liberté x, y et z. La capture du positionnement de la souris est faite grâce à une technique de triangularisation à l'aide de trois capteurs à ultra-son. La seconde approche se base sur l'utilisation d'une balle spatiale sur laquelle il est possible de mesurer les forces et les torsions appliquées. Ces mesures sont envoyées en temps réel pour pouvoir les transformer en mouvements associés aux objets manipulés.

La visualisation stéréo

Il s'agit de tirer profit de la vision binoculaire qui améliore considérablement la perception de profondeur visuelle. Il s'agit de placer des volets devant chacun des deux yeux. Ces volets s'ouvrent et se ferment alternativement à une fréquence de 120 par seconde en accord avec l'affichage. Ainsi chaque œil aura un rafraîchissement effectif de 60 Hz avec une alternance entre œil gauche et œil droit. En conséquence, chaque œil voit une image unique à la fois et le cerveau intègre ces deux vues dans une image stéréo.

Les casques de visualisation

Ces casques se basent souvent sur le même principe de vision binoculaire présentée précédemment. Toutefois, ces casques sont mobiles et offrent des écrans de visualisation intégrés. En plus, ces casques sont souvent munis de capteurs permettant de calculer l'orientation et les mouvements de la tête afin d'adapter le champ de visualisation. Contrairement à la visualisation stéréo sur écran, l'utilisation des casques permet une meilleure immersion dans le monde virtuel et une quasi rupture avec le monde réel.

Dispositifs vidéo et audio temps réel

Un environnement virtuel est souvent une combinaison de représentations visuelles et sonores. Il est donc très important d'assurer dans un environnement de réalité virtuelle des outils de restitution vidéo et audio performants. Même si les outils de restitution vidéo et audio sont largement diffusés et équipent actuellement la majorité des ordinateurs, l'utilisation de ces outils en réalité virtuelle nécessite souvent une adaptation et une amélioration. Il s'agit principalement d'avoir une cadence de génération vidéo ou audio suffisante pour des interactions temps réel.

Les systèmes à retour de force

Une composante essentielle dans les systèmes de réalité virtuelle est la sensation de toucher. En bougeant dans un environnement virtuel et en manipulant des objets virtuels, la sensation de toucher doit être aussi fidèle que possible.

Cette sensation est souvent assurée par des dispositifs de retour de force permettant de calculer en temps réel la force exercée par l'utilisateur sur un objet virtuel et d'exercer en conséquence sur celui-ci un retour de force équivalent.

3. De la Réalité Virtuelle à la Réalité Augmentée

La réalité augmentée est une variation et une extension de la réalité virtuelle. En effet, dans le cadre de la réalité virtuelle, l'utilisateur est complètement immergé dans un environnement numérique virtuel. Ainsi, l'utilisateur est coupé du monde réel et n'a aucune perception ni interaction avec le monde réel qui l'entoure. La qualité de l'immersion de l'utilisateur dans le monde virtuel et sa coupure du monde réel sont même parmi les objectifs de qualité visés dans le domaine de la réalité virtuelle. Contrairement à cette vision, la réalité augmentée permet à l'utilisateur de percevoir le monde réel tout en ajoutant et en superposant à ce monde réel des objets virtuels. Ainsi la réalité augmentée enrichit la réalité alors que la réalité virtuelle la remplace.

Si dans le cadre de la réalité virtuelle l'objectif visé est d'immerger l'utilisateur dans un monde virtuel et d'orienter ses capteurs vers le monde numérique en coupant au maximum le lien avec le monde réel, dans la réalité augmentée l'objectif visé est plutôt de donner un réalisme et une conformité des objets ajoutés afin de donner à l'utilisateur le sentiment d'un monde homogène ne permettant pas de distinguer le réel du virtuel.

Ainsi, même si plusieurs techniques et dispositifs sont communs aux deux domaines, certaines différences existent, justifiées par la différence d'objectif et d'utilisation. Sans vouloir être exhaustif, trois exemples peuvent être cités pour mieux cerner la distinction entre réalité virtuelle et réalité virtuelle :

L'augmentation

Ce concept regroupe les techniques permettant d'augmenter et de modifier l'environnement réel qui entoure l'utilisateur et ceci via des représentations numériques additionnelles. L'exemple le plus simple est celui d'ajouter un objet en 3D à la réalité. Ainsi, l'utilisateur peut voir une vase posée sur la table alors qu'en réalité ce vase n'existe pas. Mais l'augmentation peut avoir d'autres formes comme la suppression d'objet réel par masquage, l'augmentation sonore qui consiste à ajouter des effets sonores pour créer des environnements sonores particuliers, l'augmentation tactile qui consiste à ajouter la sensation de toucher ou de retour de force en manipulant des objets virtuels ajoutés.

La mobilité

Dans les systèmes de réalité virtuelle, l'utilisateur est souvent stable à une place donnée, tout en ayant le sentiment de bouger, de naviguer et de se déplacer. Ainsi, le déplacement peut être simulé par un tapis roulant et les forces centrifuges, d'accélération et de freinage peuvent être simulées par des plateformes intelligentes dans lesquelles l'utilisateur évolue. Au contraire, dans le cadre de la réalité augmentée, l'utilisateur est souvent amené à se déplacer et à bouger concrètement dans le monde réel. Il est donc nécessaire de prévoir des dispositifs de réalité augmentée mobiles qu'un utilisateur puisse porter et avec lesquels il puisse se déplacer. En plus, avec le besoin de transmission rapide et de calcul temps réel imposés par les applications de réalité augmentée, il n'est pas actuellement envisageable de compter sur des connexions réseau sans fil. Il faut donc prévoir une mobilité des dispositifs de capture, de calcul et de visualisation. C'est l'un des challenges de la réalité augmentée.

Le repérage et l'alignement

Puisque l'objectif de la réalité augmentée est d'augmenter le monde réel par des objets sonores, tactiles et/ou visuels additionnels, il est donc nécessaire de bien repérer l'utilisateur (son emplacement, son orientation, l'orientation de son champ visuel, ses gestes, son mouvement, etc.) et de bien aligner les objets additionnels par rapport aux objets réels. Dans le cadre de la réalité virtuelle, il est aussi important d'avoir un alignement entre les objets du monde virtuel présenté et entre les divers canaux utilisés (sonores, visuels, tactiles...). Toutefois, cet objectif est beaucoup plus difficile à atteindre lorsqu'il s'agit de faire coïncider en temps réel la perception des objets réels de l'utilisateur avec celle des objets virtuels. Surtout si l'on ajoute à cela le caractère mobile des applications en réalité augmentée. Si l'on prend comme exemple une application d'annotation d'objets d'art dans une visite de musée, il est nécessaire dans ce cas de pouvoir repérer l'utilisateur dans le musée et de détecter l'objet que le visiteur observe afin de pouvoir réaliser l'augmentation correspondant à l'objet en question. En plus, il faut bien aligner les annotations par rapport à l'objet réel afin de donner cette sensation de continuité et de réalisme entre monde réel et virtuel.

4. Les applications de la réalité augmentée

Est-ce qu'il y a des applications spécifiques à la réalité augmentée par rapport à ceux déjà cités *supra*? en réalité, la réponse est nuancée. Si les domaines sont semblables, l'objectif et le scénario d'utilisation sont souvent différents. Ainsi, comme pour la réalité virtuelle, la réalité augmentée est principalement utilisée pour la visualisation et la simulation dans des domaines aussi variés que l'éducation, le design, la médecine, les jeux et la culture. Toutefois, l'utilisation se focalise sur des scénarios où l'augmentation du monde réel est bénéfique et apporte une valeur ajoutée. En voici deux exemples:

- En médecine, les docteurs pourraient utiliser la Réalité Augmentée comme une aide en chirurgie. Il s'agit de collecter des données 3-D d'un patient en temps réel, utilisant des capteurs non-invasifs comme l'imagerie par résonance magnétique (MRI) ou l'image à ultrasons. Ces données peuvent ensuite être combinées à la vue réelle du patient réel pour offrir au praticien une visualisation enrichie et augmentée. Ceci est très utile surtout en cas de chirurgie non invasive qui limite le champ de vision du praticien.

- En architecture, la réalité augmentée pourrait permettre à un architecte de voir l'effet de futures constructions sur la vue actuelle d'une fenêtre ou d'un balcon. Elle pourrait aussi permettre aux architectes une vision radiographique d'une construction en exposant les canalisations, les lignes électriques et les supports structurels qui sont à l'intérieur des murs.

5. Conclusion

Après deux décennies de développement rapide, la réalité virtuelle et la réalité augmentée commencent à trouver une vitesse de croisière qui soit au juste milieu entre l'euphorie des débuts et ses les promesses illimités et la réalité du moment avec les contraintes et les challenges à relever. Comme toutes les autres technologies, la réalité virtuelle et la réalité augmentée ont été pilotées par l'avancée technologique. Ainsi, les applications développées étaient plutôt des démonstrateurs de concepts que de vraies réponses à des besoins concrets. Maintenant, il est temps de changer de vision et d'exploiter le potentiel énorme de ces deux technologies pour soutenir l'être humain dans ses tâches et dans sa communication. C'est uniquement en apportant un plus réel et concret aux utilisateurs, dans leur vie quotidienne (productivité, communication sociale, divertissement, sécurité) que la réalité virtuelle et la réalité augmentée seront enfin des réalités de notre vie.

6. Références

- [1] P. Fuchs. Les interfaces de la réalité virtuelle. Les Presses de l'Ecole des Mines de Paris (1996)
- [2] <http://www.louisefantini.ca/RVPage7.html>
- [3] http://www.ds.arch.tue.nl/education/projects/game_engines/proj03.html
- [4] <http://www.evl.uic.edu/core.php?mod=4&type=1&indi=134>
- [5] <http://www.nada.kth.se/~gustavt/cybermath/>
- [6] <http://www.evl.uic.edu/tile/NICE/NICE/intro.html>
- [7] <http://www.autoweb.com.au/cms/newsarticle.html?&start=30&showall=&id=CIT&doc=cit9908111>
- [8] <http://www.autoweb.com.au/cms/newsarticle.html?&start=30&showall=&id=CIT&doc=cit9908111>
- [9] <http://www.nlm.nih.gov/research/visible/>
- [10] http://iregt1.iai.fzk.de/TRAINER/mic_trainer1.html
- [11] <http://w3.uqo.ca/cyberpsy/>
- [12] <http://www.polymtl.ca/rv/fr/>
- [13] <http://www.mssu.edu/seg-vm/Seismitarium.html>

http://www.articol-andreea.ch/nu-este-disponibil-online*

Andreea Miheţ

Cand ceva apare ...

altceva dispare.

Înainte să avem Internet, telefoane mobile și multimedia, lucrurile stăteau cu totul altfel.

Memoria era ceva ce se pierdea odată cu trecerea timpului, un program era o emisiune TV, iar un virus aducea gripa. Eram punctuali, pentru că nu aveam telefoane mobile cu care să ne anunțăm întârzierile la întâlniri. Eram mai concentrați! În timp ce făceam ceva, nu navigam dintr-o fereastră în alta să citim e-mail-uri, știri, să completăm statusul pe Twitter sau să uploadăm o poză-două pe Facebook.

Eram dornici să avem în bibliotecă discografiile trupelor favorite. Într-o lume în care oamenii nu mai doresc să plătească nimic pentru muzică, a le cere 20 Euro pentru 12 melodii aflate într-o carcasă de plastic nu reprezintă tocmai un model de business de succes.

Făceam cursuri de orientare și învățam geografie. Mai avem oare acum nevoie de așa ceva, când sistemele GPS (Geographical Positioning System) din mașini și de pe telefoanele mobile sunt gata să facă asta pentru noi? Abilitatea de a ajunge cu ușurință dintr-un loc în altul nu mai este, neapărat, ceva de apreciat.

Primirea unei scrisori scrise de mână a de la un prieten a devenit o plăcere rară și nostalgică. E drept, e-mail-ul e mult mai rapid și confortabil de utilizat. Dar mie una mi-e dor să primesc scrisori de e dragoste de la admiratori în cutia poștală! Să ai simț parfumului imprimat pe hartie și să identific tremurătorul de emoție al mâinii în timpul redactării.

Ne foloseam memoria. Acum găsim aproape orice pe Google și Wikipedia, și avem nevoie de ea, mai degrabă, de creativitate pentru a ști cum să ne folosim de ceea ce Internetul ne pune la dispoziție. Era Internetului să recompenseze creativitatea, nu memoria! Câți dintre noi mai știu pe de rost numerele de telefon ale prietenilor?

Domnul doctor și doamna profesoară erau niște personalități de o importanță fantastică în domeniile lor de specialitate. Acum avem adesea de-a face fie cu pacienți, fie cursanți, fie clienți foarte bine informați care pot chiar să « desființeze » spusile specialiștilor.

Învățam limbi străine ca la carte. Acum, cu atât de multe site-uri web care oferă traduceri instantanee destul de bune, deși fără farmec, nu mai e nevoie să stăpânim o limbă străină.

Puteam să ne creem noi « personalități », când schimbam școala sau locul de muncă. Acum trebuie să avem grijă de profilele noastre online ca să nu ne dezvăluie trecutul.

Aveam pauze de masă în toată regula. Câți dintre noi mai fac asta acum? Când am putea profita de cele câteva minute libere pentru a mânca ceva rapid în fața calculatorului, în timp ce scriem câteva e-mail-uri personale sau verificăm reducerile pentru destinațiile exotice de vacanță....

Sunt multe lucruri care ne-au schimbat viața, modul de a gândi și de a aborda lucrurile. Poate fi și mai bine, și mai rău, depinde de perspectiva din care privim și de cât de deschisi suntem față de nou.

* Pentru a exemplifica aspectul unui text găsit pe Internet, nu s-au utilizat diacritice.

Imi anunt prietenii de pe Twitter ca m-am trezit. Imi citesc e-mail-urile in timp ce ma spal pe dinti. Nu ies pe balcon, prefer sa aflu online cum va fi vremea azi. Rontzai ceva in fata monitorului, incercand sa pastrez firmiturile si stropii de ceai departe de tastatura. Imi beau cafeaua citind ziarele online.

Prefer cafeaua in oras, cu prietenele mele. Dar daca tot incerc sa fiu eficienta si sa fac mai multe lucruri deodata, povestesc putin cu ele pe chat.

Ies in fuga pe usa. Verific : laptop, acumulator, telefon. Prefer transportul in comun. Asa, pot sa mai lucrez cate ceva in timp ce sunt pe drum. La scoala, primul lucru imi racordez calculatorul la priza si Internet. Abia apoi ma gandesc sa schimb cateva cuvinte cu colegii (oricum ii voi vedea in curand online).

Profit de pauze sa chat-ui cu prietenii. Sa-mi descarc cursurile de pe platforma de e-learning a facultatii, Sa vad evenimentele din perioada urmatoare, stratul de zapada in statiunile de ski sau pretul la noul calculator pe care mi-l doresc.

Ajung acasa. Surpriza mare. Conexiunea Internet face figuri. Am incurcat-o. Toata seara mi-e ruinata. Trebuie sa merg in vizita la cineva. Cum mai gasesc adresa? Cum aflu la ce ora am autobuz ?

Cum trimit profesorilor temele pentru maine ? Cum vorbesc cu

mama, care ma asteapta la conferinta video pe Skype de 5 minute ? Dupa 10 minute de cosmar, totul revine la normal. Nu stiu ce m-as face fara Internet.

Daca Internetul ar disparea maine...

...acest articol nu ar mai exista.

Cand am aflat despre acest articol, primul lucru mi-am intrebato prietenii ce s-ar face daca, de maine, Internetul ar disparea. « Ar fi un cosmar, dar nu sfarsitul lumii » (Riki). Ca doar ... omenirea a supravietuit si fara Internet ... pana sa-l descopere. Mai in gluma, mai in serios, se pare ca fara Wikipedia, Google, Youtube si Messenger viata ar fi total diferita. Asa cum a si fost, de altfel, pana cu ceva (mai mult) timp in urma.

Invatatul nu mai este atat de important, cand Wikipedia ne sare oricand in ajutor. Google este oricand acolo pentru a ne informa. Nu conteaza despre ce. Orice-ul e acolo. Pe Internet!

Iesitul din casa este pe cale sa devina o raritate. Shopping-ul se face extrem de comod pe Internet. Fara sa obosim facand kilometri intregi prin centrele comerciale, fara sa stam la cozi, in inghesuiala sau in frig, fara sa ne facem griji in legatura cu orarul magazinelor.

Filmuletele de prezentare si imaginile 360° puse la dispozitie online pentru produse ne ajuta, in locul vanzatoarei de la magazin, sa decidem asupra a ceea ce dorim sa cumparam.

Job-urile pe Internet sunt din ce in ce mai multe, deci nici macar « simtul datoriei fata de societate » nu mai are neaparat putere asupra noastra. Am vazut recent un reportaj despre romani care au facut minuni in lumea IT internationala, lucrand pe Internet.

Desi mi-as intalni prietenii la o bere, pot sa le povestesc in cateva minute ce-am mai facut, pe chat. Si, daca chiar imi doresc sa-i vad, o conferinta video pe Skype poate rezolva problema. Doar ca ciocnitul berilor devine putin riscant in acest caz!

Daca Internetul ar disparea maine .. « as incerca sa adun toata informatia de care am nevoie ca sa supravietuiesc pe o perioada cat mai lunga » imi spune Chris cu gura pana la urechi. « Internetul e ca aerul pentru mine ! Ca viitoare programatoare, n-as avea nici o sansa fara ».

Julien nu accepta asa ceva. « Il voi reinventa, daca va fi cazul ! Nu imi imaginez cum altfel am supravietui. Exista companii care isi bazeaza activitatea pe Internet, angajati care lucreaza pe Internet, oameni care isi rezerva online

bilete de avion si locuri de cazare pentru vacante. Sunt eu care nu as putea sa vorbesc atat de simplu cu studente romance care urmeaza masterul in Elvetia» (adica cu mine)... « si prieteni de peste mari si tari cu care nu as putea sa mai vorbesc deloc ».

« Razboiul browser-elor va lua sfarsit ? Ar fi apocalipsa lumii moderne ». Horia se imagineaza un fermier care-si petrece timpul jucandu-se cu pisicile si cainii din ograda. « As acorda mai multa atentie detaliilor din jurul meu si as avea mai mult timp pentru mine. Si, cu siguranta, as dormi mai mult! ».

Maria crede ca ar cheltui mai multi bani pe convorbiri telefonice, carti, muzica si filme. « Probabil ar trebui sa stau mai mult timp la biblioteca, desi sunt convinsa ca nu as putea gasi acolo toata informatia disponibila pe Internet. Ah ... si sa rasfoiesc carti ore in sir cautand ceea ce ma intereseaza in loc sa dau o cautare care dureaza cateva secunde pe calculator.»

Dar poate ca am fi mai umani. Desi suntem conectati intre noi pe Internet, farmecul unei discutii fata in fata, cu rosit si balbaieli, este de neinlocuit.

Si daca Internetul ramane cu noi...

...atunci, cu siguranta, va face parte din noi.

Il vom folosi din ce in ce mai mult in viata de zi cu zi. Sa ne organizam mai bine activitatile, sa comunicam mai eficient, sa ne informam si, de ce nu, sa ne facem viata mai usoara.

Conceptele « Internet of things » si « Web of things » nu mai sunt un secret pentru multi dintre noi. Curand, Internet-ul va conecta nu doar calculatoarele, ci toate obiectele din jurul nostrum. Nu este vorba de o substitutie a lumii reale, ci mai degraba de o digitalizare a lumii fizice.

Obiectele din casa noastra vor fi conectate la Internet. Cuptorul va sti exact ce sa faca pentru ca mancarea sa iasa asa cum scrie in releta tocmai gasita online, ceasul desteptator va actiona cafetiera pentru ca atunci cand ne trezim, cafeaua sa fie deja pregatita, iar usa garajului se va deschide exact cand vom ajunge in fata lui, anuntandu-ne ca nivelul de benzina din masina este destul de scazut.

Chiar si noi vom fi conectati la Internet.. si atunci cand vom intra intr-o farmacie, personalul de acolo va sti toate detaliile despre dosarul nostru medical.

Dintr-o lista de cuvinte provenind din domeniile tehnologic, economic si politic, “unfriend” a fost desemnat de catre New Oxford American Dictionary ca fiind cuvantul anului 2009. Dar Trendwatching ne anunta ca in 2010 ne vom intilni si mai mult in viata reala ca urmare a interactiunilor din retelele sociale online. « Unfriend » este un verb care desemneaza inlaturarea unei persoane din lista de prieteni de pe o retea sociala.

Potrivit TrendWatching, socializarea este una dintre cele 10 tendinte care ne vor conduce viata in anul urmator. Astfel, fenomenul de “mass mingling”, adica activitatile pe Internet care ne determina sa ne vedem fata in fata, este un punct-chei pentru viitor. Fenomenul este urmatorul: devenim membri ai unei retele online, ne imbogatim reseaua personala, stabilim colaborari in lumea virtuala si, in cele din urma, avem dorinta de a ne vedea in viata reala. Exemple exista deja: intalniri intre bloggeri, activitati organizate pentru utilizatorii de Twitter pe diverse teme IT si non-IT etc.

Noi, tineretul de azi, credem intr-un « viitor multimedia, cu Internet din plin ». Suntem (in devenire) niste oameni culti, avem acces la informatie si stim ce sa facem cu ea. Suntem mai deschisi, mai curiosi, mai bine pregatiti ! Ne e greu sa ne imaginam viata fara Internet si multimedia.

Pentru realizarea acestui articol, ii multumesc mamei mele si lui Laurent Chrzanovski ca au avut incredere in ideile mele. Le multumesc prietenilor mei pentru ca au reusit, cu chiu cu vai, sa se imagineze fara Internet si sa-si dea cu parerea. Si nu in ultimul rand, ii multumesc Internetului. Stie el pentru ce !



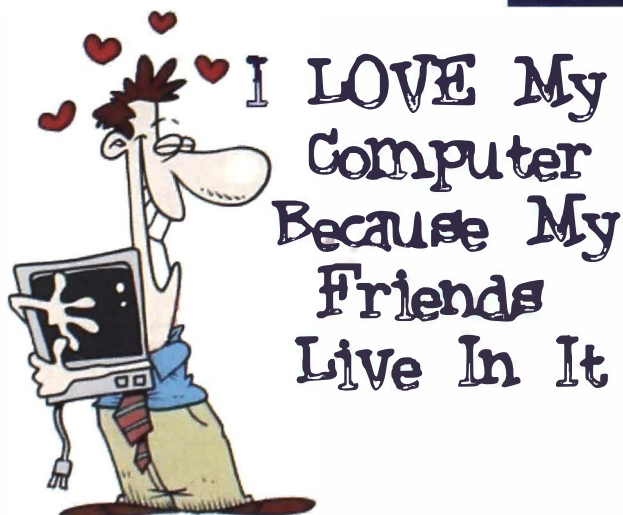
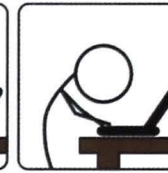
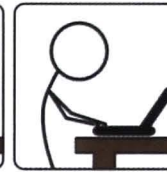
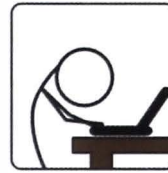
THIS MODERN LIFE:

WORK

HOME

PLAY

SLEEP



"Didn't you get my e-mail?"



"You should check your e-mails more often. I fired you over three weeks ago."



*"No, you weren't downloaded.
Your were born."*



**LACK OF INTERNET
CONNECTIVITY**

<http://www.article-andreea.ch/n'est-pas-disponible-en-ligne>

Quand quelque chose apparaît...

autre chose disparaît.

Avant que nous ayons Internet, les téléphones portables et le multimédia, les choses étaient complètement différentes. La mémoire était quelque chose que l'on perdait au fil du temps, un programme était une émission de télévision, et un virus apportait la grippe. On était ponctuels, puisqu'on n'avait pas de portables pour annoncer les retards à nos rendez-vous. On était plus concentrés ! Lorsqu'on faisait quelque chose, on ne naviguait pas d'une fenêtre à l'autre pour lire des courriels, des nouvelles, pour compléter notre statut sur Twitter ou pour télécharger quelques photos sur Facebook.

On était fiers d'avoir dans nos rayons la discographie de nos groupes préférés. Dans un monde où peu de gens sont encore disposés à payer quelque chose pour de la musique, demander 20 Euros pour 12 mélodies scellées dans une carcasse de plastique ne représente plus un modèle d'affaire de succès.

On suivait des cours d'orientation et on apprenait la géographie. A-t'on encore besoin de cela, quand les systèmes GPS (Geographical Positioning System) de nos voitures et de nos téléphones portables nous viennent en aide? Arriver facilement à destination n'est plus, assurément, une habileté personnelle.

Recevoir une lettre écrite à la main est devenu un plaisir rare et nostalgique. C'est vrai, un courriel est bien plus rapide et confortable à utiliser. Mais je regrette parfois de ne plus recevoir des lettres d'amour dans ma boîte aux lettres, de sentir le parfum dégagé par le papier et d'identifier le tremblement (d'émotion, j'espère) des mains au moment de la rédaction.

Il en va de même pour les voeux pour les fêtes ou les anniversaires. Aujourd'hui, on reçoit des tonnes de SMS, courriels et autres messages instantanés ennuyants, ressemblants et impersonnels, de personnes inconnues tout autant que de personnes connues... et tout ce dont nous devons nous soucier est d'avoir la batterie de notre portable chargée... ou d'avoir accès à Internet.

On utilisait notre mémoire. Aujourd'hui, on trouve presque tout sur Google et Wikipedia, et on n'a plus besoin de notre créativité que pour savoir comment utiliser toute cette information! L'époque d'internet récompense la créativité, non la mémoire! Combien d'entre nous ne savent plus par coeur les numéros de téléphone de leurs amis?

Monsieur le Docteur et Madame le Professeur étaient des personnalités d'une importance considérable dans leurs domaines de spécialité. Aujourd'hui, on a affaire à des patients, des étudiants ou des clients très bien informés qui peuvent même "démystifier" les dires des spécialistes.

On apprenait les langues étrangères grâce aux livres. Aujourd'hui, avec tant de sites web qui offrent des traductions simultanées suffisamment correctes, même si dépourvues de tout charme, il n'y a plus besoin de maîtriser une langue étrangère.

On pouvait se créer de nouvelles "personnalités" lorsque l'on changeait d'école ou d'entreprise. Aujourd'hui, nous devons soigner nos profils online pour ne pas dévaluer notre passé.

On avait des pauses-repas bien réglées. Combien d'entre nous en font encore? Alors qu'on peut profiter des quelques minutes libres pour manger un en-cas rapide devant l'ordinateur, pendant que l'on écrit quelques courriels personnels et que l'on vérifie les promotions des supermarchés ou des agences de voyage...

Tout a changé. Et nous avec. Mais veut-on vraiment le reconnaître? Veut-on croire que nous sommes devenus dépendants d'Internet, de la technologie et du multimédia dans un monde où la dépendance conduit la pensée directement aux pires des drogues? On ne veut pas. Mais nous le sommes.

Une journée dans la vie d'une étudiante internaute ...

... met en évidence les (in)utilités découvertes online.

J'annonce à mes amis sur Twitter que je me suis réveillée. Je lis les courriels pendant que je me lave les dents. Je ne sors pas sur le balcon, préférant savoir online comment va être le temps aujourd'hui. Je grignote quelque chose devant l'écran, en essayant de tenir les miettes et les gouttes loin du clavier. Je bois mon café en lisant des journaux online.

Je préfère le café en ville, avec mes amies. Mais puisque j'essaie d'être efficace et de faire plusieurs choses en même temps, mieux vaut parler un peu avec elles par chat.

Je fuis dehors. Et vérifie: laptop, accumulateur, téléphone. Je préfère les transports en commun. Ils me permettent de travailler un peu pendant mes déplacements. A l'école, je connecte mon ordinateur à la prise internet, et ce n'est qu'après que je pense à échanger quelques propos avec mes collègues que, de toute façon, je verrai rapidement online.

Je profite des pauses pour chatter avec mes amis. Je décharge mes cours sur la plateforme d'e-learning de la faculté, je vérifie les événements des prochaines périodes, je regarde l'état de la neige dans les stations de ski ou le prix du nouveau laptop dont je rêve.

J'arrive à la maison. Grande surprise. L'Internet me joue des tours. Je me suis trompée. Ma soirée entière est ruinée. Je devais aller rendre visite à quelqu'un. Comment trouver son adresse? Comment savoir à quelle heure passe le bus? Comment envoyer à mes professeurs mes exercices du soir? Comment parler à ma mère, qui m'attend sur Skype depuis 5 minutes? Après 10 minutes de cauchemar, tout revient à la normale. Et je me retrouve, heureuse, dans la normalité d'être connectée au monde et à "la vie".

Si Internet disparaissait demain...

...cet article n'existerait plus.

Lorsqu'on m'a demandé de rédiger cet article, la première chose que j'ai faite fut de poser à mes amis la question suivante : que ferions nous si, dès demain, Internet disparaissait. « Ce serait un cauchemar, mais pas la fin du monde » (Riki). Mais enfin ... l'humanité a survécu aussi sans Internet... jusqu'à ce qu'elle le découvre. Mi-rigolant, mi-sérieusement, il semblerait que sans Wikipedia, Google, Youtube et Messenger la vie serait totalement différente. Ainsi fut-elle, effectivement, jusqu'il n'y a pas bien longtemps.

L'étude n'est plus aussi importante, alors que Wikipedia nous vient partout en aide. Google est toujours là pour l'informer. Peu importe sur quoi. Tout y est. Sur Internet!

Sortir de la maison est devenu une rareté. Les courses se font très facilement sur Internet. Sans se fatiguer en parcourant des kilomètres entiers dans les centres commerciaux, sans faire la queue dans la foule ou au froid, sans se soucier des horaires d'ouverture des magasins. Les petits films de présentation et les images 360° mis à disposition online pour chaque produit nous aident, à la place des vendeurs des magasins, à décider ce que nous voulons acheter.

Les postes de travail sur internet sont de plus en plus nombreux, et même le « sens du devoir par rapport à sa propre société » n'a plus obligatoirement d'influence. J'ai vu récemment un reportage sur des jeunes Roumains qui ont fait des merveilles dans le domaine de l'IT internationale, en travaillant sur internet.

Pourquoi aller boire un verre avec mes amis? Je peux leur dire en quelques minutes tout ce que j'ai fait, par chat. Et, s'ils veulent me voir, une conférence vidéo par Skype peut résoudre le problème. Même si l'entrechoc des verres lors d'un toast devient un peu risqué dans ce cas!

Si internet disparaissait demain ... « je chercherais à réunir toute l'information dont j'ai besoin pour survivre une période aussi longue que possible » me répond Chris avec un sourire écartelé. « Internet est comme l'air pour moi! Comme futur programmeur, je n'aurais aucune chance sans lui ». Vali ne ferait rien. Il croit que l'humanité entrerait dans une sorte de chaos, mais est convaincu que les hommes pourraient aussi vivre sans internet.

Au contraire, Julien n'accepte pas cette possibilité. « Je le réinventerais, si c'était le cas! Je ne m'imagine même pas comment survivre autrement. Il existe des compagnies qui basent toute leur activité sur internet, des employés qui travaillent sur internet, des hommes qui y réservent leurs billets d'avion et leur séjours de vacances. Et moi, je ne pourrais pas parler aussi simplement avec des étudiantes roumaines qui suivent un master en Suisse » (c'est-à-dire avec moi)... «et des amis d'au-delà des mers et de pays lointains avec lesquels je ne pourrais plus communiquer du tout».

« La guerre des browsers atteindra sa fin? Ce serait l'apocalypse du monde moderne». Horia s'imagine en fermier qui passerait son temps entre les chats et les chiens du jardin. « J'accorderais plus d'attention aux détails de mon entourage et j'aurais plus de temps pour moi. Et, certainement, je dormirais plus! ».

Maria croit qu'elle dépenserait plus d'argent pour ses conversations téléphoniques, pour des livres, de la musique, des films. « Probablement je devrais passer plus de temps en bibliothèque, mais je suis convaincue que je pourrais y trouver toute l'information disponible sur le net. Ah ... et je feuilleterais des heures durant des livres pour chercher ce qui m'intéresse au lieu d'effectuer une recherche qui dure quelques secondes sur l'ordinateur.»

Mais il se peut que l'on deviendrait plus humains. Même si nous sommes connectés entre nous, le charme d'une discussion en tête à tête, avec rougissements et balbutiements, est irremplaçable.

Et si internet reste parmi nous...

...alors, certainement, il fera partie de nous.

On va l'utiliser de plus en plus dans notre vie quotidienne. On organisera mieux nos activités, on communiquera de façon plus efficace, on s'informerera plus et, pourquoi pas, on se rendra la vie plus facile.

Les concepts d' « Internet of things » et de « Web of things » ne sont plus un secret pour la plupart d'entre nous. Rapidement, internet va connecter non seulement des ordinateurs, mais aussi tous les objets de notre entourage. Il ne se substitueront pas au monde réel, mais il s'agira certainement d'une numérisation du monde physique.

Les objets de notre maison seront connectés à internet. Le four saura parfaitement ce qu'il doit faire pour que le repas en sorte exactement comme il est décrit dans la recette, bien entendu trouvée online; la montre actionnera la cafetière pour l'heure où elle sonnera notre réveil; le café sera déjà prêt, tandis que la porte du garage s'ouvrira exactement lorsque nous serons en face de lui, en nous annonçant que le niveau du réservoir de notre voiture est plutôt bas.

Et nous aussi, nous serons connectés à internet... ainsi, lorsque nous entrerons dans une pharmacie, le personnel de celle-ci saura déjà tous les détails de notre dossier médical... et lorsque nous entrerons dans notre café préféré, le barman saura déjà ce que l'on attend de lui.

Parmi une liste de mots provenant des domaines technologique, économique et politique, "unfriend" a été désigné par la New Oxford American Dictionary comme le mot de l'année 2009. « Unfriend » est un verbe qui désigne l'exclusion d'une personne d'une liste d'amis sur un réseau social.

Selon Trendwatching, en 2010 nous nous rencontrerons dans la vie réelle plus souvent que dans le passé, en conséquence des interactions des réseaux sociaux online. De même, le phénomène de "mass mingling", à savoir les activités sur Internet qui nous déterminent à nous rencontrer face à face, se produira comme suit: on devient membre d'un réseau online, on étend son réseau personnel, on établit des collaborations dans le monde virtuel et, ensuite, on éprouve le désir de se rencontrer dans la vie réelle. Les exemples existent déjà: rencontres entre blogueurs, activités organisées pour les utilisateurs de Twitter pour différents thèmes IT et non-IT, etc...

Remerciements...

Pour la réalisation de cet article, je remercie ma mère et Laurent Chrzanovski qui m'ont fait confiance pour développer ces quelques idées. Je remercie mes amis pour avoir réussi, tant bien que mal, à s'imaginer sans internet et pour m'avoir donné leur avis. Et, last but not least, je remercie internet... il sait pourquoi !

WWW.

Dacă printr-o minune divină sau tehnică m-aș putea întoarce în timp cu exact 100 de ani, aș avea de așteptat doar 3 luni, mai precis până în luna iunie a anului în curs (pentru mine...) 1910. Aș afla atunci, dacă aș avea telefon, că la București va decola pentru prima dată aeroplanul Vlaicu I, construit evident de Aurel Vlaicu. Dacă aș avea automobil, m-aș duce să-l văd, mai ales că suntem din localități apropiate. Dacă aș avea aparat de fotografiat, aș putea face și fotografii. Le-aș telegrafia vestea asta rudelor și cunoscuților, care ar putea să asculte despre zbor o relatare la radio, dacă, bineînțeles, ar avea radio.

Trăim vremuri interesante, fără îndoială.

De fapt, cred că este abia începutul unei revoluții, iar această expoziție îmi confirmă 100% supoziția.

În ultimul secol, omenirea a avansat tehnologic mai mult decât în întreaga ei existență, de la începuturi la 1900. Acum 100 de ani, prin locurile astea se circula cel mai adesea cu trăsura, automobilele erau o raritate, iar telefonul era o minune tehnică. Tiparul era la putere, fără teamă, iar sintagma „Galaxia Gutenberg” părea să aibă o carieră veșnică.

Astăzi vedem că nu mai este deloc așa. Nimic din ce părea sigur nu mai e foarte sigur. Cum spunea cineva într-un articol anterior, mașina de scris a devenit desuetă. Ziarele se citesc pe Internet, vorbim despre o a doua alfabetizare, inițialele www. sunt la putere. Pentru cât timp însă? Ce ne va aduce viitorul? Înlocuirea tastaturii cu comanda verbală sau transformarea noastră în ființe duale, bio-electronice? Lansez o provocare – cum va arăta omul peste 100 de ani? Îndrăznește cineva să ridice mânușa...?

Oricum, îmi face o deosebită plăcere să constat că această expoziție pornește de la Muzeul Civilizației Dacice și Romane din Deva, că prin cultura de tip Turdaș am contribuit și noi la punerea bazelor comunicării, iar prin experimentul Institutului Multimedia Româno – Elvețian demonstrăm că toate opțiunile sunt deschise.

Felicit organizatorii și le voi trimite mulțumirile personal, dacă îmi vor lăsa adresele de e-mail sau conturile lor Facebook, twitter, hi5...



Mircea Ioan Moloș

Președinte – Consiliul Județean Hunedoara

WWW.

Si, par un miracle divin ou technique, je pouvais remonter le temps et me retrouver ici il y a exactement 100 ans, je n'aurais que trois mois à attendre, plus précisément jusqu'en juin de l'année en cours (pour moi...) 1910. J'apprendrais alors, si j'avais un téléphone, qu'à Bucarest va décoller pour la première fois l'aéroplane Vlaicu I, construit, bien sûr, par Aurel Vlaicu. Si j'avais une automobile, je me rendrais sur place pour assister à l'évènement, puisque de surcroît Vlaicu et moi sommes originaires de deux villages voisins. Si j'avais un appareil photographique, je pourrais même y prendre quelques clichés. Je télégraphierais à mes parents et à mes connaissances afin qu'ils puissent écouter un récit du vol à la radio, pour ceux d'entre eux, évidemment, qui en posséderaient une.

Nous vivons des temps fort intéressants, sans aucun doute possible.

En fait, je crois que nous assistons seulement au début d'une révolution et cette exposition confirme entièrement ma supposition.

Au cours du siècle dernier, l'humanité a accompli plus de progrès technologiques que durant toute sa permanence sur terre, de ses débuts jusqu'à 1900. Il y a 100 ans, dans nos parages, on circulait le plus souvent en attelage, les automobiles étaient une rareté, tandis que le téléphone était une merveille technique. L'imprimeur était au pouvoir, sans crainte, et le syntagme "Galaxie Gutenberg" paraissait promise à une carrière éternelle.

Aujourd'hui, nous réalisons qu'il n'en est plus rien. Rien de ce qui paraissait certain est encore tout à fait sûr. Comme l'affirmait l'auteur d'un article précédent, la machine à écrire est devenue désuète. Les journaux se lisent sur internet, on parle ouvertement d'une seconde alphabétisation, les initiales www. sont au pouvoir. Pour combien de temps encore? Que nous amènera le futur? Le remplacement des claviers par les commandes verbales ou notre transformation en créatures à deux faces, bio-électroniques? Je lance un défi – comment sera l'homme dans 100 ans? Quelqu'un a-t'il le courage de lever la main?

Quoi qu'il en soit, j'éprouve un plaisir peu commun à constater que cette exposition naît au Musée des Civilisations dace et romaine de Deva et que grâce à la culture de Turdaș nous avons nous aussi contribué à créer les bases de la communication, tandis que par les réalisations expérimentales de l'Institut Multimédia Roumano-Suisse nous démontrons que toutes les options sont ouvertes.

Je tiens à en féliciter les organisateurs et je leur adresserai personnellement mes remerciements, dès qu'ils m'auront transmis leurs adresses de courriel ou leurs comptes Facebook, twitter, hi5...



Mircea Ioan Moloș

Président du Conseil Provincial d'Hunedoara

BIOGRAFII / BIOGRAPHIES

Gleb Iurievic Cerkasov

După un master în Istorie la Universitatea din Moscova, Gleb Iurievic Cerkasov a ales să își dezvolte cariera în mass-media, devenind curând unul dintre cei mai cunoscuți jurnaliști politici din Rusia. El a lucrat succesiv pentru jurnalele “Sivodnya” și “Gazeta.ru”, înainte să devină redactor-șef la jurnalul “Politburo”. Angajat de “Kommersant” - cunoscut ca fiind singurul jurnal independent din Rusia - Gleb Iurievic Cerkasov conduce redacția politică a cotidianului, precum și toate publicațiile grupului. / *Après un master en Histoire à l'Université de Moscou, Gleb Iurievic Cerkasov choisit d'entrer dans les médias, devenant rapidement l'un des journalistes politiques les plus reconnus de Russie. Il travaillera successivement pour les journaux “Sivodnya” puis “Gazeta.ru”, avant de devenir rédacteur en chef du journal “Politburo”. Engagé par “Kommersant”, connu pour être le seul journal indépendant de Russie, il dirige la rédaction politique du quotidien ainsi que de toutes les publications du groupe.*



Sabin Adrian Luca

Doctor în istorie al Universității “Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, Sabin Adrian Luca este Director General al Muzeului Național Brukenthal din Sibiu și Profesor titular la Facultatea de Istorie și Patrimoniu, Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu. A primit numeroase distincții naționale și internaționale pentru expoziții de nivel mondial organizate la Muzeul Brukenthal și pentru managementul exemplar al instituției. Conduce numeroase șantiere arheologice și este autor al mai multor volume și expoziții despre preistoria europeană și de pe teritoriul României. / *Docteur en Histoire de l'Université “Babeș-Bolyai” de Cluj-Napoca, Sabin Adrian Luca est Directeur Général du Musée National Brukenthal de Sibiu et Titulaire de la Chaire d'Archéologie à l'Université “Lucian Blaga” de Sibiu. Il a reçu de nombreuses distinctions nationales et internationales pour les expositions de niveau mondial organisées au Musée Brukenthal et pour le management exemplaire de cette même Institution. Il dirige de plusieurs chantiers archéologiques et est l'auteur de nombreux ouvrages et expositions sur la Préhistoire européenne et roumaine.*



Gelu A. Florea

Doctor în Istorie al Universității “Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, Gelu A. Florea este conferențiar la Catedra de Istorie Antică și Arheologie a Universității “Babeș-Bolyai”. Predă și în străinătate, în special în Franța. Este responsabil științific a numeroase șantiere arheologice, printre care: Sarmizegetusa Regia, Piatra Roșie și Beclean. Este autor al mai multor volume științifice și numeroase studii despre protoistoria europeană și de pe teritoriul României. / *Docteur en Histoire de l'Université “Babeș-Bolyai” de Cluj-Napoca, Gelu A. Florea est Maître de conférences près la Chaire d'Histoire ancienne et d'Archéologie de l'Université “Babeș-Bolyai”. Il enseigne régulièrement à l'étranger, en France en particulier. Il dirige de nombreuses fouilles archéologiques, entre autres à Sarmizegetusa Regia, à Piatra Roșie et à Beclean. Il est l'auteur de nombreuses publications scientifiques portant sur la protohistoire européenne et roumaine.*



Laurent Chrzanovski

Specialist în arheologie romană și în istoria și arheologia mijloacelor de iluminat, Laurent Chrzanovski este Doctor în litere al Universității din Lausanne. Cercetător asociat la «Centre National de la Recherche Scientifique» din Franța, el este, în același timp, mandatat de Institutul Cultural Român și de Consiliul Europei, să dirijeze concepția și realizarea de proiecte culturale internaționale, implicând majoritatea instituțiilor culturale din România. Este și autor al mai multor volume științifice, dar și de expoziții internaționale. / *Spécialiste en archéologie romaine et dans l'histoire et l'archéologie de la lumière, Laurent Chrzanovski est Docteur ès lettres de l'Université de Lausanne. Chercheur associé au CNRS, actuellement mandaté par l'Institut Culturel Roumain et par le Conseil de l'Europe, il dirige la conception et la réalisation*



de projets culturels internationaux impliquant la majorité des institutions culturelles de Roumanie. Il est l'auteur de nombreux ouvrages ainsi que d'expositions internationales.

Cosmin Rusu

Doctorand la Facultatea de Istorie și Filosofie, Universitatea “Babes-Bolyai” din Cluj-Napoca, Cosmin Rusu este cercetător la Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj-Napoca și Director al Centrului pentru Valorificarea Patrimoniului Cultural-Istoric al Universității “Babes-Bolyai”, Cluj-Napoca. Este autor al mai multor publicații despre Evul Mediu european și din România, cu o atenție specială pentru fenomenul medieval în Ardeal. / *Doctorant à la Faculté d'Histoire et Philosophie de l'Université 'Babes-Bolyai' de Cluj-Napoca, Cosmin Rusu est chercheur au Musée National d'Histoire de la Transylvanie à Cluj-Napoca et Directeur du Centre pour la Mise en valeur du Patrimoine Historique et Culturel de l'Université 'Babes-Bolyai' de Cluj-Napoca. Il est l'auteur de nombreuses publications sur le moyen âge européen et roumain, avec une attention particulière sur le phénomène médiéval en Transylvanie.*



Nicolae Teșculă

Doctor în Istorie al Universității “Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, Nicolae Teșculă este directorul Muzeului de Istorie din Sighișoara. Specialist în Istorie Medievală, el este autor a numeroase expoziții și lucrări, mai ales cu tematica influenței Saxonilor în Transilvania și rolul lor determinant în aducerea și implementarea imprimeriei pe acest teritoriu. / *Docteur en Histoire de l'Université "Babeș-Bolyai" de Cluj-Napoca, Nicolae Tescula est directeur du Musée d'Histoire de Sighisoara. Spécialiste en Histoire Médiévale, il est l'auteur de nombreuses expositions et travaux, en particulier sur l'influence des Saxons en Transylvanie et leur rôle déterminant dans l'arrivée et l'implémentation de l'imprimerie sur ce territoire.*



Tudor Sălăgean

Doctor în Istorie al Universității “Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca, Tudor Sălăgean conduce secția de Istorie a Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei din Cluj-Napoca. Autor a numeroase volume și expoziții, el a coordonat printre altele și Atlasul Istoric din România și are prestigiul de a fi unul dintre cei mai buni cunoscători ai fenomenului masonic în România și Europa Centrală. / *Docteur en Histoire de l'Université "Babeș-Bolyai" de Cluj-Napoca, Tudor Salagean dirige la section d'Histoire du Musée National d'Histoire de la Transylvanie à Cluj-Napoca. Auteur de nombreux volumes ainsi que d'expositions historiques, il a entre autre coordonné l'Atlas Historique de la Roumanie et est reconnu comme l'un des meilleurs connaisseurs du phénomène maçonnique en Roumanie et en Europe Centrale.*



Viorel Coifan

Doctor în Informatică al Universității Politehnice din Timișoara, angajat în viața politică și economică, Viorel Coifan a fost Președinte al Consiliului Județean Timiș, Deputat în Parlamentul României și Director General al Institutului Național al Administrației. Astăzi, el prezidează numeroase comisii regionale și este Director de Dezvoltare în compania multinațională informatică SIVECO. / *Docteur en Informatique de l'Université Polytechnique de Timisoara, engagé dans la vie politique et économique, Viorel Coifan a été Président du Département de Timis, Député au Parlement de la Roumanie et Directeur Général de l'Institut National d'Administration. Aujourd'hui, il préside de nombreuses commissions régionales et est Directeur du Développement pour la multinationale informatique SIVECO.*



Rodica Alămoreanu

Doctor în Arte Vizuale al Universității Naționale de Artă București, Rodica Alămoreanu este conferențiar universitar și Director la Centrul de Cercetare al Universității de Artă și Design Cluj-Napoca. Predă în numeroase universități din Franța și Germania și este autor al mai multor expoziții personale și colective. / *Docteur en Arts Visuels de l'Université Nationale d'Art de Bucarest, Rodica Alămoreanu est Maître de Conférences et Directeur du Centre de Recherche de l'Université d'Art et de Design de Cluj-Napoca. Elle enseigne dans de nombreuses universités de France et d'Espagne, et est l'auteur de nombreuses expositions personnelles et collectives.*



Carmen Săndulescu

Doctor în Filologie al Universității din București, Carmen Săndulescu este senior editor și realizator de programe de actualitate, culturale și sociale la Societatea Română de Radiodifuziune, Departamentul Radio România Internațional. Este și autor al mai multor traduceri de opere literare din limbile engleză și franceză. / *Docteur en Philologie de l'Université de Bucarest, Carmen Sandulescu est senior editor et réalisatrice de programmes d'actualité, de culture et de société à la Société Roumaine de Radiodiffusion, au Département Radio Romania International. Elle est également l'auteur de nombreuses traductions littéraires d'oeuvres françaises et anglaises en roumain.*



Mariana Neț

Mariana Neț este Profesor universitar doctor și cercetător principal la Institutul de lingvistică "Iorgu Iordan și Al.Rosetti" al Academiei Române. Specialistă în semiotică, mentalități, filozofia limbajului, reprezintă România în Comitetul Executiv al Asociației Internaționale de Semiotică. / *Mariana Neț est Professeur Universitaire et Directeur de Recherches à l'Institut de linguistique "Iorgu Iordan și Al.Rosetti" de l'Académie Roumaine. Spécialiste en sémiotique, mentalités et philosophie du langage, elle représente la Roumanie au Comité Exécutif de l'Association Internationale de Sémiotique.*



Dan Lungu

Doctor în Sociologie, cu studii postdoctorale la Sorbona, Dan Lungu este conferențiar doctor la Catedra de Sociologie a Universității "Al. I. Cuza" din Iași și Profesor invitat la Universitatea Lille 1. Este și autor al mai multor volume științifice, literare și poetice, dintre care "Sunt o babă comunistă", care a fost cartea românească cea mai tradusă în anul 2009. / *Docteur en Sociologie avec Etudes postdoctorales accomplies à la Sorbonne, Dan Lungu est Conférencier à la Chaire de Sociologie de l'Université „Al. I. Cuza” de Iași et Professeur Invité à l'Université de Lille-1. Il est l'auteur de nombreux ouvrages scientifiques, mais aussi littéraires et poétiques, parmi lesquels "Je suis une vieille coco" a été le livre roumain le plus traduit de l'année 2009.*



Isabelle Augsburg-Bucheli

Doctor în drept la Universitatea din Neuchâtel, Isabelle Augsburg-Bucheli este profesor HES și decan al Institutului de Luptă contra Criminalității Economice (ILCE) (Haute école de gestion ARC/HES-SO). Autoare a numeroase publicații, în special în domeniul crimei organizate și a corupției, realizează, de asemenea, cercetări în domeniul Cybercriminalității. / *Docteur en droit de l'Université de Neuchâtel, Isabelle Augsburg-Bucheli est professeur HES et doyenne de l'Institut de lutte contre la criminalité économique (ILCE) (Haute école de gestion ARC/HES-SO). Auteur de nombreuses publications notamment sur le crime organisé et la corruption, elle mène également des recherches sur la Cybercriminalité.*



Romain Roubaty

Expert în investigații digitale, Romain Roubaty este Profesor de informatică și responsabil în cadrul formărilor „Certificate of Advanced Studies” în investigații digitale, al Institutului de Luptă contra Criminalității Economice (ILCE) (Haute école de gestion ARC/HES-SO). / *Expert en investigation numérique, Romain Roubaty est Professeur en informatique et responsable de la formation dans le cadre du Certificate of Advanced Studies en investigation numérique de l'Institut de lutte contre la criminalité économique (ILCE) (Haute école de gestion ARC/HES-SO).*



Iuliu Winkler

Licențiat în inginerie electronică și telecomunicații la Institutul Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara, Iuliu Winkler a urmat și cursurile Facultății de Științe ale Universității Petroșani, obținând Diploma de «Licențiat în finanțe și asigurări». A fost ales mai întâi deputat de Hunedoara, apoi a fost numit Ministru delegat pentru comerț. Mai apoi, Iuliu Winkler a devenit Ministru al Comunicațiilor și Tehnologiei Informației. În prezent este Parlamentar European. A publicat mai multe lucrări științifice cu teme în macroeconomie și finanțe. / *Diplômé en ingénierie électronique et des télécommunications de l'Institut*



Polytechnique "Traian Vuia" de Timisoara, Iuliu Winkler a ensuite suivi les cours de la Faculté des Sciences de l'Université de Petrosani, obtenant une Licence en Finance et Assurances. Elu député d'Hunedoara, il a été nommé Ministre délégué au Commerce, puis Ministre des Télécommunications et des Technologies Informatiques. Il est aujourd'hui Parlementaire Européen. Il a publié de nombreuses recherches scientifiques sur des thèmes économiques, macroéconomiques et financiers/fiscaux.

Yassin Rekik

Inginer format la Ecole Nationale des Sciences de l'Informatique din Tunisia, apoi doctor în științe la Ecole Polytechnique Fédérale din Lausanne, Yassin Rekik este Profesor HES la Haute Ecole Arc Ingénierie (HES-SO) din Saint-Imier. El participă la numeroase proiecte de cercetare națională și internațională, mai ales în domeniul interacțiunii dintre Om și Mașină. / *Ingénieur de l'Ecole Nationale des Sciences de l'Informatique de Tunis, puis Docteur ès Sciences de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Yassin Rekik est Professeur HES à la Haute Ecole Arc Ingénierie (HES-SO) à Saint-Imier. Il participe à de nombreux projets de recherche nationaux et internationaux en particulier sur le thème de l'interaction Homme Machine.*



Andreea Miheț

După ce a finalizat un Bachelor în Informatică la Universitatea de Vest, Timișoara, Andreea Miheț pregătește, în prezent, două Mastere în Informatică, unul la Universitatea de Vest, Timișoara, celălalt la Haute Ecole Arc Ingénierie (HES/SO) la Saint-Imier. Ea a lucrat ca webdesigner la SIPS Design Deva, pentru ca apoi să creeze și să conducă sucursala de la Timișoara a Institutului Multimedia Româno-Elvețian și SIPS Design. / *Après un Bachelor en Informatique à l'Université de l'Ouest, Timisoara, Andreea Miheț prépare aujourd'hui deux Masters en Informatique, l'un auprès de l'Université de l'Ouest, Timisoara, l'autre auprès de Haute Ecole Arc Ingénierie (HES/SO) à Saint-Imier. Elle a travaillé comme webdesigner auprès de l'entreprise SIPS Design à Deva, pour ensuite créer et diriger la succursale de Timișoara de l'Institut Multimédia Roumano-Suisse et de SIPS Design.*



Mircea Ioan Moloț

Licențiat al Facultății de Matematică din cadrul Universității Babeș - Bolyai (Cluj-Napoca), Mircea Ioan Moloț a urmat și cursurile Universității Mihai Eminescu (Timișoara), obținând Diploma de "Licențiat în Managementul Turismului". A predat ca Profesor la Școala Generală nr. 6 din Deva, înainte de a deveni Director al acestei Instituții. În același timp, a fost și director al unei edituri locale, tipărind cărți, albume, dar și ziare și reviste. După ce a îndeplinit funcția de Viceprimar al Orașului Deva, a fost ales de două ori ca Președinte al Consiliului Județean Hunedoara. / *Diplômé de la Faculté de Mathématiques de l'Université Babeș – Bolyai (Cluj Napoca), Mircea Ioan Moloț a ensuite suivi les cours de l'Université Mihai Eminescu (Timișoara), obtenant une Licence en Gestion du Tourisme. Il a enseigné comme Professeur à l'Ecole Générale n. 6 de Deva, Institution qu'il a par la suite dirigée. En même temps, il a aussi dirigé une maison d'édition locale, sortant de presse livres et albums, mais aussi revues et journaux. Après avoir été Maire Adjoint de la Ville de Deva, il a été élu a deux reprises Président de la Province d'Hunedoara.*



BIBLIOGRAFIE / BIBLIOGRAPHIE

Pentru ca un volum să îndeplinească cu adevărat rolul său cultural, autorii săi trebuie să se gândească bineînțeles la cei cărora le vor trezi interesul pentru unul sau altul dintre subiectele abordate.

De asemenea, pe de o parte, oferim în paginile următoare bibliografia referitoare la cele mai importante obiecte din catalog. Pe de altă parte, propunem pentru fiecare secțiune o bibliografie orientativă internațională, cât mai recent tipărită, fruct al unei selecții de lucrări utilizate pentru a concepe atât expoziția cât și catalogul ei. Volumele propuse aici au fost alese în funcție de bogăția lor bibliografică. De asemenea, fiecare dintre ele este o cale de acces spre alte sute de publicații, mai vechi sau mai specializate.

Temele foarte vaste cum ar fi comunicarea sacră, comunicarea prin artă sau comunicarea publică au fost în mod voit omise. Fiecare cititor, doritor de a ști mai mult va găsi foarte ușor opere de referință în propria sa limbă în funcție de un anumit aspect al acestor secțiuni foarte generale. În schimb, el va găsi capitole întregi consacrate acestor teme în secțiunile „comunicarea ieri” și „comunicarea în prezent” pe care le-am elaborat în mod special la finalul bibliografiei noastre.

Pour qu'un ouvrage accomplisse pleinement son rôle culturel, ses auteurs doivent aussi penser à ceux dont il aura su réveiller l'intérêt pour tel ou tel sujet qu'il évoque.

Aussi, d'une part, nous livrons dans les pages qui suivent les bibliographies concernant les objets et les thématiques les plus importants du catalogue.

D'autre part, nous proposons section par section une bibliographie orientative internationale la plus récente possible, fruit d'une sélection de livres que nous avons utilisé pour concevoir notre exposition et son catalogue. Les volumes proposés ici ont aussi été choisis en fonction de leur propre richesse bibliographique. Ainsi, chacun d'entre eux est une clé d'accès à des centaines d'autres, plus anciens ou plus spécialisés.

Des thèmes trop vastes tels que la communication sacrée, la communication par l'art ou encore la communication publique ont été volontairement omis. Chaque lecteur désireux d'en savoir plus trouvera bien plus facilement des ouvrages de référence dans sa propre langue en fonction d'un aspect précis de ces sections très généralistes. En revanche, il trouvera des chapitres entiers consacrés à ces thèmes dans les sections "la communication d'hier" et "la communication d'aujourd'hui" que nous avons spécialement élaboré à la fin de notre bibliographie.

1. Bibliografia referitoare la cele mai importante obiecte din expoziție / *Bibliographie relative aux artefacts les plus importants de l'exposition*

Preistorie / *Préhistoire*

Floca, Octavian, *Statuile primitive antropomorfe de la Baia de Criș*, în *Sargetia*, IV, 1966.

Luca, Sabin Adrian, *Complexul ritual de la Orăștie-Dealul Pemilor, Punct X₂ (jud. Hunedoara)*, în *SCIVA*, tom 45, nr. 4, 1994.

Luca, Sabin Adrian, *Așezări neolitice pe Valea Mureșului (I). Habitatul turdășean de la Orăștie-Dealul Pemilor (punct X₂)*, în *BMA*, IV, 1997.

Luca, Sabin Adrian, *A new special discovery from Turdaș*, în *Banatica*, 12/1, 1993.

Luca, Sabin Adrian, Suciu, Cosmin Ioan, *Amuleta incizată din săpăturile arheologice de la Turdaș*, în *ActaMB*, IV, 2009.

Paul, Iuliu, *Cultura Petrești*, București, 1992.

Paul, Iuliu, *Das Siegelgefäß von Daia Română (Dallendorf-Kreiss Alba)*, în *Vorgeschichtliche untersuchungen in Siebenbürgen*, Alba Iulia, 1995.

Păunescu, Alexandru, *Cercetările arheologice de la Cuina Turcului – Dubova (jud. Mehedinți)*, în *Tibiscus* V, 1979.

Radu, O., *Plastica neolitică de la Chișoda Veche și câteva probleme ale neoliticului din nordul Banatului*, în *Tibiscus*, V, 1979.

Rișcuța, Nicolae Cătălin, *O nouă descoperire arheologică la Baia de Criș*, în *Thraco-Dacica*, XXII/1-2/2001.

Epoca dacică / *L'époque dacique*

Daicoviciu, Constantin, Ferenczi, Alexandru, *Așezările dacice din Munții Orăștiei*, București, 1951.

Floca, Octavian, *Contribuții la cunoașterea tezaurilor de argint dacice. Tezaurul de la Sărăcsău și Șeica Mică*, București, 1956.

Gheorghiu, Gabriela, *Dacii pe cursul mijlociu al Mureșului*, Cluj-Napoca, 2005.

Gheorghiu, Gabriela, *"Deposits" and consecrated material reused within the sacred area from Sarmizegetusa Regia*, în *Studia historiae et religionis daco-romanae*, București, 2006.

Gheorghiu, Gabriela, *Primele ponduri descoperite la Sarmizegetusa Regia*, în *Studii de istorie antică. Omagiu profesorului Ioan Glodariu*, Cluj-Napoca.

Gheorghiu, Gabriela, Mateescu, R., *Ruinele unei construcții necunoscute aflată în zona sacră de la Sarmizegetusa Regia*, în *Dacia Felix. Studia Michaeli Bărbulescu oblata*, Cluj-Napoca, 2007.

Glodariu, Ioan, Moga, Vasile, *Tezaurul dacic de la Lupu*, în *Ephemeris Napocensis*, 4, 1994.

Glodariu, Ioan, Iaroslavschi, Eugen, Rusu, Adriana, *Die Münzstätte von Sarmizegetusa Regia*, în *Ephemeris Napocensis*, II, 1992.

Sirbu, Valeriu, Florea, Gelu, *Imaginar și imagine în Dacia preromană*, Brăila, 1997.

Epoca romană / L'époque romaine

- Alicu, Dorin, *Die römischen Lampen von Sarmizegetusa. Die funde der Jahre 1882-1976*, Zalău, 2006.
- Alicu, Dorin, *Ulpia Traiana Sarmizegetusa. Amfiteatrul 1*, Cluj-Napoca, 1997.
- Alicu, Dorin, Cociș, Sorin, Ilieș, Constantin, Soroceanu, Alina, *Small Finds from Ulpia Traiana Sarmizegetusa*, Bibliotheca Musei Napocensis 9, Cluj-Napoca, 1994.
- Alicu, Dorin, Pop, Constantin, Wollmann, Volker, *Figured Monuments from Sarmizegetusa*, BAR International Series 55, Oxford, 1979.
- Băeștean, Gică, *Aprovizionarea cu apă în Dacia romană*, Ed. Mega, Cluj-Napoca, 2008.
- Băluță, Cloșca L., *Lămpile romane din Muzeul Județean Hunedoara – Deva*, în *Sargetia*, XIII, 1977.
- Diaconescu, Alexandru, *Statuaria majoră în Dacia romană*, vol. I și II, Cluj-Napoca, 2004.
- Diaconescu, Alexandru, Bota, Emilian, *Le forum de Trajan à Sarmizegetusa. Architecture et sculpture*, Cluj-Napoca, 2009.
- Inscripțiile Daciei Romane*, III/2, București, 1980.
- Fiedler, M., Höpken, C., *Das „gemeinschaftliche“ und das „private“ Opfer: Beispiele aus dem Spektrum von Votivpraktiken in römischen Heiligtümern, dargestellt an Befunden aus Apulum und Sarmizegetusa (Dakien)*, în *Kult und Kommunikation Medien in Heiligtümern der Antike*, Wiesbaden 2007.
- Nemeth, Eduard, *Două antefixe romane de la Berzovia*, în *Analele Banatului*, S.N., VI, 1998.
- Piso, Ioan, *Le forum vetus de Sarmizegetusa*, București, 2006.
- Piso, Ioan, Rusu, Adriana, *Nymphaeum-ul de la Germisara*, în *RMI*, LIX/1, 1990.
- Țeposu-Marinescu, L., *Statuile feminine drapate din Muzeul Județean Hunedoara*, în *Sargetia*, IX, 1972.
- CIL XVI, 160; IDR I, Nr. 1; AE 1944, 57.
- CIL XVI, 163; IDR I, Nr. 3; AE 1944, 58.
- CIL III. P. 930-932; IDR I, TabCerD III.
- IDR III 1

Numismatică și medalii / Numismatique et les medailles

- Andrișoiu, Ioan, *O monedă bizantină de la Uroi*, în *Sargetia*, XI-XII, 1974-1975.
- Berkeszi, István, *Temesvár emlékérméi*, în *Történelmi és Régészeti értesítő*, Timișoara, SN, 24/ 1-2, 1908.
- Buzdugan, G., Luchian, O., Opreșcu, C. C., *Monede și bancnote românești*, București, 1977.
- Călian, Livia, *Heraldică medalistică central-europeană secolele XVII-XIX. Teză de doctorat (mss)*, Cluj-Napoca, 2003.
- Coza, Mihaela, *Catalogul medaliilor și monedelor jubiliare din Muzeul de Istorie Aiud (I)*, în *Acta Musei Napocensis*, 35-36/ II, 1998-1999.
- Floca, Oclavian, *Monnaies „dacique” du type Hunedoara*, în *Dacia*, XI-XII, 1945-1947.
- Hess, Adolpf, *Die Siebenbürgischen Münze*, Frankfurt pe Main, 1880.
- Huszár, L., Pap, F., Winkler, I., *Erdély éremművészeti a 16-18. Században*, Cluj, 1996.
- Palamariu, Olimpia, *Tezaurul de denari imperiali romani descoperit la Valea Arsului-Brad*, în *Sargetia*, XXI-XXIV, 1989-1991.
- Pavel, Viorel, Andrișoiu, Ioan, *Tezaurul de monede romane republicane de la cetatea dacică de la Piatra Roșie (Le trésor de monnaies romaines républicaines de la cité dacique de Piatra Roșie)*, în *Apulum*, 31, 1994.
- Preda, Constantin, *Monedele geto-dacilor*, București, 1973.
- Resch, Adolf, *Siebenbürgische Münzen und Medaillen von 1538 bis zur Gegenwart*, Sibiu, 1901.
- Șeptilici, Raoul - M., *Câteva bilete de valoare emise în Timișoara (partea I)*, în *Monitorul Primăriei Municipiului Timișoara*, nr. 1/1999 (ian.-martie), Timișoara, 1999.
- Șeptilici, Raoul - M., *Medaliile eliberării Timișoarei (1716) din colecția Muzeului Banatului*, în *Analele Banatului*, SN, Artă, IV, 1999-2002.
- Weszerle, József, *Weszerle József hátrahagyott érmészeti táblái*, Budapest, 1911.

Epoca medievală / L'époque medievale

- http://www.medievistica.ro/texte/arta/arta%20ceramicii%20si%20sticlei/cahle%20blazon%20matia_Rusu/cahle%20blazon%20matia_Rusu.htm
- Kopeczny, Zsuzsana, *Obiecte din metal*, în Fl. Drașovean et alii, *Timișoara în amurgul Evului Mediu*, Timișoara, 2007.
- Marcu-Istrate, Daniela, *Cahlele din Transilvania și Banat de la începuturi până la 1700*, Cluj-Napoca, 2004.
- Petrovics, István, *A középkori Temesvár. Fejezetek a Bega-parti város 1552 előtti történetéből*, Szeged, 2008.
- Rusu, Adrian Andrei, Lazăr, Ioachim, Petrov, Gheorghe, *Mănăstirea Vaca (jud. Hunedoara)*, în *Ars Transsilvaniae*, tom II, 1992.
- Săcăra, Nicolae, *Cu privire la trei fragmente de sculptură arhitectonică păstrate la Muzeul Banatului*, în *Tibiscus*, 5, 1979.
- Tănase, Daniela, *Observații cu privire la sculpturile de la prepozitura de Titel din colecția Muzeului Banatului*, Timișoara, în *Arhitectura religioasă medievală din Transilvania*, III, 2004, Satu Mare.
- Vajay, Szabolcs, *Temesvár Anjou-kori cimere*, în *Levéltári Közlemények*, 46, 1975.

Comunicarea prin ținută / La communication avec le tenue

- Pârvan, K., Sălăgean, T., Comșa, D., *Obiecte masonice din colecția Muzeului Național de Istorie a Transilvaniei*, Cluj-Napoca, în T. Sălăgean, M. Eppel (coord), *Masoneria în Transilvania. Repere istorice*, Cluj-Napoca, 2007.

Istoria farmaciei / L'histoire de pharmacie

- Crișan, Eva, *Materia medica de Transylvanie*, Cluj – Napoca, 1996.
Crișan, Radu, *Vase farmaceutice transilvănene*, în *Antichități România*, 3(9), București, 2005.
Orient Iuliu, *Dolgozotak*, Cluj, 1918.
Orient Iuliu, *Istoricul farmaciei din Ardeal*, Cluj, 1927.
Pop, Alexandru, *Mic album. Vechi vase farmaceutice Orădene*, Arad 2003.
Pop, Alexandru, *Mic album. O veche farmacie orădeană "Rodia"*, Arad 2005.

Istoria cărții și tiparului / L'histoire de livre et de l'imprimerie:

- Andruș, Rodica, *Periodice hunedorene din colecțiile Muzeului Județean Deva (1876-1948)*, în *Sargetia*, Deva, XVIII-XIX, 1984-1985, p. 403-434.
Basa, Gabriel, Valeriu, *Presa românească din Orăștie și rolul ei la realizarea unității naționale*, Deva, 2007.
Hangiu, I., *Dicționarul presei literare românești. 1790-1990*, București, 1996.
Viorica Pamfil, ed., *Palia de la Orăștie: 1581-1582*, București, 1968.
Publicațiile periodice românești, tom II. 1907-1918, București, 1969.
Răduică, Georgeta, Răduică, Nicolin, *Calendare și almanahuri românești, 1731-1918. Dicționar bibliografic*, București, 1981.
Tomescu, Mircea, *Istoria cărții românești de la începuturi până la 1918*, București, 1968

2. Bibliografia referitoare la secțiunile tematicii /Bibliographie relative aux sections thématiques

Comunicarea, o deprindere care se învață mereu / La communication, un apprentissage éternellement recommencé

- Büchner, Peter, Brake, Anna (dir.), *Bildungsort Familie: Transmission von Bildung und Kultur im Alltag von Mehrgenerationenfamilien*, Wiesbaden, 2006.
Buller, Carly W., *Talk and social interaction in the playground*, Aldershot, 2008.
Habermas, Jürgen, *Théorie de l'agir communicationnel*, Paris, 1987.
Livet, Pierre, *La communauté virtuelle: action et communication*, Paris, 1994.
Teyssèdre, Anne, *Les clefs de la communication animale*, Paris, 2006.

Comunicarea auditivă / La communication auditive

- Aldrete, Gregory S., *Gestures and acclamations in ancient Rome*, Baltimore, 1999.
Burke, Peter, *The art of conversation*, Ithaca, NY, 1993.
Havelock, Eric A., *The muse learns to write: reflections on orality and literacy from antiquity to the present*, New Haven, 1986
Lett, Didier, Offenstadt, Nicolas (dir.), *Haro! Noé! Oyé!: pratiques du cri au Moyen Age*, Paris, 2003.
Thomas, Rosalind, *Literacy and orality in ancient Greece*, Cambridge, 1992.
Waquet, Françoise, *Parler comme un livre : L'oralité et le savoir, XVIIe-XXe siècle*, Paris, 2003.

Comunicarea prin ținută/ La communication par la tenue

- Gleba, Margarita, Munkholt, Cherine, Nosch, Marie-Louise, *Dressing the past*, Oxford 2008.
Steele, Philip, *Clothes and crafts in ancient Greece*, Milwaukee, WI, 2000.

Măsurarea timpului / La mesure du temps

Măsurarea distanței / La mesure de la distance

Măsurarea greutateii / La mesure du poids

- Bourgoing, Jacqueline de, *Le calendrier, maître du temps?*, Paris, 2000.
Dosi, A., Schnell, F., *Spazio e tempo (Vita e costume dei Romani antichi, 14)*, Roma, 1992.
Hébert, Elisabeth (dir.), *Instruments scientifiques à travers l'histoire*, Paris, 2004.
Jandaly, Jean, *Une histoire illustrée de la mesure du temps. De la course du soleil aux horloges atomiques*, Paris, 2009.
Kula, Witold, *Les mesures et les hommes*, Paris, 1984.
Perdijon, Jean, *La mesure. Histoire, science et philosophie*, Paris, 2004.
Robinson, Andrew, *Măsura lucrurilor*, București, 2007.

Obiecte comunicante / Les objets communicants

- Daston, Lorraine (dir.), *Things that talk : object lessons from art and science*, New York & Cambridge, 2004.
Debary, Oclave, Turgeon, Laurier (dir.), *Objets & mémoires*, Paris, 2007.
Mattozzi, Alvise, Volonté, Paolo, *Biografie di oggetti*, Milano, 2009.

Comunicarea comercială: banii/ La communication commerciale : l'argent

- A.A.V.V., *Esto es dinero: de los orígenes al euro*, La Coruña, 2001.
North, Michael (dir.), *Von Aktie bis Zoll: ein historisches Lexikon des Geldes*, München, 1995.

Snodgrass, Mary, Ellen, *Coins and currency: an historical encyclopedia*, Jefferson, N.C., 2003.
Testart, Alain (dir.), *Aux origines de la monnaie*, Paris, 2001.

Alfabetul / L'alphabet

Mediavilla, Claude, *Calligraphie: du signe calligraphié à la peinture abstraite*, Paris, 1993.
Robinson, Andrew, *Istoria Scrisului. Alfabetul, hieroglifici și pictograme*, București, 2007.

Comunicarea cu moartea / La communication avec la mort

Brink, Laurie, Green, Deborah (dir.), *Commemorating the dead : texts and artifacts in context : studies of Roman, Jewish, and Christian burials*, Berlin-New York, 2008.
Bueren, Truus van (dir.), *Care for the here and the hereafter : memoria, art and ritual in the Middle Ages*, Turnhout, 2005.
Cipolletti, Maria, Susana, *Langsamer Abschied : Tod und Jenseits im Kulturvergleich*, Frankfurt am Main, 1989.
Dorondel, Ștefan, *Moartea și apa: ritualuri funerare, simbolism acvatic și structura lumii de dincolo în imaginarul țărănesc*, București, 2004.
Enache, Gheorghe, *Călătoria cu roua-n picioare, cu ceața-n spinare : studii asupra ceremonialului de cult funebru la români*, București, 2006.
Nicolaescu-Plopșor, Dardu, Wolski, Wanda, *Elemente de demografie și ritual funerar la populațiile vechi din România*, București, 1975.
Panea, Nicolae, *Gramatica funerarului*, Craiova, 2003.
Sabatier, Robert, *Dictionnaire de la mort*, Paris, 1967.

Nașterea logo-ului/ La naissance du logo

Floch, Jean-Marie, *Identités visuelles*, Paris, 1995.
Friesinger, Günther (dir.), *Quo vadis Logo?!*, Wien, 2006.
Horx, Matthias, Wippermann, Peter (dir.), *Markenkult : wie Waren zu Ikonen werden*, Düsseldorf, 1995.
Lüchinger, René, *Bildmarken : Meilensteine der Markengeschichte*, Zürich, 2003.

Comunicarea profesională: mărci, corporații și asociații / La communication professionnelle : les marques, les corporations et les associations

Beșliu, Olga, Frîncu, Raluca, Maria, *Din istoria breslelor sibiene / Aus der Geschichte der Hermannstädter Zünfte*, Alba Iulia, 2009.
Haupt, Heinz-Gerhard (dir.), *Das Ende der Zünfte : ein europäischer Vergleich*, Göttingen, 2002.
Kakucs, Lajos, *Breslele, Manufacturile și dezvoltarea industrială a Banatului între anii 1717-1918*, Timișoara, 2008.
Schulz, Knut, *Handwerk, Zünfte und Gewerbe : eine Wirtschaftsgeschichte 800-1800*, Stuttgart, 2009.

Nașterea tipografiei/ La naissance de l'imprimerie

Andreescu, Ana, *Arta Cărtii. Cartea Românească veche: 1508-1700*, București, 2006.
Echard, Siân, *Printing the Middle Ages*, Philadelphia, 2008.
Jubert, Roxane, *Typography and graphic design : from antiquity to the present*, Paris, 2006.
Twyman, Michael, *L'imprimerie : histoire et techniques*, Lyon, 2007.
Updike, Daniel, Berkeley, *Printing types : their history, forms, and use* (2 vol.), London, 2001.

Nașterea imaginii reproduse / La naissance de l'image reproduite

Buckingham, Alan, *Histoire de la photographie*, Paris, 2005.
Gunthert, André, Poivert, Michel, *L'art de la photographie : des origines à nos jours*, Paris, 2007.
Sánchez Vigil, Juan Miguel, *Del daguerrotipo a la Instamatic : autores, tendencias, instituciones*, Gijón, 1997.

Nașterea sunetului reprodus/ La naissance du son reproduit

A.A.V.V., *Phonographs & gramophones : a symposium organised by the Royal Scottish Museum in connection with the exhibition Phonographs and Gramophones and the centenary of the invention of the phonograph by Thomas Alva Edison: held in the Royal Scottish Museum, Chambers Street, Edinburgh, on Saturday 2nd July 1977*, Edinburgh, 1977.

Nașterea calculului automat / La naissance des comptes automatiques

Aspray, William (dir.), *Computing before computers*, Ames, Iowa, 1990.
Flad, Jean-Paul, *Les trois premières machines à calculer: Schickard (1623) Pascal (1642) Leibniz (1673)*, Paris, 1963.
Marguin, Jean, *Histoire des instruments et machines à calculer : trois siècles de mécanique pensante, 1642-1942*, Paris, 1994.
Schärlig, Alain, *Compter avec des jetons : tables à calculer et tables de compte du Moyen Age à la Révolution*, Lausanne, 2003.

Nașterea comunicației la distanță / La naissance de la communication à distance

A.A.V.V., *Le téléphone à l'écoute de son temps*, Berne, 1994.
Beauchamp, Ken, Mercer, David, *History of telegraphy*, London, 2001.
The telephone : the life story of a technology, Westport, CN, 2006.

Nașterea undelor: radioul și televiziunea / *La naissance de l'onde : radio et télévision*

A.A.V.V., *Marconi: una comunicazione lunga un secolo : Milano, 11 dicembre 1995 - 30 giugno 1996 : Museo nazionale della scienza e della tecnica "Leonardo Da Vinci", Milano, 1995.*

Abramson, Albert, *The history of television, 1942 to 2000*, Jefferson, N.C., 2003.

Borisova, N.A. (dir.), *Èνοϊδèϋ δαάεινᾶϣῆ ἁ ἡέññιçèòèè Òðïòðᾶèυῖῖᾶῖ ἰòçᾱϣᾶῖῥῆ èἰδῖè Ἀ.Ν. Ἰῖῖᾶᾶ / History of radio communication in the exposition of A.S. Popov Central Museum of Communications, Sankt-Peterburg, 2008.*

Burns, R.W., *Television : an international history of the formative years*, London, 1988.

Gethmann, Daniel, *Die Übertragung der Stimme : Vor- und Frühgeschichte des Sprechens im Radio*, Zürich, 2006.

Magoun, Alexander B., *Television : the life story of a technology*, Westport, 2007.

Sarkar, Tapan K. (dir.), *History of wireless*, Hoboken, N.J., 2006.

Webb, Richard C., *Tele-visionaries : the people behind the invention of television*, Hoboken, N.J., 2005.

Weightman, Gavin, *Signor Marconi's magic box: how an amateur inventor defied scientists and began the radio revolution*, London, 2003.

Nașterea informaticii / *La naissance de l'informatique*

Akera, Atsushi, Nebeker, Frederik (dir.), *From 0 to 1: an authoritative history of modern computing*, New York, 2002.

Aspray, William, *John von Neumann and the origins of modern computing*, Cambridge Mass., 1990.

Freed, Les, *The history of computers*, Emeryville Calif., 1995.

Goldstine, Herman H., *The computer: from Pascal to von Neumann*, Princeton, 1993

Kidwell, Peggy A., Ceruzzi, Paul E., *Landmarks in digital computing: a Smithsonian pictorial history*, Washington/London, 1994.

Nașterea Internetului / *La naissance de l'internet*

A.A.V.V., *Loading history. Chroniques de l'informatique en Suisse*, Berne, 2001.

Ceruzzi, Paul E., *Internet alley : high technology in Tysons Corner, 1945-2005*, Cambridge, Mass., 2008.

Corniou, Jean-Pierre, *Le Web, 15 ans déjà, et après?*, Paris, 2009.

Naughton, John, *A brief history of the future : from radio days to Internet years in a lifetime*, Woodstock, NY, 2000.

Nașterea telefonului mobil / *La naissance du téléphone portable*

Agar, Jon, *Constant touch: a brief history of the mobile phone*, Cambridge, 2003.

Comunicarea ieri / *La communication hier*

A.A.V.V., *La circulation des nouvelles au Moyen Age: XXVe Congrès de la S.H.M.E.S. (Avignon, juin 1993)*, Rome, 1994.

Barbier, Frédéric, Lavenir, Catherine, Bertho, *Histoire des médias, de Diderot à Internet*, Paris, 2009.

Faulstich, Werner, *Geschichte der Medien. Band 1: Das Medium als Kult. Von den Anfängen bis zur Spätantike (8. Jahrhundert)*, Göttingen, 1996.

Hewes, Gordon W., *Primate Communication and the Gestural Origin of Language*, in *Current Anthropology*, vol. 14, No. 1/2 (1973), p. 5-24.

Jeanneney, Jean-Noël, *Une histoire des médias: des origines à nos jours*, Paris, 1996.

Mattelart, Armand, *L'invention de la communication*, Paris, 1994.

O'Donnell, James, Joseph, *Avatars of the word: from papyrus to cyberspace*, Cambridge, Mass., 1998.

Solymar, Laszlo, *Getting the message : a history of communications*, Oxford, 1999.

Veneziani, Marcello, *Da padre in figlio. Elogio della tradizione*, Roma, 2001.

Werner Faulstich, *Geschichte der Medien. Band 2: Medien und Öffentlichkeiten im Mittelalter 800–1400*, Göttingen, 1997

Comunicarea astăzi / *La communication aujourd'hui*

Breton, Philippe, Proulx, Serge, *L'explosion de la communication. La naissance d'une nouvelle idéologie*, Paris, 1999.

Flichy, Patrice, *Une histoire de la communication moderne: espace public et vie privée*, Paris, 2004.

Mucchielli, Alex, *Arta de a comunica. Metode, forme și psihologia situațiilor de comunicare, Iași*, 2005.

Wolton, Dominique, *Il faut sauver la communication*, Paris, 2005.

Multimedia astăzi / *Le multimédia aujourd'hui*

A.A.V.V., *Internet, révolution culturelle (Manière de voir/Le Monde diplomatique, n. 109)*, Paris, 2010.

Annel, Dominique, *La pieuvre informatique*, Paris, 2009.

Dufour, Arnaud, *Internet*, Paris, 1996.

Mercuri, Alessandro, *Kafka-Cola. Sans pitié ni sucre ajouté*, Paris, 2009.

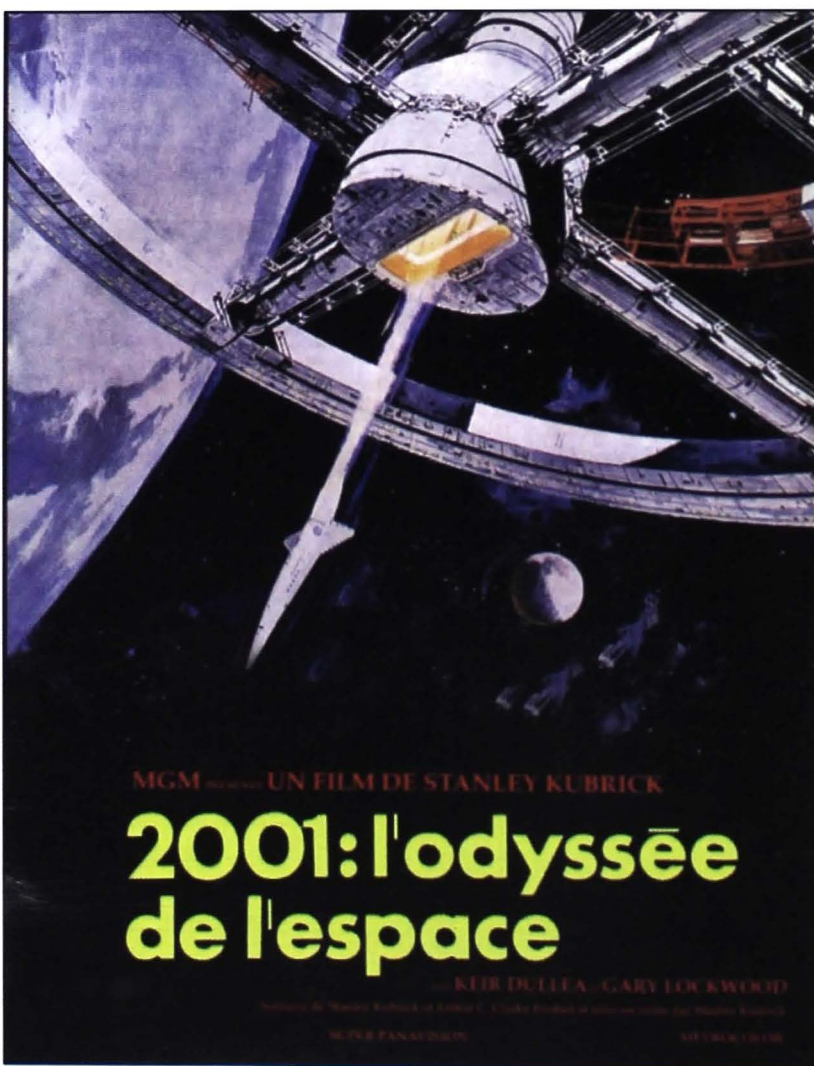
Wolton, Dominique, *Internet, et après? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, 2000.

Cuprins

1. Comunicarea, o deprindere care mereu se învață	41
<i>La communication, un apprentissage éternellement recommencé</i>	41
2. Comunicarea auditivă	44
<i>La communication auditive</i>	44
3. Comunicarea prin ținută	48
<i>La communication par la tenue</i>	48
4. Comunicarea prin artă	57
<i>La communication par l'art</i>	57
5. Măsurarea timpului: calendarul	64
<i>La mesure du temps: le calendrier</i>	64
6. Măsurarea timpului: ora	70
<i>La mesure du temps: l'heure</i>	70
7. Măsurarea distanței	75
<i>La mesure de la distance</i>	75
8. Măsurarea greutății	79
<i>La mesure du poids</i>	79
9. Obiecte comunicante	87
<i>Les objets communicants</i>	87
10. Comunicarea comercială: banii	93
<i>La communication commerciale: l'argent</i>	93
11. Nașterea alfabetului	101
<i>La naissance de l'alphabet</i>	101
12. Comunicarea publică	107
<i>La communication publique</i>	107
13. Comunicarea sacră	116
<i>La communication sacrée</i>	116
14. Comunicarea cu moartea	134
<i>La communication avec la mort</i>	134
15. Comunicarea militară	140
<i>La communication militaire</i>	140
16. Nașterea logo-urilor	151
<i>A la naissance du logo</i>	151
17. Comunicarea profesională: mărci	158
<i>La communication professionnelle: les marques</i>	158
18. Comunicarea profesională: corporații și asociații	163
<i>La communication professionnelle: les corporations et les associations</i>	163
19. Scrierea privată	176
<i>L'écriture privée</i>	176

20. Nașterea tipografiei	184
<i>La naissance de l'imprimerie</i>	184
21. Nașterea imaginii reproduse	192
<i>La naissance de l'image reproduite</i>	192
22. Nașterea sunetului reprodus	197
<i>La naissance du son reproduit</i>	197
23. Nașterea calculului automat	201
<i>La naissance des comptes automatiques</i>	201
24. Nașterea comunicației la distanță	205
<i>La naissance de la communication à distance</i>	205
25. Nașterea undelor: radioul și televiziunea	209
<i>La naissance de l'onde: radio et télévision</i>	209
26. Nașterea informaticii	213
<i>La naissance de l'informatique</i>	213
27. Nașterea Internetului	217
<i>La naissance de l'internet</i>	217
28. Nașterea telefonului mobil	220
<i>La naissance du téléphone portable</i>	220
29. Aparate derivate	223
<i>Les appareils dérivés</i>	223
CATALOG / CATALOGUE	226
Gleb Iurievic Cerkasov	
Dictatura aproximativului erijat în cunoaștere.	269
<i>La dictature de l'à-peu-près érigé en savoir</i>	271
Sabin Adrian Luca	
Amuleta incizată din săpăturile arheologice de la Turdaș	273
<i>Une amulette incisée provenant des fouilles archéologiques de Turdaș</i>	280
Gelu A. Florea	
Comunicarea în protoistorie	284
<i>La communication à l'époque protohistorique</i>	290
Laurent Chrzanovschi	
Comunicarea în epoca romană	294
<i>La communication à l'époque romaine</i>	302
Cosmin Rusu	
EVUL MEDIA... Valențele comunicării în EVUL MEDIU	306
<i>Existait-il un "univers média" dans le monde médiéval?</i>	314
Nicolae Teșculă	
Crearea primei imprimerii în Transilvania și consecințele sale	317
<i>La naissance des premières imprimeries en Transylvanie et ses conséquences</i>	322
Tudor Sălăgean	
Simbolistica francmasonică și simbolurile breslelor	326
<i>Le symbolisme franc-maçon et les symboles corporatifs</i>	329

Viorel Coifan	
O scurtă istorie subiectivă a dezvoltării calculatoarelor românești	332
<i>Une courte histoire subjective du développement des ordinateurs roumains.</i>	337
Rodica Alamoreanu	
Grafism, design și multimedia: mize prezente și viitoare	341
<i>Le graphisme, le design et le multimédia: enjeux présents et futurs</i>	348
Carmen Săndulescu	
Jurnalismul la ora Internetului	352
<i>Le journalisme a l'heure de l'internet</i>	354
Laurent Chrzanovski	
Părinți bogați, părinți săraci: inegalitatea disciplinelor științifice în cyber univers	356
<i>Parents riches, parents pauvres: l'inégalité des disciplines scientifiques dans le cybermonde</i>	360
Mariana Neț	
Romeo, Julieta și computerul	364
<i>Romeo, Juliette et l'ordinateur</i>	368
Dan Lungu	
Multimedia și societate: un element de socializare sau de asocializare?	371
<i>Multimédia et société: un élément de socialisation ou d'asocialisation?</i>	375
Isabelle Augsburg-Bucheli, Romain Roubaty	
Fața sumbră a noilor tehnologii informatice – contextul de luptă contra criminalității și investigația digitală	379
<i>La face sombre des nouvelles technologies de l'information – les enjeux de la lutte contre la cybercriminalité et de l'investigation numérique</i>	386
Iuliu Winkler	
Politica la ora Internetului: constanță, adaptare, mutații	390
<i>La politique à l'heure d'internet: constance, adaptation, mutations</i>	394
Yassin Rekik	
Realitate virtuală, realitate adăugată: realizări de astăzi și posibilități de mâine.	397
<i>Réalité virtuelle, réalité augmentée: réalisations d'aujourd'hui et possibilités de demain</i>	406
Andreea Miheț	
http://www.articol-andreea.ch/nu-este-disponibil-online*	412
http://www.article-andreea.ch/n'est-pas-disponible-en-ligne	417
Mircea Ioan Moloț	
www.	420
www.	421
BIOGRAFII / BIOGRAPHIES	422
BIBLIOGRAFIE / BIBLIOGRAPHIE	426



Omul visează întotdeauna la viitor.

În 1905, iată cum își imaginau locuitorii Devei, că va arăta orașul lor, un deceniu mai târziu.

În 1968, Stanley Kubrick dădea formă proiectului pe care umanitatea spera să-l realizeze în Univers, aproximativ 30 de ani mai târziu, în capodopera sa „2001. Odișsea spațială”.

105 ani mai târziu, Deva nu are încă tramvai suspendat, iar 42 de ani mai târziu nu există încă nicio comunitate umană și niciun sat spațial.

Exprimându-ne urarea ca „revoluția multimedia” să poată contribui la viitorul umanității, cu realizările sale, care se vor înscrie în accepțiunea modernă a termenului „progres”. sperăm că omul va continua să viseze, dar că actorii aceleiași revoluții nu vor pierde niciodată din vedere faimosul citat din Suetoniu (Exc. Contr.) „*Acrior est cupiditas ignota cognoscendi quam nota repetendi*” (Dorința de a stăpâni necunoscutul este mult mai stimulantă decât aceea de a revedea ceea ce este cunoscut).

L'homme rêve toujours de futur.

En 1905, voilà comment les habitants de Deva imaginaient leur ville une décennie plus tard.

En 1968, Stanley Kubrick donnait forme aux exploits que l'humanité espérait réaliser dans l'univers à peine 30 ans plus tard, dans son chef-d'oeuvre "2001. L'odyssée de l'espace".

105 ans plus tard, Deva n'a toujours pas de tramway suspendu et 41 ans plus tard, il n'existe aucune communauté humaine ni village spatial.

En formulant tous nos voeux pour que la "révolution multimédia" puisse contribuer au futur de l'humanité avec des réalisations qui s'inscriront dans l'acception moderne du terme "Progrès", nous espérons que l'homme continuera à rêver, mais que les acteurs de cette même révolution ne perdront jamais de vue le fameux adage de Suétone (Exc. Contr.) "Acrior est cupiditas ignota cognoscendi quam nota repetendi" (l'avidité de maîtriser l'inconnu est bien plus stimulante que de revoir ce qui est connu).

MUZEUL CIVILIZAȚIEI DACICE ȘI ROMANE - DEVA
MUZEUL DE ISTORIE SIGHIȘOARA
MUZEUL NAȚIONAL DE ISTORIE A TRANSILVANIEI CLUJ-NAPOCA
MUZEUL NAȚIONAL BRUKENTHAL SIBIU
MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA
MUZEUL NAȚIONAL AL UNIRII ALBA IULIA

