



**HAL**  
open science

## Les systèmes d 'information. Avant-propos

Virginie Lanièpce, Michèle Chartier

► **To cite this version:**

Virginie Lanièpce, Michèle Chartier. Les systèmes d 'information. Avant-propos. Cahier des thèmes transversaux ArScAn, 2001, I, pp.223-225. hal-02093696

**HAL Id: hal-02093696**

**<https://hal.science/hal-02093696>**

Submitted on 9 Apr 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Les systèmes d'information

### Avant-propos

Virginie Lanièpce (UMR ArScAn - Archéologie et systèmes d'information)  
& Michèle Chartier (UMR ArScAn - Protohistoire européenne)

L'objectif de ce thème est de mener au sein de l'UMR un travail de réflexion sur les systèmes d'information et de confronter les expériences des équipes en la matière. Au moment de la création du thème, nous avons proposé une définition de la notion de systèmes d'information :

« Notre travail d'archéologues nous conduit tous à collecter, à traiter et à diffuser l'information, à la représenter en amont de chacune de ces opérations et à l'archiver en aval. Ce sont ces cinq étapes -collecte, traitement, diffusion, représentation et archivage et la façon de les gérer grâce à des méthodes et à des outils traditionnels ou informatisés, qui constituent pour les participants au sous-thème, les systèmes d'information archéologiques. Par représentation, il faut entendre la description du contenu informationnel des objets et des structures archéologiques, des différents types d'images, d'une publication à l'aide de mots clés, d'un résumé ou d'une représentation multimédia. Par traitement, les différentes opérations effectuées sur les données : traitements documentaires, statistiques, modélisation... ».

C'est à partir de ce cadre que le groupe a choisi d'axer ses réflexions, premièrement, sur les démarches méthodologiques choisies dans la conception et la mise œuvre des systèmes d'information, et deuxièmement, sur les relations dynamiques existant dans le processus d'intégration des nouvelles technologies au sein de notre discipline. Six réflexions ont été conduites ; elles concernent :

- Les méthodes et les systèmes informatisés d'enregistrement des données de fouille : pour la France, les fouilles de Roissy Charles de Gaulle (P. Ouzoulias et P. Van Ossel), de Pincevent (R. March et G. Wunsch) et de la vallée l'Aisne (P. Brun et M. Chartier) ; à l'étranger, les fouilles de Tell Shioukh Faouqâni en Syrie. (L. Bachelot), et de Ra's al-Hadd en Arabie (S. Cleuziou).
- De nouvelles formes de publication et de nouveaux modes d'accès aux résultats de recherche en archéologie : Gallia Informations sur cédérom (F. Laubenheimer), le site web de *Paléorient* sur Internet (G. Dollfus), Frantiq sur Internet (B. Lequeux), un bilan des recherches de l'équipe « Archéologie et systèmes d'information » : *Des banques de données aux publications électroniques* (A.-M. Guimier-Sorbets, E. Bellon, N. Zaïd et V. Lanièpce).
- Les sources d'information archéologique sur Internet, résultats d'une observation de trois ans de l'équipe « Archéologie et systèmes d'information » (V. Lanièpce et N. Zaïd),
- Les pratiques d'Internet dans la MAE, essai d'enquête (M. Chartier, V. Lanièpce).
- Cédéroms d'archéologie : la démonstration de Gallia Informations et de *Sur le chemin d'une dame, visite d'une tombe à char gauloise*, une réalisation multimédia de valorisation d'une recherche archéologique réalisé par Sylvain Thouvenot, primé au festival ArchéoVirtua.
- La numérisation des images, échange de savoir-faire (animé par P. Bazin).

Ce premier cycle de séminaires a surtout consisté à faire un tour d'horizon des applications informatiques déjà réalisées ou en cours de réalisation au sein de l'UMR 7041 et plus largement dans la Maison René Ginouvès. Les interventions ont pris la forme d'exposés complétés par des démonstrations et des discussions. Ces dernières ont souvent donné lieu à de véritables analyses critiques, allant jusqu'à l'élaboration d'un questionnaire sur les pratiques d'Internet. Les séances ont bien montré que nous avons dans nos équipes une matière riche et pertinente pour l'étude des systèmes d'information. Le thème a également été un lieu d'échange de savoir-faire techniques (journée « Images numériques »), même si ce n'est pas sa vocation première.

Le résultat de cette année s'apparente donc à un premier décodage d'expériences individuelles, autour de trois axes de réflexion qui se sont progressivement dégagés :

- l'enregistrement des données sur la fouille : les différents types d'informations à prendre en compte, les différentes échelles spatiales, la finesse d'analyse, la qualité et la validité des informations enregistrées...

- l'évolution des modalités de publication : écrire autrement les publications, mieux repérer les publications, en tirant parti des technologies multimédias (nouvelles formes d'expression (images, sons, ...) et nouveaux modes d'accès (interactivité, recherche indexée, parcours par liens hypertextes, ...)
- l'évaluation des sources d'information sur Internet et leur référencement pour la communauté.

Sur le plan du traitement de l'information, nous avons abordé les différentes étapes : collecte des données, leur traitement au cours de la recherche, puis la diffusion des résultats, ainsi que l'archivage aux différentes étapes. La représentation des informations, moins abordée, pourrait faire l'objet de nouvelles séances. Sur le plan des techniques informatiques, le groupe a aussi bien réfléchi à partir des outils déjà bien expérimentés et connus — banques de données, systèmes d'enregistrement de fouilles, intégration des systèmes d'information géographiques (SIG) — que des outils plus nouveaux : sites web, listes de discussion.

Ce cahier du thème, que nous espérons le premier d'une longue série, se compose de trois textes. Dans le premier est un compte-rendu sur l'utilisation d'Internet par notre communauté que nous avons rédigé à partir des séances – liste de sites web, transcription des discussions, questionnaire. Dans le second, Michèle Chartier (UMR ArScAn - Protohistoire européenne) présente son expérience en matière d'enregistrement et de traitement de l'information pour ses recherches dans la vallée de l'Aisne. Le troisième est un guide sur la numérisation des images rédigé par André Pelle (UMS 844 - Service photographique), Roland Bierry (UMR ArScAn - Proche Orient hellénique et romain) et Marie-Elisabeth Boutroué (UMR ArScAn - ESPRI).

Finalement, nous livrons ici peu de contributions écrites par rapport aux exposés présentés. Comme les autres thèmes, celui sur les systèmes d'information doit trouver un mode de publication et de diffusion de ses travaux. Il existe toute une série de solutions : les présentations de réalisations d'une banque de données, d'un cédérom..., d'un site web peuvent se publier sous la forme d'un texte accompagné de copies d'écran, le texte pouvant se limiter à une fiche descriptive synthétique plus rapide à rédiger. Au-delà de ces présentations, nous devons également publier des résultats de recherche sur les systèmes d'information. Quand ces travaux sont publiés par ailleurs, ils peuvent être diffusés au titre du thème, à travers un résumé. De plus, nous pouvons nous associer au projet du thème 7a qui entreprend un repérage des références des publications des chercheurs de l'UMR consacrées aux questions méthodologiques, en vue de constituer un fichier diffusable au sein de notre communauté.

Mais, la plus grande difficulté est peut-être moins de trouver une forme à la publication du thème que de recueillir des textes à publier. Nous avons pourtant des atouts, non seulement la richesse des expériences en cours et des compétences techniques, mais aussi l'héritage des recherches précédentes sur ces questions méthodologiques, avec la présence des équipes fondées par J.-C. Gardin, par A. Leroi-Gourhan et par R. Ginouvès. Nous voyons au moins trois raisons de poursuivre aujourd'hui la réflexion sur les systèmes d'information dans la continuité de ces recherches. Premièrement, les outils et les méthodes de traitement d'information ont progressé (banques de données, systèmes d'enregistrement de fouilles et systèmes d'Information géographique ...), mais paradoxalement les besoins de traitement d'information des archéologues semblent loin d'être satisfait. Il faut donc revenir sur l'analyse de ces besoins pour mieux appliquer les outils et des méthodes. Enfin, les techniques informatiques ont évolué comme jamais auparavant — citons entre autre l'acquisition directe d'images numériques, images satellitaires, Internet / Intranet... — constituant une large gamme de possibilités à explorer. Il est donc important pour notre communauté que les personnes qui s'interrogent sur les outils de traitement d'information, qui les explorent aujourd'hui, ou qui l'ont fait par le passé, communiquent aux autres leurs réflexions, leurs bilans et pourquoi pas se risquent à de la prospective.

Le programme pour 1999-2000 est en cours d'élaboration, notamment autour des questions de l'enregistrement des données de fouilles, ainsi que des formes et des techniques de restitution.

À l'heure des projets de systèmes universels, ne doit-on pas s'interroger, à nouveau, sur les besoins de traitement d'information issue des fouilles ? Cette future séance a pour but de lancer une réflexion sur les potentialités et les dangers de l'automatisation de la collecte de l'information. L'utilisation généralisée de certains systèmes depuis quelques années en France commence à engendrer des réticences, pour ne pas dire plus parfois. Ces réactions, au-delà de certaines controverses, sont symptomatiques d'un malaise plus profond. Elles posent, à nouveau, des questions fondamentales qui semblaient, pour beaucoup, d'un autre âge, mais qui sont en fait toujours d'actualité :

- Doit-on absolument chercher à utiliser un système d'enregistrement dit « universel » (c'est-à-dire quel que soit le type de site archéologique, urbain ou rural, avec ou sans stratigraphie développée ...) ? Actuellement, un tel système existe-t-il ?
- Ne sommes-nous pas en présence, d'un débat autour de l'information issue des fouilles, ou encore d'une opposition entre les différentes générations ou cultures d'archéologues ?

- La collecte « normalisée » de l'information ne cache-t-elle pas un déficit de réflexions autour de la question fondamentale : pourquoi fouiller et comment fouiller, à quelles problématiques archéologiques renvoie cette action ?
- Les composantes environnementales des sites (milieu urbain ou rural, sec ou humide ...) ne conditionnent-elles pas en partie la fouille, et par conséquent la collecte des informations ?

Pour tenter de reprendre ce débat, sans aucune connotation polémique, un petit groupe d'archéologues partisans et non-partisans d'un « système universel », propose de se réunir pour mettre à plat les problèmes rencontrés puis d'ouvrir cette question dans le thème au sein de la communauté de la Maison René Ginouvès. Deux séances se tiendront en début d'année et une séance du thème sera consacrée à cette question au printemps.