



HAL
open science

Outils et méthodes de la recherche. Avant-propos

Olivier Langlois, Virginie Fromageot-Laniepce, Philippe Soulier

► **To cite this version:**

Olivier Langlois, Virginie Fromageot-Laniepce, Philippe Soulier. Outils et méthodes de la recherche. Avant-propos. Cahier des thèmes transversaux ArScAn, 2003, 3, pp.157-158. hal-02103370

HAL Id: hal-02103370

<https://hal.science/hal-02103370>

Submitted on 18 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.

Avant-propos

Olivier Langlois (ArScAn – Afrique)
Virginie Laniepce (ArScAn – Archéologie et systèmes d'information)
Philippe Soulier (ArScAn – Ethnologie préhistorique)

Le septième thème transversal a été voulu spécifique aux outils et aux méthodes, comme un lieu de débat bien identifié, qu'il s'agisse d'épistémologie, d'histoire de la recherche ou de méthodes appliquées, avec les systèmes d'information ou l'ethnoarchéologie. Néanmoins, il existe une interaction forte avec les autres thèmes transversaux de l'UMR, car chacun, d'une façon ou d'une autre, au détour des présentations de résultats, aborde les problèmes méthodologiques qui, de fait, intéressent tous les participants des préhistoriens aux antiquisants ou aux médiévistes.

Pour l'instant, les séminaires sur l'épistémologie (responsable : Philippe Soulier) sont suspendus.

En ce qui concerne l'ethnoarchéologie (responsable : Olivier Langlois), nous nous rendons compte après un certain nombre de réunions que c'est une méthode qu'utilisent plusieurs archéologues dans l'UMR, mais qu'il faut l'intégrer dans une réflexion plus large qui traiterait des choix méthodologiques de chacun en réponse à ses problématiques.

Nous avons par ailleurs continué à porter notre attention sur les systèmes d'information (responsable : Virginie Laniepce). Trois séminaires ont eu lieu, « Interprétations archéologiques et informatique » (Henri-Paul Francfort, ArScAn – Asie Centrale), « La base de données ICAR : Iconographie-Archéologie pour l'Italie pré-romaine » (Natacha Lubschansky et Annick Fenet, ArScAn – Espri) et « Les Systèmes d'Information Géographiques » (Laurent Costa, Attaché de conservation au service départemental du Val d'Oise et ArScAn – Archéologie et systèmes d'information). Aucun résumé de ces communications n'a été rédigé par leurs auteurs, mais nous proposons ici des comptes-rendus.

Notre intérêt pour ce thème spécifique aux outils et aux méthodes ne faiblit pas. Nous voudrions qu'il soit encore davantage le lieu où prendre en compte le pluriel de notre intitulé « archéologies », en animant une réflexion sur la cohérence de nos démarches. Ce thème doit être aussi le lieu où s'analysent de façon collective les besoins méthodologiques, en vue d'aider à formaliser, voire à élaborer les applications concrètes. C'est un moyen de comprendre comment faire aboutir les méthodes et les outils dont le besoin nous est commun.

Axe « Systèmes d'information » (V. Laniepce)

Henri-Paul Francfort (ArScAn – Asie Centrale) a longtemps consacré des recherches à la modélisation du raisonnement en Archéologie qu'il a combinées à la constitution de systèmes experts, systèmes informatisés modélisant la connaissance d'un expert et produisant en sortie des résultats interprétatifs élaborés à partir de bases de connaissances. Il a développé le programme Palamède dans les années 1980 sur le problème de la reconnaissance de l'état en Asie centrale et l'a utilisé pour l'étude de plusieurs fouilles¹ : les corpus de données archéologiques analysés dans la base de faits (données matérielles, topographie, technologie, architecture), les critères inférant l'apparition de l'état (l'écriture, les travaux publics, etc.) associés à une base de règles ont

¹ Sur ces recherches et sur Palamède, Francfort H.-P., « L'apport des systèmes experts à l'archéologie », *Brises*, n°15, *Traitement de l'information en Archéologie*, 1989 (paru en 1990), p.137-141 ; Francfort H.-P., Lagrange M.S., Renaud M., PALAMEDE, *Applications des systèmes experts à l'archéologie de civilisations urbaines protohistoriques* (Document de travail n°9), CNRS, LISH/UPR 315, 1989.

servi à établir des propositions. Les résultats obtenus ont montré que ce système enrichissait par ses propositions le champ des possibilités et permettait des simulations ; il était adaptable à d'autres cultures et pouvait être étendu en ajoutant des données. L'équipe Asie centrale a conservé la compétence et le système expert, mais ce type de travaux s'est peu développé en Archéologie. Dans le domaine du droit, en revanche, après les mêmes recherches dans les années 1980 et 1990, les systèmes experts sont toujours d'actualité : un programme récent a mis en place une application de simulation d'un juge administratif à partir d'un corpus d'avis du Conseil Institutionnel. L'application a convaincu parce qu'elle a reflété le niveau collectif des décisions et mis en évidence le grand nombre des critères qui ont motivé les avis des juges.

À l'opposé, les Systèmes d'Information Géographiques (SIG) sont des outils en pleine progression dans la discipline, répondant aux besoins induits par l'archéo-géographie (études du paysage, dynamiques environnementales et sociales, modélisation des modes d'occupation et d'organisation des territoires) et sur le terrain, par le développement de l'archéologie extensive. L'année 2000 avait été l'occasion d'écouter Laure Nuninger et François-Pierre Tourneux (Centre NTI@SHS et Laboratoire THEMA, Université de Franche-Comté) sur les analyses spatiales et le projet de diffusion des données menés à la suite du programme Archeomedes. Laurent Costa (Attaché de conservation au service départemental du Val d'Oise et ArScAn – Archéologie et systèmes d'information) est intervenu deux fois. Au détour des questions techniques, son exposé était centré sur les démarches méthodologiques et a donné, à un public plutôt composé de « non-initiés », un aperçu des fonctions des SIG :

- l'enregistrement des données archéologiques et des informations géo-référencées,
- la modélisation servant à construire des hypothèses,
- l'élaboration de diverses représentations dans le cadre d'études à l'échelle locale ou globale d'un espace, en vue d'analyser la présence et la disparité des sites archéologiques, la densité des vestiges, l'évolution des territoires et des modes de peuplement.

L. Costa commence cette année une thèse² dans laquelle il s'intéresse à la dynamique d'intégration des SIG par la communauté des archéologues.

Enfin, il a été question des bases de données documentaires factuelles – dans lesquelles l'unité documentaire est l'objet archéologique lui-même – avec le projet de Natacha Lubtchansky (ArScAn – Espri). Dans le cadre d'un ACI Jeunes Chercheurs CNRS, elle a constitué une base de données et d'images des décors figurés d'Italie pré-romaine, issus des cultures étrusques, italiennes et italiotes, qu'ils soient portés par des objets ou des monuments. La période chronologique s'étend du VIII^e siècle av. J.-C. à la fin de la période hellénistique. À terme, plusieurs supports seront pris en compte : la peinture funéraire, les vases, les reliefs, les miroirs, etc., mais dans une première étape, la base n'a été constituée que pour la peinture funéraire. L'objectif est de faciliter les comparaisons sur ces corpus, alors que les informations sont dispersées dans les publications traditionnelles. Les analyses, effectuées avec l'aide d'Annick Fenet (ArScAn – Espri), portent sur les supports, les scènes figurées et leurs diverses interprétations (en terme de datations, d'identifications des personnages et des scènes). Des reproductions numériques des photos, dessins, aquarelles ont été collectées de façon systématique et associées aux analyses. La base sera diffusée sur Internet à destination de l'ensemble de la communauté³. La version actuelle du projet donne une idée de la couverture documentaire et de la finesse d'analyse de ce travail. Son auteur espère être rejoint par d'autres spécialistes français ou étrangers qui ajouteraient leurs propres corpus de recherche à la base déjà mise en place.

² Costa L., *SIG et archéologues : introduction aux approches géomatiques en archéologie*, Thèse de doctorat en cours (Univ. Paris X, dir. A.-M. Guimier-Sorbets).

³ Pour l'instant, est consultable une version de démonstration (<http://icaretruscansnow.free.fr>), limitée aux peintures des tombes étrusques du Ve siècle av. J.-C et associée à des vignettes, en attendant l'autorisation de reproduction des images.