



# **Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer**

Bulletin n°34

2016

## ARKEOGIS, UN OUTIL LIBRE EN LIGNE DE MISE EN COMMUN DE DONNÉES SPATIALISÉES

Loup BERNARD

(Université de Strasbourg, UMR 7044)

Le travail de l'archéologue sous-entend de plus en plus fréquemment la mise en place de données spatialisées, cartes de répartition, listes de sites de mobiliers etc.. Traditionnellement publiées sur papier, ces cartes sont ensuite reprises, corrigées, implémentées par d'autres chercheurs, qui refont donc la partie fastidieuse du travail. De plus, la multiplication des structures comme des intervenants de l'archéologie, couplée à une explosion des données rend quasiment impossible une connaissance exhaustive de l'intégralité de la documentation, ce qui est d'autant plus vrai dans le cadre d'approches diachroniques ou transfrontalières ou transdisciplinaires.

Le développement des outils numériques, et la généralisation de l'utilisation des SIG et des bases de données permet aujourd'hui une mutualisation simplifiée de nos connaissances. De nombreux outils existent, mais ils sont souvent difficiles d'accès ou limités dans leur emprise -spatiale, chronologique ou thématique.

Initialement développé dans le cadre transfrontalier du Rhin supérieur, l'outil ArkeoGIS est à ce jour un outil bilingue (français / allemand) stable, éprouvé et utilisé par de nombreux archéologues dans le Rhin supérieur, mais désormais aussi dans le Midi, avec plus de 60 bases recensant plus de 50 000 objets, sites et analyses à ce jour. Cet été une nouvelle version sera mise en ligne incluant de nouvelles fonctionnalités, le projet prend donc une nouvelle extension.

Il s'agit d'un outil libre (*opensource*), , gratuit, en ligne, qui ne nécessite pas d'installation de logiciels sur l'ordinateur. Il est accessible au moyen d'un navigateur internet depuis tout type de système (Windows, Apple, Linux...). ArkeoGIS permet à l'utilisateur non-spécialiste de SIG de trouver facilement un accès à l'état de la recherche, à la bibliographie et à la littérature grise ainsi qu'aux projets existants qui se sont signalés sur la plateforme.

Après identification via une interface sécurisée -afin d'éviter le pillage des sites-, l'utilisateur compose une requête à l'aide d'une interface simple d'accompagnement, lui permettant de choisir les bases qu'il souhaite interroger, la période l'intéressant et les structures, mobiliers, sites de production ainsi que les analyses ou données paléoenvironnementales disponibles. Les données textuelles et iconographiques seront implémentées dans la nouvelle version.

Le résultat s'affiche sous forme de carte, l'utilisateur peut ensuite cliquer sur les sites pour avoir accès au contenu précis de chaque site de fiche ou exporter (au format .csv) le résultat de sa requête. Ceci permet de réinsuffler les données dans une nouvelle base ou un SIG.

ArkeoGIS étant désormais utilisé depuis plusieurs années en vallée du Rhin, voici quelques points appréciés des utilisateurs

- accès immédiat à l'état de la recherche autour d'une zone (préparation de fouilles ou de rapports, d'articles, démarrage de travaux de recherche, de master ou de thèse...), sans limites administratives, linguistiques ou chronologiques et affichage sur différents fonds de carte

- accès à des études spécifiques (analyses, études de mobiliers, travaux universitaires, articles ou mémoire mentionnant le site, études complémentaires...)

- signalement de travaux en cours (bases de doctorants, de post-docs, d'équipes UMR, PCR, PAS, contrats, etc...)

- possibilité, toujours en fonction de l'état du renseignement des zones, de faire des requêtes croisées plus poussées (tumuli et présence de mobiliers métalliques p.ex., ou sites perchés et productions métalliques, amphores et importations...)

- mise en commun de bases de chercheurs travaillant dans une approche interdisciplinaire, accès à de grandes quantités de données pour une approche plus mathématique (statistiques, modélisations, mégadonnées...)

Accès par l'utilisateur, dans sa langue, de bases dans d'autres langues

Au plus le nombre de bases accessibles est important sur une zone, au plus l'outil est intéressant.

Déposer des données dans ArkeoGIS prend peu de temps de mise en forme de la donnée, nous pouvons vous aider à le faire. Chaque contributeur reste maître des données qu'il introduit et choisit le niveau d'informations qu'il souhaite partager. La mise en commun de données permet :

- d'être cité plus fréquemment pour un article publié, chaque base obtient un identifiant unique (*DOI, handle*) pour les travaux anciens et/ou difficile d'accès
- de mettre en valeur ou de sauvegarder des bases de données anciennes (thèse, base réalisée dans le cadre d'un contrat, d'un PCR, d'une ANR etc...) DATA MANAGEMENT PLAN
- d'unifier les coordonnées automatiquement et d'éviter de recalculer manuellement l'emplacement des sites ou de refaire un travail déjà effectué par un collègue
- de faire connaître votre recherche en cours (thèse, équipes, ANR, UMR..), d'avoir accès à un outil de spatialisation fonctionnel dans le cadre d'un contrat et d'en gérer les données (*digital management plan*)
- de faire le lien entre des projets numériques existants
- le croisement des données issues des bases permet aussi d'implémenter et de compléter chacune d'entre elle et de corriger d'éventuelles erreurs
- d'être identifié comme partenaire par d'autres projets, pas nécessairement issus de l'archéologie ou de l'âge du Fer

Hébergé par le TGIR HUMA-NUM, les données sont sauvegardées et l'accès y est permanent. Pour obtenir un identifiant ou proposer des données, rendez-vous sur le site : <http://arkeogis.org/>