

UNITE MIXTE DE RECHERCHE N° 6575

**Archéologie et territoires**

## Groupe de réflexion sur l'outil SIG en archéologie

### Compte-rendu de la réunion du 1<sup>er</sup> février 2000

#### Présents :

Dominique Andrieux (Atelier de cartographie, Université de Tours), Christophe Batardy (Ministère de la Culture, Inventaire, Nantes), Fayçal Ben Nejma (Ministère de la Culture, Centre National d'Archéologie Urbaine, Tours), Franck Berton (Services techniques, Ville de Tours), Laurent Costa (Service Départemental d'Archéologie du Val d'Oise), Corinne Guilloteau (Ministère de la Culture, Centre National d'Archéologie Urbaine, Tours), Philippe Husi (Archéologie et Territoires UMR 6575, Tours), Sandrine Robert (Service Départemental d'Archéologie du Val d'Oise), Xavier Rodier (Archéologie et Territoires UMR 6575, Tours).

#### Ordre du jour :

- Présentation par les participants de leurs travaux faisant appel aux SIG (objectifs, état d'avancement, logiciels utilisés, problèmes rencontrés)

D. Andrieux : utilisation récente de MapInfo essentiellement pour répondre à une demande de formation. Travaille actuellement avec la base de données de l'IFEN, CORINE Land Cover sur la Région Centre.

C. Batardy : Elaboration en cours de deux projets sous ArcView, Atlas du Patrimoine de la Ville d'Angers et Atlas du Berry antique. Utilisation des bases de données CORINE Land Cover (IFEN), Mérimée (Inventaire), Dracar (SDA). A propos du cadastre Napoléonien d'Angers : numérisation, vectorisation automatique, calage avec l'actuel.

F. Ben Nejma et C. Guilloteau : réflexion en cours sur le passage de la cartographie manuelle des Documents d'évaluation du CNAU à un SIG sous ArcView à partir de l'exemple de Marseille. Intégration de base de données existante, échelle de travail : îlot.

F. Berton : organisation du SIG de la Ville de Tours dont la mise en place est en cours sous STAR. Il s'agit d'un outil de gestion pour la Ville avec trois niveaux d'accès : administration du système (saisie et garantie de l'information sous UNIX), diffusion de l'information avec des applicatifs par métiers (services municipaux en réseaux NT), consultation (navigateur intranet). Les données sont basées sur trois types de plan : un plan de ville par îlots, le cadastre, un plan de topographie urbaine avec une précision de l'ordre du 1/1000<sup>e</sup>.

- Présentation plus détaillée sur machine des travaux sur le Val d'Oise (L. Costa, S. Robert) et sur Tours (X. Rodier)

L. Costa et S. Robert : Deux types d'applications ont été développés initialement sur MacMap, puis maintenant sous MapInfo. Les premières sont utiles à la gestion : base départementale des sites archéologiques, base des sites de La Francilienne (tracé linéaire) regroupant les données simplifiées des bases de chacun des sites. Les secondes concernent la recherche : calage et assemblage des cadastres napoléoniens, étude morphologique sur les orientations parcellaires. Problèmes évoqués : organisation des données dans le SIG, choix pour la saisie, traitement à différentes échelles.

X. Rodier : développement d'un SIG en tant qu'outil de recherche sur la TOpographie de TOurs PréIndustriel (TOTOPI) sous MapInfo. Les fonds de plans actuels (îlots et cadastre) fournis par la Ville de Tours servent au calage. Totopi comprend : à l'échelle de la ville, le parcellaire du cadastre napoléonien (analyse morphologique à partir des orientations), une base de topographie historique (thématique et chronologique), la base des sites fouillés ; à l'échelle de la fouille, une base (pour certains sites) des structures archéologiques en lien avec des bases stratigraphiques ("Archives de fouilles") sous 4<sup>e</sup> Dimension. Développement en collaboration avec le BRGM de la modélisation du dépôt archéologique à des fins d'évaluation.



UNITE MIXTE DE RECHERCHE N° 6575

### ***Archéologie et territoires***

#### **Discussion :**

La discussion a essentiellement porté sur l'intérêt de cette rencontre et l'opportunité de renouveler l'expérience. Les participants étant favorables à la poursuite de cette initiative, il a été admis qu'un rythme de trois séminaires de travail annuels était raisonnable (hiver, printemps et automne).

Les thèmes de travail du groupe ont été discutés à partir des présentations et des attentes de chacun. Ils s'articulent en deux axes à partir de l'utilisation des SIG comme outil de recherche en archéologie :

- méthodologie : démarche et stratégie utilisées pour le développement d'un SIG, choix et implications ;
- recherche : l'utilisation des SIG comme outil de d'analyse et de modélisation spatiale.

La finalisation des documents cartographiques produits par ces outils a également été évoquée.

La prochaine réunion a été fixée au **mardi 6 juin 2000**, de 10h 17h30 à Tours, UMR Archéologie et Territoires.

Nous y aborderons les questions de modélisation parcellaire (Sandrine Robert, Laurent Costa) et d'analyse spatiale d'une fouille urbaine (Xavier Rodier, Philippe Husi).

Nous confronterons également nos productions pour aborder à partir d'exemples les questions de cartographie et de sémiologie graphique (apporter vos cartes !).

Je vous ferai parvenir un ordre du jour plus détaillé au mois de mai.

Xavier Rodier  
Ingénieur CNRS