

**ATELIER : Pratiques SIG dans l'académie de Dijon : utilisation de WINGIS et des ressources en ligne d'Edugéo**

**Jean-Marc Bonnefoy, Bernard Dalle Rive, Académie de Dijon**

**Discipline(s) :** Histoire-Géographie et autres disciplines

**Niveau d'enseignement :** collège-lycée

**Lieu et cadre du projet ou de l'expérimentation :** Jean-Marc Bonnefoy (lycée Hilaire de Chardonnet, Chalon-sur-Saône), Bernard Dalle Rive (Lycée Jacques Amyot, Auxerre)

Pour participer, vous devez vous inscrire en contactant l'animateur de l'atelier :

[jean-marc.bonnefoy@wanadoo.fr](mailto:jean-marc.bonnefoy@wanadoo.fr)

Le groupe académique SIG de l'académie de Dijon travaille depuis une dizaine d'années à favoriser l'intégration des démarches SIG dans les pratiques pédagogiques des professeurs d'Histoire-Géographie. Le site disciplinaire académique publie régulièrement des informations sur les pratiques, des pistes de réflexion, des compte-rendus de séquences pédagogiques. Les collègues intéressés peuvent les consulter en ligne à l'adresse ci-dessous (lien « Fabricarto » sur la page d'accueil du site) :

<http://histoire-geographie.ac-dijon.fr/SIG/Carto/index>

Pour cette année scolaire, nous avons privilégié deux modes de pratique :

- 1) Utilisation en classe du logiciel WinGIS (logiciel d'initiation à la démarche SIG)
- 2) La réalisation de séquences pédagogiques autour des ressources en ligne du portail EDUGEO (le géoportail éducatif issu du partenariat entre le Ministère de l'Education nationale et l'IGN).

**A – Initiation aux démarches SIG avec le logiciel WinGIS**

Après trois années de développement le produit, dans une version désormais stabilisée, est proposé en téléchargement depuis le début de l'année scolaire 2009. Les collègues intéressés peuvent se connecter à l'adresse ci-dessous :

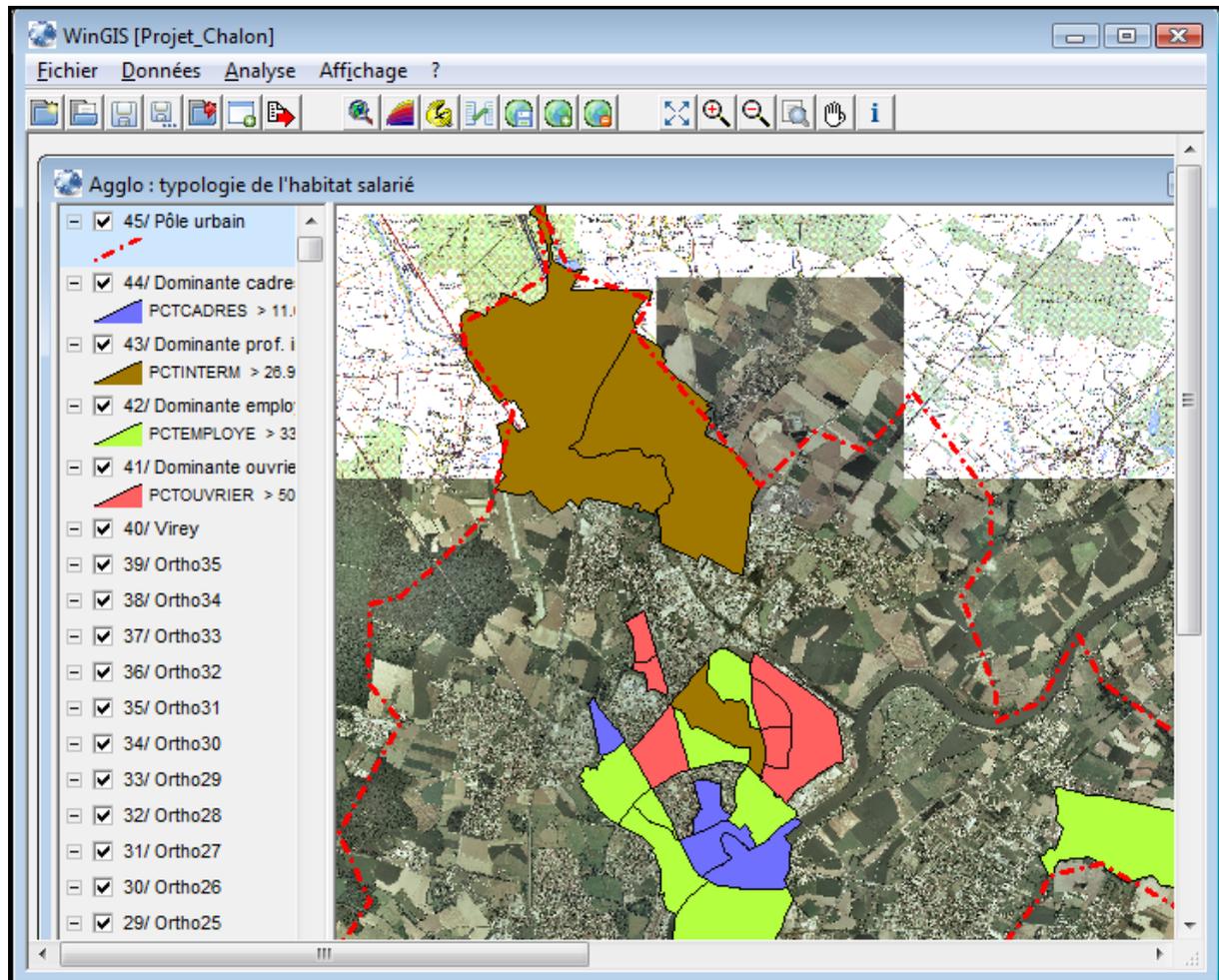
<http://histoire-geographie.ac-dijon.fr/SIG/Carto/sig/Wingis/Wingis1.htm>

Nous étions partis d'une hypothèse : la démarche de type SIG est pédagogiquement féconde, pour peu qu'on évite au public visé (professeurs et élèves de l'enseignement secondaire) le recours à des logiciels professionnels coûteux et nécessitant un long apprentissage.

C'est dans cet esprit que WinGIS a été conçu : comme un outil d'initiation aisément accessible à des non spécialistes, mais offrant les fonctionnalités indispensables pour mettre en œuvre la démarche :

- la connexion aux bases de données géographiques dans les formats usuels : Arcview, Mapinfo, Geomedia..., et cela quel que soit le système de coordonnées dans lequel elles ont été créées
- Associer des couches vectorielles et des images géoréférencées...

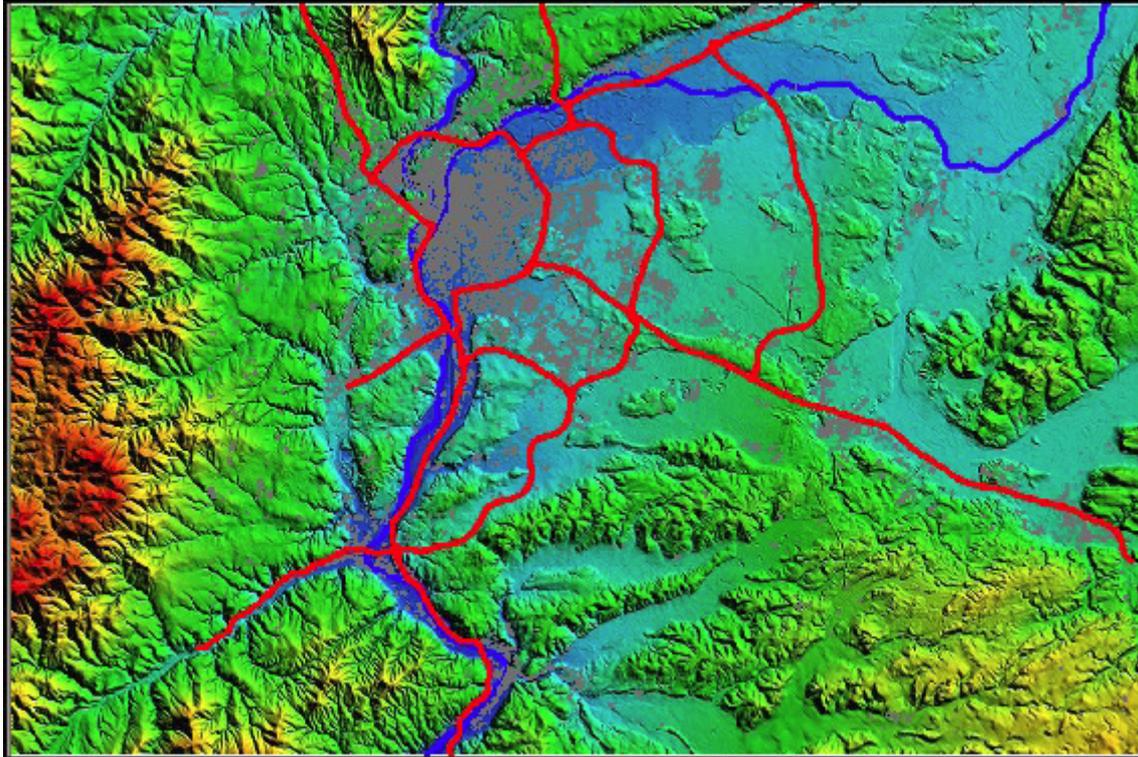
- Permettre de modifier le système de coordonnées (systèmes géodésiques, algorithmes de projection...) de la fenêtre cartographique "à la volée".
- Lancer des analyses thématiques, des requêtes logiques et spatiales...
- Offrir la possibilité de travailler sur les tables attributaires : jointures avec des tables externes, création et modification de champs attributaires...
- Donner des possibilités d'exportation graphique, d'impression...



Cette année scolaire a été une année d'expérimentation en situation réelle de classe, ce qui nous a permis de tester le logiciel de manière approfondie. Cette expérimentation a permis de dégager quelques constats sur les forces et faiblesses du produit lorsqu'il est mis entre les mains des élèves et de collègues « non initiés ». Ceci permettra d'offrir une mise à jour de WinGIS à la rentrée prochaine.

Nous nous proposons de présenter quelques unes des séquences pédagogiques (couvrant les espaces bourguignon et lyonnais) réalisées avec nos élèves, ainsi :

- Le peuplement de la Bourgogne et ses dynamiques récentes
- L'agglomération chalonaise : dynamiques de peuplement et ségrégation socio-spatiale (en utilisant les données infra-communales mises à disposition par l'INSEE)
- Un travail identique (pas encore finalisé) concernant l'agglomération lyonnaise.
- « Traverser ou contourner Lyon ? » : analyse des choix successifs des aménageurs et de leurs conséquences depuis l'après-guerre (en mettant à profit les données fournies par l'IGN dans le cadre du projet Edugéo).



## **B – Utiliser les ressources en ligne du portail éducatif de l'IGN : le projet Edugéo**

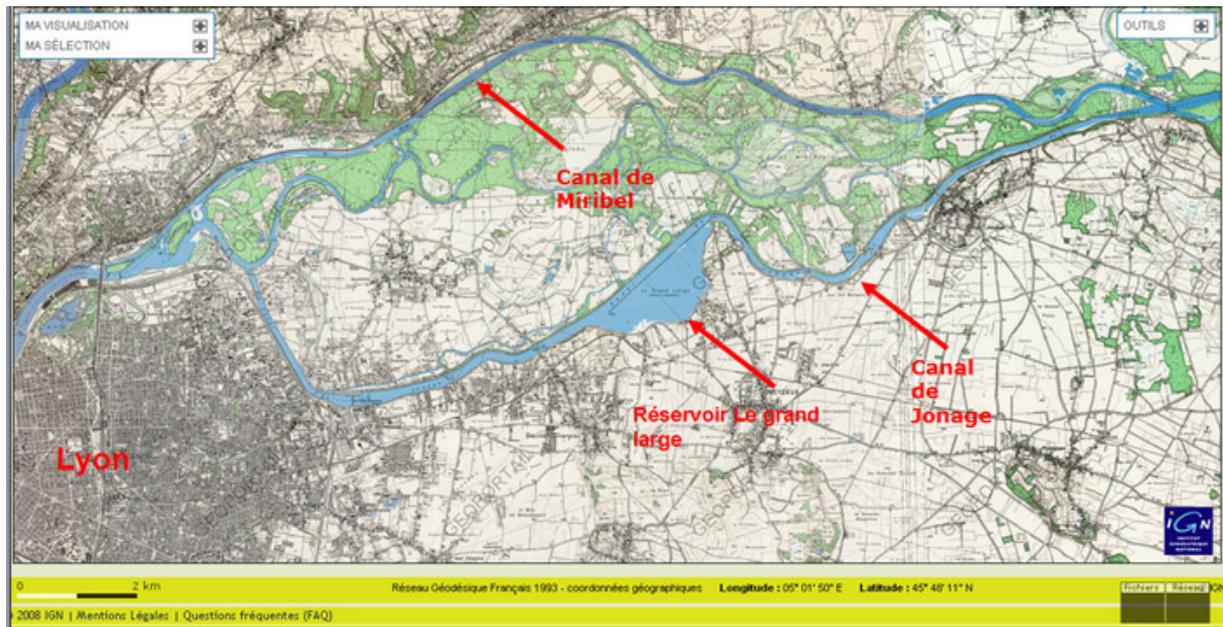
Comme participants à la mise en route du projet Edugéo, nous avons été chargés plus particulièrement d'explorer les possibilités offertes par les données mises à disposition par l'IGN pour la zone de Lyon (une des six zones initialement choisies par l'Inspection générale d'Histoire-Géographie).

Le grand intérêt de cet ensemble de données (qui couvre environ 1500 km<sup>2</sup>, soit la quasi-totalité de l'aire urbaine) est de proposer, outre les données habituelles (couches vectorielles, cartes topographiques, photographies aériennes), des données anciennes (cartographie et couverture photo aérienne) remontant jusqu'aux années soixante, ce qui permet une approche diachronique.

Outre la superposition des couches, Edugéo propose un module de croquis qui a été mis en œuvre dans les séquences mentionnées ci-dessous.

Parmi les séquences pédagogiques finalisées :

- une séquence sur le projet d'aménagement « Anneau bleu »



- Une étude de cas sur Vaulx-en-Velin : « De la crise des banlieues à la politique de la ville ».

