



La structure urbaine des agglomérations des Etats-Unis.

publié le 13/10/2008

3ème / Cartographie / Google Earth / TUIC

Descriptif :

La structure urbaine des agglomérations des Etats Unis à travers l'exemple de Chicago étudiée à l'aide de *Google Earth* en 3ème.

Sommaire :

- Intentions pédagogiques
- Déroulement
- Matériel nécessaire
- Progression dans le domaine de la cartographie
- Compétences mobilisées
- Réflexions pour des améliorations futures
- Actualisation



L'activité s'inscrit dans le chapitre de géographie portant sur **la puissance des États-Unis** (à traiter en 6 ou 7 heures) qui inclut le thème de la **métropolisation**.

● Intentions pédagogiques

- Faire étudier à partir du "terrain virtuel" que nous offre *Google Earth* la **structure urbaine des grandes agglomérations états-uniennes**. Les fonctions urbaines permettent de faire le lien avec la problématique plus générale de la puissance.
- Faire **utiliser un logiciel** dont les élèves font souvent un usage ludique **de manière géographique** (notamment en le configurant pour que les données soient exploitables et en pratiquant une observation rigoureuse).
- Faire réaliser une **démarche géographique, de l'observation de "terrain" à la modélisation en passant par le croquis** (dans la perspective du lycée).



● Déroulement

L'activité consiste pour les élèves à découvrir l'agglomération de Chicago avec *Google Earth* en portant leur attention sur quatre espaces (indiqués soit par leur nom soit par leurs coordonnées géographiques à saisir dans le logiciel). Ils doivent faire une **observation de chacun de ces espaces** (CBD, quartiers industriels et d'habitat dégradé, *suburb* et complexe industrialo-portuaire) et compléter à partir de celle-ci un tableau.

Les élèves doivent ensuite **réaliser un croquis** de l'agglomération de Chicago en repérant quelle est l'étendue des zones correspondant aux quatre espaces étudiés. L'échelle et l'altitude d'observation leur sont données pour les aider.

Puis, les élèves doivent **modéliser la structure urbaine**.

 [Polycopié élèves pour modéliser](#). (PowerPoint de 99 ko)

Enfin, la localisation de différentes activités sur le modèle permet de vérifier la bonne compréhension par tous et de mettre en évidence les fonctions urbaines.

Un diaporama permet de proposer les corrigés.

 [Proposition de corrigé du tableau, du croquis et du modèle](#). (PowerPoint de 1012.5 ko)

● Matériel nécessaire

Des postes informatiques connectés à Internet haut-débit et sous Windows XP (sans quoi, l'installation de *Google Earth* n'est pas possible).

Un poste informatique et un vidéo-projecteur pour la correction.

● Progression dans le domaine de la cartographie

Les élèves ont réalisé des croquis depuis la 6ème (de paysages notamment) et ils ont modélisé en 4ème la structure urbaine des agglomérations européennes. Cependant, les élèves ont été guidés et n'ont souvent réalisé que l'une ou l'autre étape (soit celle du croquis, soit celle de la modélisation).

C'est pourquoi, j'ai pensé qu'en 3ème, il était intéressant de leur faire réaliser toute la démarche en les laissant relativement autonomes et libres de leurs choix cartographiques.

● Compétences mobilisées

- Élaborer la légende organisée d'un croquis.
- Élaborer un croquis explicatif (codes graphiques pertinents et justifiés, nomenclature claire).
- Observer un paysage et réaliser un croquis de l'espace visualisé.
- Mettre en évidence les relations entre les différentes parties d'un paysage (même si la notion de paysage est biaisée avec *Google Earth*).

Compétences disciplinaires :

utiliser Google Earth de façon raisonnée, élaborer un croquis explicatif, élaborer la légende organisée d'un croquis explicatif, croiser les différents langages, modéliser.

Compétences du B2I :

- C.1.1 Je sais m'identifier sur un réseau ou un site et mettre fin à cette identification.
- C.1.2 Je sais accéder aux logiciels et aux documents disponibles à partir de mon espace de travail.
- C.3.6 Je sais utiliser un outil de simulation (ou de modélisation) en étant conscient de ses limites. (Même si *Google Earth* n'est pas à proprement parlé un outil de simulation, il me semble qu'il nécessite de se poser le même type de questions).

● Réflexions pour des améliorations futures

Certaines cases du **tableau** à compléter par les élèves sont préremplies et leur proposent plusieurs solutions par souci de temps. Il serait bien sûr plus intéressant de **laisser les élèves compléter toutes les cases** librement ou au moins pour deux des quatre lieux observés.

Il serait également intéressant -mais plus coûteux en temps- de **mutualiser les croquis et les modèles réalisés par les élèves** plutôt que de leur proposer la version du professeur. On pourrait faire réaliser aux élèves les mêmes exercices mais numériques (en utilisant la barre de dessin d'Open office), cela faciliterait la mutualisation.

La ville de Chicago se trouve sur le lac Michigan et possède un **complexe industrialo-portuaire**. Cela introduit une

difficulté supplémentaire pour la modélisation. L'exercice intellectuel est intéressant car cela oblige véritablement les élèves à une transposition mais pour certains, c'est difficile. C'est pourquoi, il aurait peut-être été souhaitable de prendre une ville plus "proche" du modèle. J'ai choisi Chicago car c'était celle traitée dans le manuel Hatier et qu'elle est assez typique.

Le **croquis présent dans le Hatier est sans doute plus ancien** que les images de *Google Earth* car la *suburb* apparaît plus développée dans ce dernier ce qui peut créer un peu de confusion chez les élèves lors de la confrontation de leur croquis avec celui du manuel. C'est un bon moyen de les faire réfléchir.

J'ai choisi une **couleur différente pour la modélisation par rapport au croquis présent dans le manuel Hatier** pour la *suburb*. Cela m'a donné l'occasion de discuter avec les élèves de leurs propres choix de couleurs mais il est peut-être préférable d'utiliser strictement les mêmes couleurs.

Dans *Google Earth*, il n'a pas été observé de **technopôle** mais ce sujet a été abordé en 4ème et dans le chapitre, en traitant la puissance des Etats-Unis. J'ai pensé en chercher une à Chicago mais visuellement, cela ressemble à une zone industrielle ni plus ni moins...

Je pense refaire cette activité cette année mais en fournissant aux élèves **un fond éclairci de la zone** (cf. vignette cliquable ci-dessous) **dont ils doivent faire un croquis** car j'ai constaté l'an passé que reproduire des espaces en conservant les proportions étaient difficiles pour certains d'entre eux.

● Actualisation

J'ai conçu cette activité il y a deux ans or, déjà, le **mouvement d'inversion de l'organisation spatiale des villes états-uniennes** était amorcé !

En effet, la population états-unienne qui en a les moyens effectue un retour massif vers les centres des villes ou dans des pôles avoisinants (parce que les services -notamment culturels- y sont plus nombreux, parce qu'ils sont accessibles sans utiliser la voiture et parce que les centres sont désormais sécurisés suite aux politiques menées par les maires des grandes agglomérations, Giuliani puis Bloomberg à New York par exemple).

La crise des *subprimes* ou prêts hypothécaires a accentué le phénomène et de nombreuses *suburbs* états-uniennes offrent un spectacle d'abandon et de délabrement.

Cette inversion s'accompagne d'une dégradation de l'image de la banlieue perceptible dans la production cinématographique et télévisuelle des États-Unis. Désormais, lorsque la banlieue sert de décor c'est pour y montrer une population en crise dans un univers déshumanisé (*American beauty* de Sam Mendes montrait cela dès 1999 et plus récemment, la série *Desperate housewives*).

Cette évolution devrait figurer sur le schéma en supprimant les pointillés qui symbolisent l'extension des banlieues et peut-être par des flèches figurant le retour des populations vers les centres... Un article de presse devrait enrichir le propos... Tout est à faire et à refaire !



C'était une première pour moi de faire utiliser *Google Earth* par les élèves alors toutes les remarques sont les bienvenues !

Lien complémentaire

 [Télécharger Google Earth](#) 