

"Un monde qui va plus vite"

"Enseigner avec le numérique"

"De ma ville à l'espace-monde : une intégration accélérée des territoires dans une ère de mobilité"

Mathieu Merlet, lycée, AEFÉ.

-Mathieu Merlet, je travaille au lycée Lyautey de Casablanca, au Maroc.

Je suis aussi référent TICE pour le lycée en histoire-géo, à Casablanca.

Cédric Ridel, lycée, AEFÉ.

-Cédric Ridel, enseignant en histoire-géographie au lycée français international Marguerite-Duras de Ho-Chi-Minh-Ville.

Mathieu Merlet, lycée, AEFÉ.

-Quand on a vu le thème du FIG, "Un monde qui va plus vite", on a commencé à échanger et petit à petit, à faire émerger l'idée d'un projet d'utiliser les SIG pour faire comprendre à nos élèves comment leur métropole s'insérait dans un espace mondialisé.

Cédric Ridel, lycée, AEFÉ.

-Nous sommes partis d'un SIG bien connu, ce qui permet une manipulation aisée, Google Earth, puis, dans un deuxième temps, QGIS, qui est un logiciel libre, ce qui permet une utilisation facile avec nos élèves.

Un SIG, c'est un acronyme, ça veut dire : "Système d'information géographique".

C'est un outil qui permet de stocker, d'agréger, d'analyser, l'information géographique pour pouvoir donner du sens à l'objet étudié.

Mathieu Merlet, lycée, AEFÉ.

-Les SIG utilisent deux types de données.

On a ce qu'on appelle des données vecteurs, c'est-à-dire des points, des lignes, des polygones, et des données raster, ou images, constituées de pixels.

Cédric Ridet, lycée, AEFÉ.

-Deux sites importants : MarineTraffic qui commence à être connu, et qui permet de localiser en temps réel des navires qui parcourent le monde, des porte-conteneurs ou des tankers, et puis, un tableur en ligne.

On en aura besoin pour le travail collaboratif, c'est Framacalc, qui est issu du projet Framasoft.

Là encore, on a un logiciel libre.

Enfin, ce sera notre dernier point, on y viendra, un logiciel de dessin vectoriel, on retrouve ce mot "vectoriel", où les objets ne sont pas peints par des pixels, mais peuvent être déplacés.

Le premier des trois temps s'inscrit aussi dans le cours sur la ville qui est spécifique au programme de seconde.

Plutôt que de plaquer un cours en expliquant ce qu'est la ville où habite l'élève, essayons de partir de son vécu, de son expérience, de sa perception de la ville, bref de l'élève.

On est là pour donner du sens à l'espace, pour essayer d'expliquer cet espace, voire aller un peu plus loin, pour que les élèves, qui ont une vision assez floue, un peu homogène, très plate, puissent mieux le comprendre.

Mathieu Merlet, lycée, AEFÉ.

-Une carte en oursin, en géographie, c'est tout simplement réaliser des flux domicile-travail, ou pour l'élève, domicile-lycée.

Ce qui est intéressant, c'est cet oursin.

Les domiciles des élèves sont représentés par des points, et on va les relier au lycée.

On va s'apercevoir tout de suite de la centralité du lieu que peut jouer le lycée.

On l'a fait pour Ho-Chi-Minh et pour le lycée Lyautey à Casablanca, sauf qu'on a deux logiques spatiales différentes, puisque Lyautey est dans le centre historique, la première extension urbaine, tandis que le lycée de Ho-Chi-Minh est un nouveau lycée situé à l'extérieur.

Cédric Ridel, lycée, AEFÉ.

-On voit que la ville, entre 1790-1795 et ici, les années 1960, reste confinée à l'ouest.

La rivière Saigon et le fleuve Dong Nai fonctionnent comme des frontières, des limites, et la ville a tendance à s'écarter vers l'ouest.

En revanche, aujourd'hui, il y a une dynamique qui part vers le nord-est, puis semble redescendre, avec ce nouvel axe autoroutier.

On va essayer de comprendre pourquoi grâce à la deuxième étape, qui va nous permettre de changer d'échelle.

Notre problématique est d'essayer de montrer aux élèves comment la ville où ils vivent, où s'inscrit leur quotidien, s'inscrit dans un espace-monde plus large, qui les relie à d'autres continents, et par quels moyens.

Ces moyens, ce sont les bateaux, l'information avec les câbles Internet et les avions.

Pour traiter cette problématique, le SIG était un outil fondamental, aisé à mettre en œuvre, après quelques manipulations.

Mathieu Merlet, lycée, AEFÉ.

-Un élève de seconde du lycée Lyautey de Casablanca et un élève de seconde de Duras à Ho-Chi-Minh se sont mis en binôme.

Il a fallu choisir des bateaux.

Le site Web de la CMA CGM va, tout simplement, vous permettre de choisir vos bateaux.

Là, vont apparaître sur trois semaines tous les navires qui font ce trajet.

On va commencer à comprendre qu'il y a des routes maritimes et des hubs, ce qu'on va mettre en valeur avec le SIG.

MarineTraffic va vous permettre de sélectionner un bateau, comme ici, le Rigoletto.

L'élève choisit son bateau.

À partir de là, les élèves, tous les trois jours, devaient repérer les trajets des bateaux.

Cédric Ridet, lycée, AEFE.

-On est parti du vécu des élèves, d'une construction d'une compréhension des dynamiques spatiales, puis nous sommes passés à l'échelle mondiale ou régionale.

On a mis en valeur les grandes routes et la connexion de nos villes, qu'il va falloir un peu améliorer.

Par un processus cyclique, on va revenir à notre ville, qu'on avait laissée dans la première étape, et connecter les deux, l'espace urbain, qui est désormais mieux compris, et l'espace-monde, puisque c'est notre problématique, de voir comment les villes et les élèves sont reliés à ces espaces.

On n'oublie pas qu'au bac, on est toujours avec ses crayons de couleur, ses feutres, donc il faut un lien entre ce qu'on peut faire en numérique et ce qu'on va produire dans un entraînement.

Outre le crayon, comme je l'ai dit, on peut aussi, et je pense qu'on le doit, travailler avec un logiciel de dessin vectoriel, Inkscape, en l'occurrence, toujours un logiciel libre, donc facilement téléchargeable et librement redistribuable.

Le résultat final, une espèce de corrigé qui viendrait s'imposer de lui-même, est de faire émerger quelque chose à Ho-Chi-Minh-Ville, et ensuite, à Casablanca.

On avait essayé quand même, in fine, de faire converger nos figurés, nos couleurs, pour qu'il y ait une connexion.

L'une des plus-values est de faire de la géographie autrement, de donner du sens au monde, à l'espace habité par les élèves, mais avec une manière différente de travailler.

Quelque part, on a ici un aspect plus ludique.