



L'eau dans tous ses états et Google Earth

Géographie

Séquence de 3 séances

Niveau : Cycle 3

Cette activité permet de rechercher les représentations d'éléments géographiques et les identifier sur des photos aériennes dans le logiciel Google Earth. Par l'exploration et l'observation, les élèves enrichissent les représentations mentales qu'ils ont de la Terre et des différents éléments géographiques qui la constituent. Ils passent d'une représentation familière à une autre vue : la vue aérienne.

Compétences	
<p>Compétences disciplinaires</p> <p>Géographie Se constituer des repères géographiques Situer dans l'espace un lieu ou un ensemble géographique, en utilisant des cartes à différentes échelles</p>	<p>Compétences B2I</p> <p>Domaine 4 - Chercher et se documenter à l'aide d'un produit multimédia</p>
Organisation sociale et matérielle	
<p>Lieu d'activité</p> <p>La classe et/ou la salle informatique</p>	<p>Outils de l'apprenant</p> <p>Matériel: TNI ou vidéoprojecteur, ordinateurs, Logiciel utilisé : Google Earth Feuille de réponses des élèves Fichier : http://www2.ac-lyon.fr/services/rdri/images/files_rdri/eau.kmz</p>
Déroulement et consignes successives	

L'application « Google earth » doit être installée sur chaque ordinateur.
Installer sur le poste ou sur le serveur le fichier « eau.kmz » dans un dossier facilement accessible aux élèves.
Les élèves travaillent à deux sur chaque poste et complètent une feuille ensemble.

Séance 1 :

Chaque binôme est installé devant un ordinateur et lance l'application Google Earth. Cette phase va permettre aux élèves de s'approprier les outils de localisation (zoom, déplacement et rotation) de cette application. On peut commencer par exemple en demandant de saisir le nom d'une commune dans la zone « Aller à... », puis une fois arrivés sur place, de se rapprocher et de s'éloigner avec le zoom, puis de déplacer la vue en cliquant glissant avec la souris. On appréhendera le passage de la vue globale à la vue rapprochée et repérera les informations portées à l'écran (échelle, longitude et latitude).

Une fois que tous les élèves sont familiarisés avec cette interface, l'enseignant propose l'activité suivante : Découvrir des lieux repérés et désigner de quoi il s'agit. On distribue **la feuille élève** et on la commente. Attention dans la fiche fournie, nous avons élaboré une liste assez exhaustive des représentations de l'eau sur notre planète. Il est recommandé de cibler les lieux et d'adapter la fiche au niveau de votre classe. Exemple : tout ce qui se rapporte aux cours d'eau uniquement (rivière,

fleuve, canal...).

Lancer l'activité en leur proposant d'ouvrir le fichier « eau.kmz ».

Séance 2 : Mise en commun

Les différentes productions sont affichées sur le TNI ou simplement projetées avec le vidéoprojecteur.

On note les différences entre les réponses des groupes.

L'enseignant utilise Google Earth pour provoquer l'observation des élèves. On relève les différentes caractéristiques d'un lieu.

Exemple 1 : si les élèves ont confondu un fleuve avec une rivière, il conviendra d'effectuer un zoom (s'être entraîné avant) qui permette de se rendre compte que la rivière se jette dans un autre cours d'eau...

Exemple 2 : On relèvera que les bords de ce que certains ont confondu avec un lac sont façonnés par l'homme (il s'agissait d'un barrage).

En aucun cas, on ne validera de réponses. On s'en tient à la description des lieux, descriptions que l'on rédige collectivement (affiche par exemple) et que l'on garde pour mémoire.

Séance 3 : Validation

Pour chaque repère trouvé, les élèves complètent la troisième colonne à l'aide d'une phrase descriptive. Ces définitions peuvent être relevées sur le site de Wikipédia par exemple.

De retour en classe, on valide les repères trouvés lors de la séance précédente en comparant les lieux à l'aide de Google Earth et les définitions trouvées. On pourra également identifier quelques lieux en le projetant sur le TNI : par exemple le confluent du Rhône et de la Saône.

Pertinence, apport des Tice

- Permettre de visualiser une représentation extrêmement réaliste de la Terre vue à la verticale. Difficile à réaliser par un autre moyen technique.
- Se déplacer en différents lieux de la planète de manière très rapide et très simple pour en avoir une vue globale pertinente et critique.



IA du Rhône

L'eau dans tous ses états et Google Earth

Fiche
Réponses
élèves

Retrouve les différents repères sur le globe terrestre et associe-les à leurs noms.
Écris une courte définition pour chacun d'eux.

Noms	Repères	Définitions
la calotte glaciaire		
un iceberg		
un glacier		
un lac de montagne		
des nuages		
une mer		
un océan		
une rivière		
un fleuve		
un canal		
un confluent		
un estuaire		
un barrage		
une écluse		
un étang		
un canal		
une piscine		
un delta		

Clique sur le lien suivant qui va s'ouvrir dans l'application Google Earth.

http://www2.ac-lyon.fr/services/rdri/images/files_rdri/eau.kmz

Tu verras apparaître un dossier « L'eau » dans la liste des lieux. Clique sur le premier « H2O K » qui va t'emmener dans un lieu du globe. Tu peux t'approcher ou t'éloigner avec la molette de ta souris. Inscris ensuite ce nom de repère en face du nom de l'élément géographique trouvé. Fais de même pour chaque repère.

