

GEOPORTAIL

Objectif :

- Utiliser les différentes couches de Géoportail pour extraire différents types de données
- Utiliser les outils Géoportails

Durée :

environ 1 h 30 (à voir)

A- Utilisation des différentes couches de Géoportail

- 1) Allez sur le site Géoportail (<https://www.geoportail.gouv.fr>), rentrer directement l'adresse du lycée :

🔍 13 r de la croix, 59600 Maubeuge +

Entourer alors ci-contre le plus précisément possible le lycée
(vous pouvez utiliser l'onglet CARTES et sélectionner photographies aériennes)



- 2) En utilisant l'onglet «CARTES», ajouter le fond de carte « carte IGN s » en utilisant l'onglet « voir tous les fond de cartes ».



Donner alors le nom des quatre rues qui encadrent au plus proche notre lycée :

.....
.....

3) Remettre le fond de carte « photographies aériennes ». Quelle information supplémentaire obtient-t-on en utilisant un fond de carte « Carte IGN » ?

.....

4) En utilisant le fond de cartes « Parcelles Cadastreales », indiquer les numéros des parcelles du lycée au cadastre . Pourquoi y en a-t-il autant ?

.....
.....
.....

5) Il est possible aussi de rentrer des coordonnées GPS dans la barre de recherche. Celles que l'on peut trouver pour la ville de Maubeuge sont :

Latitude : 50° 16' 43,68" Longitude : 3° 58' 21,72"

Pour transformer la latitude en nombre décimal, on effectue le calcul suivant :

$$\text{lat} = 50 + 16/60 + 43,68/3600$$

$$\text{lat} = 50,2788$$

a) En utilisant cette méthode, transformer la longitude en nombre décimal :

.....
.....

b) Rentrer ces coordonnées GPS trouvées dans la zone de recherche pour situer sur la carte cette position à Maubeuge . Attention , il faut remplacer les virgules des deux nombres décimaux par des points et placer une virgule pour séparer latitude et longitude. On gardera ces deux nombres avec toutes leurs décimales.

Où se trouve-t-on à Maubeuge ? :

B- Utilisation des outils Géoportail

1) Henriette vient d'avoir son Bac et elle rentre en BTS à NDG . Ses parents lui recherchent donc un appartement à Maubeuge. Henriette leur demande s'il est possible de déménager dans un zone qui serait à moins de 10 minutes à pied du lycée



Faire apparaître une carte isochrone, c'est à dire une carte montrant tous les lieux que l'on peut atteindre en partant à pied du lycée et en marchant pendant 10 minutes.

Pour cela, utiliser l'onglet « Outil  » puis « Mesures » enfin « Calculer une isochrone » pour afficher la zone souhaitée par Henriette

On pourra utiliser comme départ l'adresse du lycée ou pointer directement  l'entrée principale

2) Les parents de Henriette visitent un studio dans une maison proche de l'établissement . Ils ne connaissent pas l'adresse mais les coordonnées GPS qui sont :

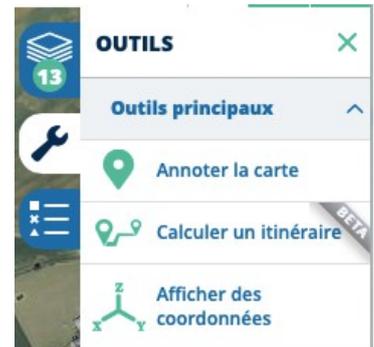
Latitude : 50° 16' 50,53" Longitude : 3° 58' 56,53"

a) Convertir ces coordonnées en nombre décimal et placer ce point sur la carte précédente.
Donner quelques points de repères pour situer ce logement .

.....
.....
.....

b) Le studio se situe-t-il dans la zone isochrone souhaitée par Henriette(cad à moins de 10 minutes du lycée) ?

c) Déterminer un itinéraire piéton entre le lycée et le studio.
Utiliser pour cela l'onglet « Outils » puis « Outils principaux »,
enfin « Calculer un itinéraire »
Quelle est la distance estimée de ce parcours ?
Quelle est la durée estimée de ce parcours ?



d) Que pouvez-vous dire de l'itinéraire proposé par le site ?

.....
.....

3) Pour aller plus loin

Roméo sort du lycée Théophile Legrand (15 rue Bertrand 59720 Louvroil). Il souhaite inviter Henriette pour manger ce midi mais les deux élèves ne veulent pas être à plus de 15 minutes de marche de leurs lycées respectifs. Où Roméo peut-il inviter Henriette ?

On expliquera la démarche utilisée avec le site pour répondre à cette question .