

1 Problématique

L'*Institut Géographique National (IGN)* est un établissement public à caractère administratif ayant pour mission d'assurer la production, l'entretien et la diffusion de l'information géographique de référence en France. Il fournit un site web : *Géoportail* qui propose de nombreuses informations, fonds de cartes dessinés par des cartographes.

Comment utiliser les informations fournies par l'IGN ?

2 Découverte de Géoportail

Activité 1 :

1. Se rendre sur le site <https://www.geoportail.gouv.fr>
2. Cliquer sur l'icône *Cartes* (figure 1)



FIGURE 1 – Cartes

3. Choisir le fond *Plan IGN*.
4. Quelles informations sont disponibles ?
5. Ajouter le fond *Parcelles cadastrales*.
6. Dispose-t-on des mêmes informations ?

À retenir

Chaque fond de carte apporte une couche supplémentaire d'informations.

Activité 2 :

1. Dans le menu *Données thématiques* trouver le fond permettant de faire apparaître les collèges et lycées.
2. Noter le numéro cadastral de la parcelle du lycée Jay de Beaufort.
3. À l'aide du menu de droite (figure 2) trouver les coordonnées GPS du bâtiment de l'internat du lycée.



FIGURE 2 – Outils

4. Mesurer la surface de la parcelle du lycée.

À retenir

En croisant les données fournies par un service de géolocalisation il est possible de créer de nouvelles données (calcul de surface, itinéraire...).

3 Importer des données

Le professeur a effectué une sortie VTT. Avec sa nouvelle montre il a enregistré sa trace GPS. Il souhaiterait visualiser ses données sur une carte IGN.

Activité 3 :

1. Télécharger et décompresser le fichier *Géoportail - annexe* sur le site <https://cviroulaud.github.io>
2. À l'aide du menu de droite de Géoportail, importer le fichier *trace_vtt.kml* sur la carte.
3. Si nécessaire, réorganiser les couches (figure 3) pour voir apparaître la trace.



FIGURE 3 – Couches

4. Ajouter le fond de carte *Carte topographique IGN*.
5. Les traits orange représentent les courbes de niveaux : tous les points sur un même trait sont à la même altitude. Que se passe-t-il quand les traits sont très rapprochés ?
6. Le professeur a-t-il effectué un parcours très accidenté ?
7. Choisir le fond de carte qui permet de visualiser les limites administratives entre les communes.
8. Sur quelles communes le professeur a-t-il effectué son parcours ?