



Association Loisirs
et culture

Découvrez le Géoportail

Jean Marie Herbaux

En France, avec le Géoportail, nous disposons de cartes géographiques très détaillées. Ces cartes regorgent d'informations et des outils permettent de les exploiter pour toute activité de plein air...

Table des matières

Présentation.....	3
Versions.....	3
I/ Recherchez un lieu.....	3
a) Le menu Cartes.....	3
b) Le champ de recherche	3
c) Les informations affichées sur l'écran	4
II/ Les actions possibles sur la carte affichée.....	4
A/ Le bouton Sélecteur de couches.....	4
B/ Les outils.....	5
a) Outils Principaux.....	5
1/ Annotez la carte.....	5
2/ Calculez un itinéraire	5
3/ Affichez les coordonnées	5
b) Mesures.....	5
1/ Mesurez une distance ou une surface	5
2/ Établir un profil altimétrique.....	5
3/ Calculer une isochrone.....	6
4/ Mesurer un azimuth.....	6
c) Importer des données	6
d) Signaler une anomalie	6
e) Afficher la légende des couches	6

Présentation

Le Géoportail est le portail national de la connaissance du territoire français mis en œuvre par l'IGN (Institut Géographique National). Sa vocation est de faciliter l'accès du grand public à l'information géographique de référence.

Pour cela, le Géoportail met à disposition des cartes géographiques détaillées, des vues satellites et de très nombreuses données géographiques. L'utilisateur du Géoportail peut mixer plusieurs cartes et superposer différentes informations pour créer ses propres cartes. Il est possible, par exemple, d'afficher les parcelles cadastrales, l'altitude, les limites administratives, etc. De plus, le Géoportail met à disposition des outils pour annoter les cartes, mesurer des distances, calculer des itinéraires, créer un profil altimétrique...

Le Géoportail est le site à consulter en priorité par toutes les personnes qui ont besoin de cartes précises et détaillées. C'est idéal, par exemple, lorsque vous préparez un itinéraire VTT, une randonnée en pleine nature ou, pourquoi pas, une visite en ville.

Versions

Le Géoportail est un site Web consultable gratuitement à cette adresse :

<http://www.geoportail.gouv.fr/accueil> .

Le Géoportail est également disponible en versions mobiles pour Android et iOS, téléchargeables dans le Google Play et dans l'App Store. Les versions mobiles du Géoportail comportent beaucoup moins d'outils et de fonctionnalités que la version Web, elles sont parfaites pour consulter des cartes en mobilité et pour s'orienter, alors que la version Web est véritablement conçue pour créer, imprimer et partager ses cartes personnalisées. La suite de cet article sera basée sur la version Web du Géoportail.

I/ Recherchez un lieu

Le site Géoportail est très clair et très facile d'utilisation.

L'écran d'accueil du site Géoportail comporte un menu Cartes, un champ de recherche et des informations d'aide accessibles en un clic sur l'écran d'accueil. Un nouveau clic les fait disparaître.

a) Le menu Cartes

- Le menu Cartes s'ouvre en cliquant sur l'icône représentant trois petits traits superposés, affichée en haut à gauche de l'écran d'accueil du Géoportail. Ce menu permet de choisir le fond de carte que vous souhaitez afficher.
- Cliquez sur le bouton *Voir tous les fonds de cartes* pour visualiser toutes les types de cartes disponibles. Vous disposez de nombreuses cartes ; des vues aériennes, des cartes anciennes, des cartes du relief... Les cartes les plus détaillées et les plus lisibles sont les cartes IGN classiques qui sont identiques aux cartes IGN papier que vous achetez en librairie.
- Cliquez sur le fond de carte de votre choix pour le sélectionner.
- À SAVOIR :

Il est possible de visualiser et de personnaliser toutes les cartes IGN sans créer de compte Géoportail. En revanche, vous devez créer un compte Géoportail pour enregistrer vos cartes et données. La création d'un compte Géoportail est gratuite : cliquez sur l'étoile affichée en haut à droite de l'écran puis cliquez sur Créez un compte.

b) Le champ de recherche

- Pour afficher une carte avec le Géoportail, saisissez un nom de lieu, une adresse ou un nom de donnée dans le champ de recherche puis cliquez sur le bouton *OK*. La carte correspondante s'affiche.
- Les boutons de zoom + et — permettent de changer l'échelle de la carte afin de voir plus ou moins de détails.
- le bouton + pour effectuer une recherche avancée,

c) Les informations affichées sur l'écran

Vous pouvez affiner l'affichage d'une carte à l'aide de plusieurs boutons et menus. Voici les éléments de contrôle dont vous disposez en partant du coin supérieur gauche et en allant de gauche à droite et de haut en bas :

- le menu Cartes qui permet d'afficher un autre fond de carte,
- le champ de recherche pour rechercher un lieu à afficher,
- le bouton + pour effectuer une recherche avancée,
- les boutons Aide, Imprimer, Favoris et Partage,
- les + et — pour changer l'échelle de la carte, (la roulette souris joue le même rôle.) L'échelle s'affiche en bas à gauche ainsi qu'une carte de localisation.
- le bouton Sélecteur de couches,
- le bouton Outils cartographiques,
- le bouton Légende pour afficher la légende de la carte.
- Le bouton Me localiser
- Le bouton Plein écran
- Le bouton 2F/3D

Parmi tous ces éléments de contrôle, le bouton Sélecteur de couches et le bouton Outils cartographiques sont les plus importants. C'est avec ces boutons que vous personnalisez votre carte et que vous obtenez les informations qui vous intéressent.

- le bouton Imprimer

Vous pouvez imprimer et partager toutes les cartes du Géoportail, les cartes par défaut du Géoportail aussi bien que vos cartes personnalisées. Affichez la carte de votre choix, personnalisez-la si vous le souhaitez et gérez l'affichage des couches avec le sélecteur de couches à droite de l'écran. Cliquez sur le bouton Imprimer pour imprimer la carte telle que vous la voyez à l'écran.

- le bouton partager

Cliquez sur le bouton Partager un contenu. Il s'agit du bouton représentant le signe plus petit que.

- Envoyer par mail pour envoyer par messagerie un lien vers la carte affichée,
- Partager sur Facebook pour partager la carte sur Facebook,
- Partager sur Twitter pour partager la carte sur Twitter,
- Lien permanent vers la carte pour obtenir un lien qui pointe vers la carte affichée, toute personne disposant de ce lien pourra afficher exactement la même carte que vous,
- Copier le code HTML pour intégrer la carte affichée dans un site Web.

II/ Les actions possibles sur la carte affichée

A/ Le bouton Sélecteur de couches

Une carte peut être constituée de plusieurs couches. C'est un peu comme si vous superposiez plusieurs cartes papier. Par défaut, vous ne voyez que la couche supérieure de la carte. Grâce au bouton Sélecteur de couches, vous choisissez facilement la couche à afficher ou rendre plus ou moins transparent la couche supérieure pour voir la couche inférieure.

Ouvrez le sélecteur de couches en cliquant sur son bouton. Chaque couche active dans votre carte comporte un petit bouton *Paramètres*. Il s'agit du bouton représentant un *rouage*. Cliquez sur ce bouton pour afficher un menu composé des boutons suivants :

- *Afficher/masquer la couche*, bouton qui représente un œil, masquez la couche pour voir la couche inférieure,
- *Couleur/NB*, bouton qui représente une palette, pour afficher la carte en couleur ou en noir et blanc,
- *Informations*, bouton qui représente un i, pour obtenir des informations sur la couche,
- *Poubelle* pour supprimer la couche.

Ce menu de gestion des couches est très pratique. Il permet de voir plusieurs représentations du même endroit à la même échelle. Essayez par exemple de superposer une couche Cartes IGN

classiques avec une couche Photographies aériennes et une autre couche de cartes anciennes puis passez d'une couche à l'autre à l'aide des boutons *Afficher/Masquer la couche*.

B/ Les outils

a) Outils Principaux

1/ Annotez la carte

Les outils du Géoportail permettent d'une part de personnaliser les cartes IGN en les annotant et, d'autre part, d'agir sur les cartes en mesurant des distances ou en calculant un itinéraire.

Pour profiter pleinement des outils du Géoportail, connectez-vous en vous identifiant.

Les outils d'annotation des cartes sont classés en deux catégories : *outils de création* et *outils d'édition*.

Les outils de création permettent de placer des éléments de personnalisation sur les cartes. Vous pouvez :

- placer des repères,
- créer un tracé linéaire,
- dessiner des polygones
- écrire sur la carte.

Les outils d'édition servent à modifier les éléments que vous avez ajoutés sur la carte à l'aide des outils de création. Vous pouvez :

- éditer les tracés linéaires et les polygones,
- modifier la couleur des objets,
- modifier les textes que vous avez ajoutés,
- supprimer un élément de personnalisation que vous venez d'ajouter.

Lorsque vous avez terminé l'annotation de la carte, cliquez sur *Exporter* pour créer un fichier .KML que vous pourrez ouvrir avec Google Earth ou cliquez sur *Enregistrer* pour conserver la carte personnalisée dans votre espace Géoportail.

2/ Calculez un itinéraire

Le Géoportail est tout à fait capable de calculer un itinéraire. Pour cela, sélectionnez l'outil *Calculer un itinéraire*, saisissez les adresses de départ et d'arrivée puis cliquez sur *Calculer*. Votre itinéraire s'affiche sur une carte IGN comportant une feuille de route listant tous les changements de direction.

3/ Affichez les coordonnées

L'outil *Afficher les coordonnées* permet d'obtenir les coordonnées géographiques de n'importe quel point d'une carte IGN. Affichez la carte de votre choix, sélectionnez cet outil puis faites glisser le curseur de la souris sur la carte. Les coordonnées géographiques s'inscrivent à gauche de la carte. L'altitude précise est également indiquée.

b) Mesures

1/ Mesurez une distance ou une surface

Pour mesurer une distance, sélectionnez l'outil *Mesurer une distance*. Placez un premier point sur la carte puis placez un second point. La distance précise est affichée. Vous pouvez continuer à placer des points pour mesurer un parcours.

Pour mesurer une surface, sélectionnez l'outil *Mesurer une surface*. Placez un premier point sur la carte puis placez d'autres points de manière à délimiter une surface. La surface précise s'affiche.

2/ Établir un profil altimétrique

Un profil altimétrique est une courbe qui représente les dénivelés positifs et négatifs d'un itinéraire. Prendre connaissance du profil altimétrique d'une randonnée, d'une course à pied ou d'une sortie vélo est très intéressant. Cela permet de connaître à l'avance le dénivelé que vous allez rencontrer. Pour établir un profil altimétrique, affichez la carte de la zone de votre choix, sélectionnez l'outil Établir un profil altimétrique, cliquez sur la carte pour poser un premier point puis cliquez pour poser les autres points. Vous pouvez suivre une route, un chemin ou couper à travers la montagne. Double

cliquer pour poser le dernier point. Le graphique du profil altimétrique s'affiche en superposition sur la carte.

3/ Calculer une isochrone

Une carte isochrone est une carte qui présente une aire délimitée par une courbe constituée de points dont les temps de parcours depuis le centre de la carte sont identiques. Avec une carte isochrone, vous pourrez visualiser tous les points accessibles dans un même temps donné à partir d'un point de départ. En cas de déménagement, cet outil vous aidera à définir la zone de recherche de votre nouveau bien immobilier en fonction du temps de déplacement depuis votre lieu de travail par exemple.

Pour établir une carte isochrone, sélectionnez l'outil Créer une isochrone, saisissez l'adresse du centre de la carte isochrone, choisissez une durée et un mode de transport puis cliquez sur Calculer. L'aire isochronique est affichée sur la carte.

4/ Mesurer un azimut

- c) Importer des données
- d) Signaler une anomalie
- e) Afficher la légende des couches