



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

16 novembre 2023

Institut national de l'information géographique et
forestière

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE



Géoplateforme et cartes.gouv.fr : les deux facettes d'un projet de transformation

1. La création d'un moteur et d'une infrastructure puissante pour répondre aux besoins des producteurs et des développeurs de services

2. L'arrivée prochaine de cartes.gouv.fr pour offrir un accès unifié aux fonctionnalités de la Géoplateforme, pour faciliter la navigation entre les services et rendre l'accès aux données plus facile pour les utilisateurs

La Géoplateforme



Bienvenue sur le futur service public des cartes et données du territoire

En construction, le site Cartes.gouv.fr arrive bientôt !

La carte et le territoire bientôt réunis ? Le besoin en données explose pour connaître la réalité terrain, analyser des phénomènes, piloter des activités multiples.

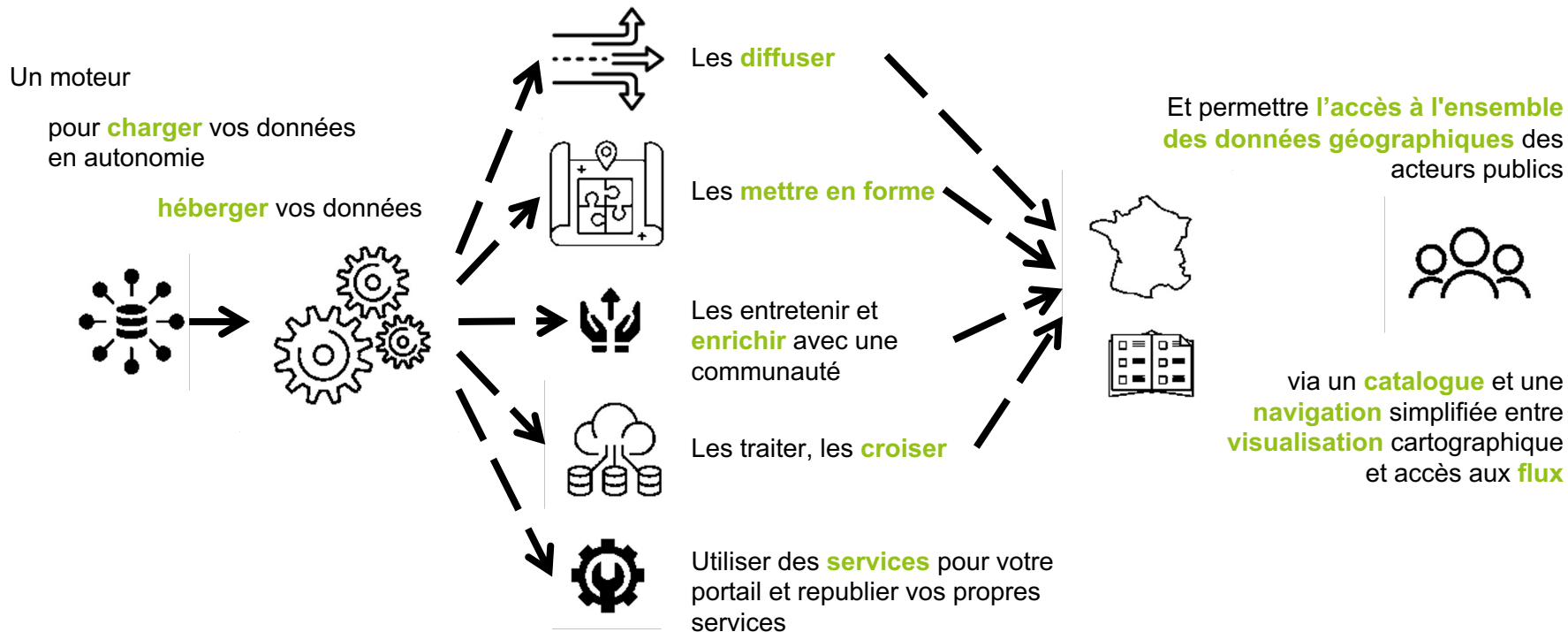
Collectivités territoriales, acteurs publics, entreprises, associations, citoyens...

Cartes.gouv.fr offrira à tous les bases de données et les outils utiles pour se saisir de ces opportunités, avec en premier lieu des cartes et données publiques librement accessibles sur de nombreux thèmes (topographie,



Source : Carte des sylvoécotérrégions, Inventaire forestier national - 2011

Schématiquement, voilà ce qui est **à votre disposition** :



Le calendrier

Depuis mars 2023 : « à vos marques ... »

Disponibilité progressive des premiers services en beta

- Services de diffusion OGC
- API de chargement de données vecteur
- API de chargement de données raster
- Service de découverte de métadonnées

Oct.-nov. 2023 : « prêts ? »

Les services de diffusion sont disponibles

- Montée en charge progressive de la complétude des données IGN et du niveau de performance

Le service de géocodage est disponible

Enquêtes utilisateurs (fonctions collaboratives et cartographiques)

Décembre 2023 : « partez ! »

Les services de recherche, calcul d'itinéraires, isochrones et alticodage sont fonctionnels

Les performances atteignent le niveau cible

V0 de cartes.gouv.fr

En 2024, enrichissement incrémental

- API de chargement de données
- Alimentation en métadonnées
- Fonctions collaboratives
- Services (croisement / traitement)
- Enrichissement progressif de cartes.gouv.fr à partir de T1

2. La communauté et les partenaires de la Géoplateforme



La communauté Géoplateforme, pour construire ensemble : ign.fr/geoplateforme

Des temps d'information

Les supports et enregistrements des temps passés sont disponibles sur ign.fr/geoplateforme

Des expérimentations

Pour appuyer la construction sur des cas d'usages concrets

Un espace collaboratif Osmose

- Suivre l'actualité
- Contribuer à des groupes de travail
- Échanger et partager

Des ateliers techniques ponctuels

Des lettres d'information

21 NOV
2023

09:00 - 10:30

Bascule des géoservices vers la Géoplateforme

Passez de la théorie à la pratique ! Au travers de cas d'usages concrets, venez découvrir comment opérer la bascule de vos Géoservices vers la Géoplateforme. Ne manquez pas ce rendez-vous !

🕒 1h30 📍 En ligne

S'inscrire

La communauté Géoplateforme, pour construire ensemble : ign.fr/geoplateforme

Des témoignages



F. Zuber –
DGP/SCHAPI
Vigicrues



A. Cazaubon –
CEREMA
AgiRisk



J.Y. Chatelier –
INERIS
IQUALE



S. Vrac –
SHOM
Mutualisation infra



E. Becquet –
Nantes Métropole
Diffusion données raster

Des échanges avec les acteurs

- De nombreux échanges avec des plateformes territoriales
- Géocom (Géorchestra), rencontres QGIS, GT Plateformes AFIGÉO, journée Prodigé
- Partenariat AITF, participation aux RNIT et temps d'info dédié en juin pour le GT SIG-topo

La communauté Géoplateforme



Je souhaite rejoindre la communauté :



PROGRAMME
GÉOPLATEFORME

1. Je me rends sur le site
ign.fr/geoplateforme/rejoindre-la-communaute



3. Je reçois un mail de confirmation de
l'IGN qui m'informe de mon inscription à
la communauté.



2. Je remplis le formulaire pour
rejoindre la communauté
«Géoplateforme».



4. L'IGN me créera mon compte
OSMOSE.



**Bienvenue
dans la
communauté !**

3. Exemples d'utilisation de l'offre Géoplateforme

Ce que vous pourrez faire avec cartes.gouv.fr



Consultez et utilisez des géodonnées

Grâce au catalogue et aux cartes en ligne, grâce aux services et données de la communauté Géoplateforme.



Créez des cartes

Grâce aux outils de traitement, de datavisualisation, de création et habillage de cartes et, à terme de création et habillage de portails cartographiques personnalisés.



Stockez, traitez et partagez vos données

En toute autonomie, selon la diffusion de votre choix depuis cartes.gouv.fr et sur vos sites et applis.



Gérez et animez vos communautés

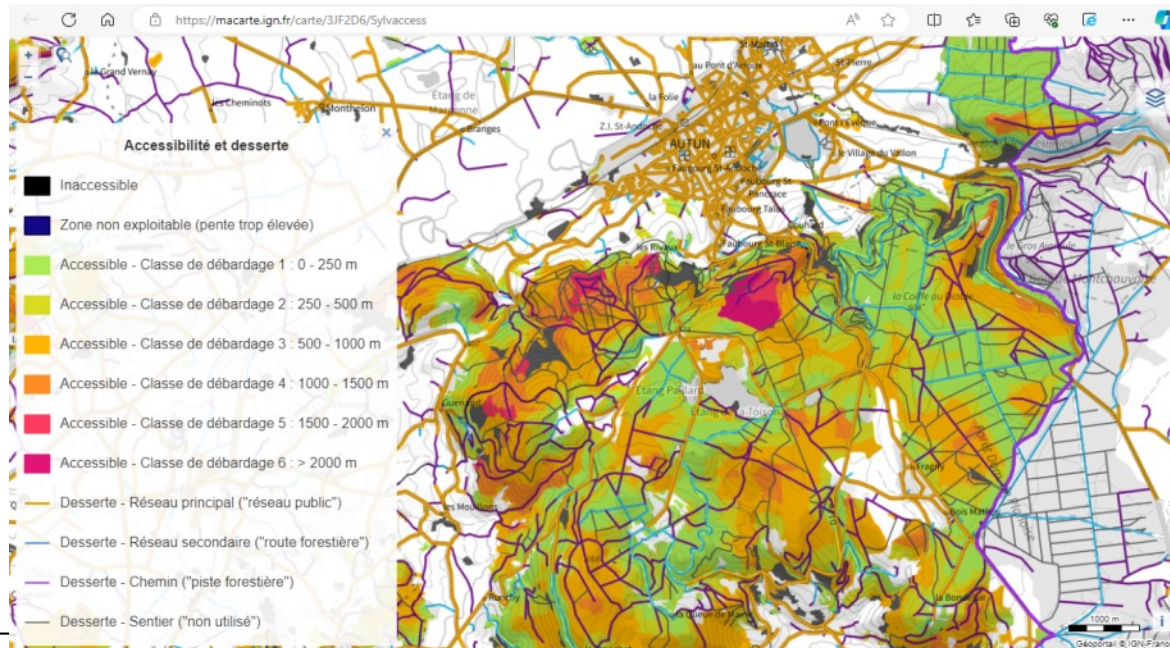
Via des guichets collaboratifs pour entretenir et enrichir les données.



Contribuez aux données et services

Grâce aux outils collaboratifs pour échanger, entretenir et enrichir les géodonnées et géoservices.

Exemple : cartographier l'accessibilité des forêts avec le modèle Sylvaccess de l'INRAE



Exemple : cartographier les éoliennes, test de la DREAL Normandie

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Test géoplateforme
DREAL Normandie (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Normandie)

Rechercher une adresse, un lieu...

Contenu de la carte

- WFS
 - Les mats d'éolienne terrestre e...
 - Les parcs éolien terrestre en Normandie - représentation ponctuelle
 - Les parcs éolien terrestre en N...
- WMS
 - les parcs éoliens terrestres en Normandie - ponc
 - les éoliennes terrestres en Normandie
 - les parcs éoliens terrestres en Normandie - surfa
- Fonds
 - Plan IGN v2

Institut national de l'inform

4. cartes.gouv.fr



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

cartes.gouv.fr

Accéder au Géoportail

Commencer avec cartes.gouv Actualités A propos

Bienvenue sur le futur service public des cartes et données du territoire

En construction, le site Cartes.gouv.fr arrive bientôt !

La carte et le territoire bientôt réunis ? Le besoin en données explose pour connaître la réalité terrain, analyser des phénomènes, piloter des activités multiples.

Collectivités territoriales, acteurs publics, entreprises, associations, citoyens...

Cartes.gouv.fr offrira à tous les bases de données et les outils utiles pour se saisir de ces opportunités, avec en premier lieu des cartes et données publiques librement accessibles sur de nombreux thèmes (topographie, écologie, sécurité, foncier, réglementations...).



Source : Carte des sylvoécodépartements, Inventaire forestier national - 2011

Cartes.gouv.fr : un « hub » d'accès :

- offre de données et de services
- documentation
- actualité autour de la Géoplateforme

The screenshot shows the homepage of Cartes.gouv.fr. At the top left is the French Republic logo and the text 'cartes.gouv.fr'. At the top right is a link 'Accéder au Géoportail'. Below the navigation bar, there are three tabs: 'Commencer avec cartes.gouv', 'Actualités', and 'À propos'. The main content area is titled 'Actualités' and features a grid of six news items. Each item includes a header image, a title, a date, and a brief description. The items are: 1. 'La Géoplateforme & VOUS' with icons for partners, usage, and the platform. 2. 'L'espace collaboratif évolue!' with a map image. 3. 'Consultation publique : Un guichet cartographique du service public' with a screenshot of a public consultation interface. 4. 'Replay: Présentation de la première version du site' with a screenshot of the website. 5. 'Communauté des Géoplateforme' with icons for community and sharing. 6. 'Découvrez l'offre Géoplateforme et' with a dark background and white text.

Cartes.gouv.fr : le catalogue (1/2)

The screenshot shows the 'Cartes.gouv.fr' website interface. At the top left is the French Republic logo. The main header includes the site name 'cartes.gouv.fr' and a search bar with the text 'Rechercher'. Below the header is a navigation menu with items like 'Présentation', 'Ressources', 'Développeurs', 'Communautés gloplateforme', 'Actualités', 'Agenda', and 'Support'. The main content area is titled 'Catalogue de données et de services'. A search bar contains the text 'ex: cadastre, littoral, antennes, services'. Below this is a filter bar with dropdown menus for 'Organisations', 'Thème', 'Année de publi...', and 'Trier par: Pertinence'. There are also icons for list, grid, and menu views. The first item in the catalog is 'PLAN IGN', accompanied by a small map thumbnail. The second item is 'BD Topage® - Métropole 2019', accompanied by a thumbnail showing a map of France with water bodies highlighted in blue.

Portail cartographique → Catalogue → Se connecter

Rechercher

Présentation ▾ Ressources ▾ Développeurs ▾ Communautés gloplateforme ▾ Actualités Agenda Support ▾

Catalogue de données et de services

ex: cadastre, littoral, antennes, services

Organisations ▾ Thème ▾ Année de publi... ▾ ... Trier par: Pertinence ▾

0 ☆

PLAN IGN

Plan IGN est un ensemble de cartes numériques raster (format image) couvrant l'ensemble des départements français. Plan IGN est un fonds cartographique IGN complet pensé entièrement pour un usage écran. Il est constitué de 19 niveaux de zoom qui cartographient avec précision et...

IGN

0 ☆

BD Topage® - Métropole 2019

BD Topage® Millésime 2019 Le référentiel hydrographique vise à décrire les entités hydrographiques présentes sur le territoire français afin de constituer un référentiel national permettant de localiser des données relatives à l'eau. La BD TOPAGE® vise à passer d'un...

INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE (IGN)

Cartes.gouv.fr : le catalogue (2/2)

exemple de fiche de jeu de données

The screenshot shows the 'cartes.gouv.fr' website. At the top left is the French Republic logo. The main header includes 'Accéder au Géoportail' and 'Se connecter'. Below the header, there are navigation links for 'Commencer avec cartes.gouv', 'Actualités', and 'À propos'. The main content area is titled 'Catalogue de données et de services' and features a search bar with the example text 'ex: cadastre, littoral, antennes, services'. Below the search bar, the 'PLAN IGN' entry is highlighted with a blue bar containing the links 'À PROPOS', 'APERÇU', 'TÉLÉCHARGEMENTS', and 'LIENS'. The 'À propos' section contains the following text: 'Plan IGN est un ensemble de cartes numériques raster (format image) couvrant l'ensemble des départements français. Plan IGN est un fonds cartographique IGN complet pensé entièrement pour un usage écran. Il est constitué de 19 niveaux de zoom qui cartographient avec précision et fiabilité la France de l'échelle monde au 1 : 1000 environ tout en proposant un contenu cartographique riche à grande échelle, notamment en zone urbaine.' Below this text are 'Mots clés' (plan, hauts-de-france (région), hauts-de-france (région)) and expandable sections for 'D'où viennent ces données?', 'Conditions d'utilisation', and 'Détails'. At the bottom, there is a footer with the French Republic logo, contact information for 'legifrance.gouv.fr', 'gouvernement.fr', 'service-public.fr', and 'data.gouv.fr', a 'Nos partenaires' section with the IGN logo, and a 'Ministère de la Transformation et de la Fonction Publiques' logo. The bottom-most footer contains accessibility and legal information: 'Plan du site | Accessibilité: partiellement conforme | Mentions légales | Données personnelles | Paramètres d'affichage'.

Cartes.gouv.fr : les briques fonctionnelles d'alimentation et de diffusion de données ou cartes

The image displays two overlapping screenshots of the Cartes.gouv.fr website. The background screenshot shows the 'mes jeux de données' (my data games) page, which includes a search bar, a filter button, and a list of data games such as 'inventaire des friches agricoles' and 'Résultats des recensements agricoles par commune'. The foreground screenshot shows the 'mes cartes et datavisualisations' (my maps and data visualizations) page, which also has a search bar and buttons for creating maps and data visualizations. It lists specific maps and data visualizations for the 'communauté de communes de Saône et Loire', such as 'carte des friches agricoles de Saône et Loire' and 'répartition des friches agricoles de Saône et Loire', with status indicators like 'publiée' and modification dates.

Cartes.gouv.fr, en 2024 :
accueil cartographique

Successeur à terme de
géoportail.gouv.fr

Appel à commentaires
ouvert sur Osmose

The screenshot displays the Cartes.gouv.fr interface. At the top left, the French Republic logo and the text 'cartes.gouv.fr' are visible. The main map area shows a satellite view of a coastal region with a road network overlaid. On the left side, there is a vertical toolbar with icons for layers, location, zoom, and other map functions. At the bottom left, a small inset map shows the location relative to Nice, with a scale of 1:6 997 and a 200m scale bar. On the right side, a sidebar titled 'Mes outils' contains a list of tools: 'Annoter la carte | IGN', 'Afficher des coordonnées | IGN', and 'Mesurer | IGN'. A prominent button 'Ajouter des outils' is located at the top of this sidebar. At the bottom of the page, there are links for 'Plan du site', 'Accessibilité', 'Mentions légales', and 'Données personnelles', along with a 'Paramètres d'affichage' icon and a license notice: 'Sauf mention contraire, tous les contenus de ce site sont sous licence etalab-2.0'.

Cartes.gouv.fr, en 2024 : les interfaces collaboratives

Pour effectuer :

- des signalements
- des contributions directes

Appel à commentaires
ouvert sur Osmose

The screenshot displays the 'moncompte.cartes.gouv.fr' interface. At the top left is the French Republic logo and the text 'A définir'. The main navigation bar includes 'Tableau de bord', 'Données', 'Visualisation', 'Outils & Traitements', 'Espace collaboratif' (highlighted), 'Portails', and 'Utilisateurs & Groupes'. The user profile 'Jean Dupond' is visible in the top right. The main content area is titled 'Guichet - Forêts primaires' and features a map with several collaborative tools: a search bar, a 'Soumettre un signalement' button, a 'Gérer le guichet' button, and a 'Fonds de carte et données' dropdown. The map shows various geographical features and place names, with a red line indicating a specific route or boundary.

Cartes.gouv.fr, en 2024 : construire et partager des cartes et datavisualisation

Un guichet "cartographe du service
public" pour succéder à
Macarte.ign.fr

- Ouverture du code en 2023
- Lancement d'une
consultation publique avec
l'ANCT



5. Utiliser concrètement l'offre Géoplateforme

Ce que vous pourrez faire avec cartes.gouv.fr



Consultez et utilisez des géodonnées

Grâce au catalogue et aux cartes en ligne, grâce aux services et données de la communauté Géoplateforme.



Créez des cartes

Grâce aux outils de traitement, de datavisualisation, de création et habillage de cartes et, à terme de création et habillage de portails cartographiques personnalisés.



Stockez, traitez et partagez vos données

En toute autonomie, selon la diffusion de votre choix depuis cartes.gouv.fr et sur vos sites et applis.



Gérez et animez vos communautés

Via des guichets collaboratifs pour entretenir et enrichir les données.



Contribuez aux données et services

Grâce aux outils collaboratifs pour échanger, entretenir et enrichir les géodonnées et géoservices.

Utiliser les services OGC de diffusion de données

<https://geoservices.ign.fr/services-geoplateforme>

1

Services Géoplateforme



Accéder aux services du
programme Géoplateforme en
environnement de production

ACCÉDER

2



3



Services Géoplateforme de diffusion

Des services permettant d'accéder à des flux de données géographiques dans des applications web ou dans des SIG :

- Services Raster : WMTS, tuiles vectorielles (TMS) et WMS-Raster
- Services Vecteur : WMS-Vecteur et WFS

Service d'images tuilées WMTS

Une visualisation performante d'images géo-référencées.

Les caractéristiques du service sont accessibles via l'URL suivante :

```
https://data.geopf.fr/wmts?SERVICE=WMTS&VERSION=1.0.0&REQUEST=GetCapabilities
```

Exemple : ouvrir un service WMTS dans macarte.ign.fr

The screenshot shows the 'IGN MA CARTE' web application interface. A modal dialog box titled 'Ajouter un WMTS' is open in the center. The dialog has a search input field containing the URL 'https://data.geopf.fr/wmts?SERVICE=WMTS&VERSION=1.0.0&REQUEST=' and a blue 'rechercher' button. The background shows a map of France with cities like Nantes, Angers, Tours, and Bourges visible. The interface includes a top navigation bar with a 'MENU' button and 'IGN MA CARTE' text, and a left sidebar with 'Localisation', 'Symboliser', and 'Attributs' options.

Utiliser les services de calcul

<https://geoservices.ign.fr/services-geoplateforme>

1 Services Géoplateforme de géocodage et d'autocomplétion

- Le service géocodage permet d'obtenir les coordonnées géographiques d'un localisant textuel : une adresse, un nom de lieu ou un identifiant cadastral. L'opération inverse est aussi possible.
- Le service d'autocomplétion a pour but de suggérer des localisants possibles au fur et à mesure de la saisie d'adresses ou de nom de lieux / points d'intérêt.



2



Service de géocodage

Les caractéristiques du service sont accessibles via l'URL suivante :

<https://data.geopf.fr/geocodage/getCapabilities>

Télécharger des données avec Géoservices

<https://geoservices.ign.fr/telechargement>

Geoservices

Utilisable encore
jusqu'à décembre
2024 (au moins)

The screenshot displays the IGN Geoservices website interface. At the top, a navigation bar includes links for PRÉSENTATION, USAGES, CATALOGUE, SERVICES, TÉLÉCHARGEMENT, DOCUMENTATION, ACTUALITÉS, and AIDE. Below this, the 'CATALOGUE' section is highlighted. Three main categories are presented: 'Données/services' (with a globe icon), 'Applications' (with a plus sign icon), and 'Collaboratif' (with a handshake icon). Each category has a brief description and a 'Sélectionner' button. Below these categories is a search and filter section with dropdown menus for 'Je recherche', 'Catégorie', and 'Producteur'. The main content area shows a grid of data service cards, each with a thumbnail image and a title: 'Plan IGN', 'BD ORTHO®', 'BD TOPO®', 'LIDAR HD', 'RGE ALTIB', and 'RPG'. Each card also includes a short description of the data service.

Télécharger des données avec Géoplateforme et cartes.gouv.fr

Avec cartes.gouv.fr

Catalogue de données
de cartes.gouv.fr

Alimenté
Progressivement



Avec Géoplateforme

SERVICE BÊTA GÉOPLATEFORME DE TÉLÉCHARGEMENT

Un service permettant de découvrir et télécharger des fichiers

.../capabilities?

polygon=
&updatedFrom=...
&updatedTo=...
&lang=...
&thematic=...
...

Lister les ressources (GetCapabilities)

La méthode "GetCapabilities" permet de lister les ressources du service. Elle est accessible en bêta via l'URL suivante :

<https://data.geopf.fr/beta/telechargement/capabilities>

EN SAVOIR PLUS >

Utiliser l'API de chargement et diffusion de données (version beta)

<https://geoplateforme.github.io/>



Je dépose ma
donnée



Je crée mon flux



Je diffuse ma carte

Tutoriels d'utilisation Entrepôt Géoplateforme



Gestion des données vecteur

Chargement de données vecteur, mise à jour, tuilage, publication en WMS, WFS et TMS



Gestion des données raster

Chargement d'image géoréférencées, calcul et mise à jour de pyramide, diffusion en WMS, WMTS et TMS, service d'altimétrie



Gestion des données archives

Chargement de fichiers archives, intégration, diffusion en téléchargement



Gestion des données complémentaires

Téléversement et diffusion de fichiers annexes et métadonnées



6. Les aspects économiques

Aspects économiques : une approche à partager

Un financement par les producteurs/diffuseurs importants

Les coûts Géoplateforme (ordres de grandeur prévisionnels)

- Investissement (2022, 2023, 2024) : 14,9 M€ ; dont financement FTAP 3,6 M€
- Fonctionnement : cible 5 M€/an (estimation moyenne sur la période 2024-2029)
= coûts d'infogérance, hébergement (stockage, calcul, bande passante...), maintenance, support
 - dont 3,5 M€ de coûts « fixes »
 - dont 1,5 M€ de coûts variables à l'usage

Le financement à assurer : on cherche à couvrir les coûts de fonctionnement (fixes et variables) : environ 5 M€/an

Les principes de contribution :

- La « **consommation** » de données et services est **gratuite**, ce sont les « **producteurs** » (et diffuseurs) de données et services qui **contribuent**
- Modèle freemium : gratuité pour les « petits » utilisateurs ; **les utilisateurs « conséquents » payent** à proportion de leur usage, y compris l'IGN
- IGN assure un financement propre au moins à hauteur de celui aujourd'hui consacré au Géoportail : **IGN > 3,2 M€/an**

Jusque début 2024, l'utilisation est gratuite

Aspects économiques : une approche à partager

Les clés de contributions prévues



Hébergement / Stockage

Tarif « corde de rappel »

- Votre espace de stockage sans limite de volume, sans limite de mise à jour
- Tarification freemium : gratuit jusqu'à un certain seuil, puis facturation au volume stocké



Collaboratif

Gratuit

- Votre communauté peut accéder à votre espace de stockage
- Vous définissez les droits de consultation et de modification
- Sans limite de contributeurs
- Sans limite de contributions



Diffusion

La clé principale

- La consommation (flux et téléchargement) générée par vos données est gratuite pour l'utilisateur final (sauf conditions d'accès propres à la donnée et gérées par vous-même)
- Tarification freemium : gratuit jusqu'à un certain seuil, puis facturation au volume sortant

Création de services

Chiffrage selon projet

- **Au projet** – Modalités à préciser entre partenaires impliqués
- **Sur barème** si service infogéré dans Géoplateforme
- Service accessible via catalogue

Où trouver l'info ?

www.ign.fr/geoplateforme

<https://geoservices.ign.fr>

Contact : geoplateforme@ign.fr