

# GÉOPLATEFORME & CARTES.GOUV

PUBLIER ET CONSULTER DES DONNÉES  
GÉOGRAPHIQUES

# SOMMAIRE

- 1) Contexte
- 2) Comment diffuser vos données
- 3) Offre
- 4) Services de diffusion et de téléchargement
- 5) Services de calcul



# 1. CONTEXTE

# GÉOPLATEFORME ET CARTES.GOUV.FR : LES DEUX FACETTES D'UN PROJET DE TRANSFORMATION

## 1. UN MOTEUR ET UNE INFRASTRUCTURE...

...puissante, ouverte et mutualisée  
pour répondre aux besoins des acteurs  
des politiques publiques et des  
communs numériques, producteurs de  
données ou développeurs de services

La Géoplateforme



## 2. LE SITE 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

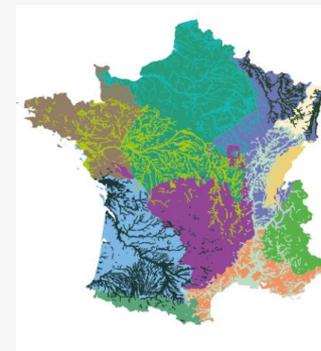
Bienvenue sur le futur  
service public des cartes et  
données du territoire

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 silvoecorégions, Inventaire forestier national - 2011

# CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE



## CONSULTEZ ET UTILISEZ DES GÉODONNÉES

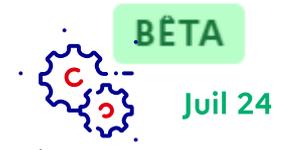
Grâce au catalogue et aux cartes en ligne, grâce aux services et données de la communauté Géoplateforme



## 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

Aujourd'hui : [Macarte](#)



## STOCKEZ, TRAITÉZ ET PARTAGEZ VOS DONNÉES

En toute autonomie, selon la diffusion de votre choix depuis [cartes.gouv.fr](#) et sur vos sites, applis ou votre SIG



## GÉREZ ET ANIMEZ VOS COMMUNAUTÉS

Via des espaces collaboratifs de données pour échanger, enrichir et entretenir les données en communauté ouverte ou fermée

Aujourd'hui : [Espace collaboratif](#)



## AJOUTEZ DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS

Grâce aux outils mis à disposition et en appui sur l'usine logicielle de la Géoplateforme, enrichissez l'offre de services Géoplateforme

# UNE PLATEFORME OPÉRATIONNELLE

**599 TO**

Volume de données  
stockées dans Entrepôt  
Géoplateforme

**62**

Nombre de jeux de  
données disponibles sur  
[cartes.gouv.fr](https://cartes.gouv.fr)

**118**

Nombre de datastores  
sur l'Entrepôt

**25 À 30 TO**

Bande passante sortante  
journalière

## **2. COMMENT DIFFUSER VOS DONNÉES?**



# LES OUTILS DISPONIBLES DÈS AUJOURD'HUI ADAPTÉS A VOS BESOINS

## API GEOPLATEFORME - ENTREPÔT

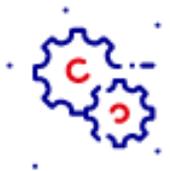
- Grande souplesse
- Permet le chargement, traitement et diffusion de données volumineuses raster et vecteur
- Nécessite de bonnes connaissances et compétences sur les API

## SDK GEOPLATEFORME - ENTREPÔT

- Simplification des appels API
- Permet le chargement, traitement et diffusion de données volumineuses raster et vecteur

## CARTES.GOUV

- Permet le chargement, traitement et diffusion de données vecteur (geopackage)
- Outil clef en main
- Parcours utilisateur adapté



# LES OUTILS DISPONIBLES DÈS AUJOURD'HUI ADAPTÉS A VOS BESOINS

## API GEOPLATEFORME - ENTREPÔT

- Url du Swagger de l'Api Alimentation – Diffusion :
- <https://data.geopf.fr/api/swagger-ui/index.html>
- Url du swagger de l'Api de stats/ suivi des consommations :
- <https://data.geopf.fr/api/stats/swagger-ui/index.html>
- Url de la documentation / tutoriels

## SDK GEOPLATEFORME - ENTREPÔT

- Url vers ressources sdk :
- <https://github.com/Geoplatteforme/sdk-entrepot>

## CARTES.GOUV

- Accès au portail : [cartes.gouv.fr](https://cartes.gouv.fr)

# **3. L'OFFRE TARIFAIRE**

# L'OFFRE TARIFAIRE

## Offre Découverte

Une offre idéale pour éprouver les fonctionnalités disponibles et s'assurer de leur bonne adéquation à vos besoins

- 100 Go Hébergés sur un entrepôt mutualisé avec suppression trimestrielle
- 20 couches de données
- Support par email [geoplateforme@ign.fr](mailto:geoplateforme@ign.fr)

**Gratuit**

## Offre Essentielle

Une offre adaptée aux besoins les plus courants, avec l'ensemble des fonctionnalités et un premier niveau de stockage et de diffusion associé

- 500 Go Hébergés sur un entrepôt
- 50 couches de données
- 1 To max de trafic par an
- Animation des communautés de contributeurs
- Support par mail

**Gratuit**

## Offre Premium

Une offre calibrée pour les volumes de données les plus importants tels que PCRS ou portail cartographique national

- 20 To Hébergés sur un ou plusieurs entrepôts
- Couches de données illimitées
- Au-delà de 1 To max de trafic par an
- Animation des communautés de contributeurs
- Support par mail et formation
- Participation à la gouvernance

À partir de  
**10 k€ par an**  
(tarif dégressif selon le volume de trafic)

# **4. SERVICES DE DIFFUSION ET DE TÉLÉCHARGEMENT**

# SERVICE D'IMAGES TUILÉES

- Protocole WMTS en version 1.0.0
- Un affichage rapide d'images précalculées dans un format, un système de référence et des niveaux de zoom prédéfinis
- Méthodes : GetCapabilities, GetTile et GetFeatureInfo
- Données disponibles par exemple :
  - Plan IGN
  - Photographies aériennes
- URL de découverte du service :



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

# SERVICE DE TUILES VECTORIELLES

- Protocole TMS en version 1.0.0
- Un affichage rapide d'images précalculées avec la possibilité de personnaliser l'affichage grâce à des légendes et à des filtres
- Méthodes : accès aux métadonnées du service et d'une donnée, accès à une tuile
- Donnée disponible par exemple:
  - Plan IGN
- URL de découverte du service :



<https://data.geopf.fr/tms/1.0.0/>

# SERVICE D'IMAGES WMS-RASTER

- Protocole WMS en version 1.3.0
- Un affichage d'images avec des possibilités de personnalisation (style, système de référence, emprise, format et taille d'image)
- Méthodes : GetCapabilities, GetMap et GetFeatureInfo
- Données disponibles par exemple:
  - Plan IGN
  - Photographies aériennes
- URL de découverte du service :

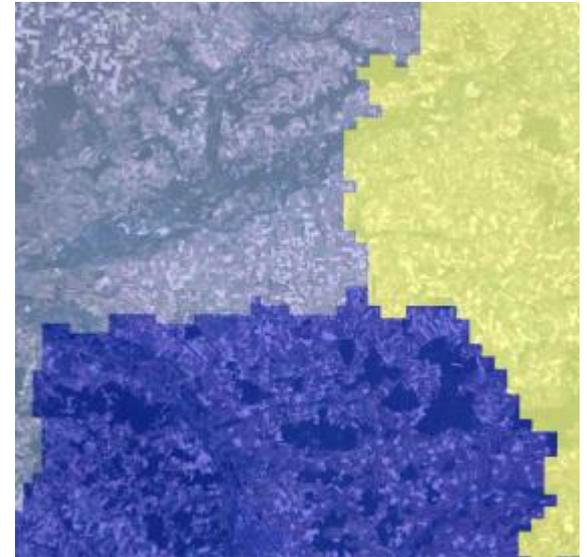


<https://data.geopf.fr/wms-r?>

`SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities`

# SERVICE D'IMAGES WMS-VECTEUR

- Protocole WMS en version 1.3.0
- Un affichage d'images de données vectorielles avec des possibilités de personnalisation (style, système de référence, emprise, format et taille d'image)
- Méthodes GetCapabilites, GetMap et GetFeatureInfo
- Donnée disponible par exemple:
  - Graphe de mosaïquage de la BD ORTHO®
- URL de découverte du service :

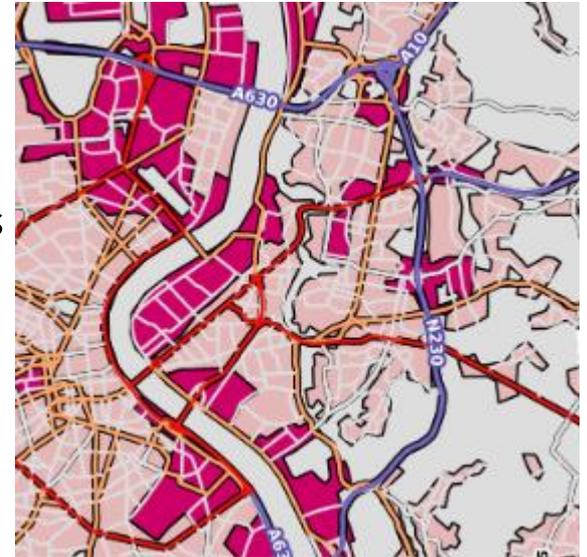


<https://data.geopf.fr/wms-v?>

`SERVICE=WMS&VERSION=1.3.0&REQUEST=GetCapabilities`

# SERVICE DE SÉLECTION WFS

- Protocole WFS en version 2.0.0
- La récupération d'extraits de bases de données via des requêtes fondées sur des critères et valeurs
- Méthodes : GetCapabilities, DescribeFeatureType, GetFeature (hits et results)
- Données disponibles par exemple:
  - BD TOPO® v3 - Bâtiment
  - BD TOPO® v3 - Tronçon de route
- URL de découverte du service :



<https://data.geopf.fr/wfs?>

`SERVICE=WFS&VERSION=2.0.0&REQUEST=GetCapabilities`

# SERVICE DE TÉLÉCHARGEMENT

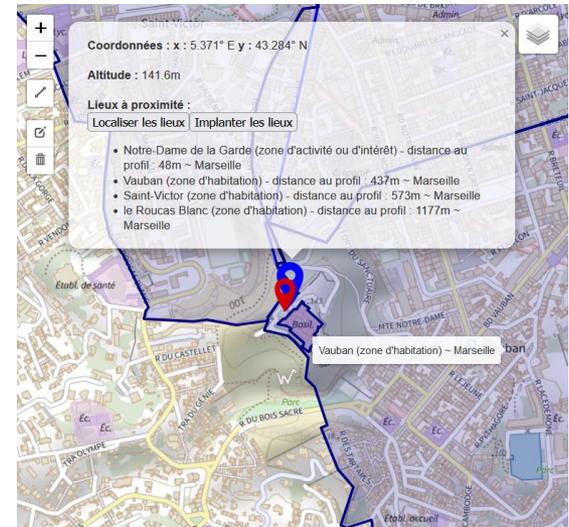
- Une implémentation Atom  conforme aux exigences INSPIRE
- 3 fonctions proposées :
  - **GetCapabilites**
    - Lister les ressources du service de téléchargement (BD TOPO®, BD ORTHO®, etc.)
    - Possibilité de filtrer les résultats (zone, format, date d'édition, etc.)
  - **GetResource**
    - Lister les fichiers disponibles pour une ressource
    - Possibilité de filtrer les résultats (zone, format, date d'édition, CRS, résolution, etc.)
  - **Download**
    - Télécharger un fichier
- URL de découverte du service en :



# 5. SERVICES DE CALCUL

# SERVICE DE GEOCODAGE + AUTOCOMPLETION

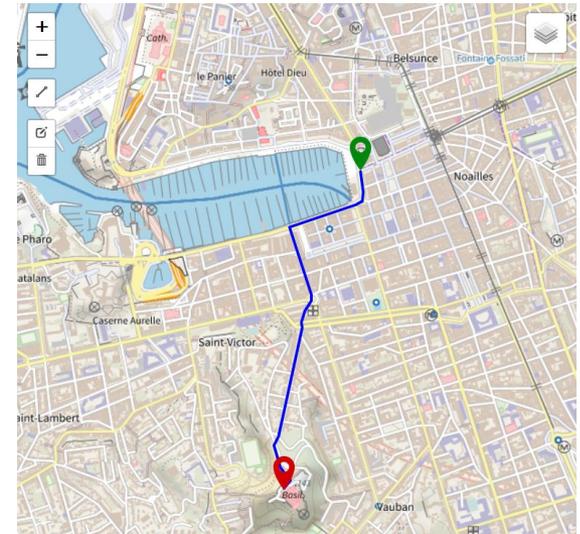
- API web REST
- Géocodage direct (je fournis une adresse je récupère des coordonnées) et inverse (je fournis des coordonnées je récupère des adresses à proximité de ces coordonnées)
- Géocodage :
  - D'adresses issues de la BAN (MAJ hebdomadaire du référentiel)
  - De Poi basés sur la BD TOPO (MAJ Mensuelle)
  - De parcelles issues du PCI Express (MAJ Mensuelle)



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

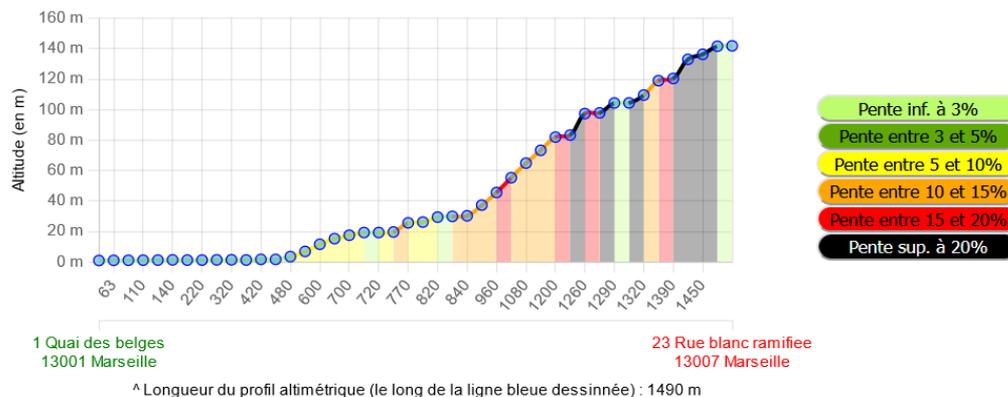
# SERVICE D'ITINERAIRES / ISOCHRONE

- API web REST
- Itinéraire :
  - 3 types de graphes disponibles (Vahalla, OSRM et PgRouting), tous basées sur les données routières de la BD Topo
  - Chaque graphe est associé à un usage (calcul rapide d'approximation, isochrone, calcul précis avec contraintes type largeur/hauteur du véhicule..)
  - Mode automobile et piéton
- Isochrone :
  - Basé sur les graphes de l'itinéraire
  - Isochrone et Isodistance
  - Mode automobile et piéton



<https://data.geopf.fr/navigation/getcapabilities>

# SERVICE D'ALTICODAGE – PROFIL EN LONG



- API web REST
- API multi source (plusieurs référentiels sont disponibles pour procéder à l'alticodage/ réalisation de profil en long)
- Alticodage :
  - Je fournis à l'API les coordonnées d'un ou plusieurs points (max 5000) en GET ou en POST, le système répond avec les altitudes de ces points et éventuellement des métadonnées sur la source, la précision de la mesure (si configuré au niveau de la ressource)
- Profil en long :
  - Je fournis à l'API les coordonnées d'au moins 2 points, max 5000 formant une polyligne.
  - Le système répond des altitudes sur les points formants cette polyligne, permettant la constitution d'un profil en long

<https://data.geopf.fr/altimetrie/swagger-ui/index.html>