



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



IGN

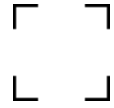
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE



OpenStreetMap
France

Photo-cartographier un territoire :
*quels apports pour les collectivités
dans leurs missions quotidiennes ?*

Vues « du dessus »



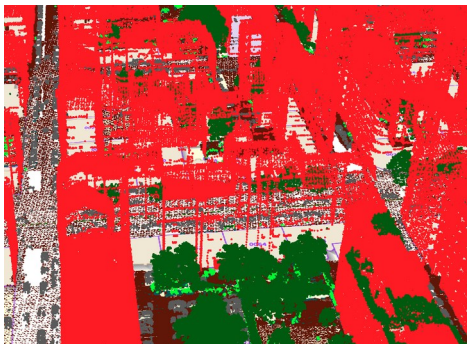
Les ortho-
photos



Les vues par
drones



Le LIDAR



Vues « du bas »

Les vues immersives sont prises à hauteur d'homme et complètent les premières



- **Google Street View** : précurseur, mais...
 - Dépendance et usages hors CGU (risque juridique !!!)
- **Mapillary** : collaboratif, mais...
 - Centralisé et closed source
 - Racheté par Meta (dépendance)
- **Panoramax** : l'alternative !
 - Initié par OpenStreetMap France et l'IGN en 2022
 - 100 % opensource, 100 % opendata
 - Décentralisé/fédéré, pas de dépendance

Collaboratif : « 1 seule photo pour les servir tous... »



⚡ Poteaux et câbles réseaux aériens
EDF, Enedis, Opérateurs de réseaux

🏠 Façade bâtiment

Collectivités, aménagement et rénovation urbaine

P Panneaux routiers

Collectivités, DSR, IGN

🚌 Arrêts de bus

Collectivités, sociétés de transports en commun

🚦 Signalisation horizontale

IGN, Cerema, Collectivités

🗑️ Poubelles de tri

Collectivités, sociétés de gestion des déchets



Panoramax aujourd'hui



Hébergement fédéré
et décentralisé,
instances territoriales
encouragées

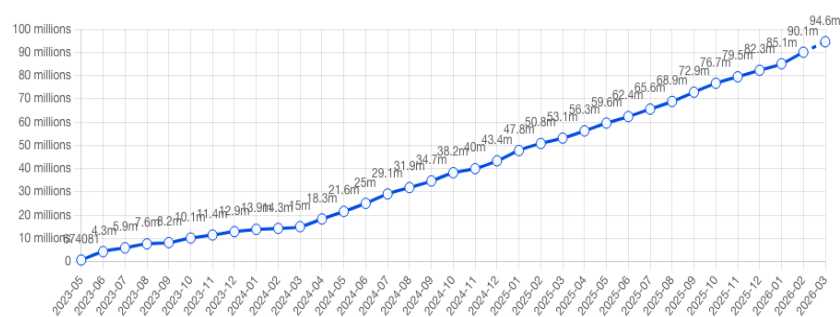
Les instances
historiques IGN et OSM
et une dizaine de
nouvelles

+ de 2 000 contributeurs
public/privé/citoyens



+ 95 millions de photos de terrain (31/03/2026)
(api.panoramax.xyz)

Évolution du nombre de photos



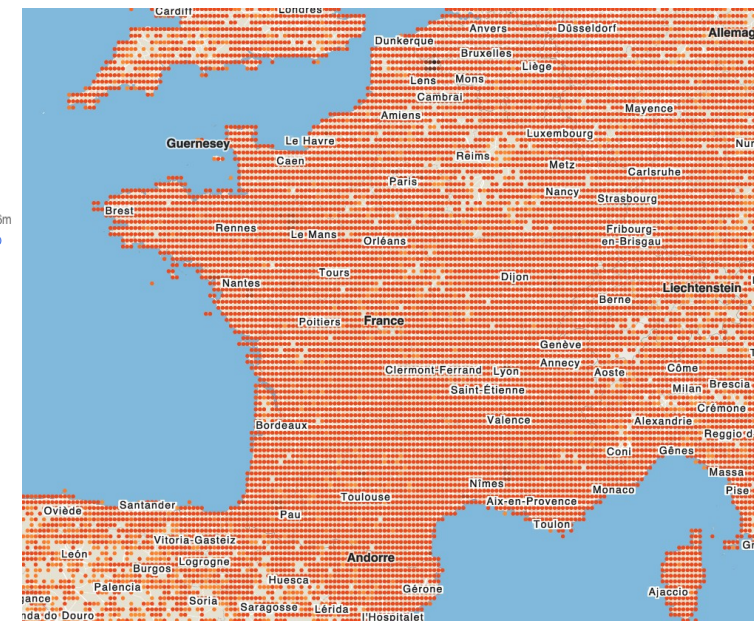
+ de 860 000 km couverts



Des réutilisateurs et cas d'usage
multiples et variés



IGN



Utilisations et intégrations



OpenStreetMap



Carte.app



MapComplete



OsmAPP



Vespucci



mes-adresses.data.gouv.fr

Objectif et périmètre de la Fondation

- Organiser le développement du socle logiciel
- Héberger et maintenir le méta-catalogue global ainsi que des services communs supplémentaires
- Promouvoir et encourager les nouveaux déploiements et la réutilisation de Panoramax.
- Pas d'hébergement d'instance elle-même (juste pour démo)

Les ressources

Dons en nature à la fondation (matériel, hébergement ou temps de travail), et certaines devront peut-être être financées.

Le financement peut provenir :

- des cotisations des membres de la fondation
- de subventions
- de dons
- d'autres sources autorisées par la loi pour les associations à but non lucratif

La fondation n'offrira pas de services commerciaux ni de travaux payants.

De membres issus de 3 sphères

- Sphère **publique** (entités gouvernementales, collectivités locales, etc.)
- Sphère **privée** (entreprises et, plus généralement les structures « à but lucratif »)
- Sphère **civile** (particuliers, associations et, plus généralement, structures « à but non lucratif »)

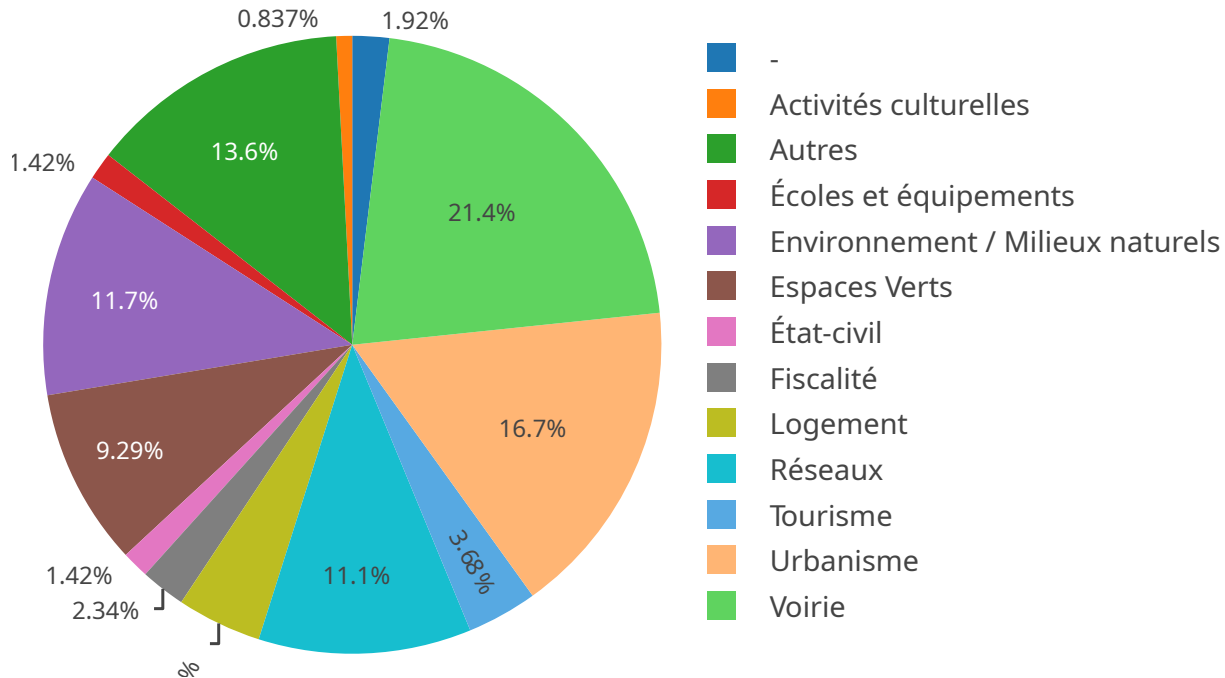
Structure juridique

- Association française à but non lucratif de type « loi de 1901 »
- La fondation pourrait être créée sous l'égide de la fondation INRIA (qui héberge Software Heritage, la fondation OCAML et, PlantNET,...)

Panoramax, Au service des territoires

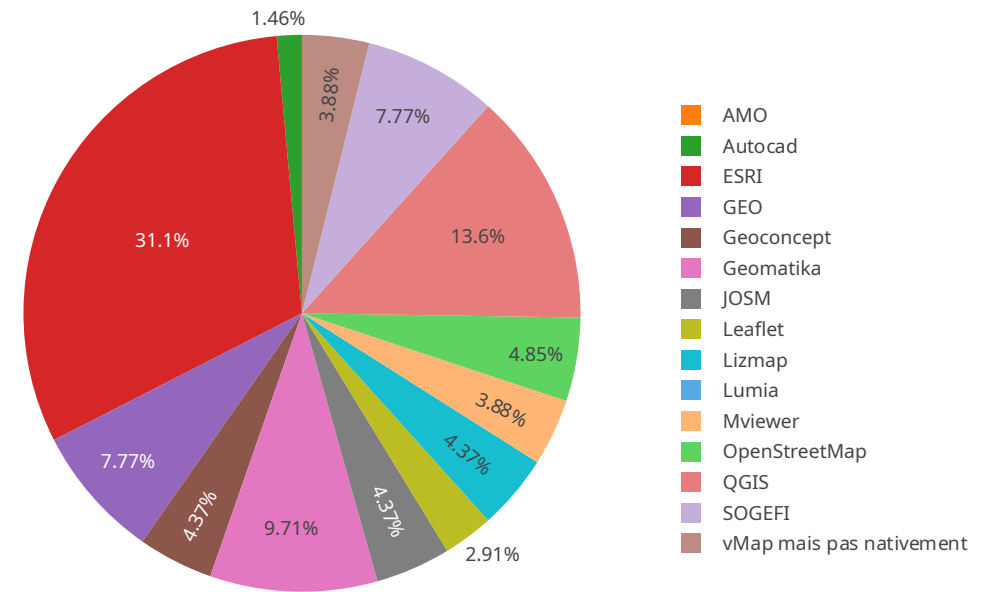


Services utilisateurs



Source : enquête usages de Panoramax, novembre 2025

Avec quels outils ?



Source : enquête usages de Panoramax, novembre 2025

Nouveau en 2025 :
 Geo SI Routier et GEO de CIRIL Group
 Mviewer, Mes Adresses

Le méta-catalogue

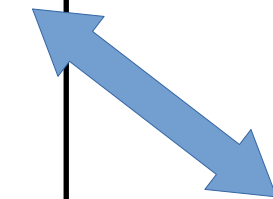
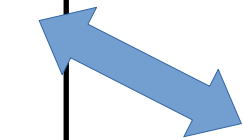
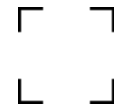
Fédération des instances

Catalogue de l'ensemble des photos partagées

Navigation « sans couture »

Même API / visionneuse

explore.panoramax.fr



Instance IGN

45,8 millions de photos
200 To de stockage
470+ contributeurs



Instance OSM France

47,9 millions de photos
230 To de stockage (sur 400 To)
1520+ contributeurs

Votre instance...

- Votre choix d'hébergement
- Possibilité de séquences de photos privées
- Intégration possible du mode « indoor »

Autres instances :



- Centre Val-de-Loire
- Auvergne Rhône-Alpes
- Taiwan
- Pays de Galles
- Multimob (entreprise)
- Pays-bas

etc...

Computer-vision

Détection... et bien plus !



data.gouv.fr

Accueil > Jeux de données > Export de test de panneaux

détection dans les photos de Panoramax

Ajouter aux favoris

ouvrir sur explore.data.gouv.fr

Export de test de panneaux détecté dans les photos de Panoramax

Producteur



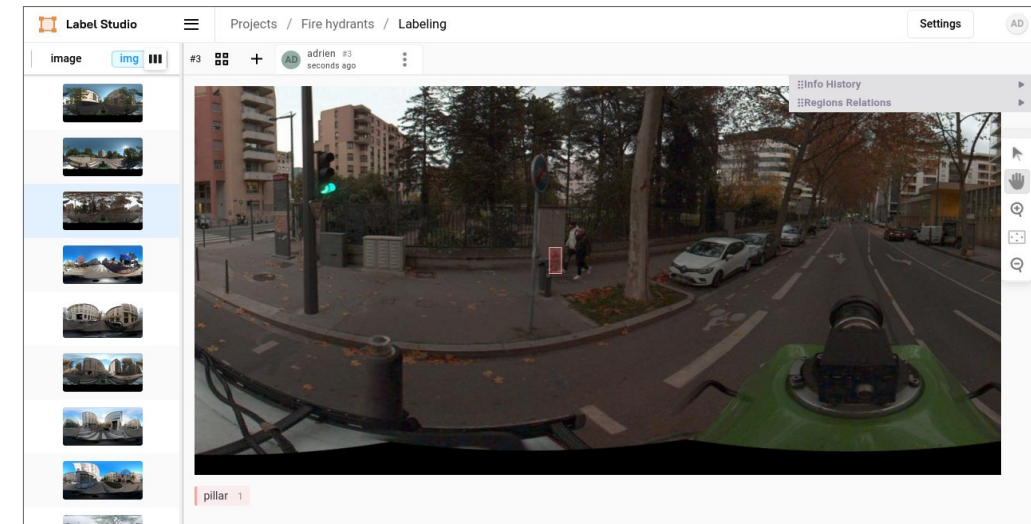
Licence

Licence Ouverte / Open

Licence version 2.0

Description

Ceci est un fichier de test d'export des panneaux détectées dans les photos versées sur Panoramax (instance OSM-FR +IGN).



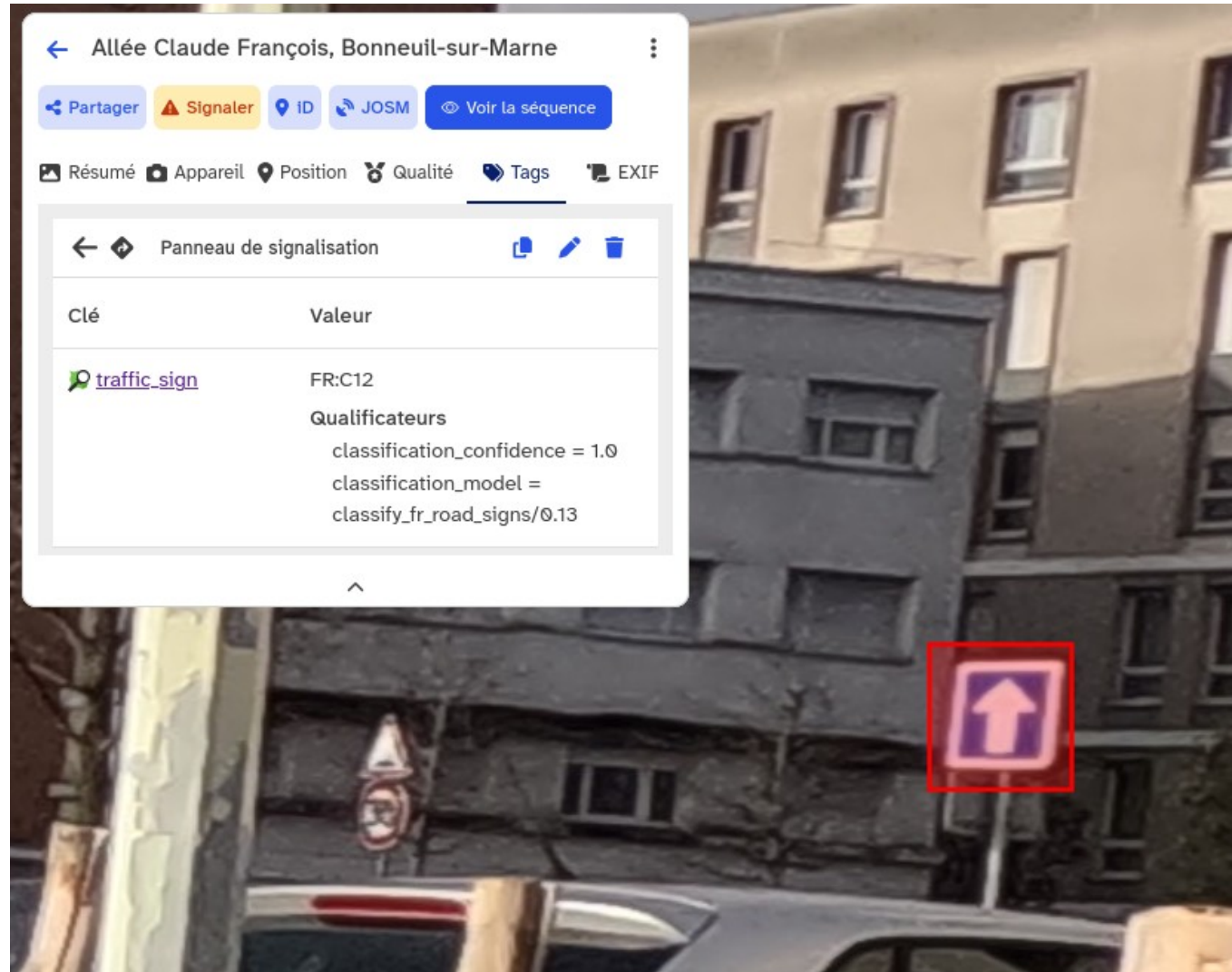
Sémantisation

C'est la possibilité pour tout un chacun d'associer des tags sémantiques aux :

- séquences de photos
- aux photos
- à des portions de photos

Permet d'identifier des objets dans des images, pour apporter une contextualisation aux photos et aux séquences (moyen de transport, qualité photo, objets, etc).

Ce nouveau **paradigme** permet d'ajouter des données aux images.





IGN

Panoramax, Vers l'infini et au-delà !

Chaque jour de nouvelles perspectives

- > Des programmes de recherches sur les détections de demain : CSTB, CIRAD, CNRS, etc.
- > De nouveaux éditeurs de logiciels
- > Lidar et nuages de points combinés à Panoramax ?



Comment participer ?

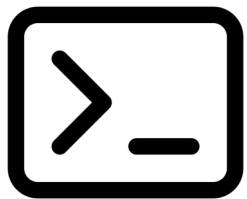


Prendre et partager
des photos
Prêt de kits de test



Réutiliser des photos

- Sites web grand public
- Applis métiers
- Détections d'objets



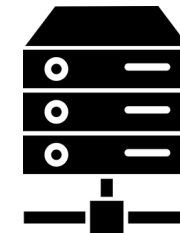
Contribuer
au code

Doc, traduction, retours de bugs...



S'impliquer dans
la communauté

Forum Géocommuns



Déployer son
instances

Merci de votre écoute !

Contacts & échanges

- panoramax@panoramax.fr
- panoramax.fr
- forum.geocommuns.fr



Méta-catalogue > explore.panoramax.fr