



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE

OSMOSECRACKER

PRÉSENTATION AU GT CNIG QUDOGÉO DU 12/05/2025

GABRIEL BREGAND

Sommaire

1. C'est quoi OSMOSE CRAKER ?

- a. C'est quoi OSM et OSMOSE ?
- b. Le Projet

2. Production

- a. Signalement
- b. Rapport et Code

3. Résultat

- a. Signalement
- b. Limite

1. C'est quoi OSMOSE CRAKER ?

a. C'est quoi OSM et OSMOSE ?

OSM

Projet collaboratif de cartographie libre et mondiale

Utilise et promeut l'open data géographique

Partenariat avec l'IGN :

Depuis 2019, OSM accède à la BD Ortho via une convention avec l'IGN

À savoir sur les données OSM :

Les données sont open source, mais

Protégées par la licence ODbL → réutilisation encadrée

OSMOSE

Osmose (OpenStreetMap Oversight Search Engine) signale les erreurs potentielles dans les données OSM

S'appuie sur des bases externes comme celle de l'IGN (tronçons de route)

Utilité pour l'IGN :

Son API open source permet un retour direct sur les signalements,

Contourne les contraintes de la licence ODbL

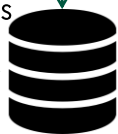


b. Le Projet



L'IGN produit des données cartographiques
qui intéressent OSM dans leur objectif de
cartographier le monde

Données Géographiques
publiques de L'IGN



OSMOSE

**Comparaison des
données OSM avec les
données IGN par un
contributeur OSM
(actuellement environ
200 000 signalements)**

Action correctrice sur
la base OSM

Donnée OSM



OSM a pour objectif
de cartographier le
monde

Données Faux positif selon
contributeur

Environ 1 signalement pour 500
émis par OSMOSE

Reste
stocké

Faux positif

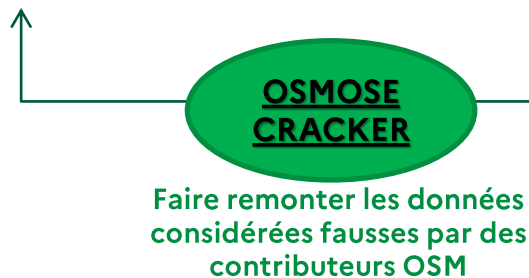
Il n'y a pas de retour à l'IGN
des données qu'OSMOSE
considère comme faussées

Hypothèse données OSM > IGN
Donc potentielle erreur BD IGN

b. Le Projet



L'IGN produit des données cartographiques qui intéressent OSM dans leur objectif de cartographier le monde



OSMOSE

Reste stocké



Hypothèse données OSM > IGN
Donc potentielle erreur BD IGN

Données Géographiques publiques de L'IGN



Comparaison des données OSM avec les données IGN par un contributeur OSM (actuellement environ 200 000 signalements)

Données Géographiques déjà en base OSM

Action correctrice sur la base OSM

Donnée OSM



OSM a pour objectif de cartographier le monde

2. Production

a. Signalement

Les signalements servent à pointer des erreurs dans les bases de données

Ils sont analysés par des agents IGN MAJEC, l'unité dédiée à la mise à jour continue des données BDTopo

OSMOSE CRAKER

Le programme OSMOSE Cracker créé automatiquement des signalements dans l'espace collaboratif, dès qu'un faux positif concernant des données IGN est détecté via nos appels à l'API d'OSMOSE.

Accueil > Signalements > Signalement n°988385

Informations générales

Groupe : BDUni

Auteur : ign_dataclayon

Commune : Castine-en-Plaine (14538)

Posté le : 11 avril 2025 à 22:30

Statut : ✓ Pris en compte

Source : Soumise via l'API

Localisation : 0.31149°O, 49.09214°N

Thèmes



📎 Documents joints

Description

ROBOT_OSMOSECRACKER

Alerte d'incohérence sur un objet de typeroute

Incohérence [**Présence ou Description attributaire**] OSM/IGN.

La cartographie OSM est (pour déterminer l'incohérence uniquement)

<https://www.openstreetmap.org/#map=17/49.09214/-0.3114879>

La cartographie IGN est (Plan IGN J+1)

<https://www.geoportail.gouv.fr/carte?c=-0.3114879,49.09214↦z...>

La cartographie Google est

<https://www.google.com/maps?q=49.09214,-0.3114879>

Métropole / NORMANDIE / CALVADOS / CALVADOS / Castine-en-Plaine /
CAEN

b. Rapport et Code

Git

Permet une meilleure communication interne et assure des sauvegardes

Contient le code, la documentation, et les rapports mensuels

(Ces rapports aident à la prise de décision des chefs MAJEC)




OSMOSECRACKER

main
osmosecracker /
+

Find file
Edit
Code


Edit osmosecracker_issue.py all the details_descriptionstr
Gabriel Bregand authored 2 weeks ago
77b74e46
History

Name	Last commit	Last update
docs	Upload New File	1 month ago
src	Edit osmosecracker_issue.py all the det...	2 weeks ago
.gitignore	Initial commit	10 months ago
README.md	Update README.md	2 months ago


README.md

OSMOSECRACKER

OSMOSE ([Wiki](#), [API](#)) compare les données de l'IGN et d'OSM, créant ainsi des signalements destinés aux utilisateurs OSM, en

3. Résultat

a. Signalement

L'outil est pertinent si une part suffisante des signalements est utile :

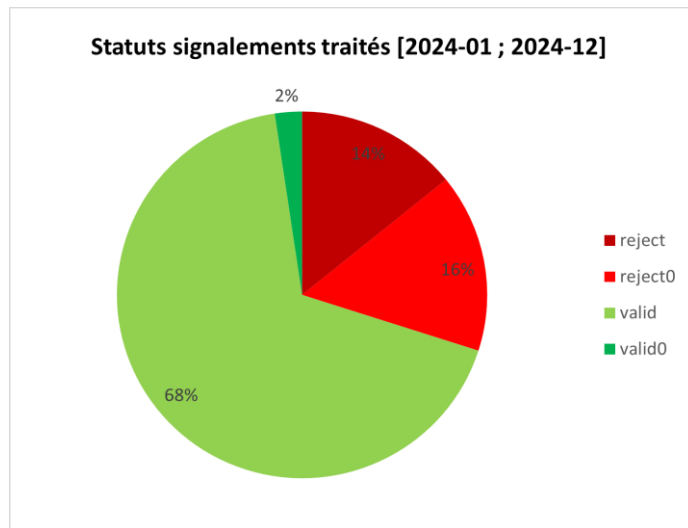
- **Valide** : entraîne une **modification en base** → amélioration de la base
- **Valide0** : pas de modification (info déjà présente) mais signalement juste
- **Rejet / Rejet0** : **signalement faut** → aucune modification

Les rapports mensuels permettent d'évaluer l'impact de l'outil

Les retours des collecteurs MAJEC sont essentiels pour :

Comprendre son utilité réelle

Identifier des pistes d'amélioration ou de mise à jour



Statut Espace CO :

Valide : Pris en compte

Valide0 : Déjà pris en compte

Rejet : Rejeté (hors spéc.)

Rejet0 : Rejeté (hors de propos)

STATUT	reject	reject0	valide	valide0	TOTAL
Nombre	18	21	86	3	128

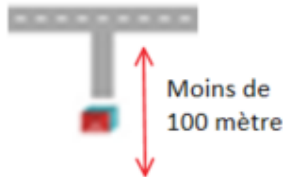
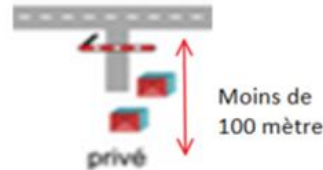
Résultat de l'année 2024

b. Limite

Différence de spécifications IGN/OSM :

De nombreux signalements sont rejetés non pas à cause d'erreurs, mais en raison de différences entre les spécifications IGN et OSM

Comparaison des traitements des routes par IGN et OSM :

	Exemple 1	Exemple 2
Description	Route de moins de 100 mètres vers un bâtiment	Route de moins de 100 mètres vers plusieurs bâtiments + Restriction d'accès
Schéma		
Spécifications IGN	Route non retenue	Route retenue
Spécifications OSM	Route souvent retenue	Route souvent non retenue

Conclusion

Ces résultats soulignent l'importance du **partage d'informations** entre acteurs

Améliorer mutuellement les bases de données

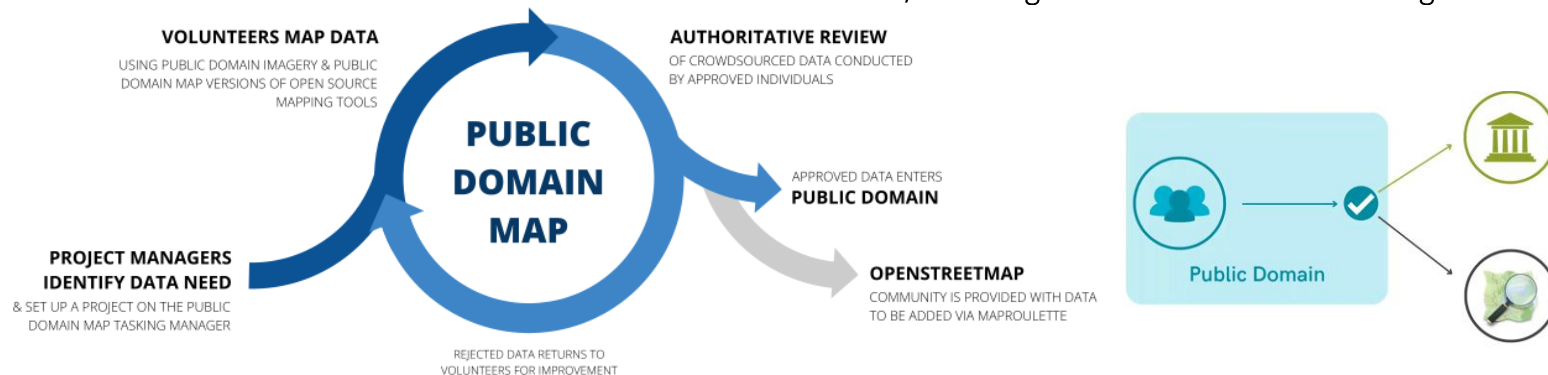
Une **collaboration continue** permet une **meilleure qualité des données pour tous**

Aux États-Unis, le projet **Public Domain Map** <https://openstreetmap.us/our-work/public-domain-map/> illustre une initiative ambitieuse : permettre d'**intégrer les données OSM dans les bases référentielles nationales**, tout en respectant les contraintes de la licence ODbL.

L'enjeu n'est pas seulement juridique. Il est **qualitatif** :

- **Comment garantir la fiabilité de données issues de contributions citoyennes ?**
- **Comment assurer leur traçabilité, leur mise à jour, leur alignement avec des référentiels nationaux ?**

La solution passe, dans ce projet, par des logiciels modifiés pour bi-router les modifications apportées à la base de données. Au préalable, les données de référence ont été synchronisées avec OSM ; et les logiciels OSM modifiés à la marge.





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE

MERCI DE VOTRE ÉCOUTE (/ LECTURE)