



# OpenStreetMap France

Cartographions le monde rue après rue...

Publié sur *OpenStreetMap France* (<http://prev.openstreetmap.fr>)

[Accueil](#) > Le projet BANO

---

## Le projet BANO



## BANO ? BANCO !

[Blog de cquest](#)<sup>[3]</sup>

**Qu'est-ce que BANO**<sup>[2]</sup>?

Il s'agit donc de constituer une base d'adresses composite à partir des meilleures sources disponibles (et libres). L'objectif est de proposer une couverture la plus étendue possible, la plus homogène possible. Bien sûr à son démarrage BANO ne sera pas exhaustive, ni parfaite (quelles données sont parfaites ?) et fonctionnera dans l'esprit "release early, release often" cher au monde de l'open-source.

Il s'agit donc d'un projet ouvert et collaboratif ou toutes les bonnes volontés sont les bienvenues pour apporter des données, des outils, du code, des ressources matérielles, de la matière grise !

### Comment est-elle constituée ? A partir de quelles sources ?

Tout d'abord ce sont les données OpenStreetMap collectées sur le terrain par des centaines, des milliers de contributeurs qui sont utilisées. Ce choix peut paraître étonnant, mais c'est potentiellement la source la plus à jour et la plus réactive aux changements comme nous allons le voir un peu plus loin. Elle est donc prioritaire sauf exception et son volume est d'environ 2 millions d'adresses à mai 2014.

Ensuite vient une deuxième source, trop rare (petit appel du pied), mais souvent de qualité: ce sont les données en opendata. Leur volume estimé est d'environ 1 million d'adresses (mai 2014).

A ces données déjà disponibles en opendata, nous ajouterons les données versées dans BANO par les organismes producteurs de données voulant les partager mais qui ne les ont pas encore mises en opendata. C'est par exemple le cas de nombreux SDIS (petit appel du pied au passage).

Pour compléter, ce sont les adresses collectées à partir du cadastre vectoriel qui seront utilisées. Celui-ci couvre 80% des communes et 87% de la population.

## Quels rapprochements entre les sources ?

Le rapprochement des différentes sources est fait régulièrement afin de produire la base composite.

Il est trop tôt pour dire à quelle fréquence elle sera produite, potentiellement quotidiennement si les ressources matérielles le permettent (2ème petit appel du pied).

Un contrôle de qualité pourra être fait pendant cette phase de rapprochement pour identifier les adresses avec une trop grande différence ou un manque de rapprochement. Ceci n'est pas encore le cas dans les premiers fichiers produits.

## Quels enrichissements ?

Ce rapprochement permet par exemple sur les sources opendata ou cadastre d'étendre les adresses dans leur forme complète, accentuée, sans abréviations et comprenant majuscules et minuscules. Ceci correspond aux préconisations du CNIG dans son rapport final sur l'adresse.

C'est la règle utilisée en France dans OpenStreetMap, mais malheureusement non généralisée en opendata. Le cadastre quant à lui est à l'opposé (toponymes abrégés, en majuscule non accentués).

"AV DU MAL LECLERC" deviendra donc dans la mesure du possible "Avenue du Maréchal Leclerc"... finit le style MINITEL 80s. Pour cela il suffit de correctement nommer la voirie dans [OSM](#)<sup>[4]</sup>, les scripts de rapprochement de BANO faisant le reste entre les sources d'adresses, le fichier FANTOIR de la DGFIP (en opendata) et OSM.

## Comment améliorer et corriger les adresses de BANO ?

Les données géographiques sont en perpétuelles changement car le terrain qu'elles tentent de décrire aussi exactement possible est en perpétuel changement. Telle nouvelle rue est percée, rallongée, change de nom.

Le CNIG estimait (en 2002) à 200.000 le nombre de nouvelles adresses créées annuellement. Il reste encore de nombreuses communes rurales où l'adressage intégral n'est pas réalisé mais progresse.

Initialement, pour corriger et améliorer ces données, il suffira donc de le faire dans OpenStreetMap, qui sera pris en priorité sur les autres sources. Les outils sont déjà disponibles et ils s'appuient sur une infrastructure existante, stable, maintenue. C'est donc une plateforme immédiatement disponible pour les acteurs qui veulent collaborer (services de l'État, collectivités, entreprises, etc ). Toute amélioration profitera donc et à la BANO et à OSM, d'une pierre deux coups.

Dans un deuxième temps, un outil plus centré sur l'adresse devrait pouvoir être aussi mis en place pour simplifier ce processus de signalement, correction et amélioration sans passer par les outils d'édition classiques d'OpenStreetMap (éditeur en ligne iD et éditeur lourd JOSM).

## Quelle licence pour les données BANO ?

La BANO s'appuyant en partie sur des données sous licence ODbL (par exemple OSM et certains jeux en opendata), elle sera naturellement publiée sous licence ODbL.

Cette licence impliquera donc de citer la source et de partager toute amélioration ou enrichissement de celle-ci. Cette clause de partage à l'identique garantit que les données de BANO et leurs améliorations seront toujours d'accès libre.

Ceci ne devrait poser aucun problème aux services publics, qui n'ont aucun intérêt à ne pas partager les améliorations, bien au contraire, ça leur évitera de faire le travail en double, triple, voire plus !

La licence ODbL n'empêche pas les usages commerciaux, BANO est donc aussi ouverte pour

le monde de l'entreprise, dans le respect de l'attribution et du partage à l'identique bien sûr.

### Quelles échéances ?

Dans mon précédent billet un des chapitre s'intitulait "A comme Action".

BANO a démarré il y a déjà quelques mois pour la partie codage des scripts de collecte, de rapprochement, de cumul et d'export. Les premières collectes ont démarré pendant le pont du 8 mai dernier.

BANO a accumulé à ce jour (19 mai 2014) plus de 12,5 millions d'adresses à partir des 3 sources initiales (OSM + opendata + cadastre).

A la fin de la collecte initiale (prévue d'ici une à deux semaines), la BANO devrait cumuler environ 25 millions d'adresses à partir des différentes sources, la moitié du chemin a donc été parcouru en une dizaine de jours.

Le statut (en temps réel) du contenu de BANO est disponible sur:

<http://openstreetmap.fr/outils/bano/status> [5]

Un rendu cartographique permet de visualiser la couverture de BANO:

<http://tile.openstreetmap.fr/~cquest/leaflet/bano.html> [6]

[Voir sur une carte plus grande](#) [6]

### Des données déjà disponibles

Les premiers fichiers expérimentaux sont déjà disponibles pour une soixantaine de départements sur: <http://bano.openstreetmap.fr/data/> [7]

Votre retour concernant ces premiers fichiers est attendu et souhaité en gardant bien à l'esprit qu'il s'agit d'un premier export expérimental dans une logique "release early, release often".

Vous pouvez faire vos remontées via:

- [github](https://github.com/osm-fr/bano/issues) sur <https://github.com/osm-fr/bano/issues> [8]
- email: [bano@openstreetmap.fr](mailto:bano@openstreetmap.fr) [9]

### BANO et l'intégration d'adresses dans OpenStreetMap

Un point important pour les contributeurs OpenStreetMap: BANO n'est pas destinée à être une source pour OpenStreetMap, car BANO s'appuie sur les données OSM pour créer une base composite à partir de différentes sources.

Ce sont les sources d'origine qu'il faut utiliser pour intégrer des données adresse dans OSM, c'est à dire <http://addr.openstreetmap.fr> [10] pour les sources en opendata et <http://cadastre.openstreetmap.fr> [11] pour les extractions à partir du cadastre.

**On résume...**

BANO est un projet ouvert, libre, collaboratif pour constituer une Base d'Adresses Nationale Ouverte la plus complète et à jour possible.

BANO est une réalité, les premiers fichiers (expérimentaux) sont déjà disponibles pour une soixantaine de départements.

BANO a besoin pour avancer (appels du pied):

- de données complémentaires (SDIS, collectivités locales, autres acteurs de terrain)
- d'améliorations des données déjà collectées
- de ressources matérielles, humaines
- de vos remontées sur le projet, sur les premiers fichiers expérimentaux

**Tags:**

[BANO](#) <sup>[12]</sup>

[adresses](#) <sup>[13]</sup>

## BANO: 100% des départements traités

Le projet de [Base d'Adresses Nationale Ouverte](#) <sup>[14]</sup> initié par OpenStreetMap France vient de passer un premier cap.

L'ensemble des départements français (y compris les DOM) ont été traités et un premier bilan peut être fait sur les données collectées.

## Automatisation des mises à jour de BANO

La [Base d'Adresses Nationale Ouverte \(BANO\)](#) <sup>[15]</sup> vient de passer un nouveau cap, l'automatisation de ses mises à jour.

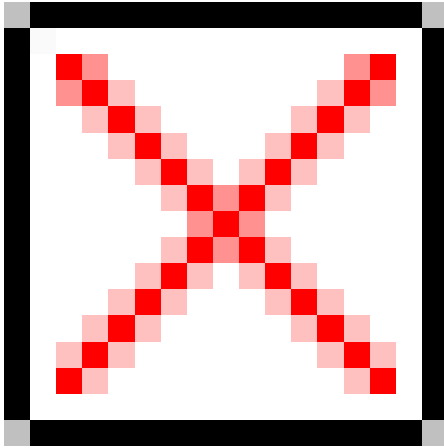
En effet, depuis les mises à disposition des première données du projet (mai 2014), nous avons travaillé à accélérer les différents processus afin de les rendre si possible quotidiens.

Le cycle de mise à jour de BANO consiste à:

## BANO - contenu de la base

## Base Adresse Nationale: à côté de la plaque ?

[Blog de cquest](#) <sup>[3]</sup>



**Moins d'un an après la rédaction de ce billet de blog,  
[la BAN est là et sous licence libre](#)<sup>[16]</sup>!**

### **A comme Adresse ou A comme Arlésienne ?**

[Dans un billet récent](#) <sup>[17]</sup>, je pestais contre le Groupe La Poste et sa posture opendata-esque qui relevait de l'imposture.

Cette vieille maison, toujours incapable de diffuser librement en 2014 ne serait-ce qu'un fichier de référence des codes postaux créé en 1972.

Cette maison est aussi associée à une autre vénérable maison pour constituer la Base Adresse Nationale sur un modèle [décrit, documenté, initié par le CNIG il y a plus de 12 ans](#) <sup>[18]</sup>. Vu le retard pris, ce projet de "BAN" a été relancé par [l'Afigéo il y a 2 ans](#) <sup>[19]</sup>, sans grand succès malheureusement.

Bref, depuis si longtemps on parle de constituer une Base de donnée des Adresses, une base de données collaborative où tout les acteurs impliqués (et ils sont nombreux) pourront participer à la mise à jour, la correction et l'enrichissement de ces données... mais on a surtout fait des réunions et des rapports (pour constater le retard et voir "comment on fait") ou des annonces (pour faire patienter ?).

Pour l'instant, les deux protagonistes nationaux (Poste et IGN) n'ont su se mettre d'accord que pour se partager le gâteau. Car, si ces données existent, ça n'est pas pour être librement partagées et utilisées, mais au contraire pour être vendues alors qu'elles sont essentielles à de nombreux pans de l'activité économique mais aussi parfois (et même souvent) vitales. Les services d'urgence ont par exemple besoin de localiser précisément et rapidement les personnes qui appellent les secours. Aussi, depuis des années, ceux-ci se sont recréé leurs propres données adresse, et les mettent à jour eux-mêmes car il n'est pas question d'attendre un an ou deux pour avoir des mises à jour, car oui, les adresses ça vit et ça meurt, comme les gens.

Ce travail supplémentaire mobilise dans de nombreux SDIS plusieurs pompiers qui régulièrement font ce travail de relevé et de mise à jour... en lieu et place des services dont c'est en principe le métier (l'IGN). Du coup, les pompiers "partagent" ce travail, mais uniquement avec l'IGN (englué par [les Conditions d'Utilisation](#) <sup>[20]</sup>)... qui ne repartage pas sauf exception.

Mais les SAMU en ont besoin aussi, n'importe quelle ambulance peut en avoir besoin tout comme les services du gaz ou de l'électricité aussi, mais aujourd'hui, au XXIe siècle, troisième millénaire, tout le monde ou presque fonctionne "en silo". Chacun refait à peu près la même chose que son voisin, sans son voisin plutôt que de tous faire ensemble.

Ubuesque ! Pire même... au sein de la même entreprise, par exemple... le Groupe La Poste. On y trouve au moins 3 bases adresses, constituées par des "silos" différents (le courrier, les colis, la pub), mises à jour en parallèle avec tous les coûts annexes que cela induit. La Poste vend sa base d'adresses, j'imagine que ça doit lui rapporter un peu, mais a-t-elle déjà fait le compte de ce que lui coûte le fait que l'on n'a pas accès à [un vrai service](#) <sup>[21]</sup> (sans passer par une macro Word 2007 !) pour vérifier des adresses librement, automatiquement et surtout en masse avant l'envoi de courriers et colis ?

300 millions de lettre et colis reviennent chaque année à leur expéditeur (dixit le rapport du CNIG)... pour un coût souvent double au retour qu'à l'aller. Au tarif lettre le moins cher ça nous fait 300 millions d'euros par an. J'espère que la vente des adresses rapporte au moins ça sinon merci de relire la phrase précédente et d'en tirer vous-mêmes les conclusions évidentes.

Pendant ce temps (rappelez-vous: 12 ans)... au Danemark... une base d'adresses nationale a été constituée, son processus de création sur 7 ans a coûté 20 fois moins que les économies directes engendrées sur la même période, c'est-à-dire 63 millions d'euros. L'économie nette annuelle est depuis de l'ordre de 10 millions d'euros. En extrapolant sur la France vous pouvez multiplier ces chiffres par 5 10 (10 fois plus d'adresses en France). Cette base est libre et gratuite. Elle est maintenue à jour collaborativement et de plus en plus riche en informations "métier".

De l'autre côté de l'Atlantique, les États-Unis ont pris comme engagement que l'ensemble des données adresses disponibles serait librement accessible d'ici un an (mi 2015). [Un catalogue collaboratif](#) <sup>[22]</sup> a même été constitué pour identifier l'ensemble de ces données.

En Espagne toutes les données du cadastre (donc les adresses) sont en opendata depuis plusieurs années.

## **A... comme Action !**

Le collaboratif et la donnée géographique... c'est tout le cœur d'un projet comme OpenStreetMap et voici un peu plus d'un an, suite à une discussion avec l'Afigéo, nous avons compris l'aspect prioritaire et essentiel de cette donnée, mais aussi que les choses n'avançaient pas sur ce sujet et qu'il n'y avait aucune raison que cela change après 12 ans d'avancées plus que timides. Une sorte de défi à relever pour aller un peu plus loin que nos cartes !

Pour un projet comme [OSM](#) <sup>[4]</sup>, les adresses sont un élément indispensable si l'on veut par exemple calculer un itinéraire... car il faut bien trouver les points de départ et d'arrivée. Le géocodage (passage d'une adresse à une position géographique, voire l'inverse) est en effet le lien de nombreuses données non géographiques vers le monde réel, bien géographique.

Depuis, nous avons frappé aux portes pour collecter cette donnée essentielle. Quelques portes se sont ouvertes, des données ont été mises en opendata par différentes grandes agglomérations (au total moins de 1 million d'adresses), mais trop rares pour être suffisantes. Une demi-douzaine de départements ont mis à disposition les plans cadastraux informatiques dont ils avaient financé la vectorisation. Grand merci à eux, mais malheureusement insuffisant là aussi pour penser à l'échelle nationale.

Nous avons donc creusé le sujet de notre côté, à notre façon, en nous appuyant sur une source autorisée depuis 2009 pour le projet OpenStreetMap à savoir: le cadastre. Cet accès

autorisé au cadastre nous a permis par exemple après 5 ans de travail de fournir de reconstituer avec précision les limites administratives des [36681 communes](#) <sup>[23]</sup>\* (métropole et DOM), faisant d'OSM la seule source libre à ce niveau de détail... et à jour ! Quelques semaines ont donc été passées par une petite équipe bénévole à transformer notre outil qui jusque-là n'extrayait que les formes des bâtiments, pour lui faire extraire ce qui nous intéressait c'est-à-dire les adresses.

## B... comme **BANO** <sup>[2]</sup>

Ce projet, nous l'avons nommé BANO, pour Base d'Adresses Nationale Ouverte.

La première pierre a été symboliquement posée durant la conférence annuelle d'OpenStreetMap France, début avril à Paris. Ce sujet a occupé une partie importante de notre journée destinée en priorité aux collectivités et entreprises ([voir les vidéos en ligne](#) <sup>[24]</sup>), puis un atelier de travail s'est organisé lors de cette même conférence. L'intérêt et les retours très positifs nous ont poussé à mettre les bouchées doubles.

Qu'est-ce que BANO ? Comment est-elle constituée ? A partir de quelles sources ? Comment collaborer ?

[Ceci fera l'objet d'un second billet...](#) <sup>[14]</sup>

\* oui, depuis mon billet sur le nombre de communes, la fusion de Bihorel et Bois-Guillaume a été annulée au 1er Janvier 2014... le GEOFLA 2014 sera peut être disponible en novembre si il suit la tendance des années passées.

### Tags:

[BANO](#) <sup>[12]</sup>

[adresses](#) <sup>[13]</sup>

---

**URL source:** <http://prev.openstreetmap.fr/bano>

### Liens:

[1] <https://adresse.data.gouv.fr/>

[2] <http://prev.openstreetmap.fr/glossaire/bano>

[3] <http://prev.openstreetmap.fr/blogs/cquest>

[4] <http://prev.openstreetmap.fr/glossaire/osm>

[5] <http://openstreetmap.fr/outils/bano/status>

[6] <http://tile.openstreetmap.fr/~cquest/leaflet/bano.html>

[7] <http://bano.openstreetmap.fr/data/>

[8] <https://github.com/osm-fr/bano/issues>

[9] <mailto:bano@openstreetmap.fr>

[10] <http://addr.openstreetmap.fr>

[11] <http://cadastre.openstreetmap.fr>

[12] <http://prev.openstreetmap.fr/tags/bano>

[13] <http://prev.openstreetmap.fr/tags/adresses>

[14] <http://prev.openstreetmap.fr/blogs/cquest/bano-banco>

[15] <http://prev.openstreetmap.fr/bano>

[16] <http://prev.openstreetmap.fr/ban>

[17] <https://openstreetmap.fr/blogs/cquest/opendata-la-poste-posture-ou-imposture>

[18] <http://cl.ly/3G1s0N0G2v2G>

[19] <http://www.afigeo.asso.fr/les-grands-dossiers/61-ladresse.html>

[20] <http://professionnels.ign.fr/sites/default/files/cgu-mission-service-public.pdf>

- [21] <http://www.laposte.fr/Particulier/Utiliser-nos-outils-pratiques/Outils-et-documents/Testez-vos-adresses>
- [22] <http://openaddresses.io/>
- [23] <https://openstreetmap.fr/blogs/cquest/enjeux-referentiel-communes>
- [24] [http://www.dailymotion.com/video/x1mjb1n\\_sotmfr2014-adresses-morten-lind\\_webcam](http://www.dailymotion.com/video/x1mjb1n_sotmfr2014-adresses-morten-lind_webcam)