

Projet Datascience / ML / OSM

Plan

- Projets Statistiques
 - zones à mapper
 - ...
- Projets existants ML
 - OpenSolar Map
 - DeepOSM
- Projets associés ML
 - Mapillary (vision / détection auto)
- Proposition
 - BHYNO

"Zones à mapper"

comptage / comparaison de référentiels pour observer les plus ou les moins dans la base de donnée OSM.

Mettre en évidence les zones blanches

OpenSolar Map

- Basé sur le cadastre
 - Utilisation du bati
 - Détection de l'orientation des toits

Initialement - basé sur maproulette

Liste d'objet, parcours de la liste d'objet pour expliquer ce que c'est.

depuis, utilise ML pour la classification des tois (à partir des images satellites), pour déterminer l'orientation de toits.

- Keras - Tensor Flow

DeepOSM

Classification d'objets, à partir d'images satellite (Visible + IR), en utilisant OSM, pour le training (routes, bati).

Prédiction sur le routes

- Tensor Flow

Mapillary

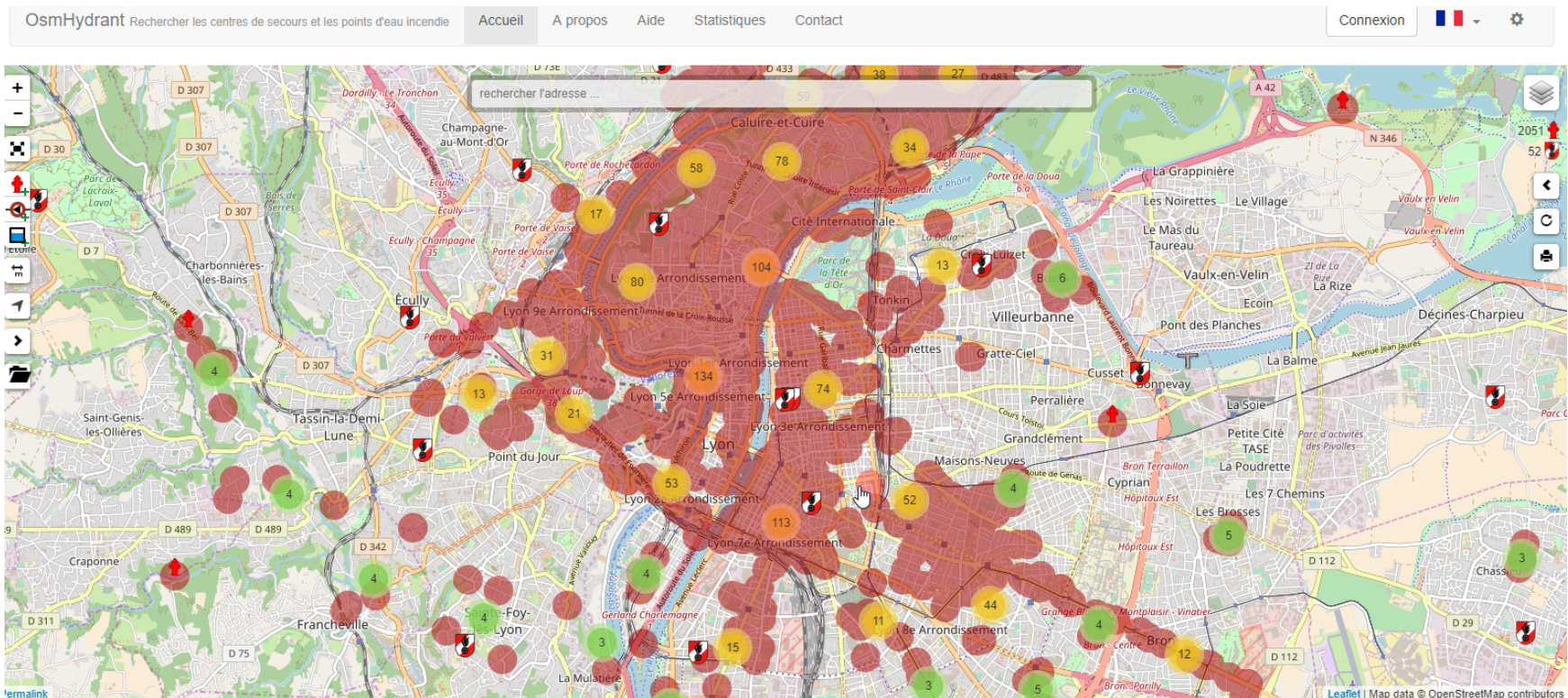
Projet basé sur OpenStreetMap, collectant des photos de rues, d'emplacements.

Utilisation de ML pour détecter et extraire des données

- flouter des images (visages, plaques d'immatriculation ..)
- extraction de Panneaux de signalisation

(Proposition - BHYNO - Amelioration de la saisie d'hydrants)

- Aider les pompiers à mieux mettre à jour leurs bases d'hydrants
 - <https://www.osmhydrant.org/fr/>



(Proposer un outil d'aide à la saisie)

- Prédiction de la présence d'hydrants , en fonction des objets alentours, de la population, des batiments.
 - Modèle à mettre en place
 - Indiquer les probabilité de présence
 - suggestion d'ajouts ? d'améliorations ? détection d'anomalies / caractérisation de l'emplacement
- Gamification de la saisie ?

--> principes pouvant être appliqués à d'autres objets