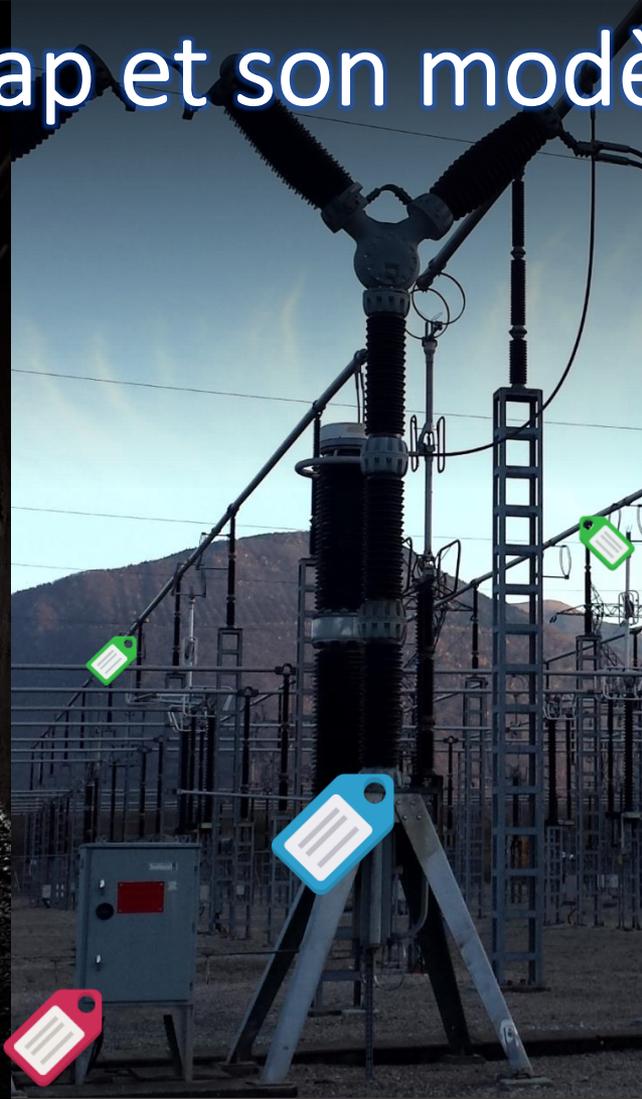


OpenStreetMap et son modèle attributaire



OpenStreetMap
France

AFIGEO - Paris
11 Février 2019

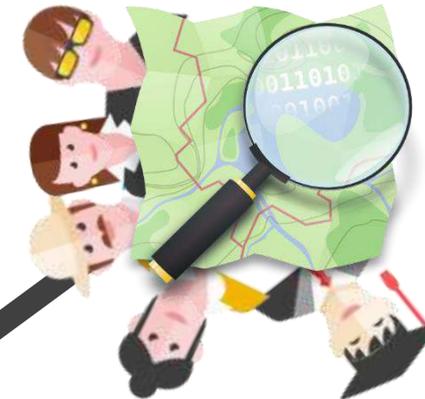
François Lacombe
www.infos-reseaux.com



 InfosReaux

OpenStreetMap

Une base de données collaborative avant tout



5-millionième contributeur
Juillet 2018

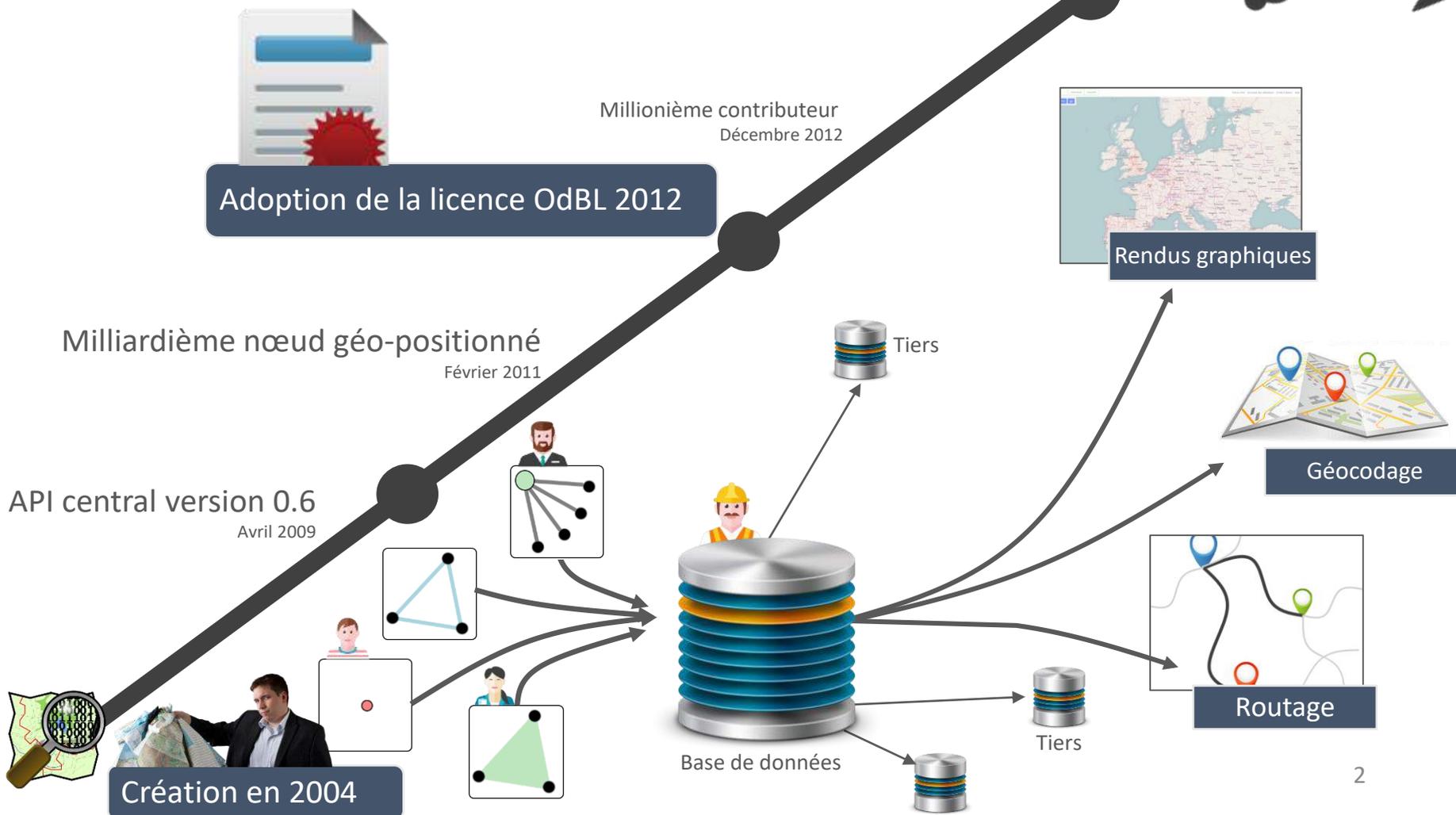
Millionième contributeur
Décembre 2012

Adoption de la licence ODbL 2012

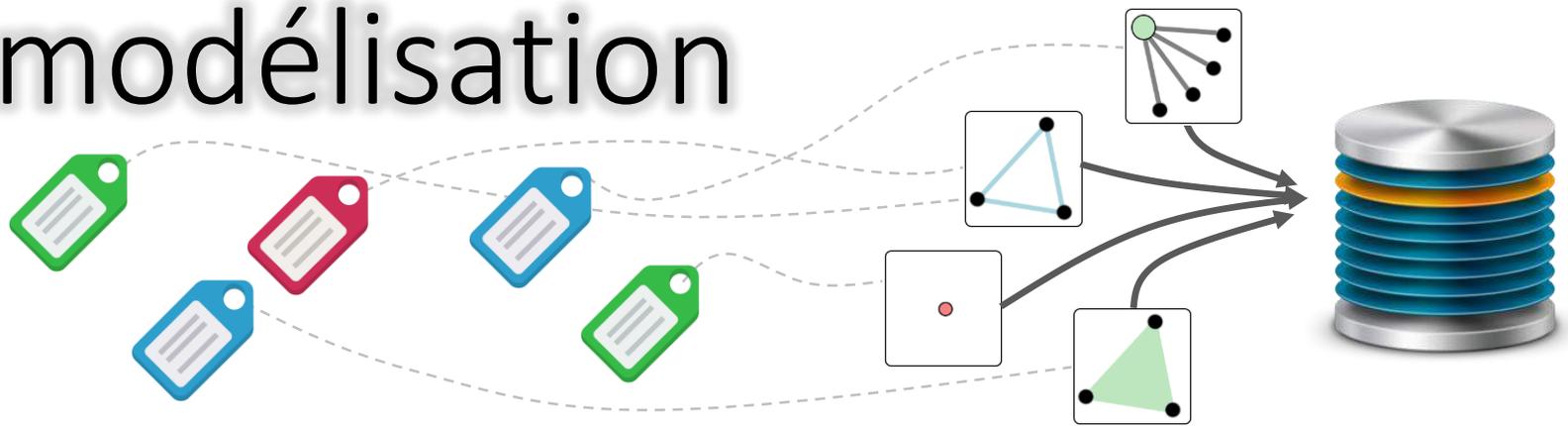
Milliardième nœud géo-positionné
Février 2011

API central version 0.6
Avril 2009

Création en 2004



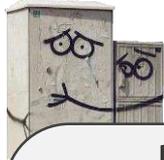
La modélisation



Le modèle attributaire est lui aussi collaboratif:

- Construit à partir de propositions des contributeurs
- Pour les thèmes techniques, basé sur des normes
 - ISO
 - IEC
 - NF AFNOR si applicable
- Lorsque cela est possible, le modèle OpenStreetMap est mis en correspondance avec l'existant au niveau national ou continental
 - CNIG / Afigéo
 - GraceTHD

La modélisation

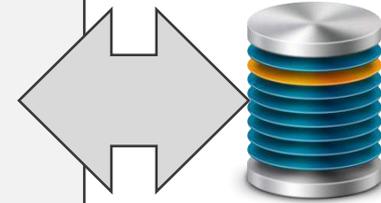


Infrastructure

Armoires de rues
Transitions aéro/souterrain
Ancrages lignes aériennes

Codification

ENTSO-E EIC
Enedis GDO
ARCEP FTTH
Orange IPON
RTE Codnat



Bases de données
externes

Energie

- Centrales et générateurs électriques
- Postes électriques
- Interrupteurs
- Transformateurs
- Circuits élec. logiques sur le réseau physique



Télécoms

Boucles locales (NRA / SR)
Supports / Chambres
Câbles

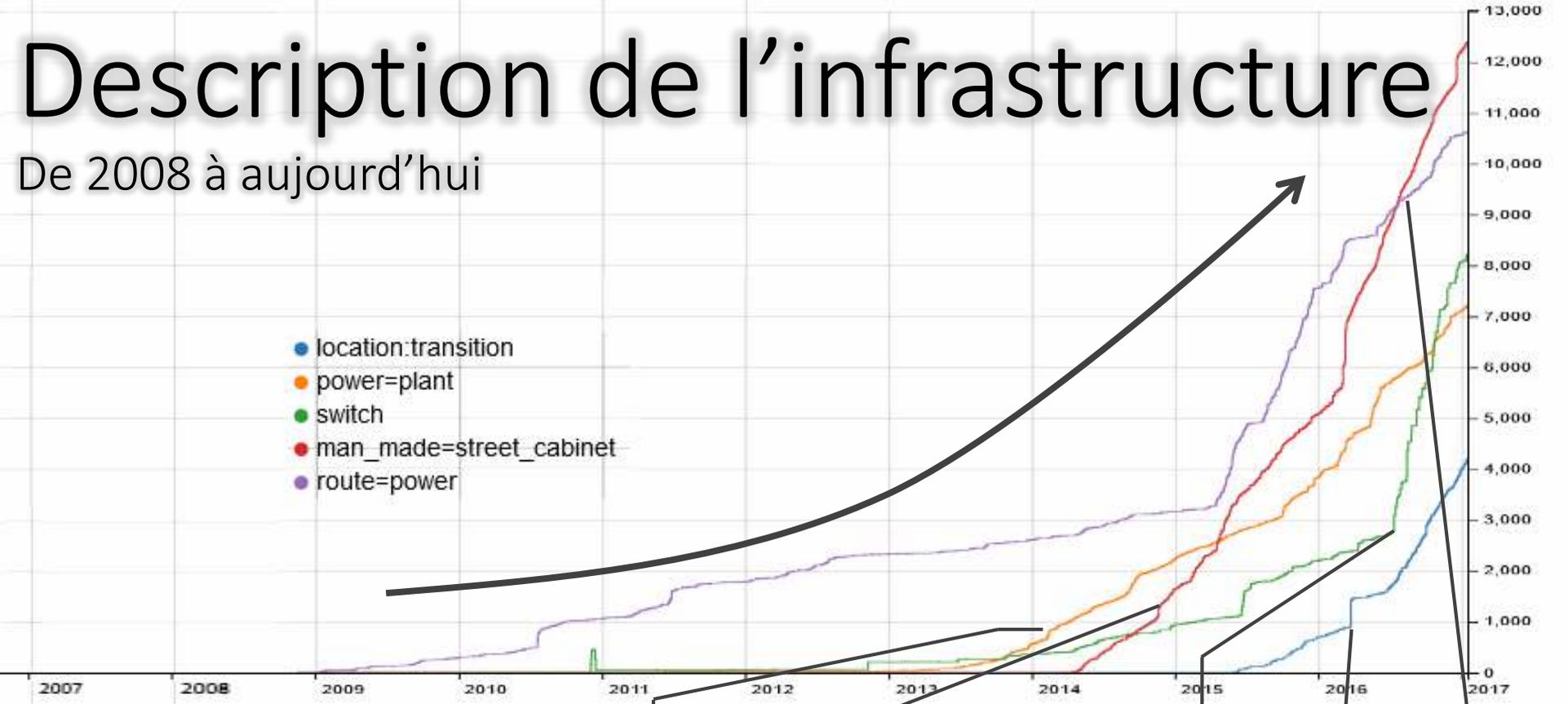
Hydraulique

Voies d'eau artificielles
Vannes
Réservoirs
Production AEP et eau brute
Traitement

Description de l'infrastructure

De 2008 à aujourd'hui

- location:transition
- power=plant
- switch
- man_made=street_cabinet
- route=power



Quelques jalons



Population de contributeurs

- 2000 contributeurs sur la clé power=*
- 100 contributeurs sur la clé transformer=*
- 350 contributeurs sur la clé generator=*
- 200 contributeurs sur la clé substation=*
- 30 contributeurs sur la clé location:transition=*
- 70 contributeurs sur la clé street_cabinet=*



Contribution à distance

avec les vues aériennes et les données ouvertes



Partenariat IGN / OSM FR pour l'utilisation de la BD Ortho depuis 2016

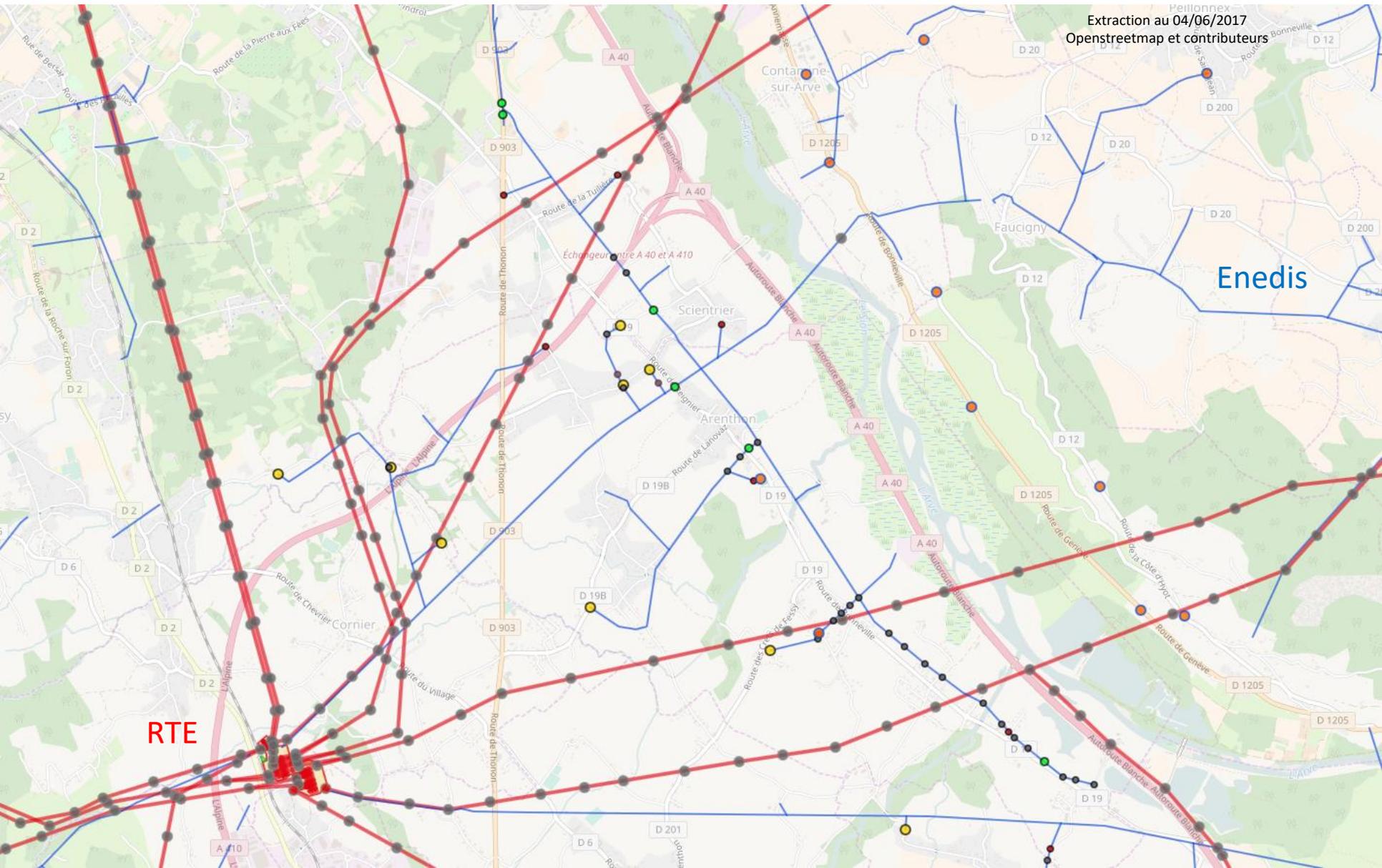
Données ouvertes des exploitants

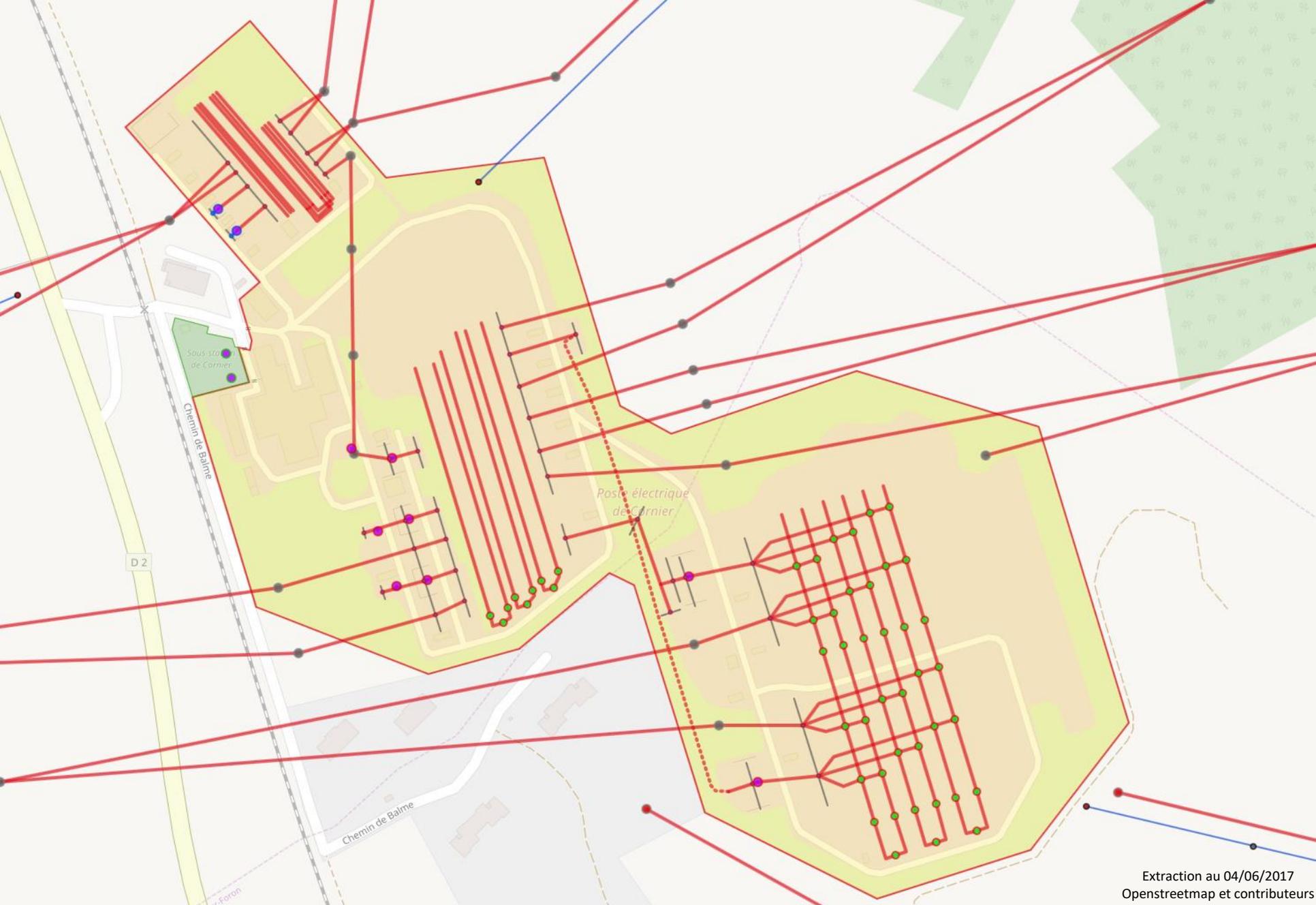
Exploitation des photos libres de Mapillary

Exemple: Identification de l'appareillage d'un poste du réseau de transport électrique.

Richesse du référentiel

- Supports et réseaux**
- Métal
 - Béton
 - Bois
 - RAS
 - Poteau
 - Pylone
 - Portique
 - Ligne puissance
 - Poste
 - Poste HTA cabine
 - Poste HTA H61
 - OCR

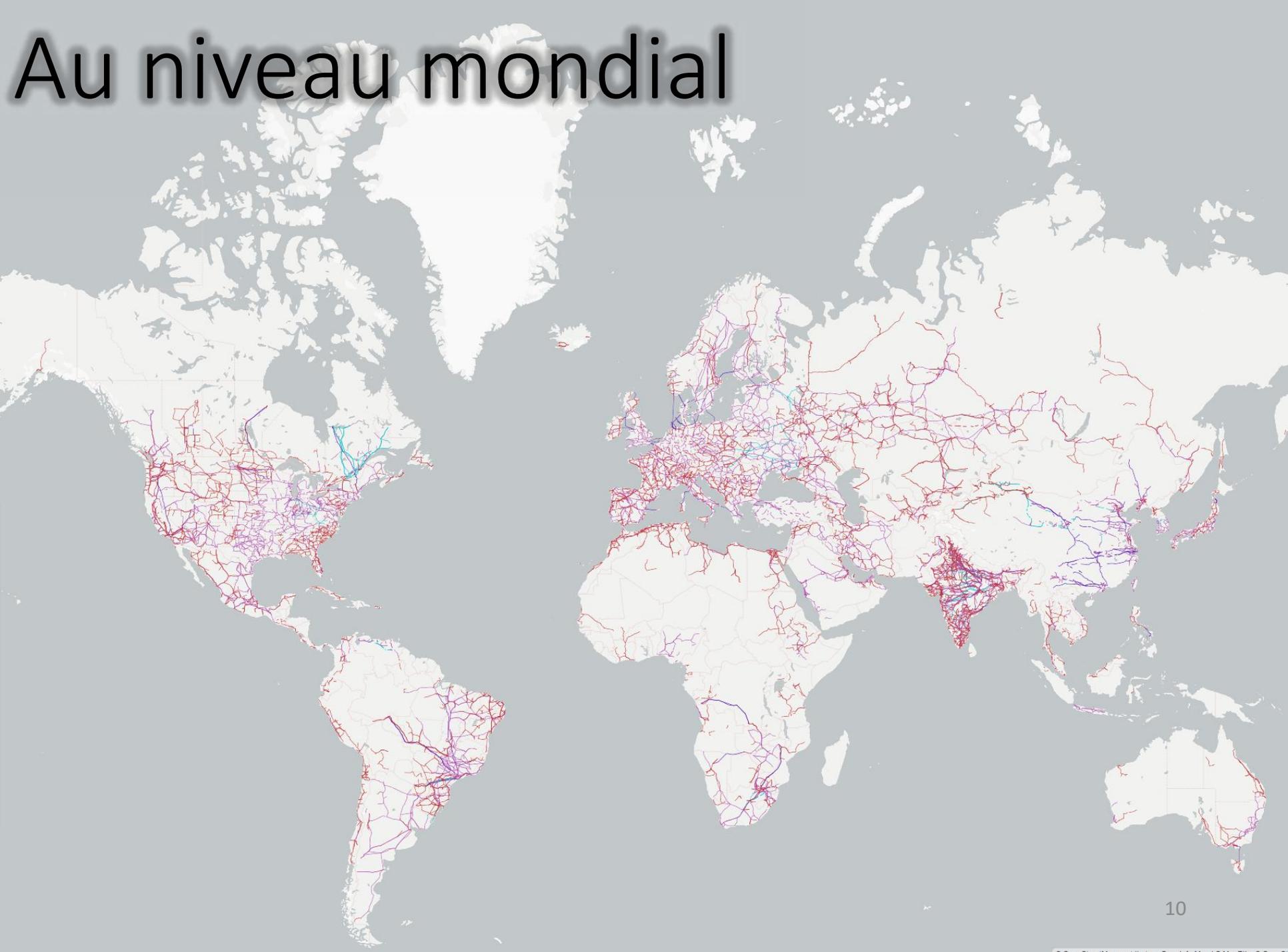




Extraction au 04/06/2017
Openstreetmap et contributeurs

RTE		Distributeur		Client privé		Supports	
Ligne puissance	Câble	Ligne puissance	Câble	Ligne puissance	Câble	Métal	Béton
Transfo	Sectionneur/Disjoncteur	Transfo	Sectionneur/Interrupteur	Transfo	Sectionneur/Interrupteur	Bois	Pylône
Poste		Poste		Poste		RAS	Portique

Au niveau mondial



Action !

Merci pour votre attention, avez-vous des questions ?



@InfosReseaux



lacombe



francoislacombe

Voir aussi

- <http://www.openstreetmap.fr/cartographier-mondialement-infrastructure-avec-openstreetmap/>
Article de présentation des possibilités offertes par une plateforme comme OpenStreetMap pour cartographier l'infrastructure
- https://wiki.openstreetmap.org/wiki/WikiProject_Power_networks/France
Documentation du projet de collecte et de cartographie des réseaux électriques en France sur le wiki d'OpenStreetMap
- <http://overpass-turbo.eu/s/pwc>
Requête de récupération des éléments fonctionnels des réseaux de transport et de distribution électrique sur un département
- <http://overpass-turbo.eu/s/yUw>
Requête pour la vue circuit du réseau de transport électrique
- Données OpenStreetMap & contributeurs – <http://www.openstreetmap.org/copyright>

Crédits

- Slide 1 : François Lacombe – www.infos-reseaux.com
- Slide 2 : Barrymiény – Webalys – www.iconfinder.com
- Slide 4 : François Lacombe – www.infos-reseaux.com
- Slide 5 : François Lacombe - OpenStreetMap contributors
OSM Tag history – Martin Raifer
- Slide 6 : Openstreetmap – François Lacombe
- Slide 7 : Openstreetmap – François Lacombe
- Slide 8: Openstreetmap – François Lacombe
- Slide 9: Openstreetmap – François Lacombe –
Photothèque RTE
- Slide 10 – OpenInfraMap.org – Russ Garrett
Données OSM et contributeurs
- Données OpenStreetMap & contributeurs –
<http://www.openstreetmap.org/copyright>
- Rendus cartographiques issus d’Overpass-turbo, mise en forme
par François Lacombe et disponibles en licences CC-By-Sa
- Les icônes des primitives OSM sont dessinées par Ck3d et
disponibles sur le wiki OSM.