11/02/2019

ODRÉ - Open Data Réseaux Énergies

Les données de RTE en Open Data

Christian ARTUSO (Direction Innovation Données) - Pierre-Olivier COUTEAU (GEODATA)

Les acteurs de l'électricité en France

Le rôle du système électrique

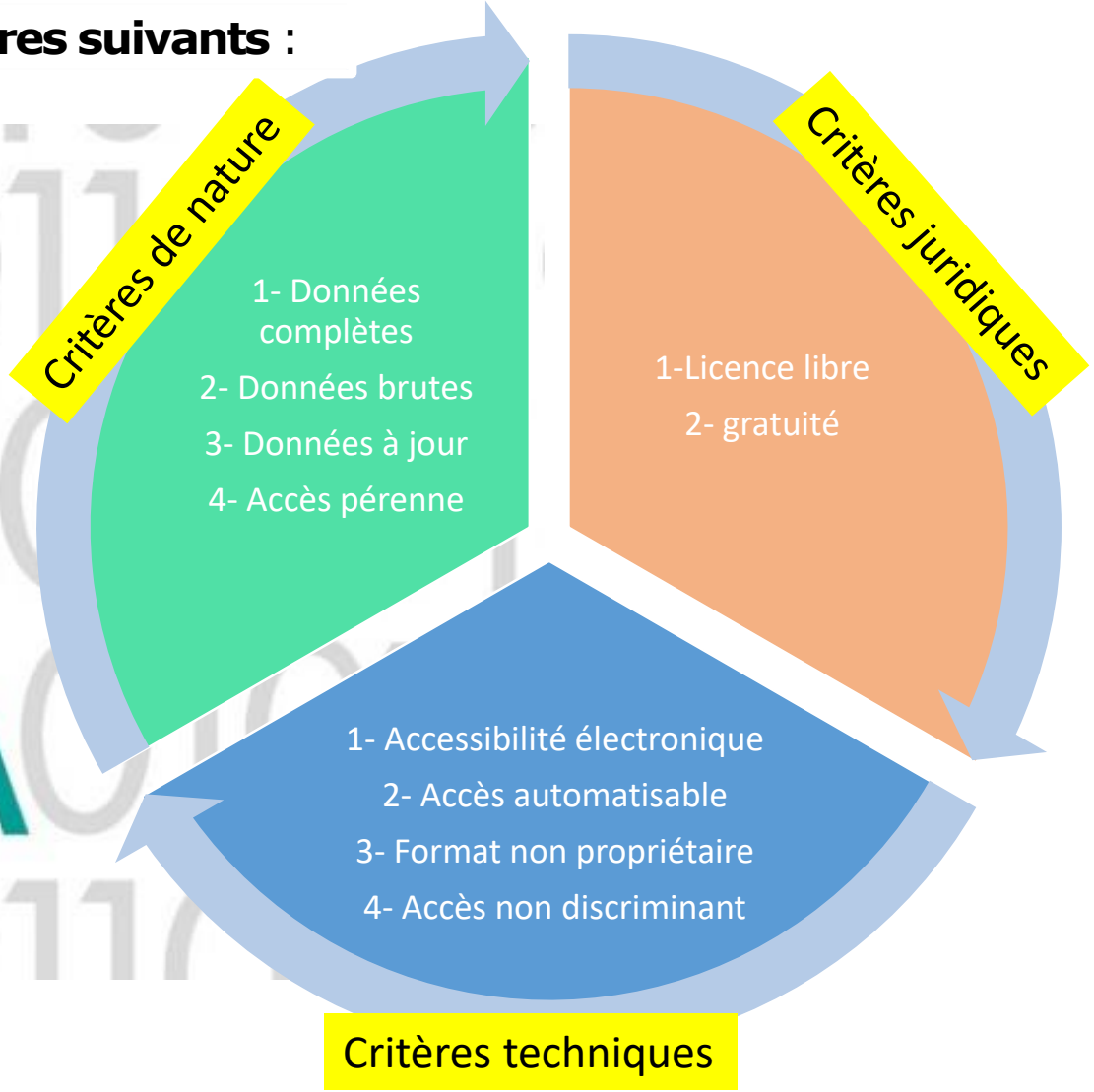
Les missions de RTE

Quelles que soient les conditions ⇨ **Production = Consommation**

Les critères de la donnée ouverte

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Une donnée est ouverte si elle répond aux **10 critères suivants** :



Les origines…

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

- Un ADN et des exercices communs pour RTE, GRT Gaz et TEEREGA (ex-TIGF)
- Des sites Open Data propres à chaque opérateur depuis 2015
- Ouverture des marchés de l'énergie, REMIT.

Cadre juridique Européen
(REMIT, INSPIRE, PSI)

Un nouveau contexte réglementaire :

- **LTE-179** : Données de consommation et de production annuelles
- **LRN-23** : données plus fines (pas de temps, maille géographique)

Loi Transition énergétique et croissance verte

Loi République numérique

Une initiative RTE-GRTGaz

Fin 2016 — **RTE** et **GRTGaz** lancent l'initiative d'une **plateforme unique** de mise à disposition de données multi-énergies

Janv. 2017 — **Ouverture ODRÉ**

Avril 2017 — **Inauguration officielle ODRÉ**

2018 — **RTE** et **GRTGaz** **transfèrent** leurs jeux de données **vers ODRÉ** et ferment leur solution interne.

Open Data Réseaux-Energies

Ce qu'offre l'ODRÉ

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

GNV – Association Française du Gaz Naturel pour Véhicules · Dunkerque LNG Groupe EDF · elengy · GRTgaz · Rte Le réseau de transport d'électricité · storengy · TEREGA · WN weathernews

Explorer 78 jeux de données sous 7 thèmes

ODRÉ, c'est d'abord :

- Un travail **collaboratif** avec **8 partenaires**

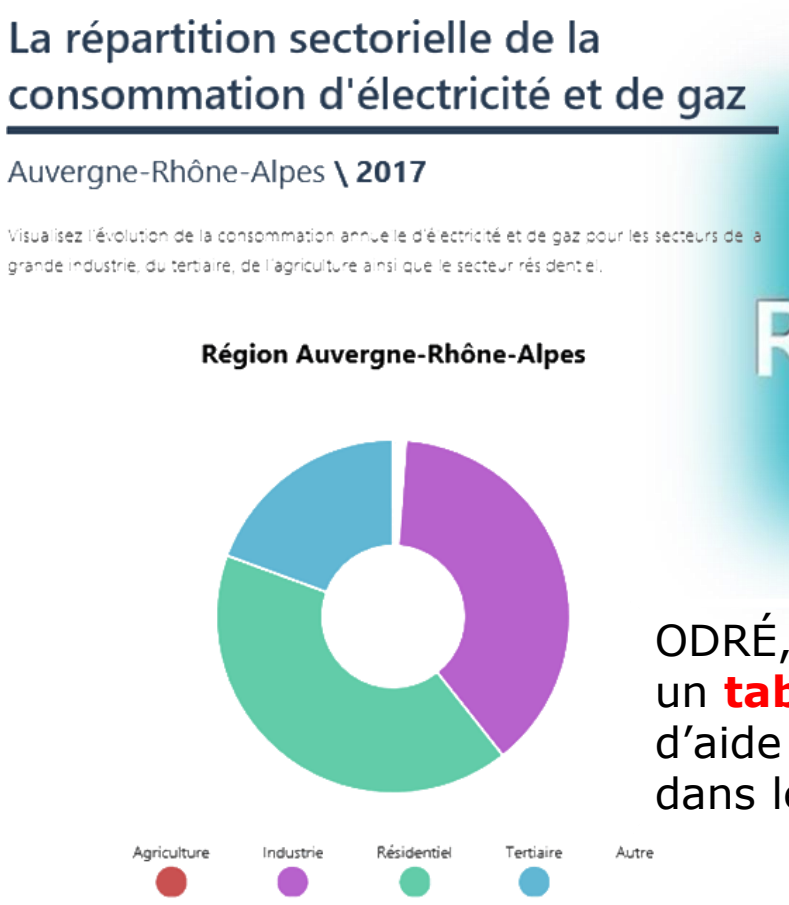
Réunir en un **point d'accès unique**

- Des données sur les **énergies** et la **météo**

Multi-énergies

Multi-acteurs

Multi-territoires



Région Auvergne-Rhône-Alpes

Explorez les données du monde de l'énergie en France et dans chaque région

ODRÉ, c'est aussi :
un **tableau de bord régional interactif**
d'aide à la compréhension de l'énergie
dans les territoires

VUE FRANCE | **VUE RÉGION** | Consommation | Production | Infrastructures | ANNÉE 2017 | MA RÉGION

Diversité des données RTE

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES

opendata.reseaux-energies.fr

Données éCO$_2$mix temps réel

EnR

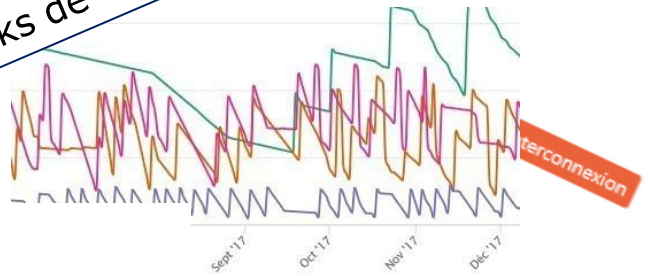
ODRÉ, c'est mettre à disposition **en Open Data**

- des données sous forme de graphes, tableaux, cartes, API
- à l'aide de filtres et de mots clés

~50 jeux de données fournis par RTE

Consommation

Evolution des stocks de GNL



Electricité

Mot clé

Electricité	56
Bilan annuel	28
Production	27
Région	27
Territoire	27
Consommation	22
> Plus	

Journée gazière (6h–6h)

Fos–Cavaou — Fos–Tonkin — Montoir

Marché

Carte — Analyse — Export — API

Production annuelle par filière

			Production thermique (GWh)
2	2017	Grand Est	
3	2017	Provence-Alpes-Côte d'Azur	
4	2017	Pays de la Loire	
5	2017	Auvergne-Rhône-Alpes	79 991,2
6	2017	Bretagne	
7	2017	Corse	988,6
8	2017	Ile-de-France	2 454,4
9	2017	Normandie	53 016,9
10	2017	Nouvelle-Aquitaine	45 143,4
11	2017	Hauts-de-France	31 437
12	2017	Occitanie	17 768,5
13	2017	Centre-Val de Loire	74 850,9
14	2016	Occitanie	19 804,2
15	2016	Pays de la Loire	
16	2016	Bretagne	

Données géographiques (ex. : Lignes Aériennes RTE)

Bilan annuel

Région

Tableau
Carte
Analyse
Export
API

Qui sont les clients ?

- Traders (marché de l'électricité)
- PCAET (Plan Climat-Air-Énergie Territorial)
- Chercheurs, universitaires, étudiants,
- Organisations environnementales
- Passionnés

Les données géographiques RTE

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Commission européenne — **Directive INSPIRE**

Liberté • Égalité • Fraternité — RÉPUBLIQUE FRANÇAISE — CNIG — Conseil National de l'Information Géographique

Un contexte réglementaire : **Directive INSPIRE**

- Autorités chargés d'un service public en lien avec l'environnement
- **Mettre en ligne** et **Partager** les Données

RTE = **Service public** tournée vers **l'Europe**

- **Producteur de données géographiques**
- Impacté par INSPIRE = **Cadre juridique** pour diffuser les données géographiques

Mise à disposition des données géographiques sur **l'ODRÉ** (= **Portail unique de diffusion**)

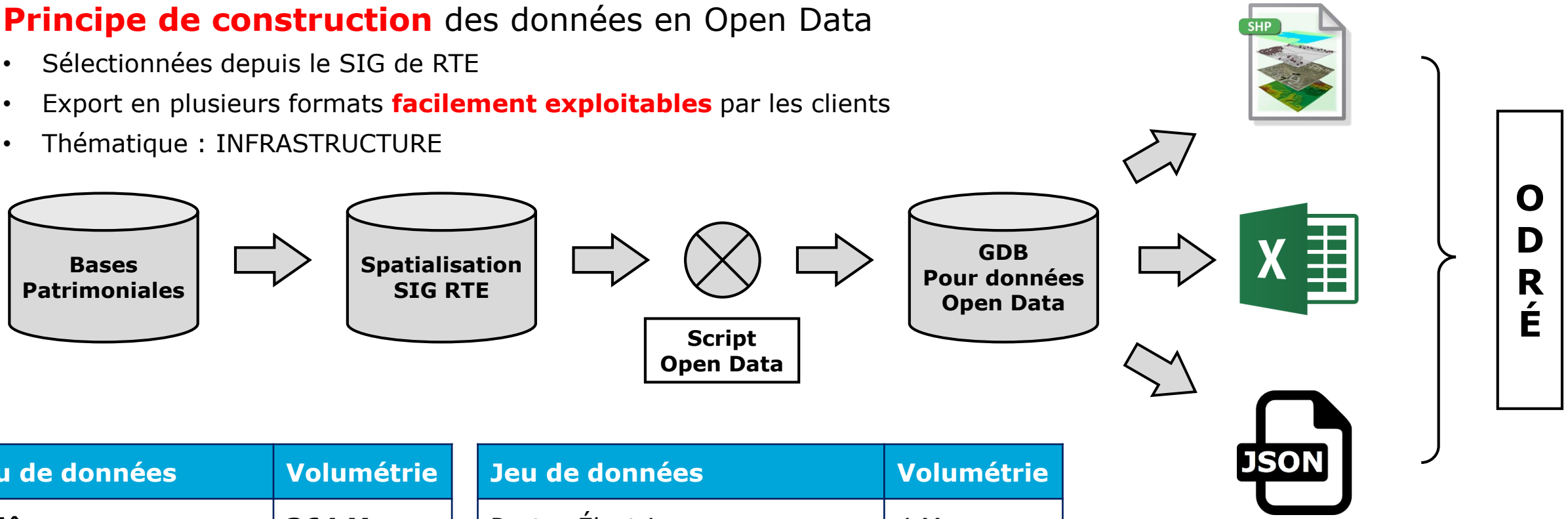
- Visualisation des données pour ceux qui n'ont pas d'outil
- ODRÉ = Très bonne visibilité pour RTE

Les données géographiques RTE

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Principe de construction des données en Open Data

- Sélectionnées depuis le SIG de RTE
- Export en plusieurs formats **facilement exploitables** par les clients
- Thématique : INFRASTRUCTURE



Jeu de données	Volumétrie
Pylônes	**364 Mo**
Liaisons Aériennes	**160 Mo**
Liaisons Souterraines	**41 Mo**

Jeu de données	Volumétrie
Postes Électriques	4 Mo
Enceintes de Postes	4 Mo
Points de Passage Souterrains	4 Mo

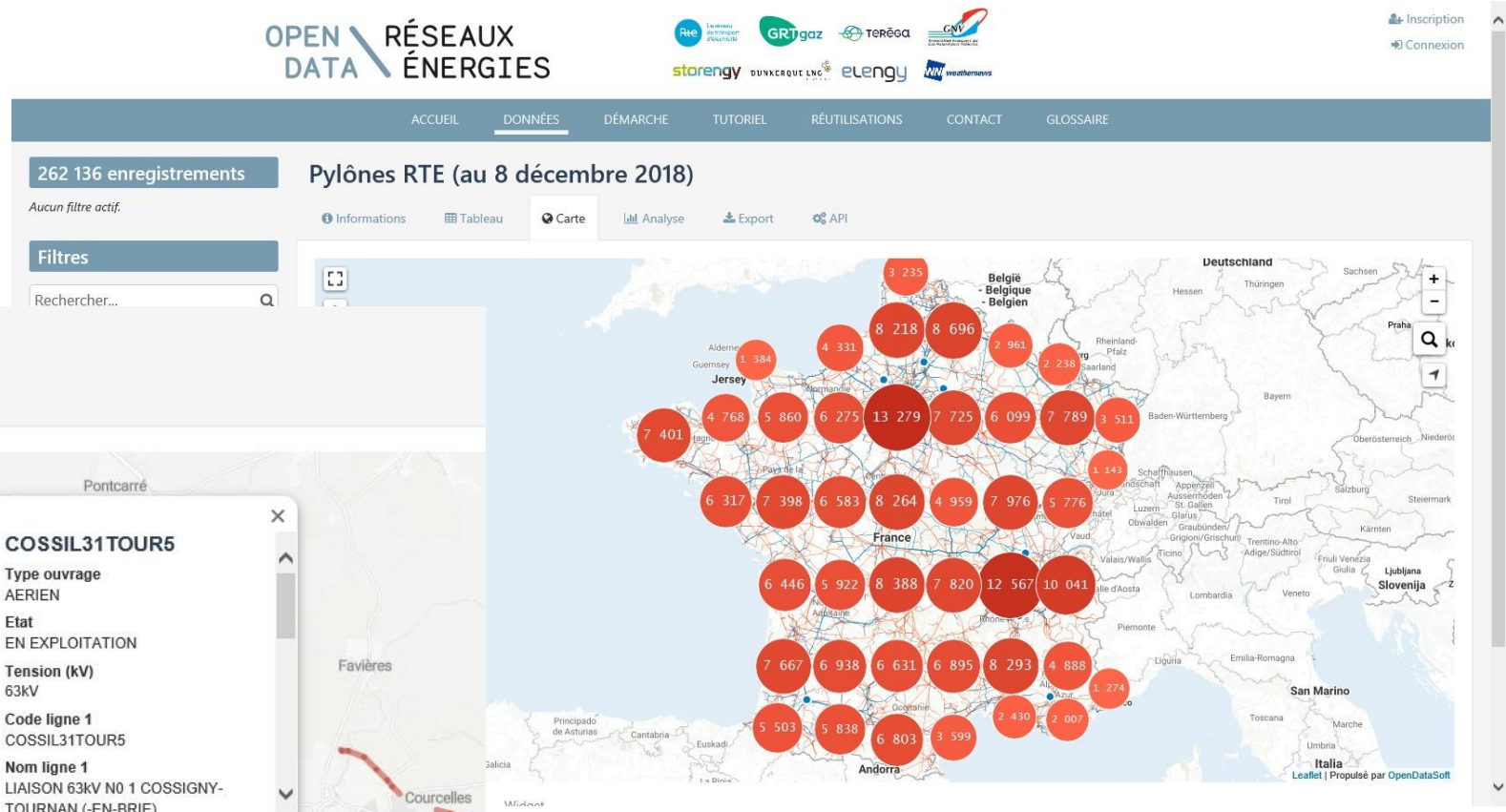
6 JdD géographiques
sur ~50 mis à disposition par RTE

Publication sur l'ODRÉ

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Thématique : INFRASTRUCTURE

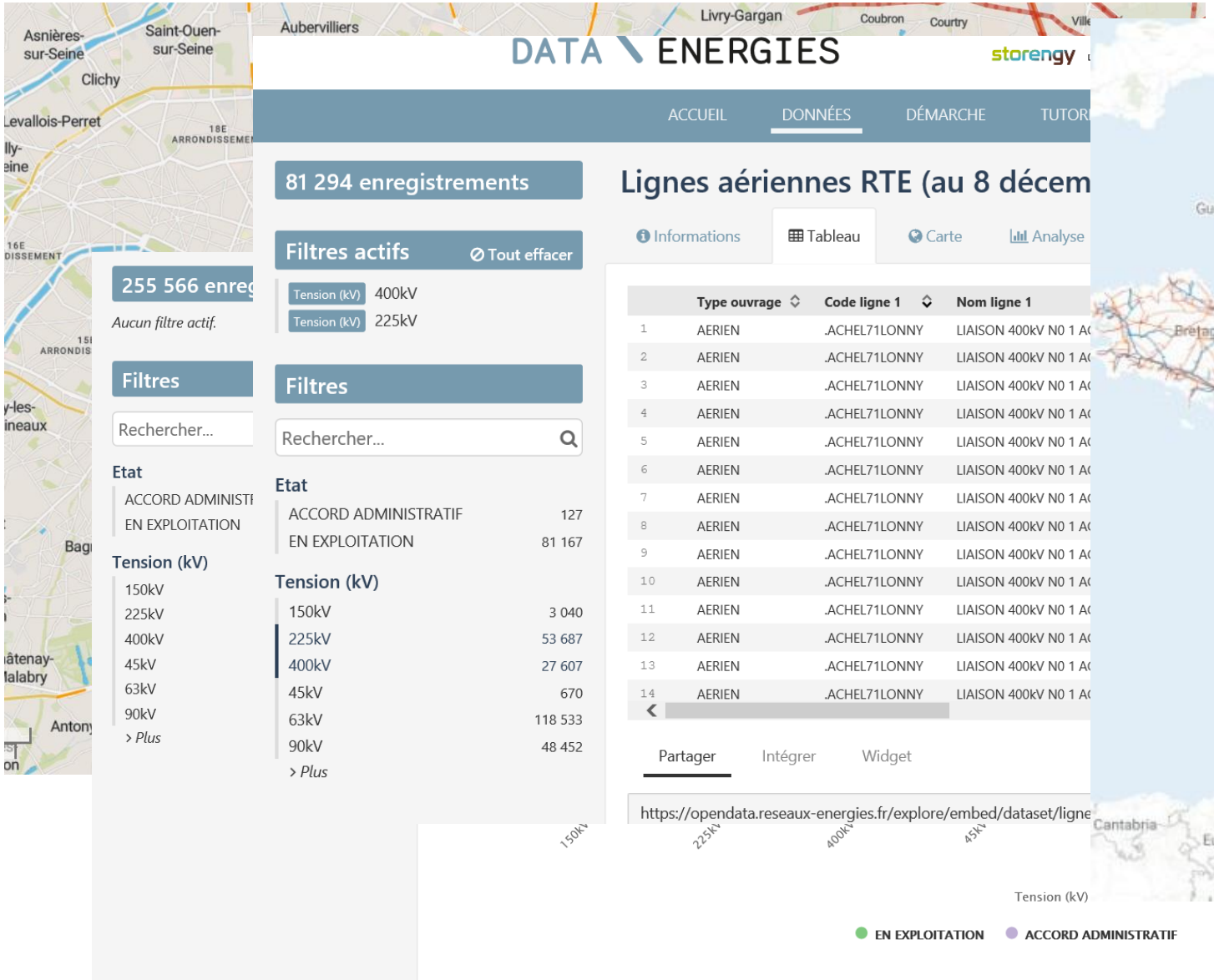
- Possibilité de filtrer les données
- Possibilité d'interroger les données



Publication sur l'ODRÉ

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES

opendata.reseaux-energies.fr



Création de carte sur l'ODRÉ

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Limites et Clients de l'ODRÉ

OPEN DATA \ RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Limites de la publication des données sur l'ODRÉ

- L'ODRÉ **n'a pas vocation à remplacer** les outils règlementaires d'accès aux données (Guichet Unique, PCRS…)
- Grosse volumétrie des données (~600 Mo) ⇨ La publication **prend beaucoup de temps** (pylônes et réseaux…)
- Le téléchargement depuis l'ODRÉ est **limité au nombre d'enregistrements** ⇨ Fichier entier en pièce jointe

Les clients des données géographiques

- Les données sont **réutilisables** sous **licences ouverte**
- **Plateformes** de mise à disposition de données
  - **data.gouv, CRIGE PACA, PIGMA, MEL…**

La gouvernance des données

Un contrat entre partenaires

La gouvernance est organisée autour :

- D'une instance se supervision et d'arbitrage : **Le Comité d'Orientation**
- D'une instance de pilotage et de suivi: **Le Comité de Suivi**

La gouvernance c'est :

- Déterminer les données publiées
- Leur mode de publication
- Les contributions de chacun
- L'exécution de la feuille de route.

La feuille de route précise:

- Quelles données exposer et le planning,
- Les actions de communication,
- Les évolutions de la plateforme,
- Les contributions de chaque partenaire…

La gouvernance des données

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

L'administration :

Deux administrateurs : principal et suppléant

- Configurer le domaine,
- Gérer les quotas,
- Gérer les habilitations des groupes et des utilisateurs,
- Relations avec le support technique…
- Créer des pages HTML

La Gestion des jeux de données :

Deux gestionnaires par partenaire

- Implémenter des nouveaux JDD
- Gérer les paramétrages des JDD
- Publier les JDD
- Gérer les réutilisations
- Déterminer la terminologie, mots clés, thèmes…

La gouvernance des données

OPEN DATA RÉSEAUX ÉNERGIES
opendata.reseaux-energies.fr

Un espace de partage de document…

Documents contractuels

Contrat de gouvernance

Liste des JDD

Communication

Accord de confidentialité

Eléments de veille

Faciliter l'interaction entre les partenaires grâce à un outil de **« knowledge management »**

Un outil de communication