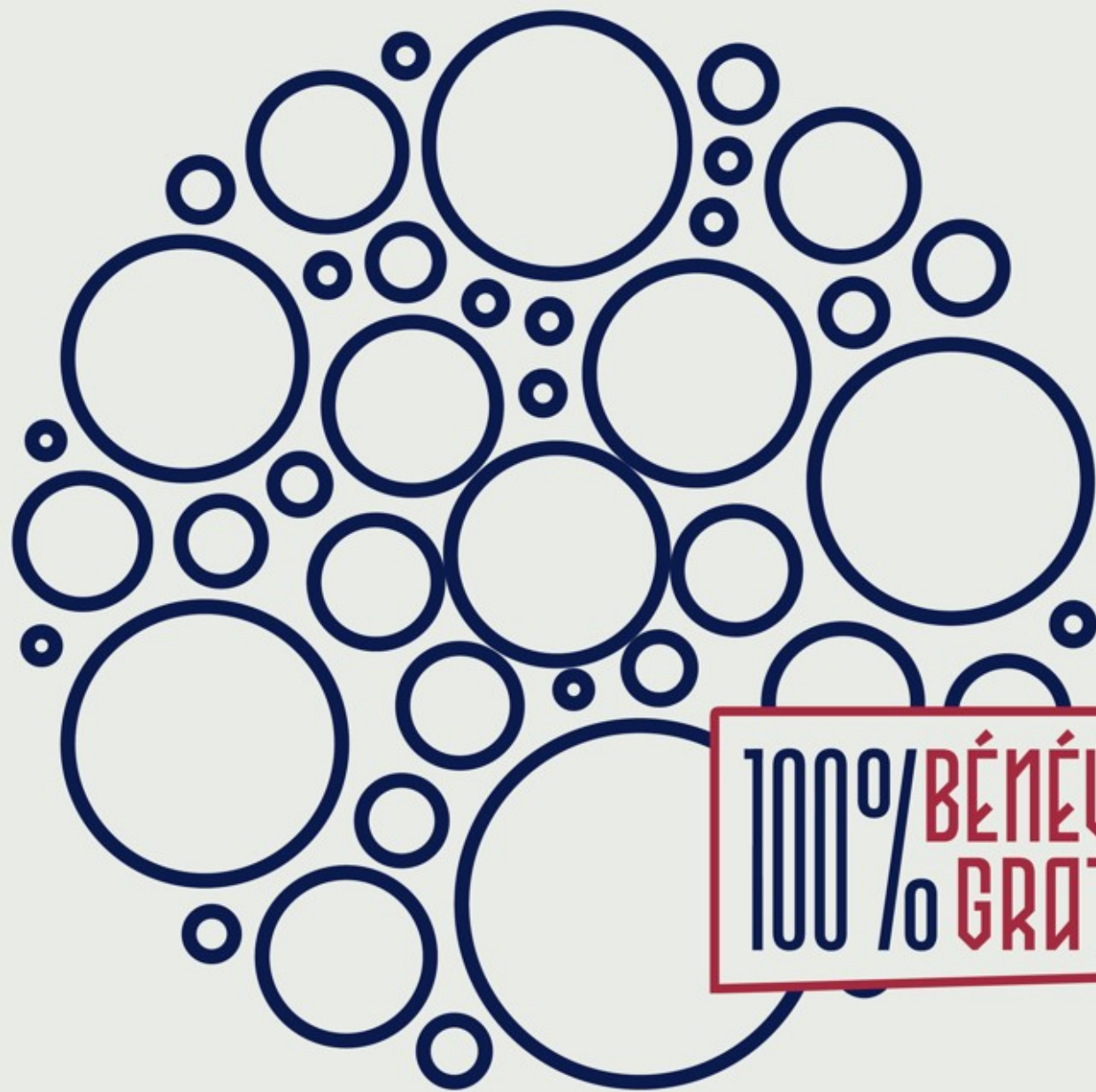


SALON DE LA DATA



100% BÉNÉVOLE
100% GRATUIT

10
09 2019

Les projets du DREAL datalab Pays de la Loire au service de la transition écologique

- Le <DREALdatalab/>
- L'application pesticides
- L'application Energies renouvelables de réseaux

SALON DE LA DATA

 **DREAL**
`<datalab/>`
P a y s d e l a L o i r e

Le `<DREALdatalab/>`





Collecte et production de données



Gestion, stockage,
administration de données



Traitement, analyse



Partage, diffusion

Données qui ne sont pas toutes capitalisées

Stockage de plusieurs données qui n'est pas dans les bonnes pratiques

Traitements non pérennes, peu partagés

Publications actuelles lourdes à mettre à jour

Données hétérogènes et de plus en plus nombreuses, voire complexes à obtenir

Risque de perte de données

Traitements lourds du fait des problèmes de qualité et de dispersion des données

Productions qui ne sont pas toutes adaptées au web et à l'expérience usager

Perte de temps dans la recherche de données

Tâches d'administration de données de plus en plus lourdes

Perte de connaissance des traitements réalisés

Modes d'accès aux données parfois complexe pour les usagers

Doublons d'un service à un autre (DREAL et interne au service en charge de la connaissance)

Raréfaction des compétences VS Besoin de plus en plus fort de compétences

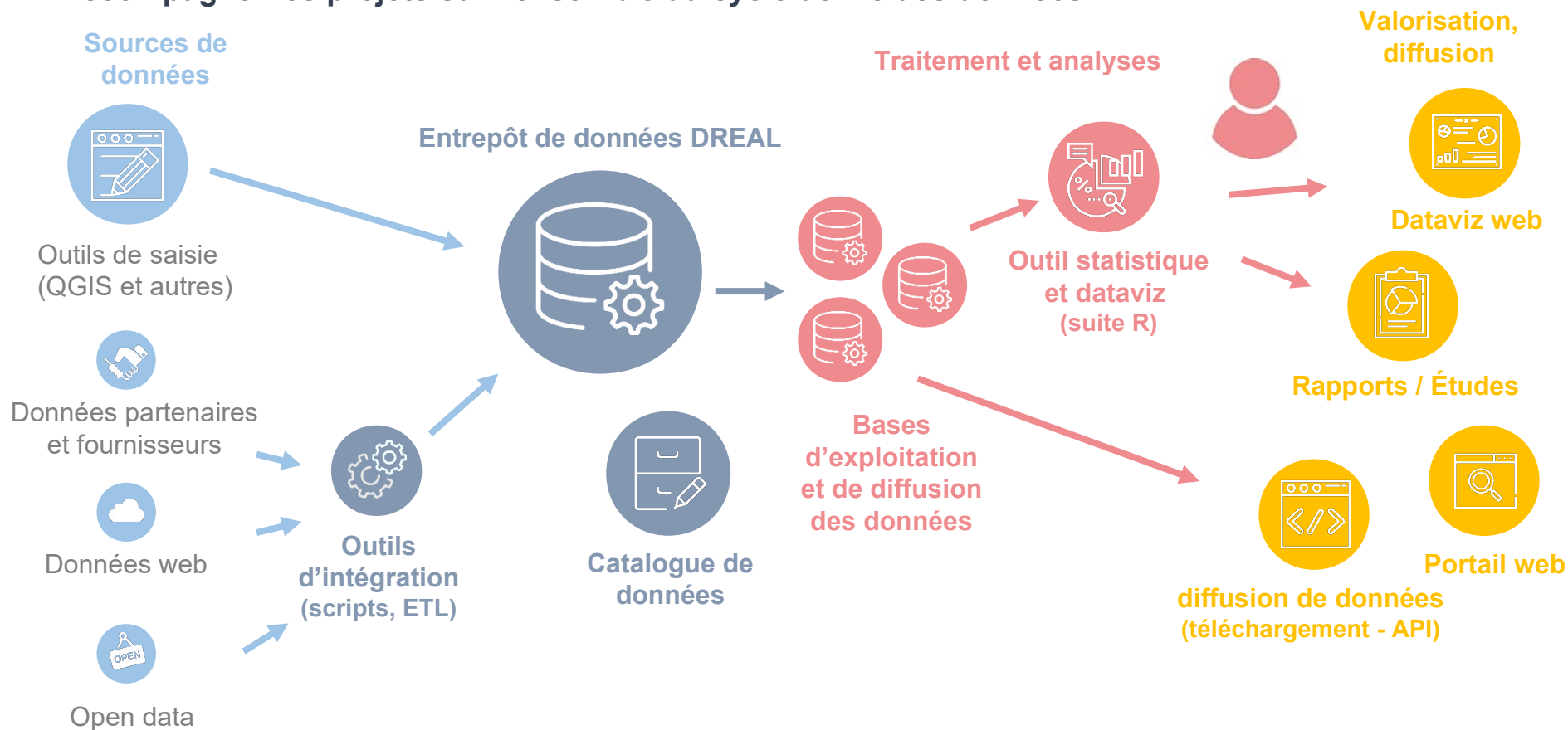
UN CENTRE DE SERVICE AUTOUR DE LA DONNÉE

Pour les services qui ont un projet data et un besoin pour...



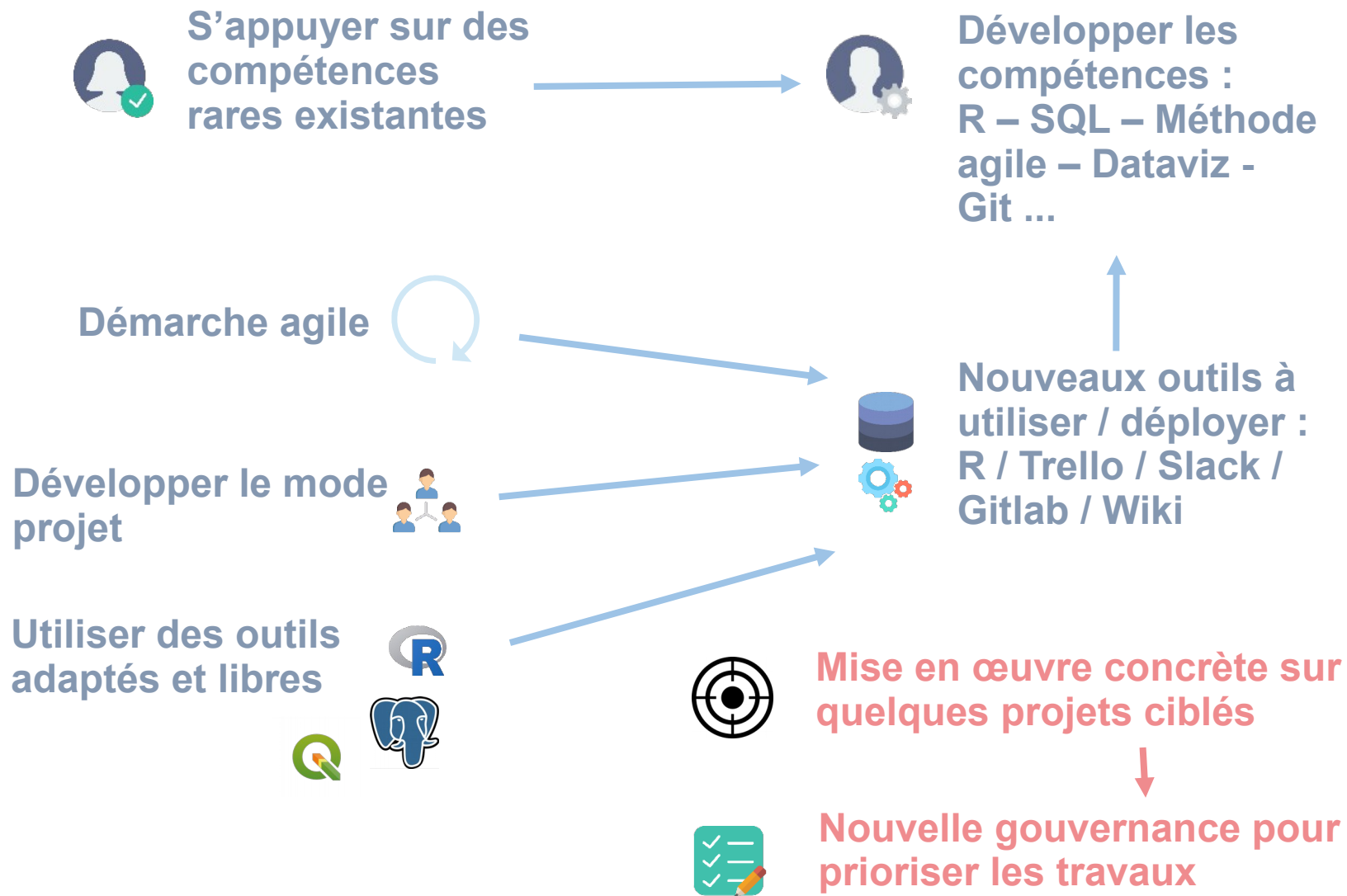
UN CENTRE DE SERVICE AUTOUR DE LA DONNÉE

Accompagner les projets sur l'ensemble du cycle de vie des données



Applications de **méthodes agiles et de design**
d'expérience usager : mieux **prendre en compte vos**
besoins et construire votre produit de façon **itérative**

Mise en oeuvre



SALON DE LA DATA

 **DREAL**
 <datalab/>
P a y s d e l a L o i r e

L'application pesticides





Un enjeu de connaissance de la qualité de l'eau et de la présence de pesticides



Des milliers de données sur la qualité de l'eau (prélèvements), dont une partie appartient à la DREAL, mais...

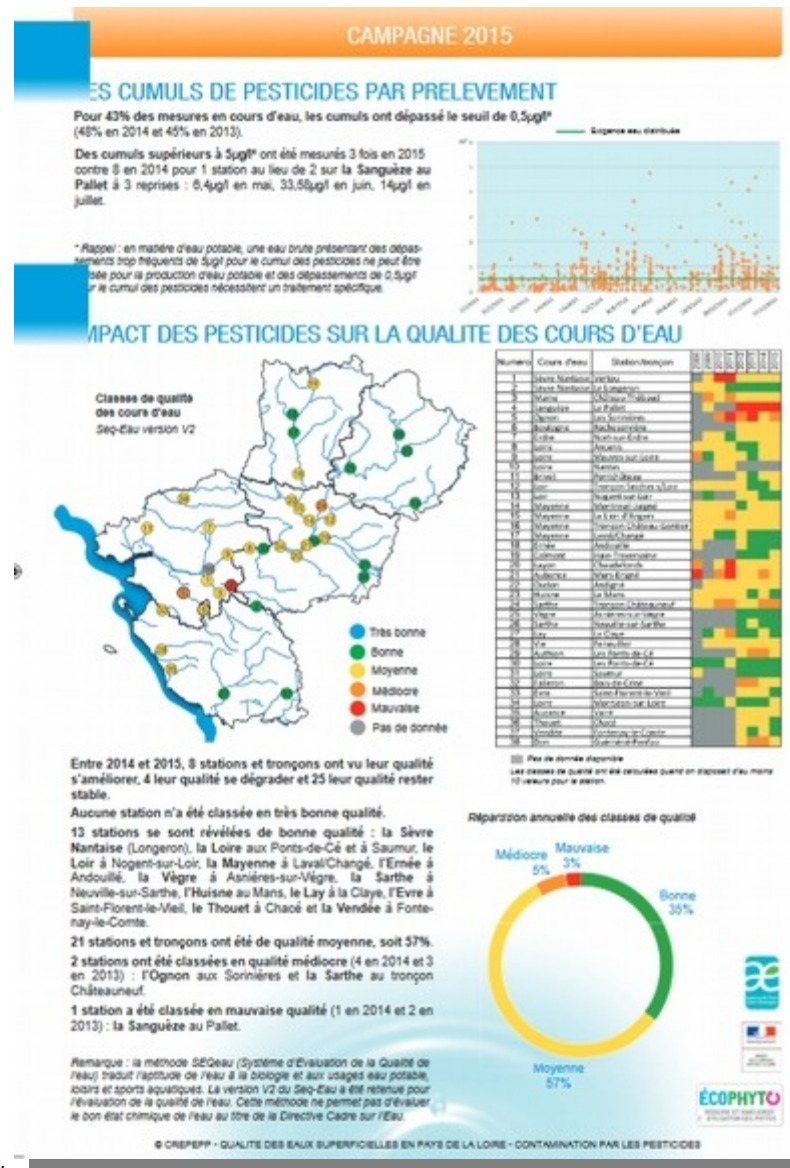
...volumineuses et complexes.



Difficiles d'accès pour les utilisateurs (internes ou externes DREAL). De plus, leur stockage n'est pas pérenne.



Des productions aujourd'hui lourdes à mettre à jour, et figées



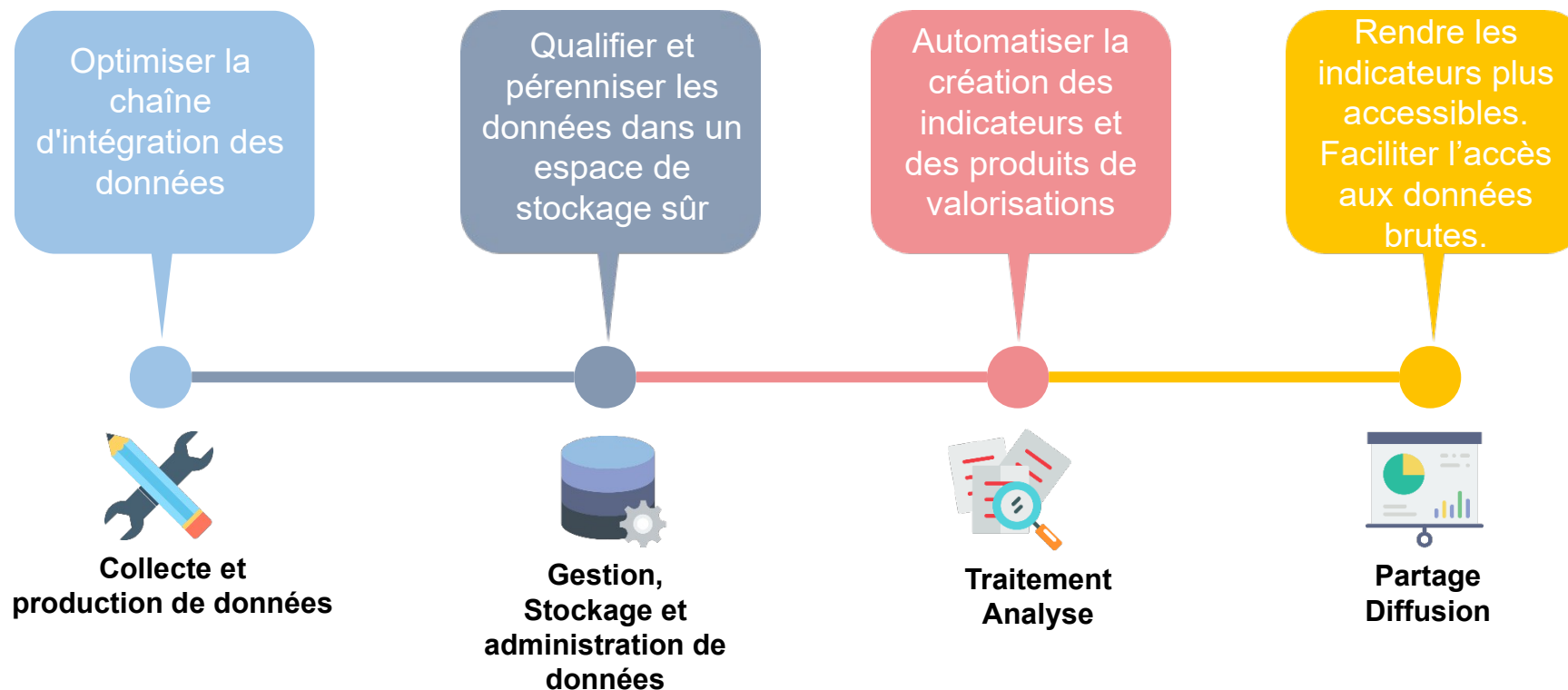
Objectifs du POC



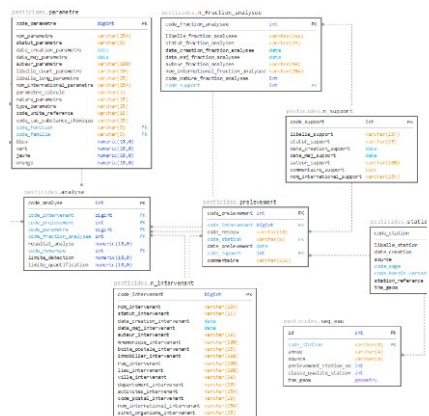
En trois mois : améliorer le cycle de vie des données sur la présence de pesticides dans les cours d'eau



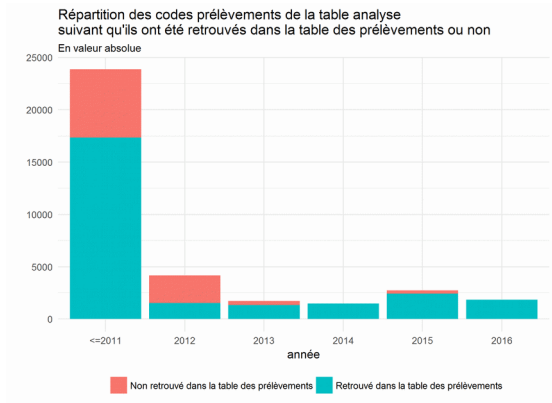
Principe d'un POC : ne pas aboutir à un produit complet, mais avoir des résultats qui démontrent la faisabilité du projet



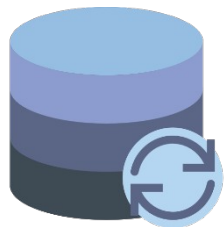
Résultats du POC : travaux techniques



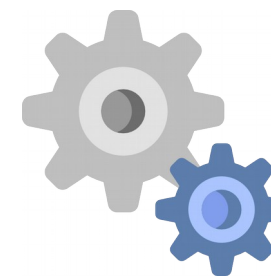
Modélisation des données



Qualification des données

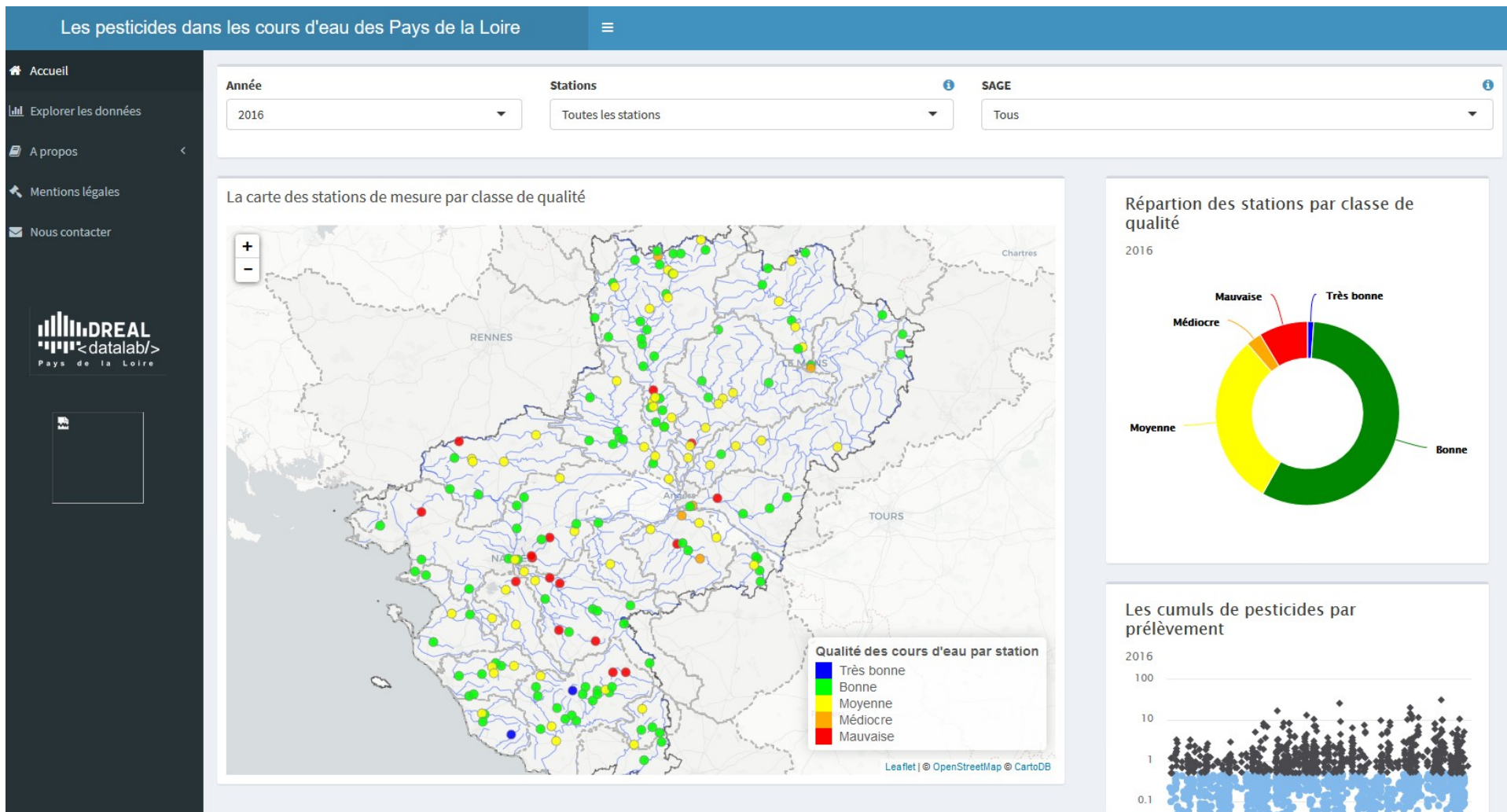


Mise en place de l'infrastructure technique pour la création de dataviz web



Création des scripts d'import de données et documentation

Résultats du POC : l'Application



Bilan du POC

- ✓ Valide la faisabilité technique et organisationnelle du projet (datavisualisation)
- ✓ Automatisation chaînes de traitements
- ✓ Fiabilisation et pérennité des données
- ✓ Autonomie dans la réponse à la demande

**Charge de travail réduite de
3 mois à ... 2 jours par an
pour le service métier**

SALON DE LA DATA

 **DREAL**
 <datalab/>
P a y s d e l a L o i r e

L'application EnR de réseaux





- Un appui de la DREAL à TEO (= Transition Écologique Observatoire, l'association qui porte l'observatoire régional énergie climat)
- Une application de **datavisualisation** et de **téléchargement** de données locales relatives aux énergies renouvelables et à la consommation d'énergie de réseaux
- Des indicateurs **régionaux, départementaux et intercommunaux** sur **l'éolien, le photovoltaïque, l'hydroélectricité et le biométhane**
- Disponible sur http://apps.datalab.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/enr_reseaux_teo/

et intégrée au site internet de TEO par iframe

- Une réalisation en régie, par le <DREAL datalab/>, avec publication des scripts en opendata sur la **forge gitlab de la DREAL**

Twitter :

@salondata

#SalonData2019

Focus sur qq projets <DREAL datalab/>

Sélectionner un département
 Loire-Atlantique

sélectionner un territoire
 CC d'Erdre et Gesvres

Filière
 Réseaux électriques
 Toutes filières électriques
 Eolien terrestre
Photovoltaïque
 Hydroélectricité
 Réseaux gaz
 Téléchargement
 A propos



CC d'Erdre et Gesvres

Photovoltaïque

5,7 MW

raccordés au 31 décembre 2017

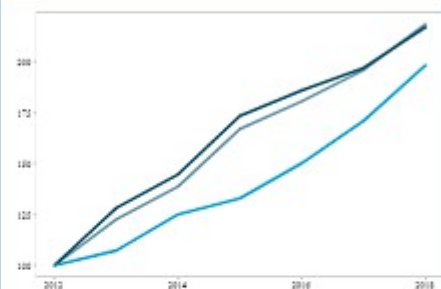
833

installations en fonctionnement en 2017

6,4 GWh

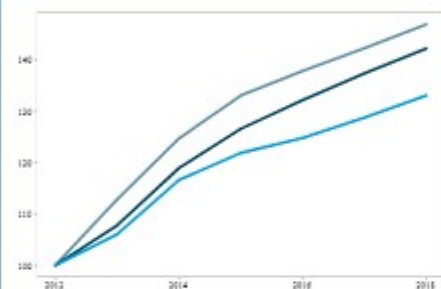
GWh produit en 2017

Evolution des puissances installées



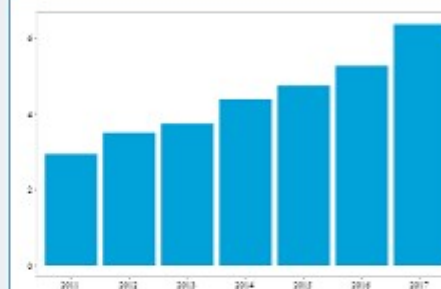
Indice 100 - Source : ENEDIS

Evolution du nombre d'installations



Indice 100 - Source : ENEDIS

Productions annuelles



GWh - Source : ENEDIS

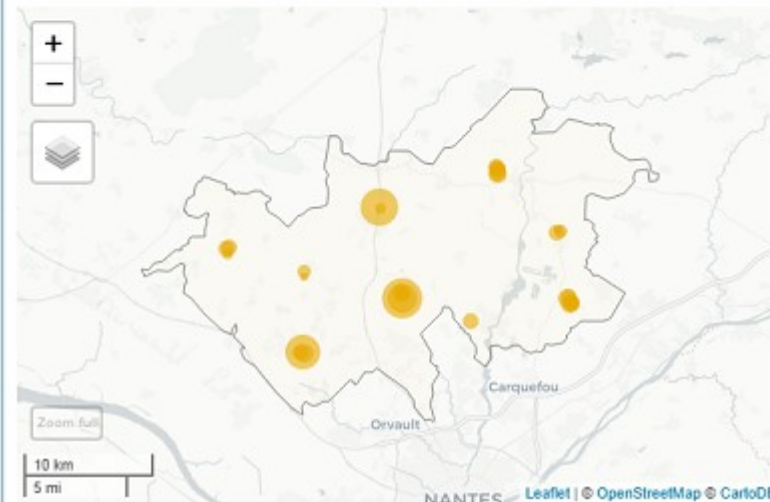
— Pays de la Loire — Loire-Atlantique — CC d'Erdre et Gesvres

Evolution des puissances installées (MW)

Année	CC d'Erdre et Gesvres	Loire-Atlantique	Pays de la Loire
2017	5.9	106.3	456.4
2016	5.1	96.5	409.7
2015	4.5	91.1	377.4
2014	3.9	85.0	349.0
2013	3.7	70.9	290.1
2012	3.2	62.8	256.3
2011	3.0	49.0	209.0

MW raccordés au 31/12 - Source : ENEDIS

Installations solaires photovoltaïques raccordées



NANTES Leaflet | © OpenStreetMap © CartoDB



usages



sources art 179 TECV



schéma des principaux traitements

- pourcentage EnR dans conso.

- carte des inst. produc° élec. renouv.
- puissance des parcs au 31/12

- nb d'installa°
- productions annuelles
- toutes les évolutions
- % EnR / conso

- tous ce qui concerne le biométhane

Consommation électrique, gaz	2008
	2017
-	iris
<i>SDES</i>	

Régistre installations électriques	déc. 2017
	indiv. + agrégats
<i>ODRE</i>	

Production électriques	2011
	2017
-	iris
<i>Enedis</i>	

Installations injection biométhane	déc. 2018
	individus
<i>ODRE</i>	

Injections biométhane	2013
	2018
-	individus
<i>GRDF</i>	

- téléchargement web
- dézippage, compil° années
- **totaux communaux**
- géogr. 2019
- totaux par maille
- téléchargement web
- **redressements divers**
- **nomenclature filières**
- géographie com 2019
- géolocalisation (centroïde iris)
- chargement
- filtre non EnR
- géographie com 2019
- **reventilation des données caviardées**

- 2 téléchargements web
- **appariements**
- unification typologie
- géographie com 2019
- géolocalisation au centroïde de l'iris
- **estimation des injections annuelles des inst.hors périmètre GRDF**

Calculs indicateurs

Appli. dataviz Rshiny

SALON DE LA DATA

 **DREAL**
<datalab/>
P a y s d e l a L o i r e

Quelques autres projets du
<DREALdatalab/>

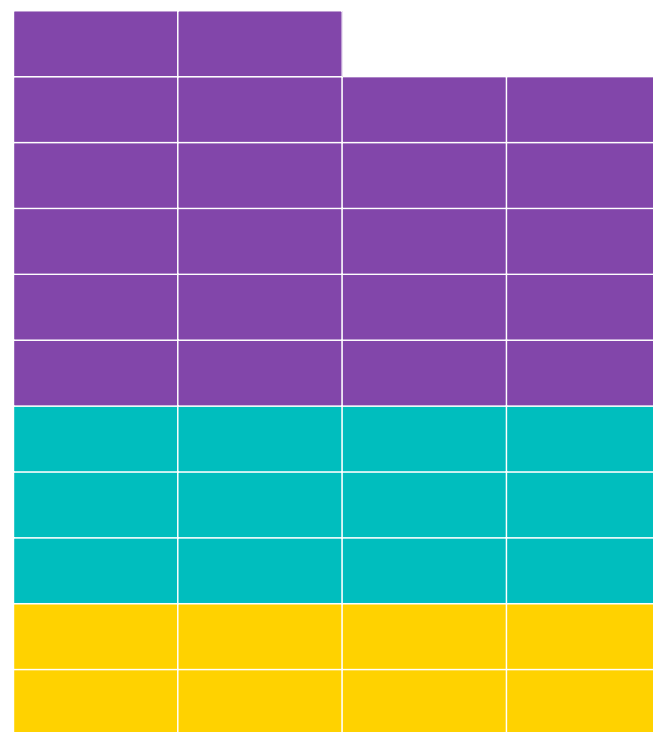


Le datalab en chiffres

8 projets livrés

12 projets en cours

22 projets en attente



■ En attente ■ En cours ■ Livrés

Quelques exemples de projets en cours

Tableau de bord sur la conjoncture logement

La qualité des cours d'eau au regard des nitrates

Identification de l'impact foncier des zones d'activités économiques

Implémentation du « Reproducible analytical pipeline » sur nos publications périodiques