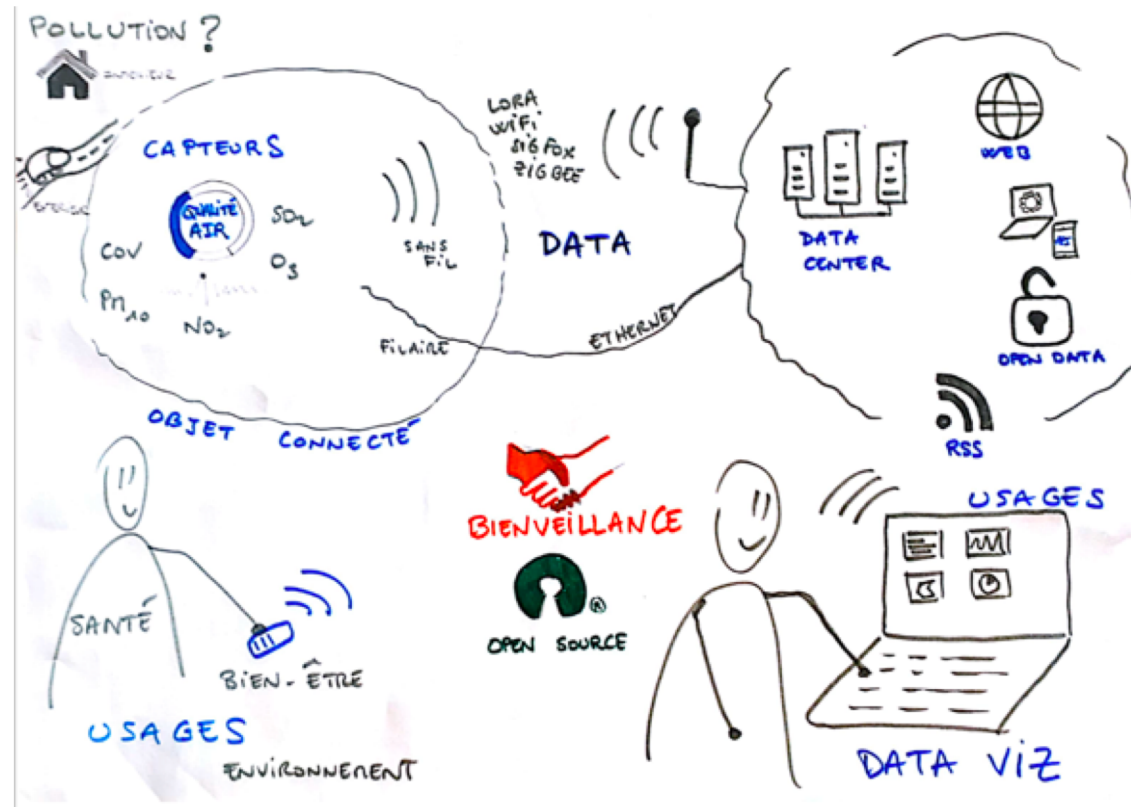


# Plateforme Open Source de mesure de la qualité de l'air



# L'équipe et les partenaires



# L'équipe et les partenaires

Jade Georis-Creuseveau, Data Terra

Cécile Guégan, Data Terra

Julien Florant, Adeupa

Francois Roels, DSI UBO

Yves Quere, UBO Open Factory

Arnaud Willaime, Transition Numérique, Brest Métropole

Erwan Floch, Pays de Brest

Michele Gouedic, Service Energie, Brest Métropole

Frederic Ballester, DSI Brest Métropole

Stephane Blanc, Maison du Libre

Laurent Marchal, Collaborateur UBO Open Factory

Audrey Cousquer, Plan Climat Energence

Louis-Julien Bouere, Collectif Tiriad

Jérôme Guermeur, La Boîte à Idées

Jules Boutry, Etudiant Master Géoarchitecture, UBO

Etienne Cordroch, Etudiant ENIB

Khaled Jallouli, Etudiant ENIB

Nathan Louvel, Etudiant ENIB

Kris Le bissonnais, Etudiant ENIB

Sylvie Mingant, Responsable de service Energie, Brest Métropole



**Science Hack Day Brest 2018**

# Contexte du projet

- Qualité de l'air en intérieur et extérieure dégradée
- Enjeux environnementaux et sanitaires
- D'autres enjeux pourrons être adressés comme l'efficacité énergétique et la mobilité





# But du projet

- Création d'une plateforme expérimentale de données au service de la Fab City (citoyens, associations, collectivités, entreprises, recherche)
- Un premier test sur toute la chaîne du capteur à l'utilisation de la donnée sur la qualité de l'aire
- Valeurs : Open Source, Bienveillance



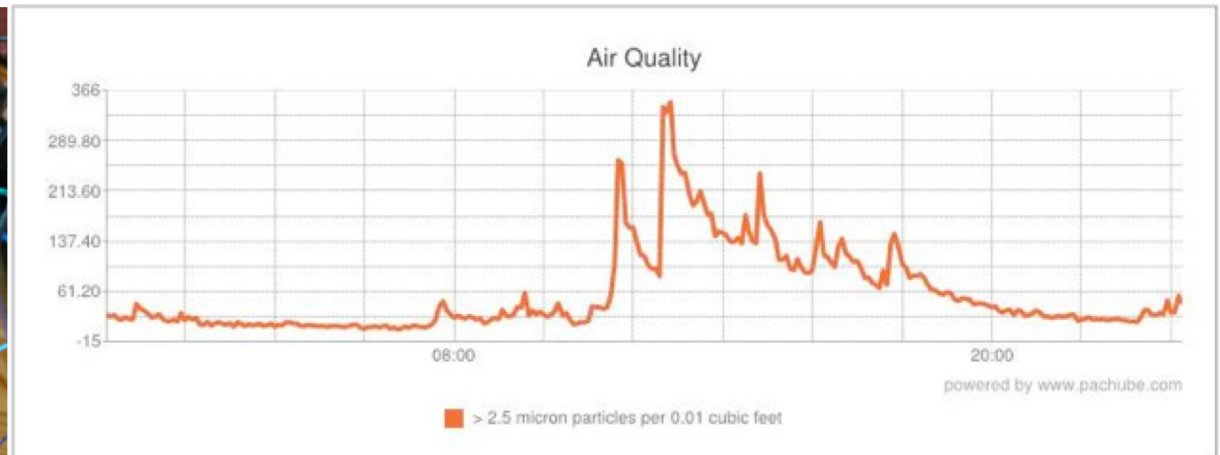
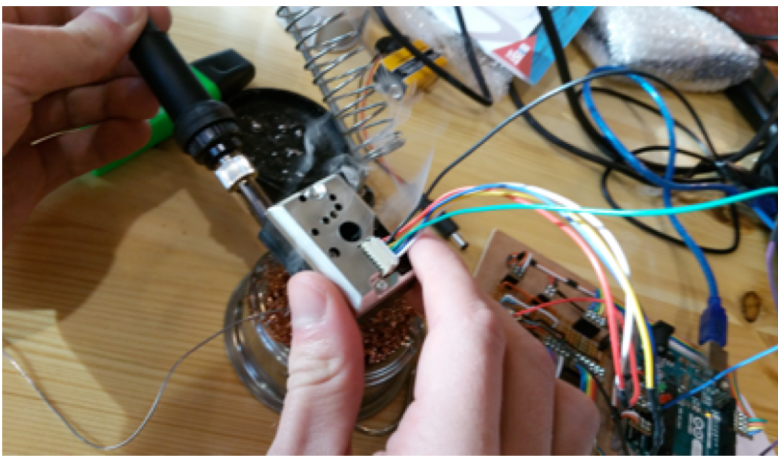
# Prototype + concepts globaux documentés à réaliser

- Capteurs
- Système de transmission
- Stockage
- Utilisation données
- Gouvernances
- Usages
- Ateliers



# Capteurs

## •Réalisation d'un capteur+stockage SD



## •Test comparaison Mât de mesure Albert 1<sup>er</sup> jusqu'à demain midi (Boîte étanche en cours de réa)

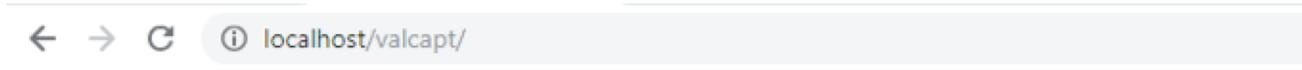


# Système de transmission

- Description des possibles (documentation wiki)  
(portée, coût, open-source, énergie...)
- Test d'une solution bas débit Lora avec deux objets connectés et un système de réception des données longue portée



# Stockage



## capteur

Ouverture d'un webservice pour avoir acces à des données issues de capteurs placés à Brest

Valeur n°1 :

\_ Valeur du capteur : 154  
\_ Date : 2018-11-24 14:16:31

Valeur n°2 :

\_ Valeur du capteur : 201  
\_ Date : 2018-11-24 14:16:31

Valeur n°6 :

\_ Valeur du capteur : 110  
\_ Date : 2018-11-24 14:35:09

Valeur n°7 :

\_ Valeur du capteur : 187  
\_ Date : 2018-11-24 14:35:44

Valeur n°8 :

\_ Valeur du capteur : 144  
\_ Date : 2018-11-24 15:26:24

•Prochaine étape : connecter aux capteurs de qualité de l'air +exemple de visualisation graphique des données





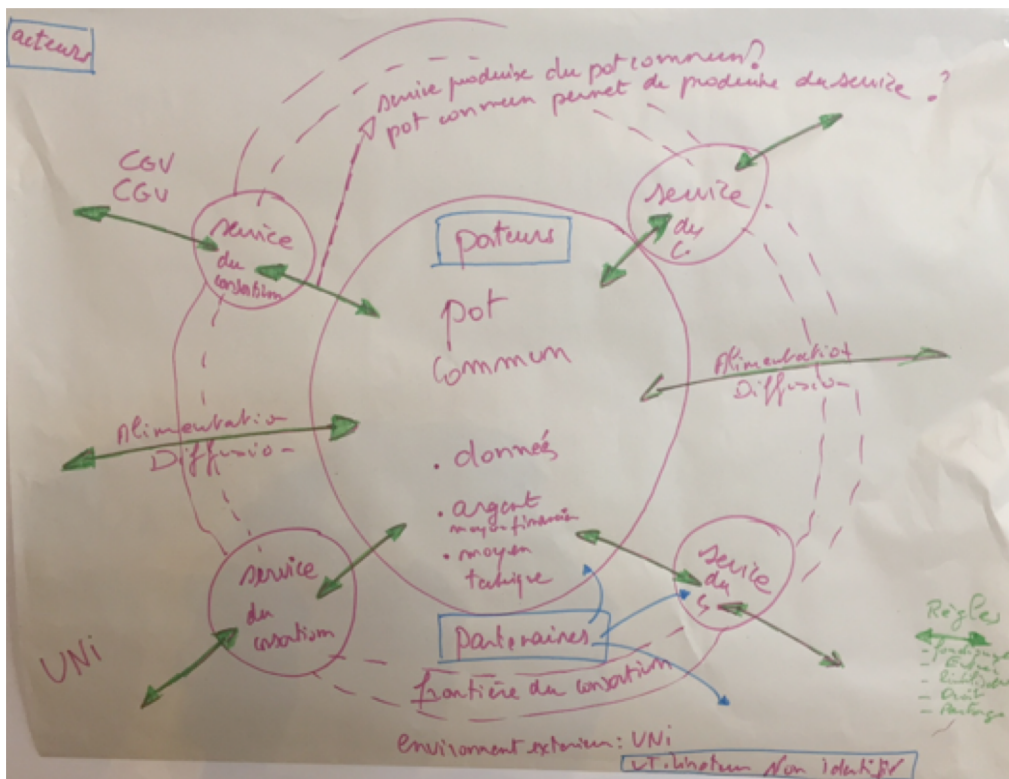
# Utilisation des données

.Pour demain : atelier data viz



# Gouvernance

•Gouvernance de la plateforme des données au service du territoire : ressource en commun, ses différentes catégories d'acteurs et ses catégories de règles de fonctionnement



•Veille documentée  
•Prototype : proposition de charte pour la plateforme qualité de l'air



# Usages

• 3 cas d'usages identifiés pour le prototypage sous forme d'enquêtes : vérification des hypothèses de besoin

• Veille des usages documentée

• Prototype : Enquêtes envoyées dans la soirée à la communauté SHD (lien wiki Science Hack Day) voir plus si possible

• Prochaine étape : analyse des données des enquêtes demain



Created by Stepan Belyakov  
from Noun Project



Created by Made by Made  
from Noun Project



# Ateliers

Pour demain : documentation de proposition d'ateliers « carto partie, fabrication, sensibilisation »

