



# LES DONNÉES OUVERTES, LEVIER DE CRÉATION DE VALEUR POUR TOUS LES MÉTIERS DE SUEZ

Atelier « Plateformes et innovation »  
Afigeo

IGN, le 04/04/2023



## CONTEXTE

- **Appel à projet innovation 2022**
- **Les données ouvertes** constituent **un potentiel** de valeur technique et commercial méconnu, **sous estimé et encore sous utilisé** dans l'ensemble des métiers de Suez.
- Ces données peuvent permettre **l'amélioration de la performance opérationnelle** et la **création de nouveaux services et produits**.
- **Des produits phares du groupe se basent déjà des données ouvertes, par exemple :**
  - **Meteo carbone**, outil de suivi et de pilotage pour la mesure et la réduction des émissions de CO2 basé sur 80 jeux de données ouverts : <https://www.origins.earth/meteo-carbone>
  - **L'application Suez « Mon eau »** pour trouver :
    - les points d'eau à proximité et connaître la qualité de leur eau
    - les fontaines pour se rafraichir
    - les lieux de baignade à proximité et connaître la qualité de leur eau

## POURQUOI CE PROJET ?

- Pour **informer les collaborateurs** de l'existence de données ouvertes pouvant leur être utile
- **Former les collaborateurs** à l'utilisation des données ouvertes
- **Faciliter l'accès aux données ouvertes** via un catalogue et une base de données ouvertes Suez
- Inscrire Suez dans le cercle vertueux de l'utilisation et de la **contribution aux données ouvertes**

## A QUELS BESOINS/QUESTIONS DOIT RÉPONDRE LE PROJET ?

- **À Quels cas d'usage** peuvent répondre l'utilisation de données ouvertes ?
- **Quelles données Suez** serait-il pertinent d'ouvrir ?
- **Quelle stratégie** pour Suez vis-à-vis de l'ouverture des données et de leur **monétisation** ?

## QUELLE VALEUR POUR SUEZ ?

- Amélioration de la **performance**
- **Nouveaux** services et produits
- **Valorisation** en termes d'image et communication

## QUELLE VALEUR POUR LES CLIENTS ?

- **Collectivités** : Réponse à leur obligation réglementaire d'ouverture des données en temps qu'établissement public (Directive inspire, LOI n° 2016-1321 pour une République numérique)
- **Particuliers** : Information et transparence

# Le scope du projet

Les données ouvertes sur la France métropolitaine à destination des BU Suez France

Information  
et formation



Géo-catalogu  
e



Base de  
données



Communication



# ≡ Détail des composantes du projet

## Information et formation



### Information

Conférences/Webinaires sur des sujets autour des données ouvertes

Intervenants internes et externes de référence

- Les licences de données ouvertes
- Les geocommuns de l'IGN
- Data.gouv.fr et Etalab
- Le programme Copernicus
- Le projet Openstreetmap



### Formation

Ateliers des données météorologiques ouvertes

Formations publiques et l'ouverture des données

Intervenants internes et externes de référence

- Travailler avec les données Openstreetmap
- Manipuler les données météo ouvertes
- Les données de la BDD Asset Advanced
- Etc.

## OBJECTIFS :

- FAIRE MONTER EN COMPÉTENCE LES COLLABORATEURS DU GROUPE
- RENFORCER LE POSITIONNEMENT DU GROUPE DANS L'OPEN DATA

# ≡ Détail des composantes du projet



## Geo-catalogue

Référencement interne des données ouvertes utilisées/utiles aux métiers de Suez

Démocratisation de l'usage des données ouvertes dans le groupe

- Données utilisées pour le Géo enrichissement des données Asset Advanced, etc.

Référencement des données payantes acquises par Suez

Mutualisation des données acquises

- Données météo, etc

Ouverture de données à l'externe

Contribution active au mouvement de l'open data

- Une fois la stratégie établie et les jeux de données Suez sélectionnés et préparés



## OBJECTIFS :

- **LEVIER DE PERFORMANCE POUR SES EQUIPES ET LE GROUPE**
- **DEMONSTRATION DE L'INTÉRÊT TRANSVERSE DE CES DONNÉES**
- **POURSUIVRE LA STRATÉGIE D'ADOPTION DE SOLUTIONS OPEN SOURCE**

# ≡ Détail des composantes du projet

## Base de données



### Base de données

Une base des données ouvertes utilisées pour Asset Advanced et autre réplicas locaux de bases de données ouvertes

Optimisation de la performance dans les études asset advanced

Levier de performance pour les autres métiers de Suez

- Données utilisées pour le Géo enrichissement des données Asset advanced,
- Autres



### Instance Panoramax

Contribution au Géocommun de l'IGN

Nouveau service de collecte et mise à disposition de vues immersives

- Vues immersives des camions intelligents
- Data on the way

## OBJECTIFS :

- **NOUVEAU PRODUITS/SERVICES POTENTIELS**
- **FACTEUR DE DIFFÉRENCIATION POUR NOS OFFRES MÉTIERS**
- **PLATEFORME TECHNIQUE OPEN SOURCE**

# Les dessous technologique



**Identification et inventaire des données ouvertes utiles/utilisées**

Portails de données ouvertes, fichiers, APIs, etc.



**Collecte/intégration/mise à jour des données ouvertes**

Tâches planifiées, scripts, etc.



**Stockage**

Fichiers/Base de données Postgres/PostGis

Instance Geo Visio



**Catalogage**

Geonetwork

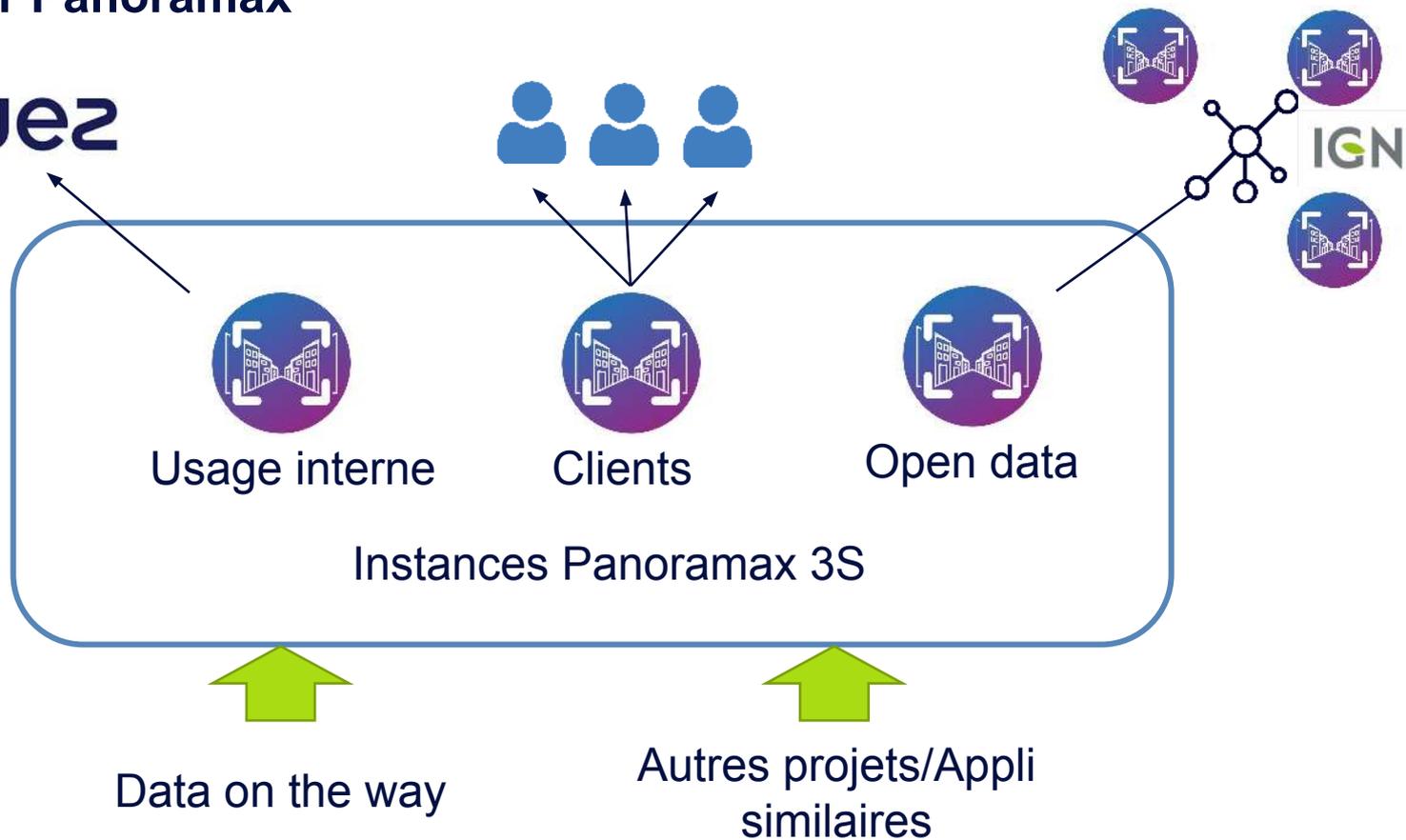


**Exposition**

Open API Villagille



# Focus sur Panoramax



Nom	Fonction	Rôle dans le projet
Alexandre DUCLAUX	Responsable de projets SI 3S	Chef de projet
Frédéric Charles	Directeur Stratégie digitale et innovation 3S Pole portail collectivité	Expert Open data
Thomas Lecarpentier	Architecte technique 3S	Architecte
Equipe 3S	Data scientist 3S	Collecte, intégration, référencement, exposition des données.
Equipe 3S	Développeur 3S	Développement/paramétrage des outils logiciels
Bertrand Vanden Bossche	Chef de produit 3S Asset Advanced	Utilisateur métier de la base locale de données ouvertes
Thomas Van Becelaere	Ingénieur 3S Asset Advanced	Utilisateur métier et Expert Imagerie Satellitaire libre
Ollivier Triquenaux	Architecte SES	Coordination avec stratégie Data SES
Claire Mathieu	Responsable Data Groupe	Coordination avec stratégie Data Suez HQ
Olivier Gavois	Architecte et Data DSI France	Coordination avec stratégie DSI Suez, Expert données Eau et assainissement
Damien Chatelier	Responsable du pôle Data RVF	Expert données Recyclage et Valorisation
Guillaume Jacquet	Architecte IT Groupe	Architecte
Stamatina Georgiou	Senior Data engineer	Appui technique à l'implémentation des flux de données
Jason Vallet	Data scientist	Représentant du Lyre
Pierre Bonardet	Innovation & solutions department manager	Représentant du CTD
Yannick Neff	Directeur Cloud et infra SUEZ	Appui technique infrastructure

# Planning prévisionnel du projet

Composante/action												2024										2025		
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F
<b>Communication et formation</b>																								
Conception, création de supports et animation de formations																								
Mobilisation d'intervenants experts externes																								
Conception, création de supports de communication et animation interne																								
Communication externe																								
<b>Geo catalogue de données ouvertes</b>																								
Paramétrage initial de la plateforme																								
Publication de jeux de données ouverts																								
Maintenance logicielle et données																								
<b>Base de données Open data interne</b>																								
Paramétrage initial de la Base de données																								
Publication de jeux de données ouverts																								
Déploiement d'une Instance Panoramax																								
Maintenance logicielle et données																								

# Budget et financement du projet

Composante/action	Répartition 3S/Innovation					
	2023		2024		Total	
	3S en k€	API en k€	3S en k€	API en k€	3S en k€	API en k€
<b>Communication et formation</b>	10	0	8	0	18	0
<b>Geo catalogue de données ouvertes</b>	20	20	15	5	35	25
<b>Bases de données Open data</b>	18	15	8	5	26	20
<b>TOTAL</b>	48	35	31	10	79	45
	<b>83</b>		<b>41</b>		<b>124</b>	

A person wearing a white hat and blue shirt is sitting on a large, wavy, reddish-brown structure, possibly a dam or a large-scale construction project. The structure has a textured, layered appearance. In the background, another person is visible sitting on a similar structure. The overall scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

## **CONTACT**

**Alexandre DUCLAUX**

Suez Smart Solutions

[alexandre.duclaux@suez.com](mailto:alexandre.duclaux@suez.com)



CREATING CYCLES. FOR LIFE.