



ART
Nouvelle-
Calédonie
DATA TERRA

Digitalisation des Réseaux AEP

en Nouvelle-Calédonie (ou

ailleurs...)



Sébastien
LAGARDE - CTO
s.lagarde@insight



GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE
CALÉDONIE

PEPnc
Politique de
l'eau partagée
de la Nouvelle-Calédonie

© INSIGHT SAS,

Le contexte

Des communes avec peu de moyens ...

- Des réseaux AEP sont essentiels mais peu documentés
- Données dispersées et hétérogènes
- Manque d'outils numériques dans de nombreuses communes



- Localisation des fuites, maintenances.
- Limite la planification AEP
- Empêche la mise en place d'une gestion moderne

Le Projet

Digitaliser les réseaux AEP communaux

PORTAGE: ART Geodev NC

BUDGET: 8,5 Xpf / 12 mois

OBJECTIFS:

- **Centraliser**
- **normaliser**
- **pérenniser**
- **et diffuser**

les données de réseau AEP sur 3 communes.



OS1 : Reconnaître les captages AEP comme ressources stratégiques.

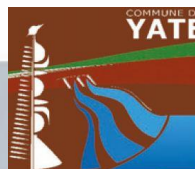
OS2 : Fiabiliser l'alimentation en eau potable (150 L/j/personne).

OS3 : Mieux connaître les réseaux pour réduire les fuites gaspillage.

OS5 : Disposer d'un SIG fiable pour la planification territoriale.

stituer les réseaux AEP en donnée de référence

P.



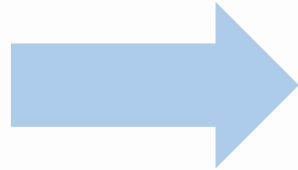
Le Projet

Etape par étape



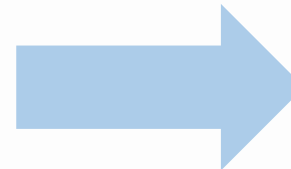
1

***Cad
rer***



2

***Collecter et mettre
en forme***



3

***Diffu
ser***

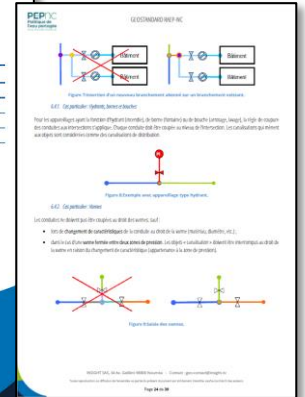
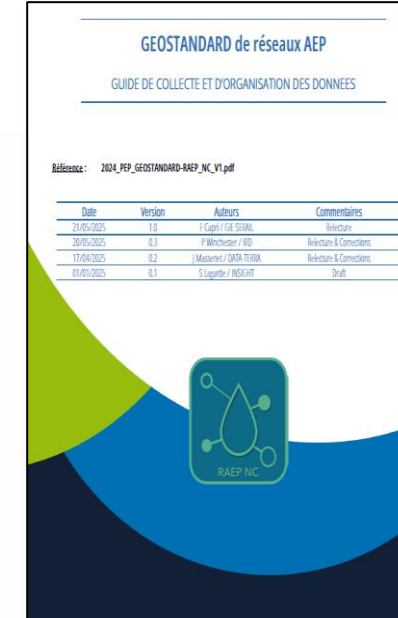
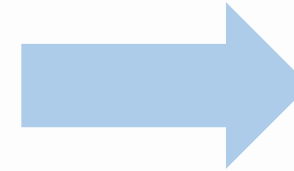
Etape #1

« Cadrer et normaliser »

1. Standardisation (Normalisation)

2. Collecte & mise en forme

3. Diffusion



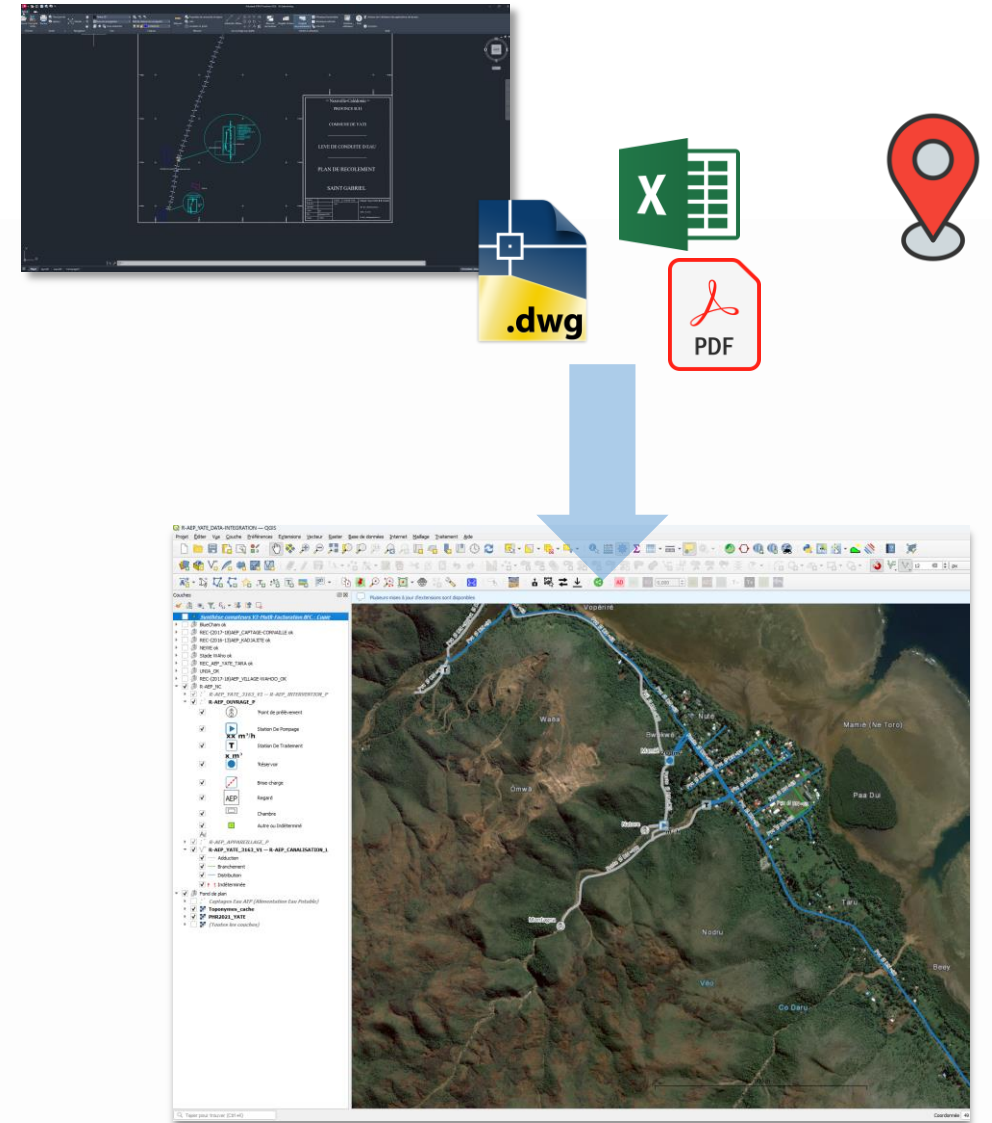
Etape #2

« Collecter & mettre en base »

1. Standardisation (Normalisation)

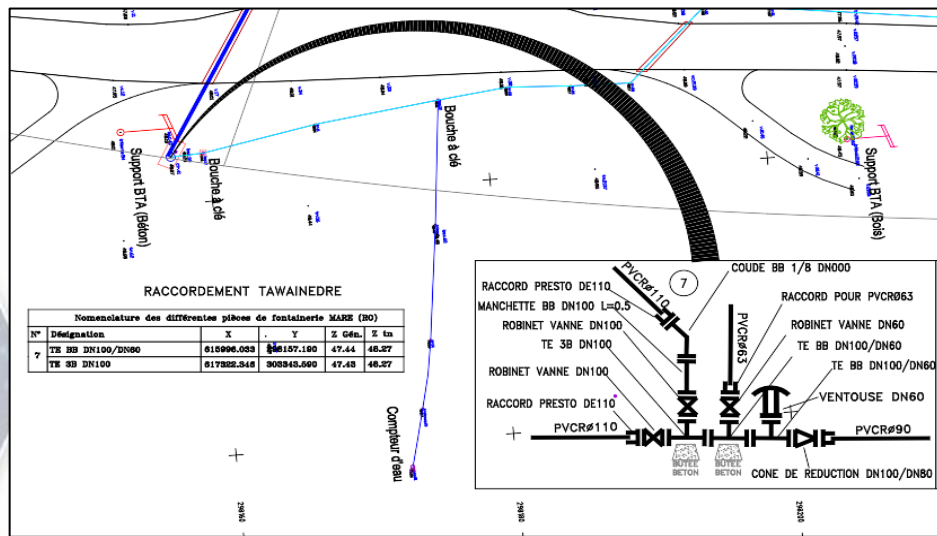
2. Collecte & mise en forme

3. Diffusion



Etape #2

Le problème du DXF a 3 couches ...



- Peu exploitable en l'état avec des outils de gestion modernes
- Les objets du schéma non connectés au réseau
- Les caractéristiques ne sont pas attribuées aux objets

Il faut refaire une partie de la saisie avec une interprétation des annotations

Etape #2

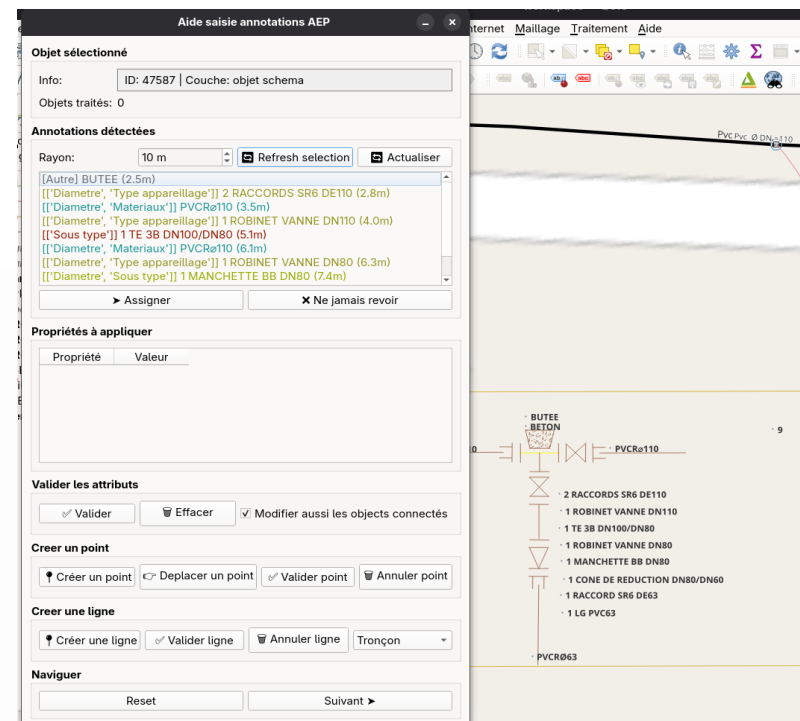
Le problème du DXF a 3 couches ...

Faciliter l'intégration CAO → SIG

1. Interprétation du modèle **Géostandard** R-AEP NC
2. Workflow optimisé
3. Utilisateur SIG débutant
4. Compatible NEIGE

ex. Temps d'intégration

	<i>Avec le plugin</i>	<i>sans le plugin</i>
! schema	2 min	5 min
1 plan de récollement AEP	15 min	1 heure
1 commune (ex. Maré)	4 jours	15 jours



YAPUK  .nc



Hugo Roussaffa

yougis.github.io/portfolio-hugo/fr/

hugoroussaffa@gmail.com

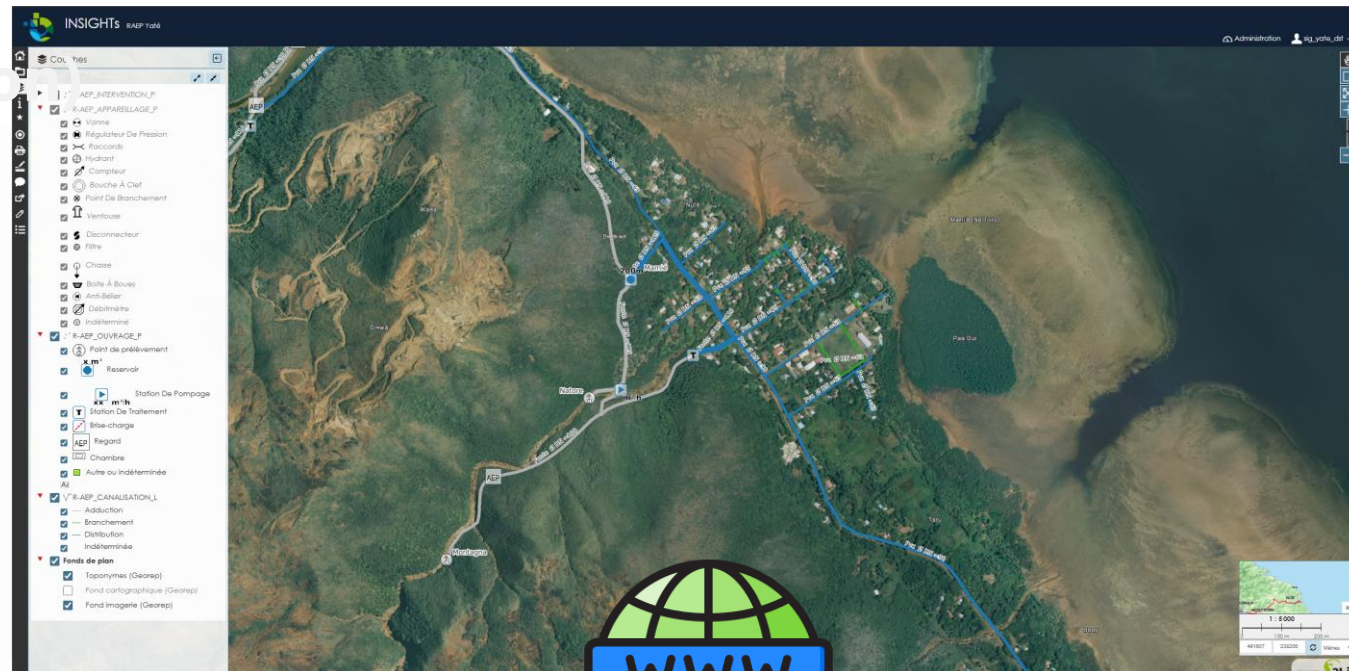
Etape #3

« Diffuser et valoriser »

1. Standardisation (Normalisation)

2. Collecte & mise en forme

3. Diffusion



Option :
GPKG



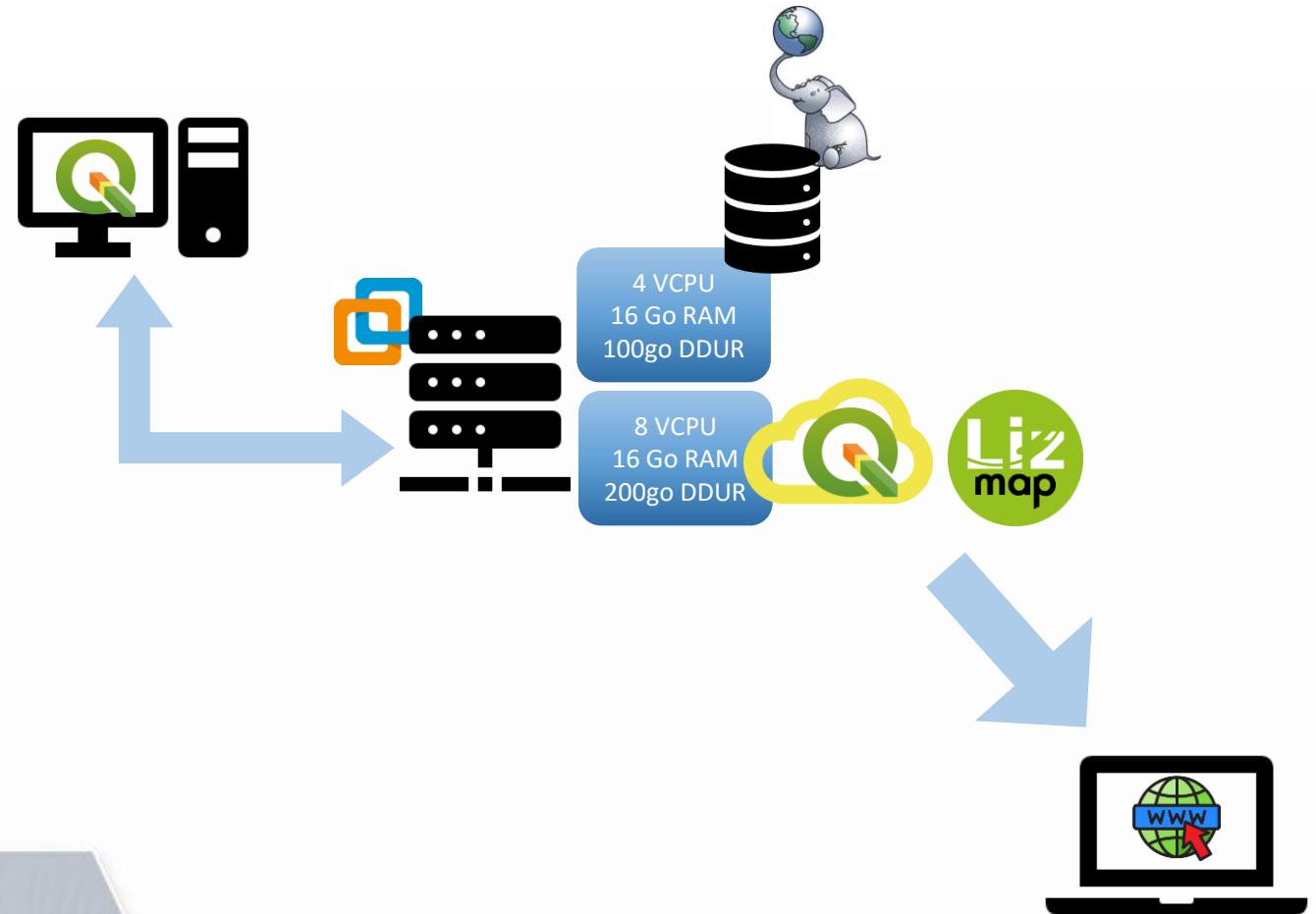
Etape #3

« Diffuser et valoriser » version GEEK

1. Standardisation
(Normalisation)

2. Collecte & mise en forme

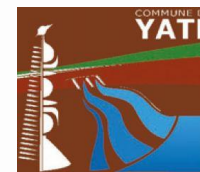
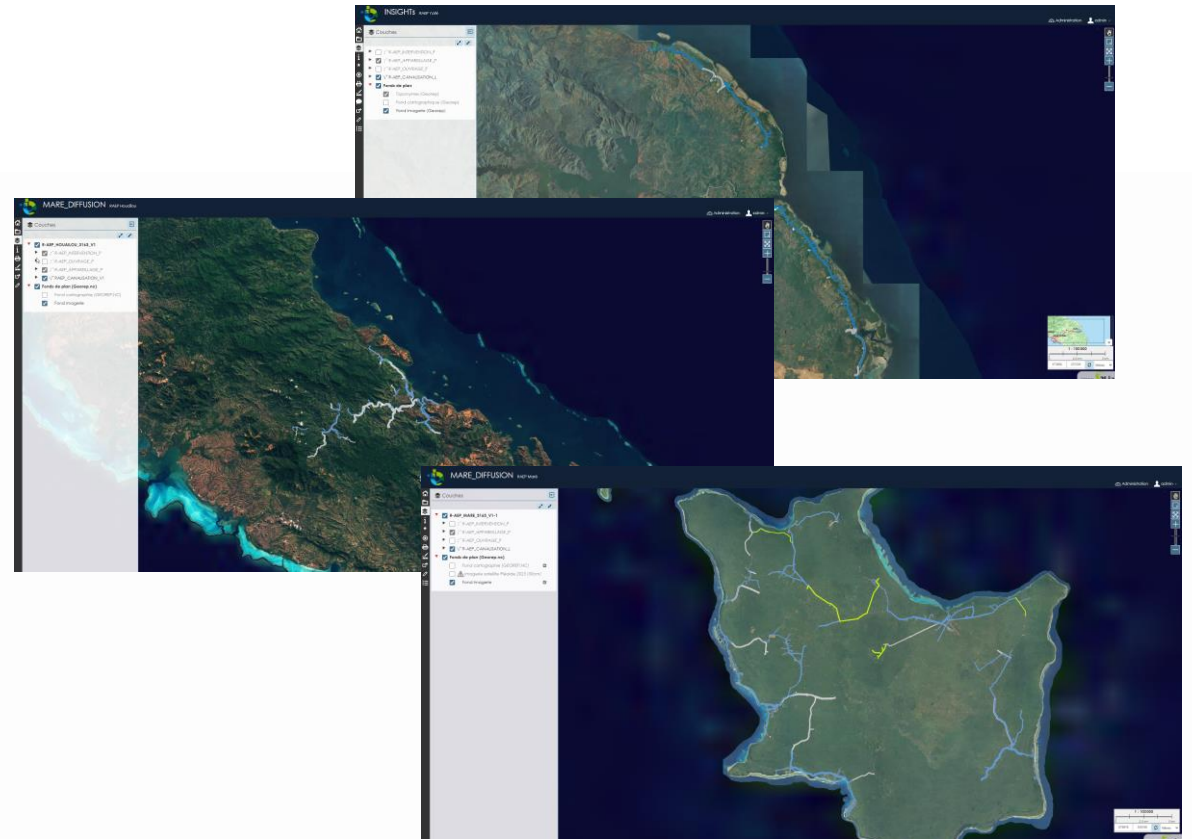
3. Diffusion



Le résultat

Ou en est-on?

- **3 communes**
- **8000+** équipements
- **600+ Km** de tuyau



La suite ?

On fait quoi avec tout ça ?

- **Smart Water Management (IoT)**
- **Maintenance prédictive**
- **Réduction des fuites**
- **Optimisation des recettes / couts ...**





ART
Nouvelle-
Calédonie
DATA TERRA

Merc

! Merci aux équipes de la DAVAR / PEP ...



Sébastien
LAGARDE - CTO
s.lagarde@insight



GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE
CALÉDONIE

PEPnc
Politique de
l'eau partagée
de la Nouvelle-Calédonie

© INSIGHT SAS,