



# LES RENCONTRES DU SIGil

---

Jeudi 15 juin 2023

---

L'information géographique  
au service des politiques publiques  
de demain

# Club utilisateurs n°2

---

Comment améliorer la réponse des opérateurs/services  
aux DT-DICT ?



**Guillaume GRATUSSE**

Technicien SIGil  
SIEDS



**Florian CARNEIRO**

Technicien SIGil  
SIEDS

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié



### Club utilisateur n°2 :

« Comment améliorer la réponse des opérateurs/services aux DT-DICT ? »



- Comment améliorer la réponse aux DT-DICT ?  
Un PCRS départemental désormais disponible.
- Quelles sont les différentes utilisations du PCRS par les partenaires ?
- Quelles solutions de mise à jour du PCRS ?
- Quelles solutions de financement à l'échelle locale ou nationale ?

# LE PCRS

---

Un fond de plan en classe A pour  
améliorer la réponse aux  
DT/DICT

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié

## Questionnaire n°1



[Réponses](#)

## Insérer une page web

Cette application vous permet d'insérer des pages web sécurisées commençant par https:// dans l'ensemble de diapositives. Pour des raisons de sécurité, les pages web non sécurisées ne sont pas prises en charge.

Veillez entrer l'URL ci-dessous.

https:// forms.office.com/e/wV9CWhuWWT

Remarque : de nombreux sites web populaires autorisent l'accès sécurisé. Veuillez cliquer sur le bouton d'aperçu pour vérifier si la page web est accessible.

Aperçu

Visionneuse web [Conditions](#) |  
[Confidentialité et cookies](#)

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié



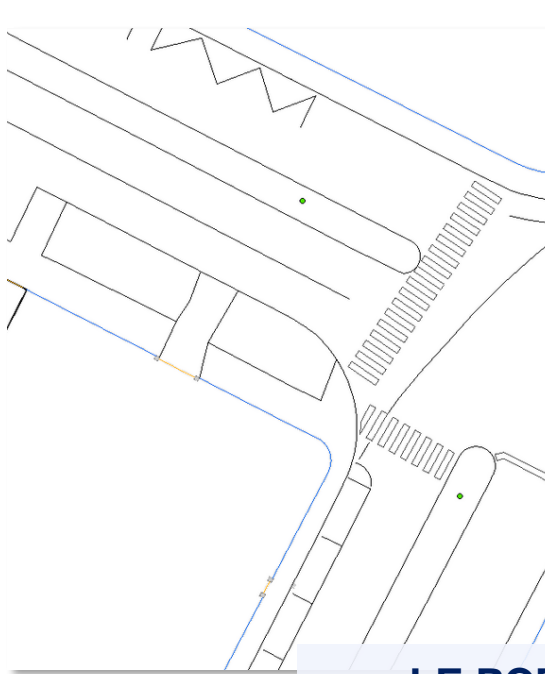
### LE PCRS, RAPPEL RÉGLEMENTAIRE

**Objectif :** Améliorer la précision de la cartographie des réseaux afin de réduire le nombre d'incident lors des travaux

**1<sup>er</sup> janvier 2026 :**

- **En milieu urbain** pour tous les réseaux souterrains
- **En rural** pour tous les réseaux souterrains sensible
- **Sur le département** utilisation du PCRS

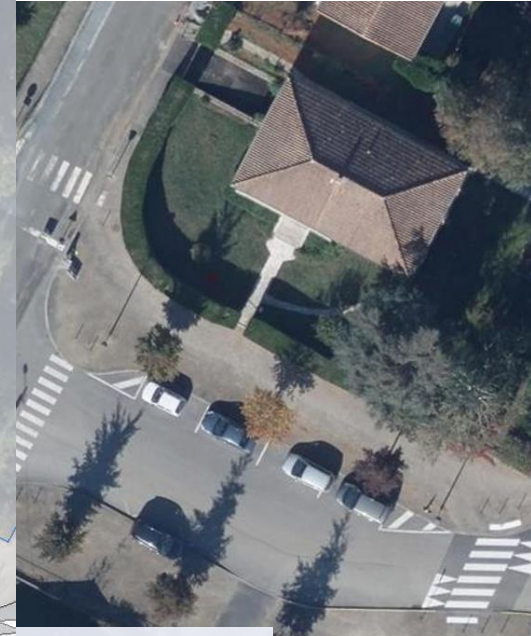
## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Le PCRS sur les Deux-Sèvres



LE PCRS  
(en m)



LE PCRS MIXTE



RASTER  
(rain + rural)

### MUTUALISATION

DES MOYENS TECHNIQUES ET DU  
FINANCEMENT

### COMPLÉMENTARITÉ

DES DEUX FONDS DE PLAN PCRS

### PRECISION

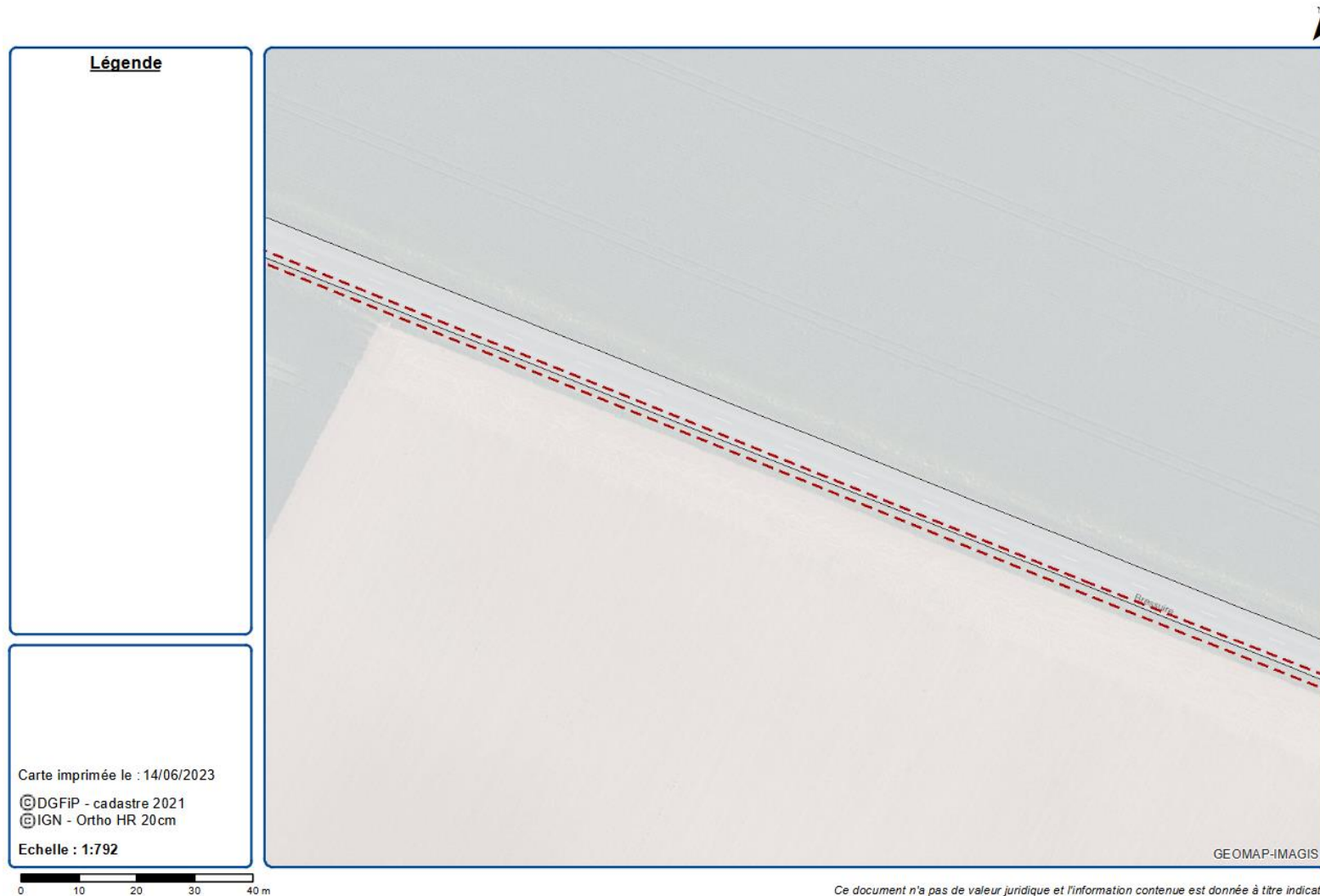
CLASSE A DU FOND DE PLAN ET DES RESEAUX  
SENSIBLES ET NON SENSIBLES

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Quelques exemples

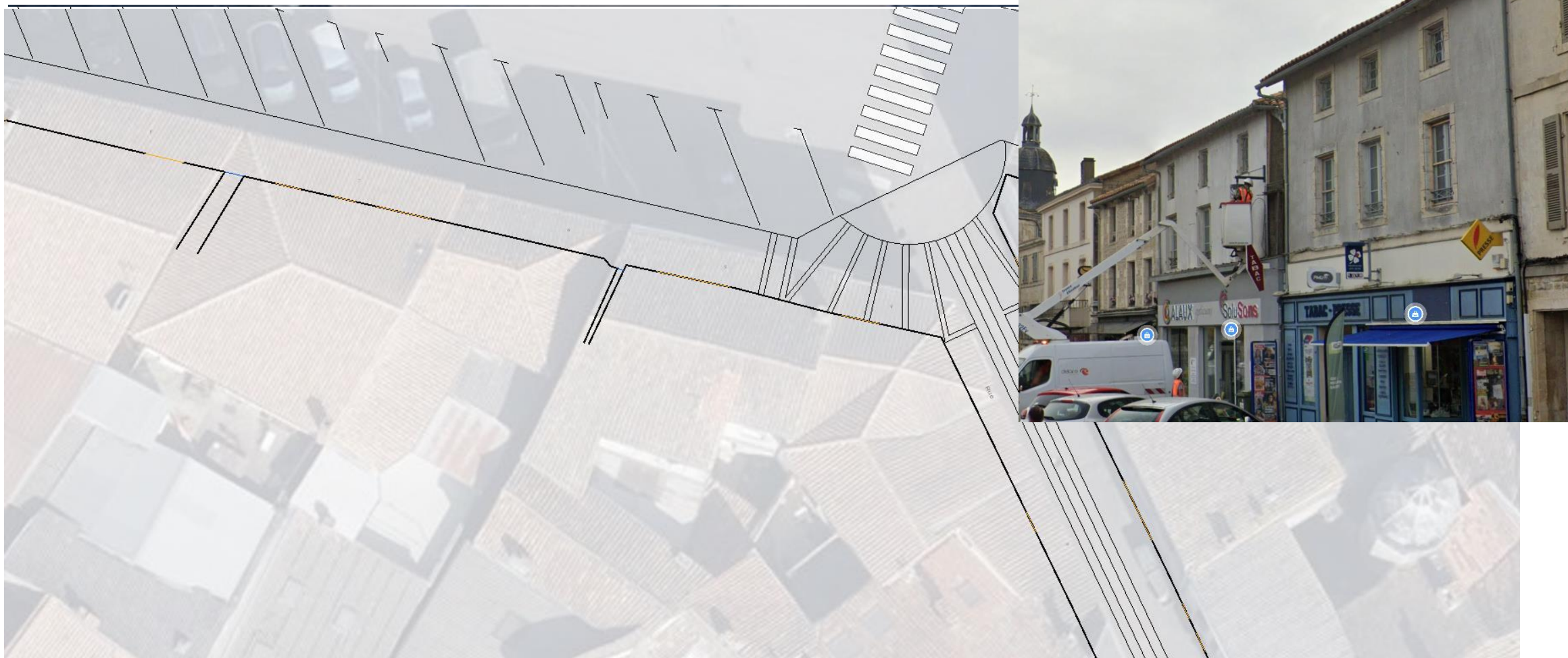




## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Quelques exemples



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Quelques exemples



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Point d'étape sur l'acquisition du PCRS

LE PCRS VECTEUR

LE PCRS IMAGE

**100% du territoire couvert**

Superficie du département : 6000 km<sup>2</sup>

Opendata

SIÉDS  
Fédérateur d'énergies

GÉRÉDIS  
Deux-Sèvres

GÉRÉDIS  
Deux-Sèvres

IGN  
SIÉDS  
Fédérateur d'énergies



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Point d'étape sur l'acquisition du PCRS

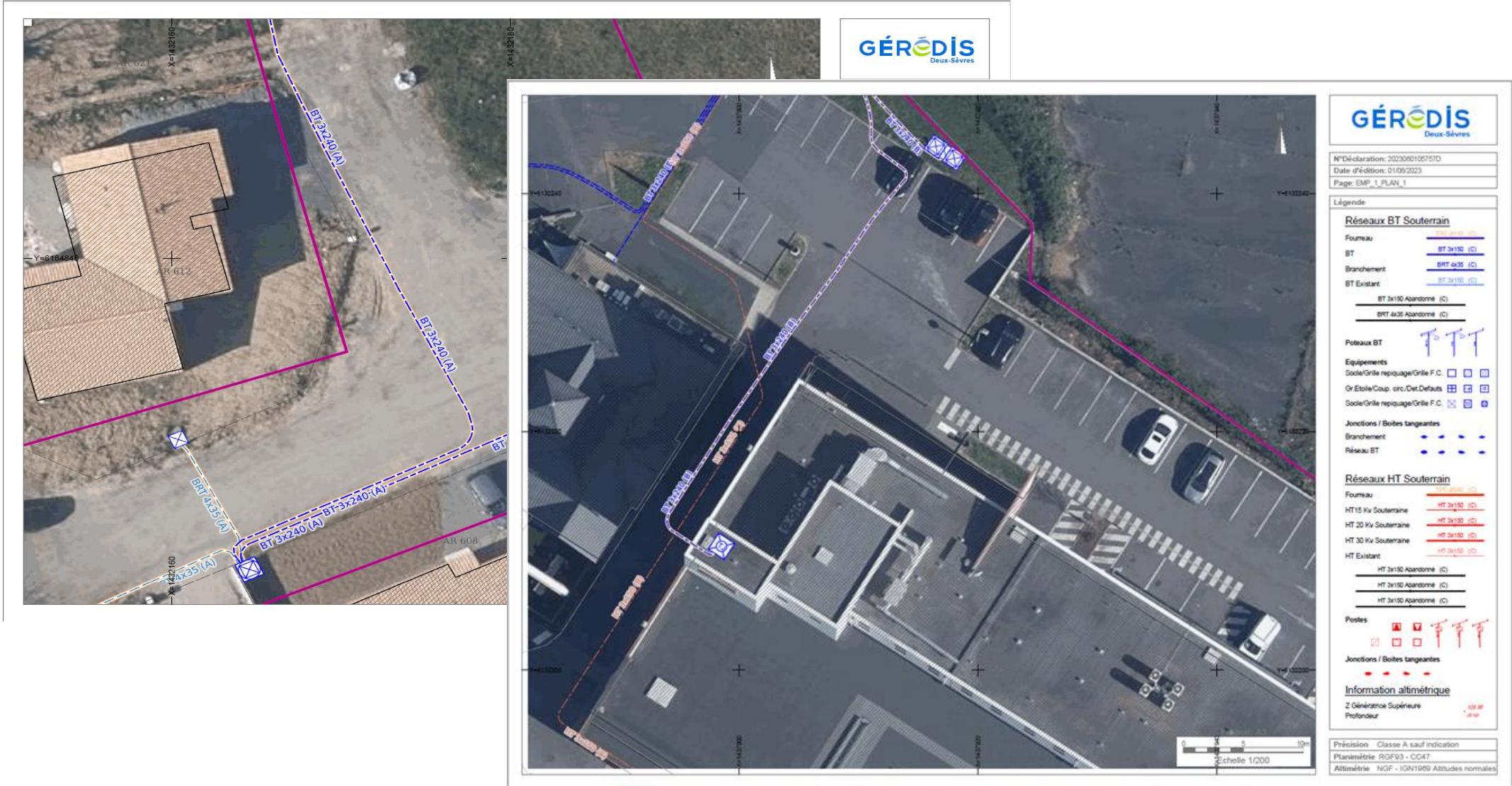
- 100 % du département couvert par le PCRS raster
- Point sur l'acquisition du PCRS vecteur :



## ● ● ● **Le Plan de Corps de Rue Simplifié** **La réponse aux DT / DICT**

[Réponses](#)

# ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié La réponse aux DT / DICT



# ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié La réponse aux DT / DICT

Extrait du plan général du réseau d'assainissement collectif

Date d'édition : 11/05/2023

Etiquette Profondeur

Eaux usées

Boîtes de branchement (AC)

• Boîte de branchement

Branchement (AC)

— Eaux usées

Type de regard (AC)

○ Regard simple

Regards par type de réseau (AC)

● Eaux usées

Type de réseau ASS [AC]

— Eaux usées

Fonction

Indéterminé

Boîtes de branchement (EP)

• Boîtes de branchement

Avaloirs (EP)

■ Eaux pluviales

Type de regard (EP)

○ Regard simple

Regards par type de réseau (EP)

● Eaux pluviales

Canalisations (EP)

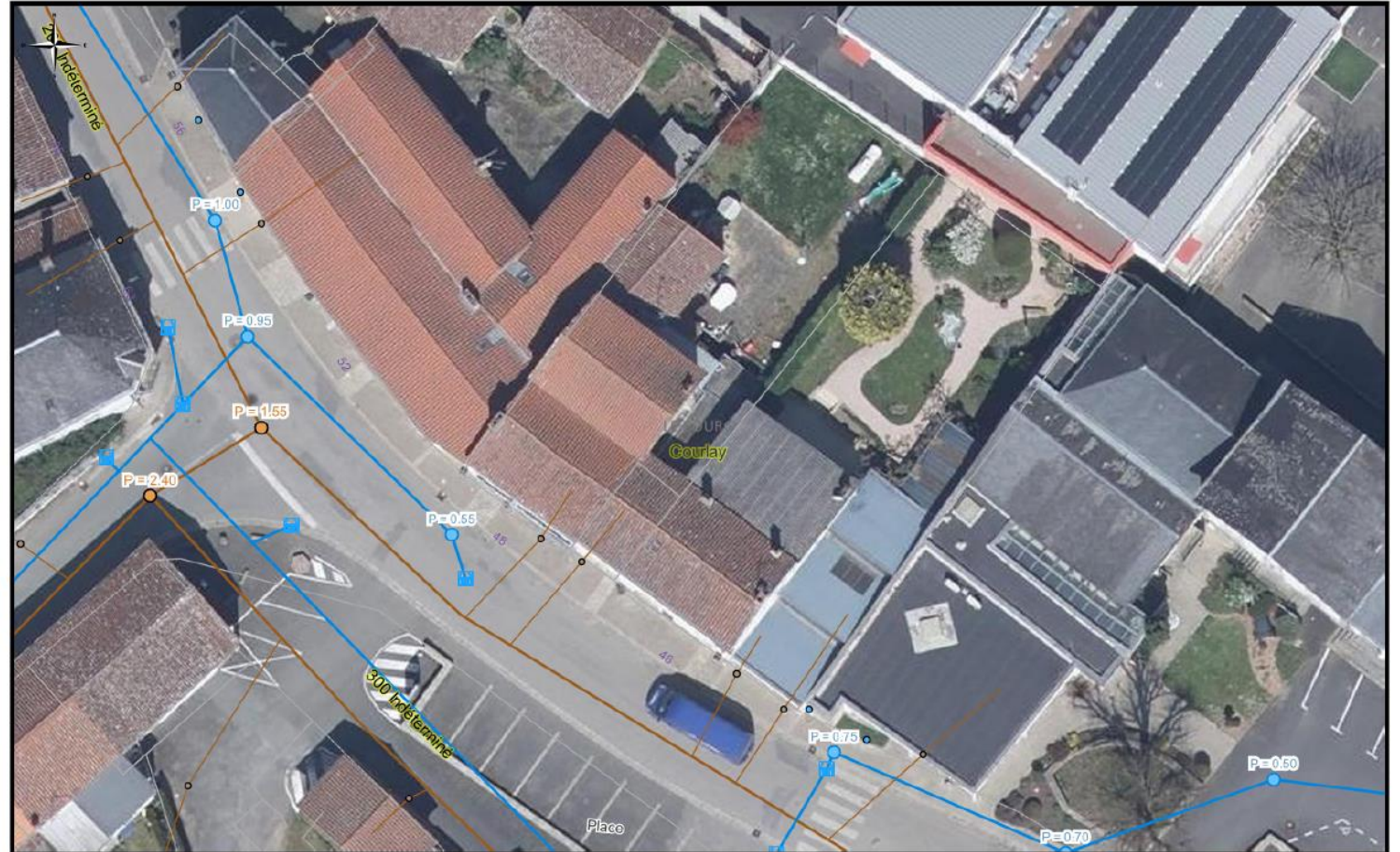
— Eaux pluviales

Linéaires divers

— chemin

Extrait du plan général du réseau d'assainissement collectif

Date d'édition : 11/05/2023



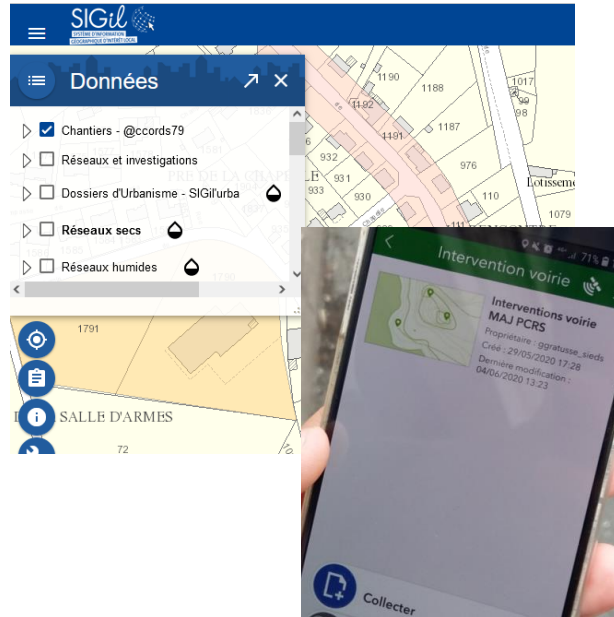
- 1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
  - 2- Les ouvrages ne disposent pas systématiquement de grillage avertisseur.
  - 3- Les ouvrages souterrains ont été posés avec une couverture comprise entre 0.50 et 1.20 m (généralement autour de 0.80 m).
  - 4- En aucun cas, le cadastre peut faire foi en matière de calage du réseau.
  - 5- Les éléments repérés au GPS centimétrique sont la référence de précision.
- Les plans fournis en supplément sont soit une copie d'un plan de récolement, soit un document d'aide à la localisation des réseaux. Le plan de récolement se substitue à l'extrait général du réseau.

Sources : Geoportail des Deux-Sèvres ([www.geoportail.deux-sevres.fr](http://www.geoportail.deux-sevres.fr)), IGN ([www.ign.fr](http://www.ign.fr)), OSM ([www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)).

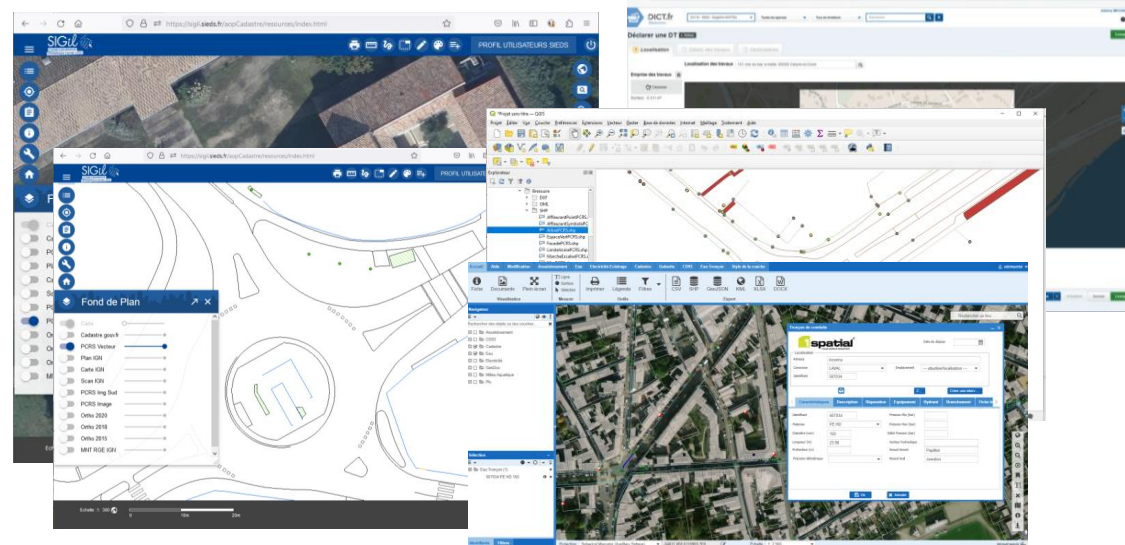
0 10 m  
1 : 300

Sources : Geoportail des Deux-Sèvres ([www.geoportail.deux-sevres.fr](http://www.geoportail.deux-sevres.fr)), IGN ([www.ign.fr](http://www.ign.fr)), OSM ([www.openstreetmap.org](http://www.openstreetmap.org)), Cadastre ([sigil.sieds.fr](http://sigil.sieds.fr)), (Droits réservés)

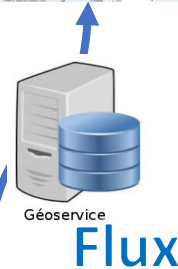
# ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Comment utiliser le PCRS ?



RECENSEMENT  
TERRAIN



DIFFUSION



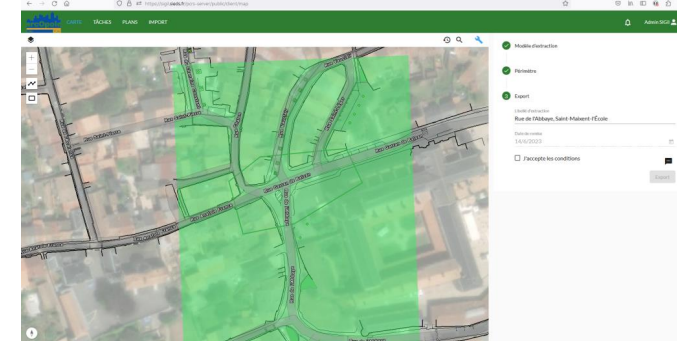
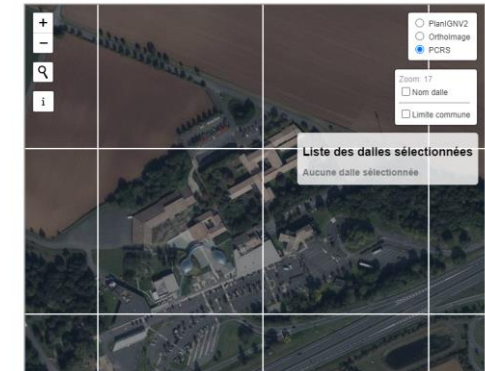
STOCKAGE



Pour télécharger du PCRS raster

Vous pourrez prochainement télécharger des données, un outil est en cours de développem

Démonstrateur d'outil de téléchargement de dalles PCRS :



TELECHARGEMENT



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Une utilité qui va au-delà des DT/DICT

### Réponses

- Réalisation d'avant-projet
- **Cadastre solaire**
- R&D
- Imagerie Mobile Mapping
- Classification du lidar
- Communication
- Open data
- Jumeaux numériques
- Gestion des risques inondation
- ...

**CADASTRE SOLAIRE EN DEUX-SÈVRES**

Saisissez une adresse et estimez son potentiel solaire en toiture

**Simulation de projet solaire**

Votre pan de toiture peut recevoir jusqu'à 51 m<sup>2</sup> de panneaux sur 75 m<sup>2</sup> de surface principalement orientée Ouest, inclinée à 19°.

Personnaliser la surface disponible

Sélectionner plusieurs toitures ou pans de toiture

Pour produire de l'énergie solaire, deux technologies existent : le photovoltaïque (pour produire de l'électricité) et le thermique (pour produire de l'eau chaude).

Je choisis une technologie

**Photovoltaïque** Thermique

Les panneaux photovoltaïques transforment le rayonnement solaire en courant électrique. Vous pouvez consommer ou revendre l'électricité produite. Démarré une simulation pour estimer votre projet solaire et les économies que vous pourrez générer.

**Démarrer ma simulation photovoltaïque**

**Pan de toiture - Productible Photovoltaïque par m<sup>2</sup> - kWh/m<sup>2</sup>.an**

- 0 à 50
- 50 à 100
- 100 à 150
- 150 à 300

30 m

# LE PCRS

---

Trouver un modèle de  
financement équitable pour un  
fond de plan partagé

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié

## Questionnaire n°2



[Réponses](#)

## Insérer une page web

Cette application vous permet d'insérer des pages web sécurisées commençant par `https://` dans l'ensemble de diapositives. Pour des raisons de sécurité, les pages web non sécurisées ne sont pas prises en charge.

Veillez entrer l'URL ci-dessous.

`https://`

Remarque : de nombreux sites web populaires autorisent l'accès sécurisé. Veuillez cliquer sur le bouton d'aperçu pour vérifier si la page web est accessible.

Aperçu

Visionneuse web [Conditions](#) |  
[Confidentialité et cookies](#)

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié

## Acquisition du PCRS image

### • Financement

Coût total de l'opération  
711 000 € HT



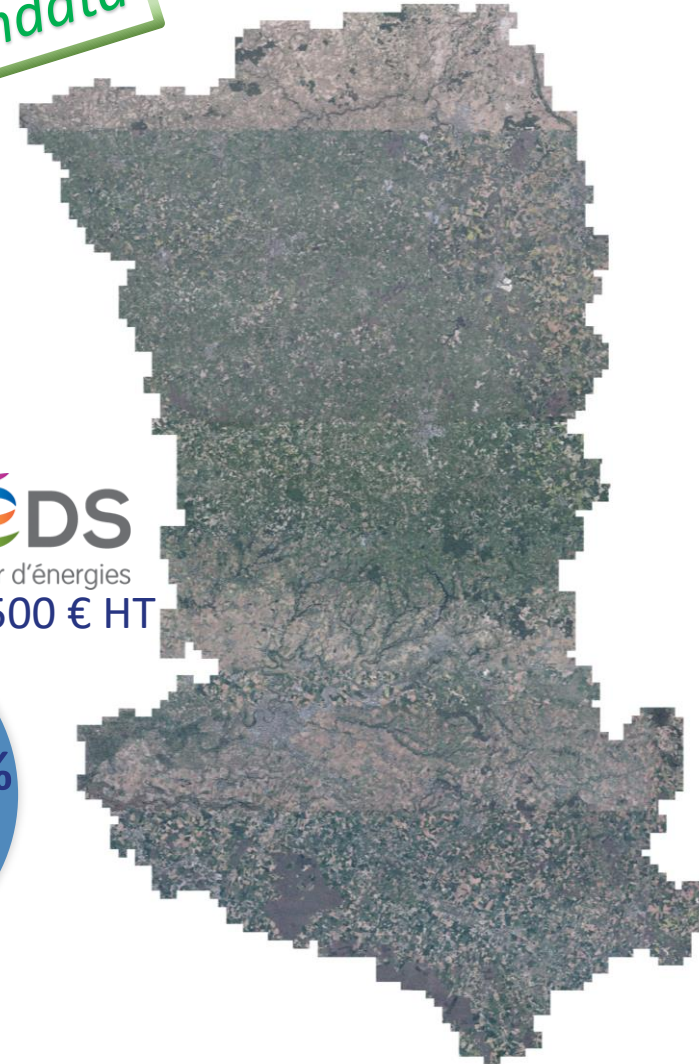
Ortho 5 cm

Ortho 20 cm



Superficie du département : 6000 km<sup>2</sup>

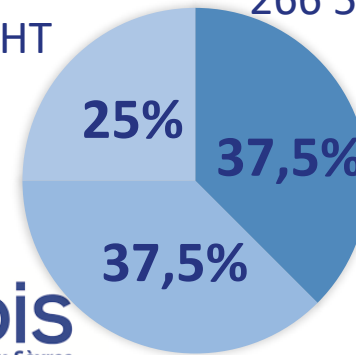
Opendata



IGN  
178 000 € HT

SIÉDS  
Fédérateur d'énergies  
266 500 € HT

GÉRÉDIS  
Deux-Sèvres  
266 500 € HT



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Acquisition du PCRS vecteur

- Financement du socle PCRS et signalisation horizontale



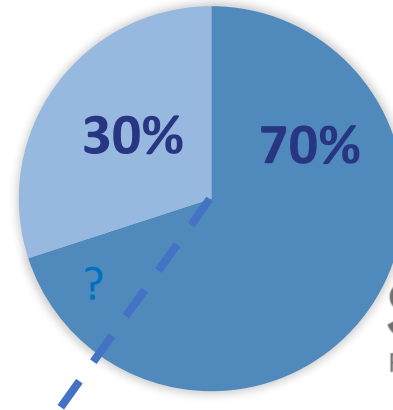
39 communes urbaines  
2000km de réseau  
souterrain



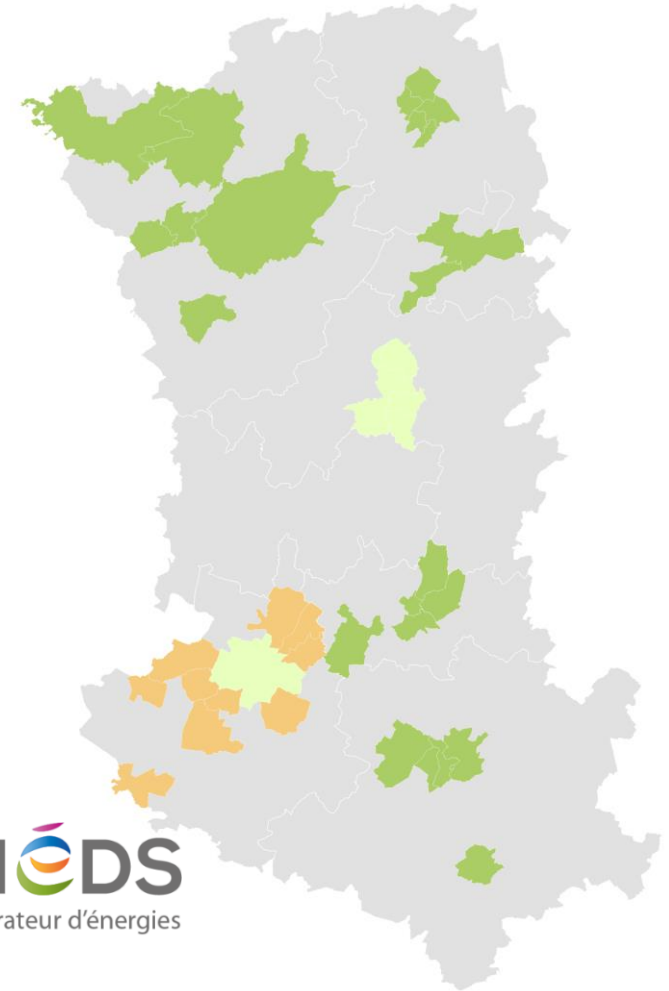
Montant max total du  
marché :  
1 800 000 HT €

Nombre de km : 2500 km

GÉRÉDIS  
Deux-Sèvres



SIÉDS  
Fédérateur d'énergies



## ● ● ● **Le Plan de Corps de Rue Simplifié**    **Autres coûts induits par l'acquisition du PCRS**

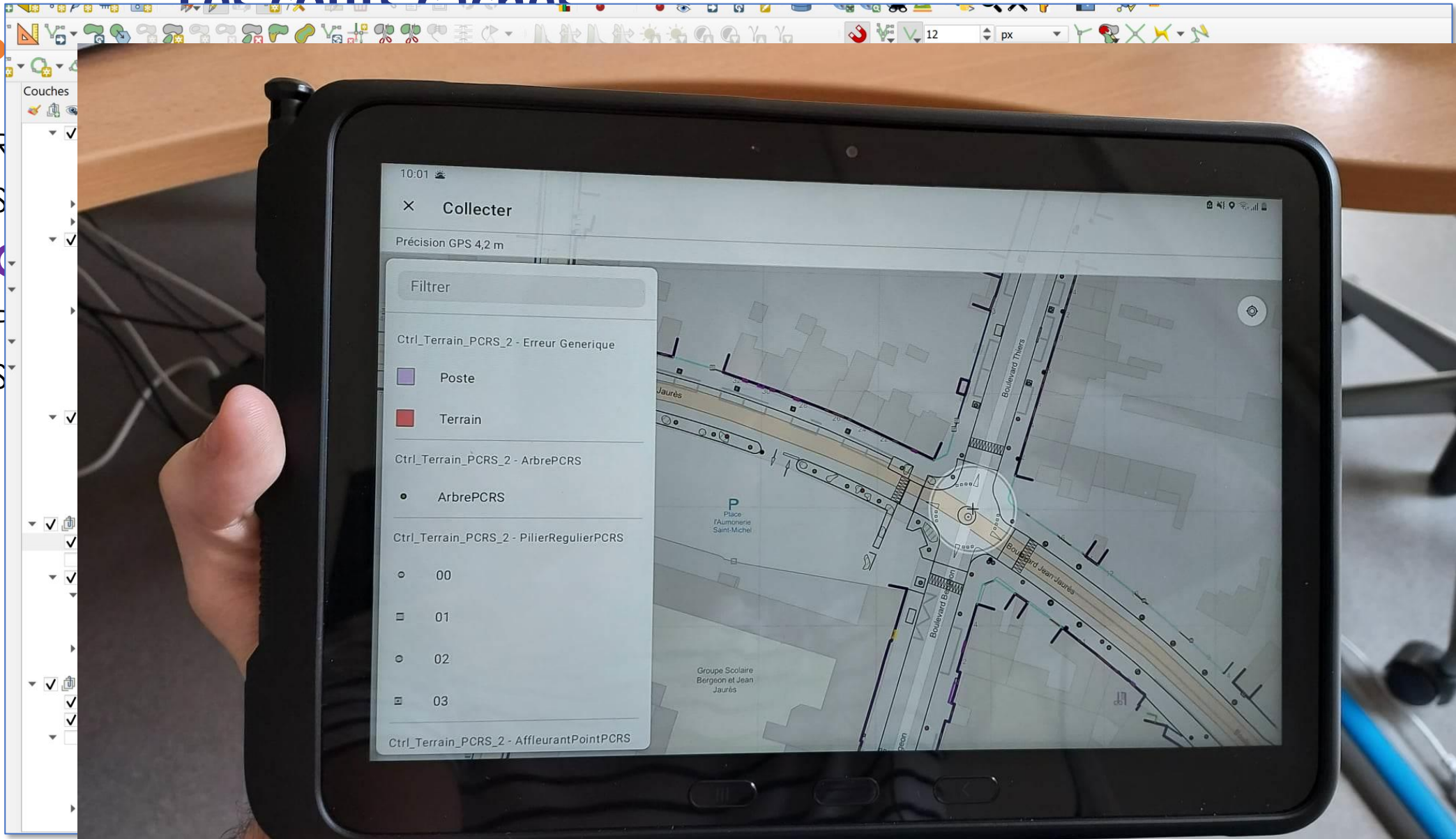
- **Réalisation du cahier des charges, réalisation et suivi du marché public**
- Suivi et validation des bons de commande
- Contrôle du PCRS
- Paramétrages et licences liés aux logiciels
- Stockage des données

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié    Autres coûts induits par l'acquisition du PCRS

- Réalisation du cahier des charges, réalisation et suivi du marché public
- **Suivi et validation des commandes**
- Contrôle du PCRS
- Paramétrages et licences liés aux logiciels
- Stockage des données

# Les routes cachées

du PCRS



cture

ion des

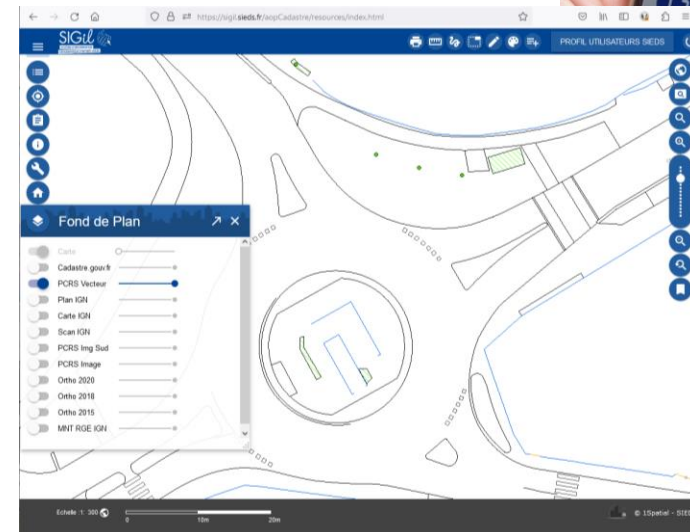
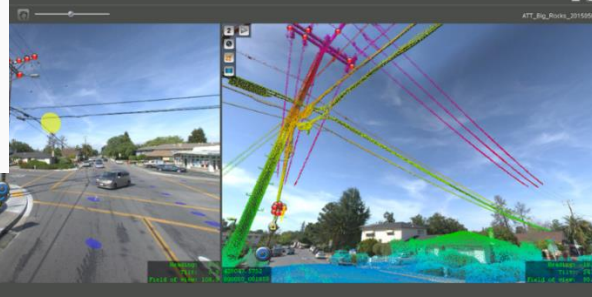
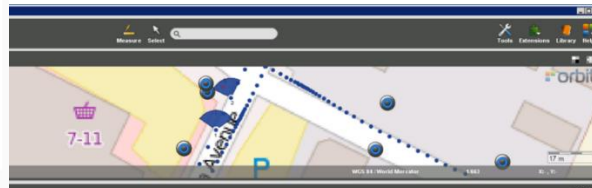
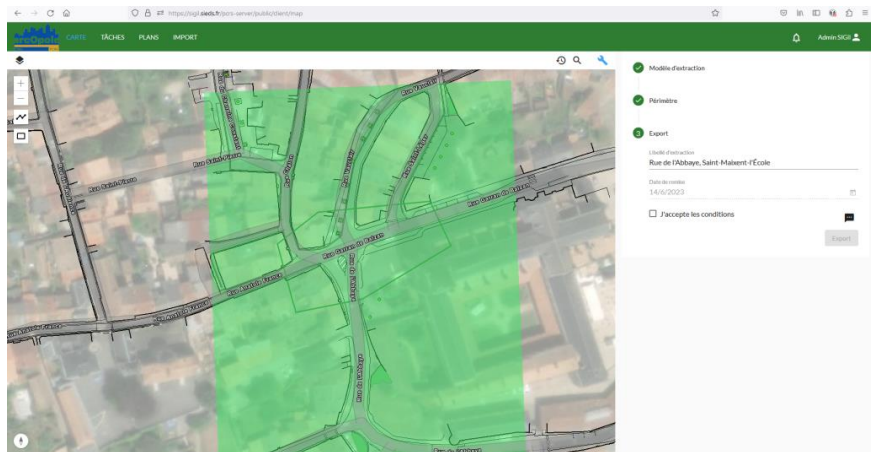
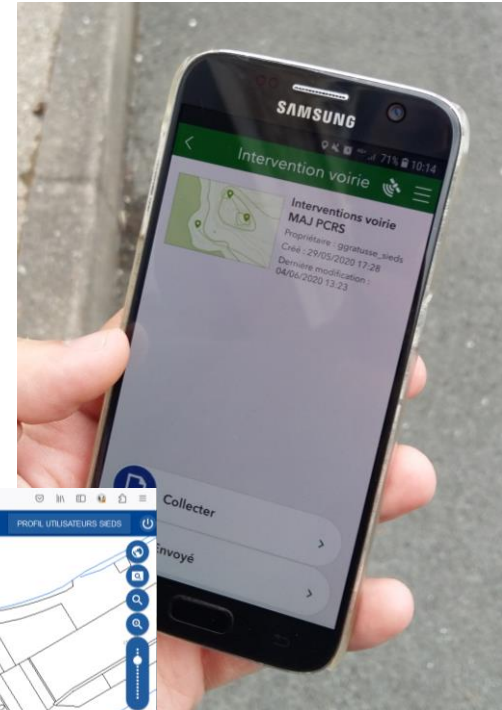
es,

e):  
r et



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié    Autres coûts induits par l'acquisition du PCRS

- Réalisation du cahier des charges, réalisation et suivi du marché public
- Suivi et validation des commandes
- Contrôle du PCRS
- **Paramétrages et licences liés aux logiciels**
- Stockage des données

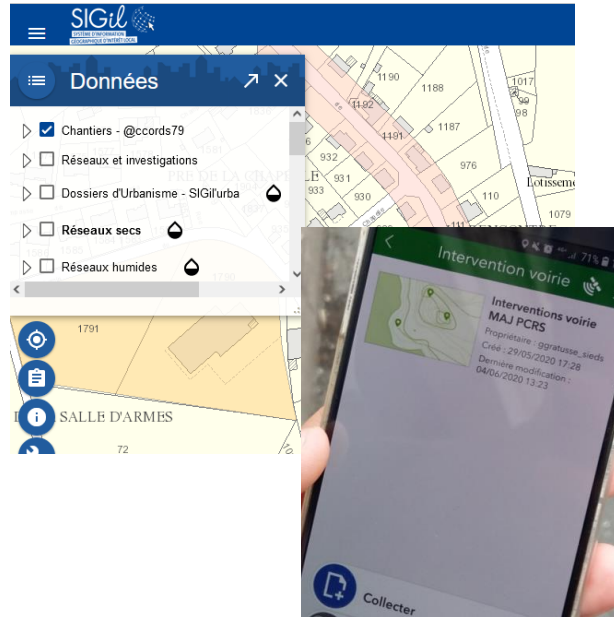


## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié    Autres coûts induits par l'acquisition du PCRS

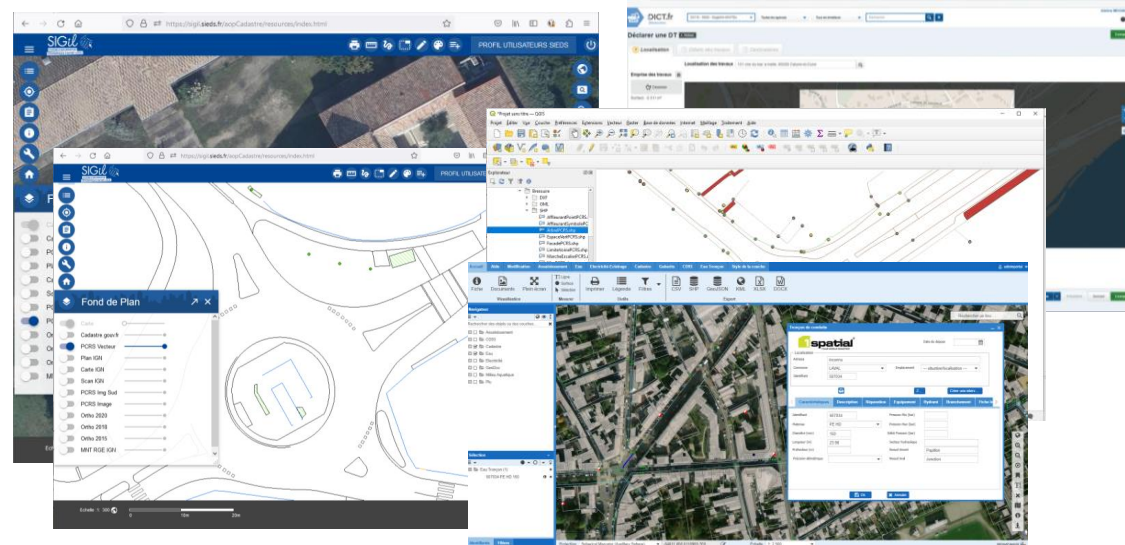
- Réalisation du cahier des charges, réalisation et suivi du marché public
- Suivi et validation des commandes
- Contrôle du PCRS
- Paramétrages et licences liés aux logiciels
- **Stockage des données**

**Données finales**

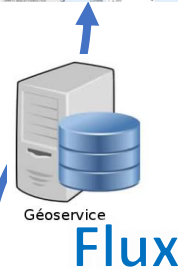
# ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Comment utiliser le PCRS ?



**RECENSEMENT  
TERRAIN**



**DIFFUSION**



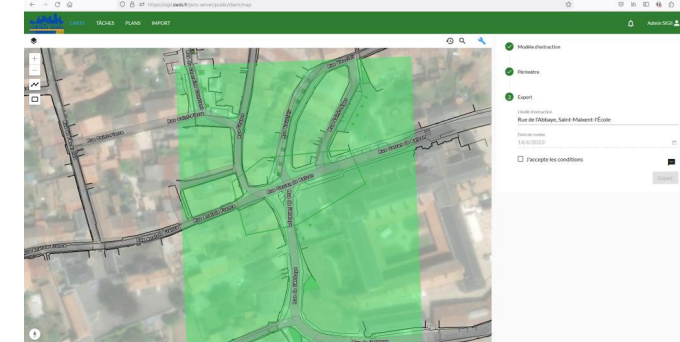
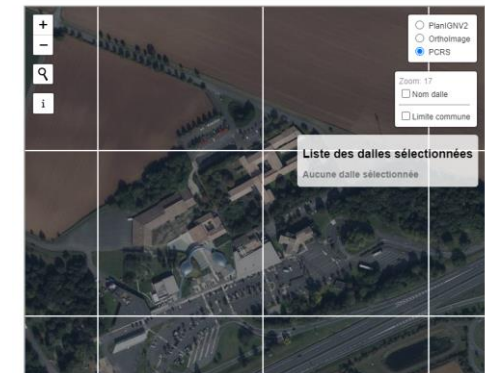
**STOCKAGE**



**Pour télécharger du PCRS raster**

Vous pourrez prochainement télécharger des données, un outil est en cours de développem

Démonstrateur d'outil de téléchargement de dalles PCRS :



**TELECHARGEMENT**

# LE PCRS

---

La mise à jour, clé de voûte d'un fond de plan pérenne et d'une réponse aux DT/DICT fiable

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

- **Nouvelle acquisition toute les n années**
- Mise à jour du PCRS raster par patch (drone, ulm...)
- Intégration de la mise à jour du PCRS vecteur dans les cahiers de charges des plans de récolement
- Mise à jour par des campagnes de nouvelles acquisition MMS
- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement

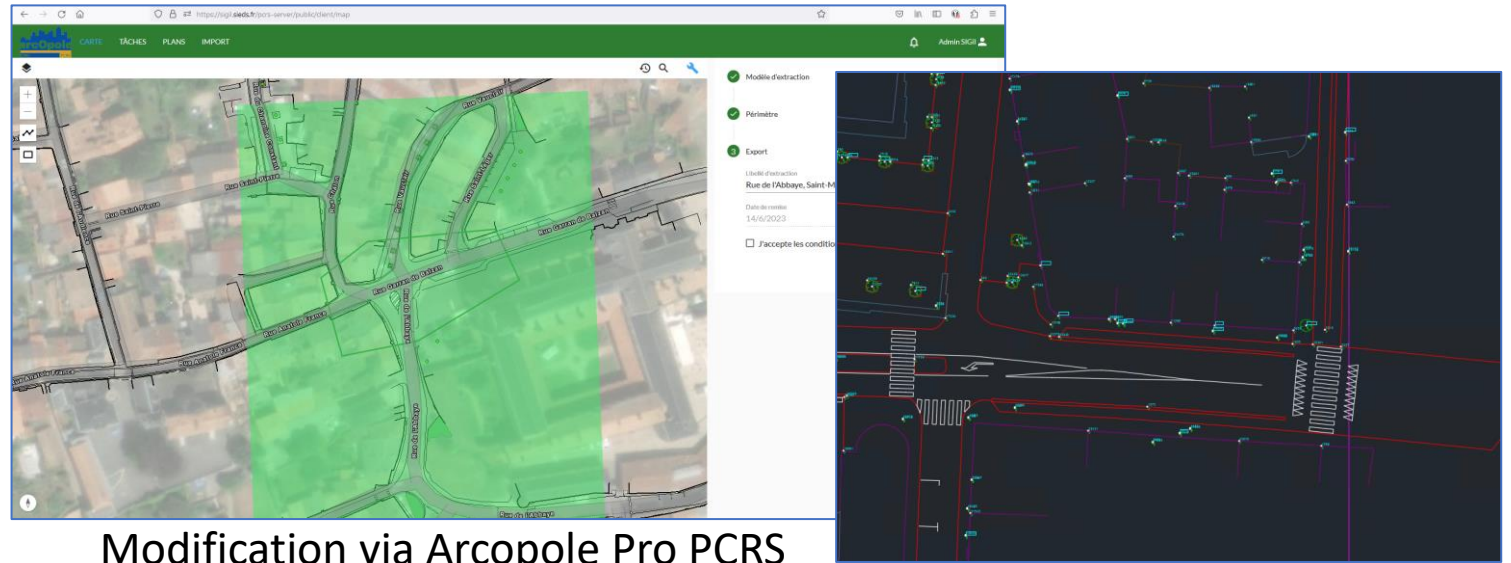
## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

- Nouvelle acquisition toute les n années
- **Mise à jour du PCRS raster par patch (drone, ulm...)**
- Intégration de la mise à jour du PCRS vecteur dans les cahiers de charges des plans de récolement
- Mise à jour par des campagnes de nouvelles acquisition MMS
- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

- Nouvelle acquisition toute les n années
- Mise à jour du PCRS raster par patch (drone, ulm...)
- **Intégration de la mise à jour du PCRS vecteur dans les cahiers de charges des plans de récolement**
- Mise à jour par des campagnes de nouvelles acquisition MMS
- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement

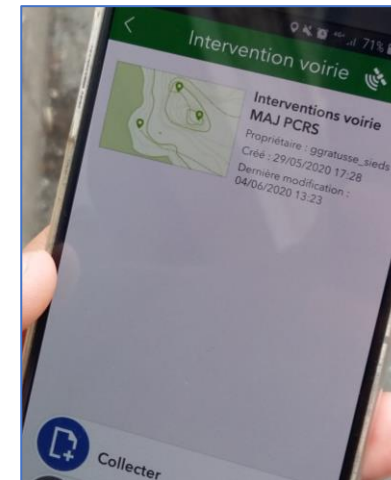
Mise à jour en continue sous la responsabilité des maîtres d'œuvre lors de travaux sur la voirie



Modification via Arcopole Pro PCRS

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

- Nouvelle acquisition toute les n années
- Mise à jour du PCRS raster par patch (drone, ulm...)
- Intégration de la mise à jour du PCRS vecteur dans les cahiers de charges des plans de récolement
- **Mise à jour par des campagnes de nouvelles acquisition MMS**
- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement





## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

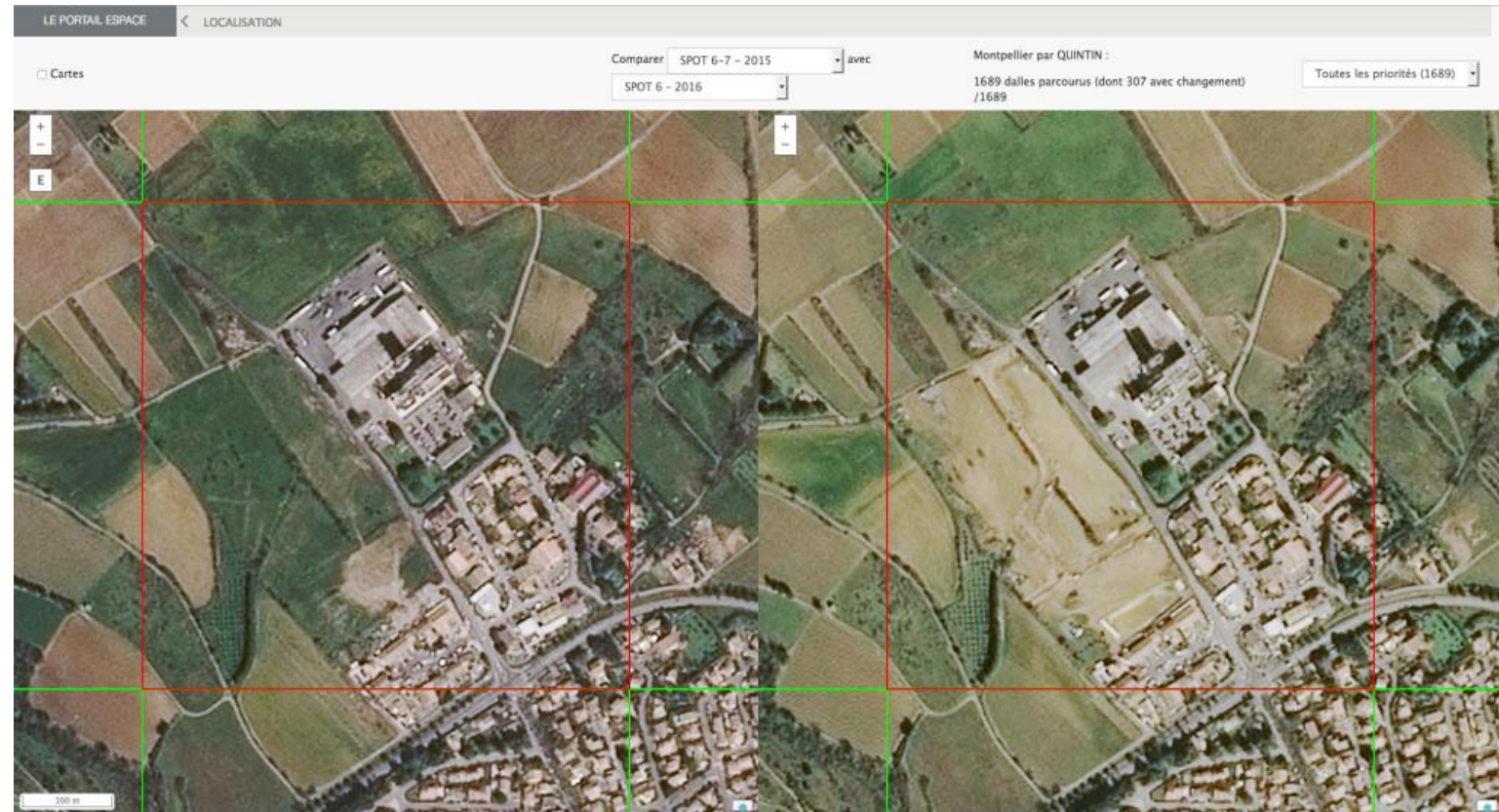
- Nouvelle acquisition toute les n années
- Mise à jour du PCRS raster par patch (drone, ulm...)
- Intégration de la mise à jour du PCRS vecteur dans les cahiers de charges des plans de récolement
- Mise à jour par des campagnes de nouvelles acquisition MMS
- **Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement**

## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Exemples de solutions techniques

- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement

Reconnaissance directe sur l'image aérienne

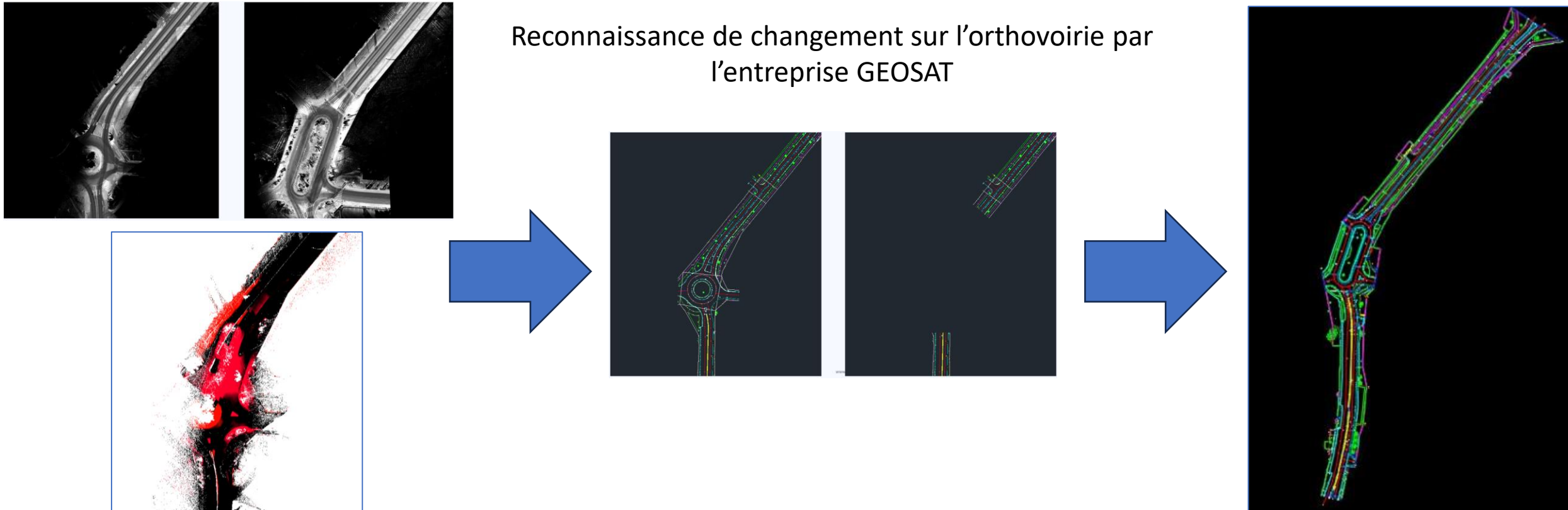
Comparaisons  
d'orthophotographie  
(exemple outil Spotit de  
l'IGN)



● ● ● **Le Plan de Corps de Rue Simplifié** Exemples de solutions techniques

- Mise à jour du PCRS grâce à la détection du changement

Script de reconnaissance **AUTOMATIQUE** de changement



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié Trouver le scénario idéal pour la mise à jour

### Idées de scénarios

#### Scénario 1 :

En tant cas gestionnaire de réseau [...]

Suite à des travaux sur la voirie, chaque maitre d'œuvre est responsable de mettre à jour le fond de plan PCRS.

Pour cela, il peut s'appuyer sur les outils du SIÉDS pour intégrer la mise à jour sur la base commune et sur son bureau d'étude pour réaliser cette mise à jour.

● ● ● **Le Plan de Corps de Rue Simplifié**

**Trouver le scénario idéal pour la mise à jour**

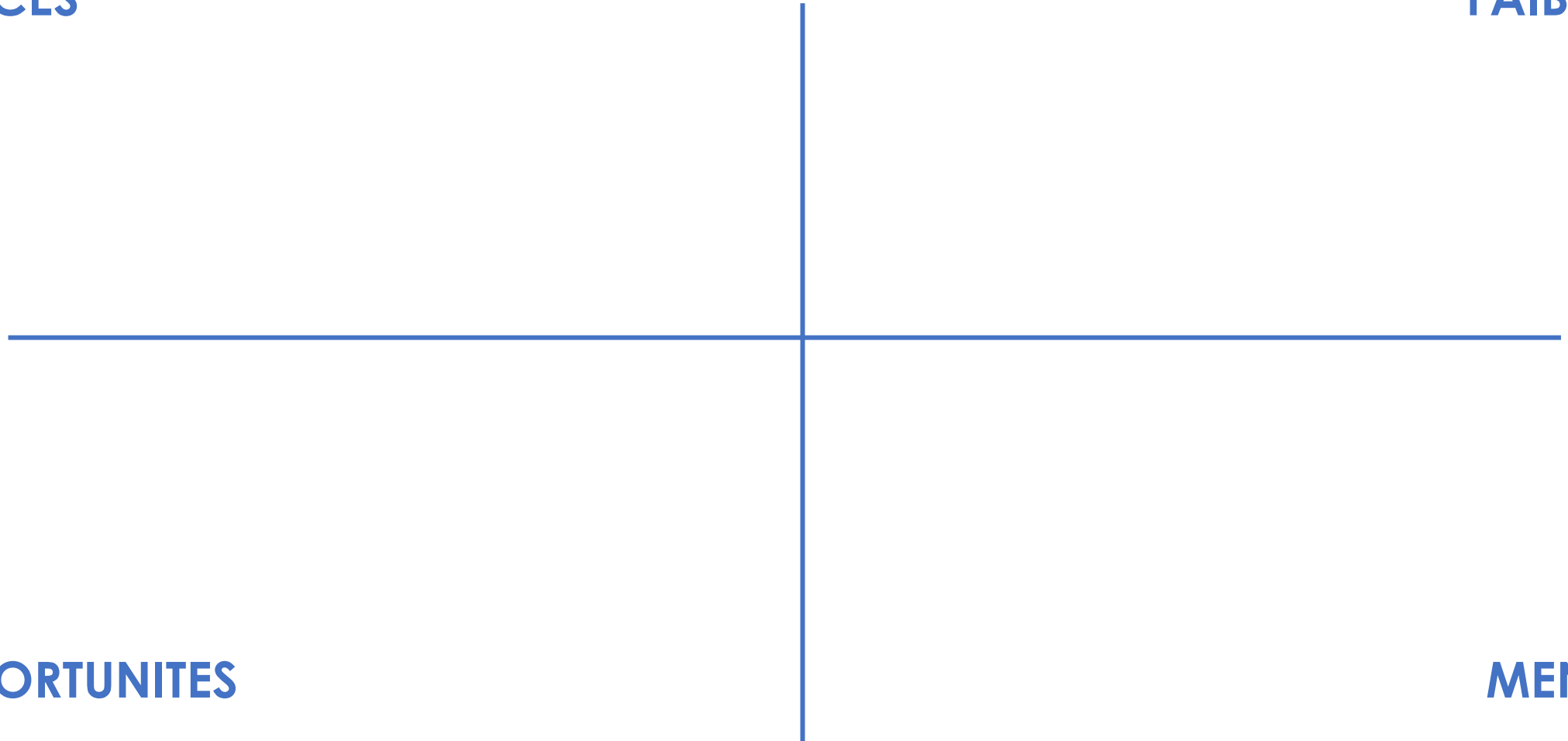
# Scénario 1

**FORCES**

**FAIBLESSES**

**OPPORTUNITES**

**MENACES**



## ● ● ● Le Plan de Corps de Rue Simplifié



[Réponses](#)

## Questionnaire n°3

### Insérer une page web

Cette application vous permet d'insérer des pages web sécurisées commençant par `https://` dans l'ensemble de diapositives. Pour des raisons de sécurité, les pages web non sécurisées ne sont pas prises en charge.

Veillez entrer l'URL ci-dessous.

`https://`

Remarque : de nombreux sites web populaires autorisent l'accès sécurisé. Veillez cliquer sur le bouton d'aperçu pour vérifier si la page web est accessible.

Aperçu

Visionneuse web [Conditions](#) |  
[Confidentialité et cookies](#)



**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION**