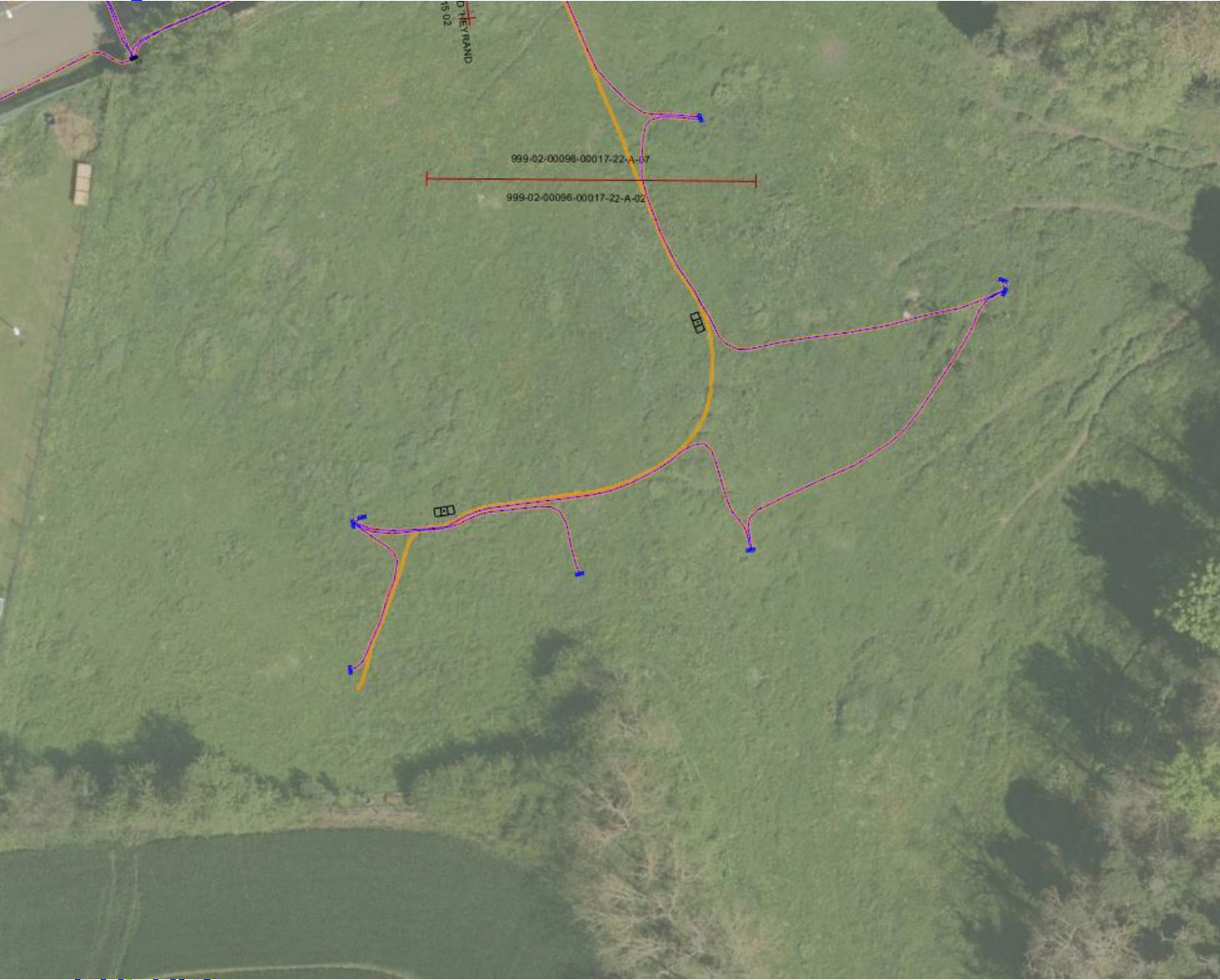


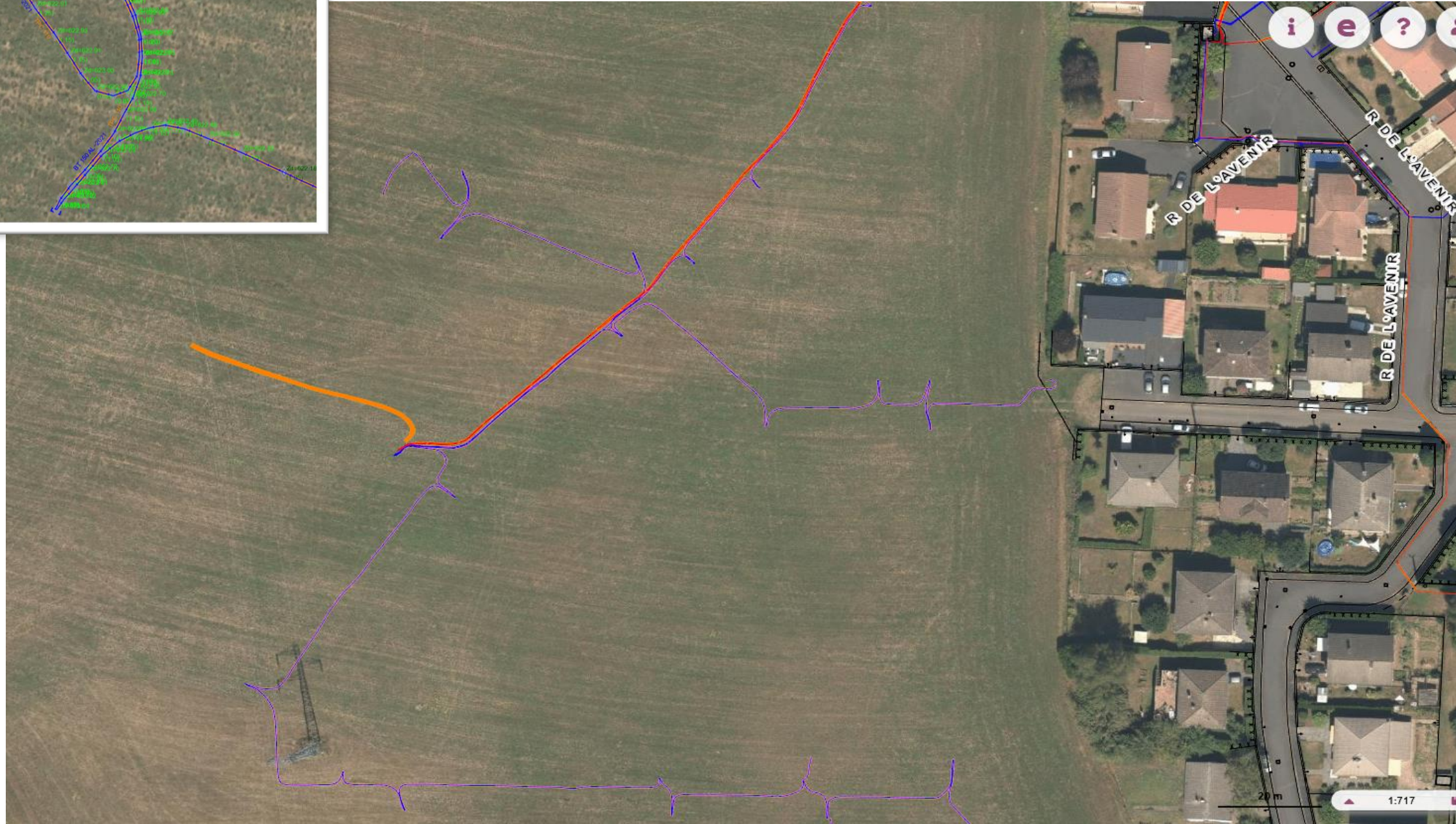
Vers la dématérialisation des réponses au DT DICT

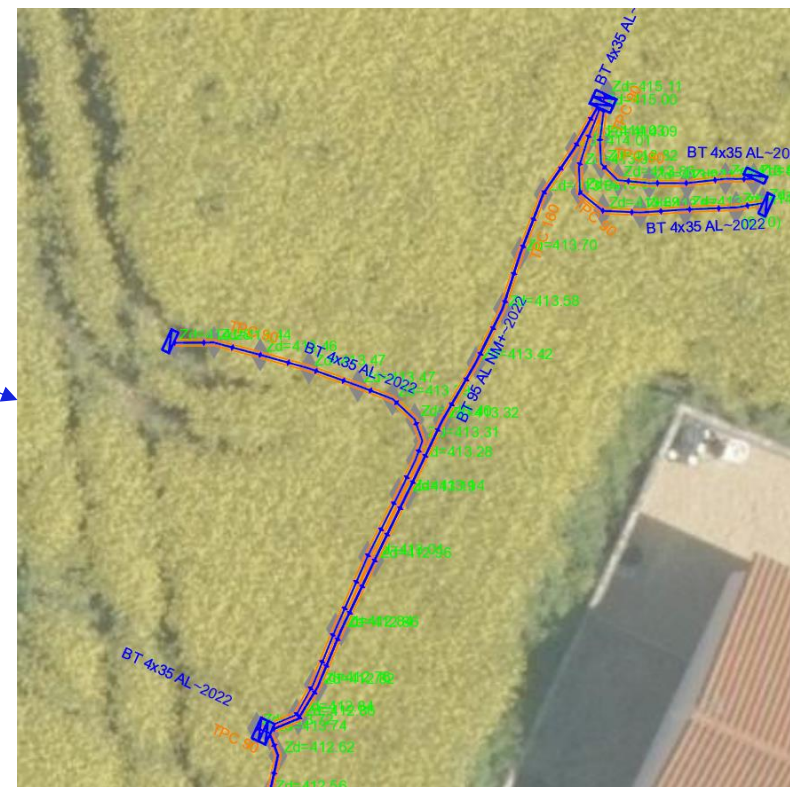
Geo-standard STAR-DT

Réseau en classe A sur le meilleur fond de plan disponible



Réseau en classe A sur le meilleur fond de plan disponible





**Comment répondre au DT
DICT
=> Vers un nouveau format
de réponse vectoriel : Star-
DT**

☐	📅 DÉLAI ↕	📄 RÉFÉRENCES ↕	🏠 TYPE	📍 EMBLACEMENT ↕	📄 DESCRIPTION	👤 ÉMETTEUR ↕	📅 DU ↕	📅 AU ↕	📅 1ÈRE RÉCEPTION ▼	📄 ENVOI ↕	📄 SIG	📄 STATUT
☐	05/07 2022 📄	2225092733 2022062600022TDO <i>PROJET VIDALIC à La Haye-Fouassière</i> REZE 85 44 53 49 72	DT	La Haie-Fouassière - 44690 5 Chemin du Petit Bois 📍 🗺️ UNITÉ URBAINE	Construction d'une Maison individuelle	BROUARD David	11/07 2022	27/01 2023	📄 26/06/2022	-	📄 StaR DT	📄 C Brouillon A traiter



Réponse PDF 📄

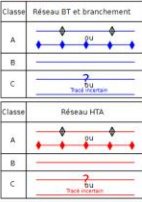
Réponse format STAR DT

📄 StaR-DT_Enedis2.gml

Format - N° de consultation **A4_123** **Plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage...) Carte n° 3** Numéro Dommage aux ouvrages **Tel : 01 76 61 47 01**

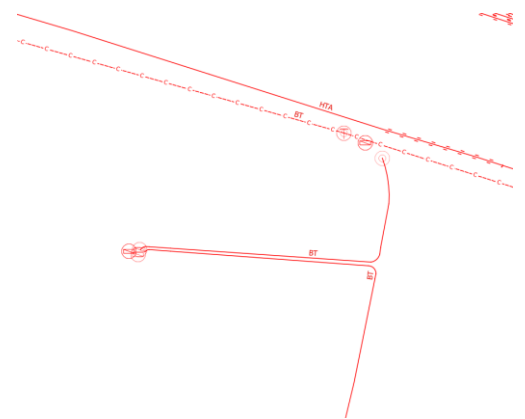
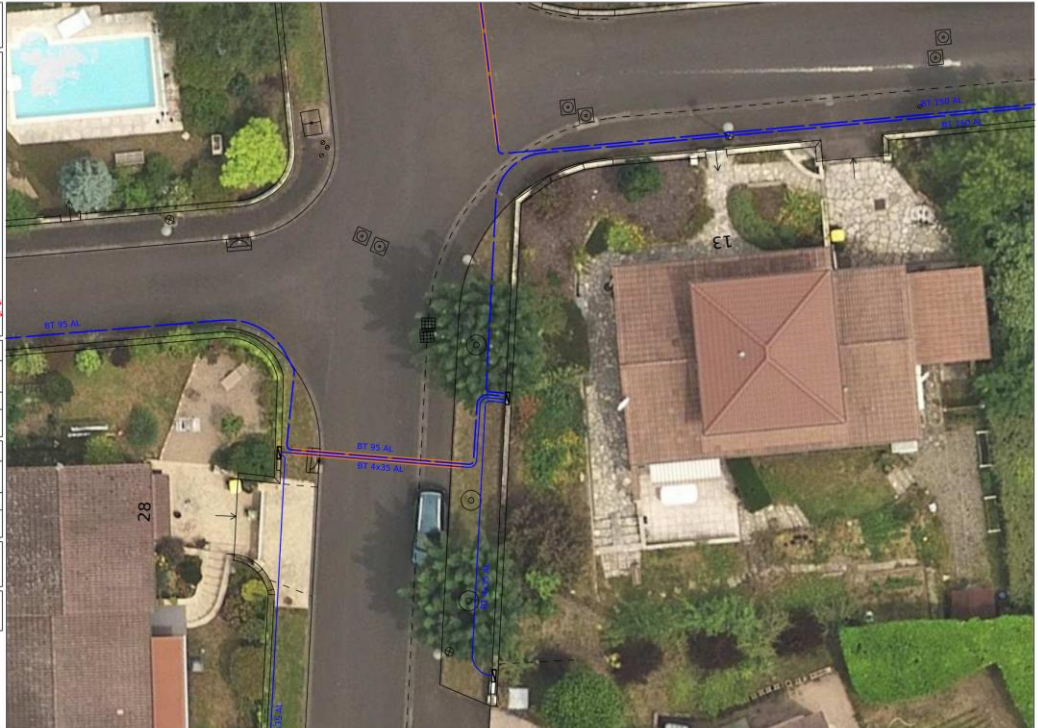
Plan édité le : 25/05/2023

- 1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
- 2- A titre indicatif et sauf mention express, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussées. Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
- 3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffres, poteaux,...).
- 4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.



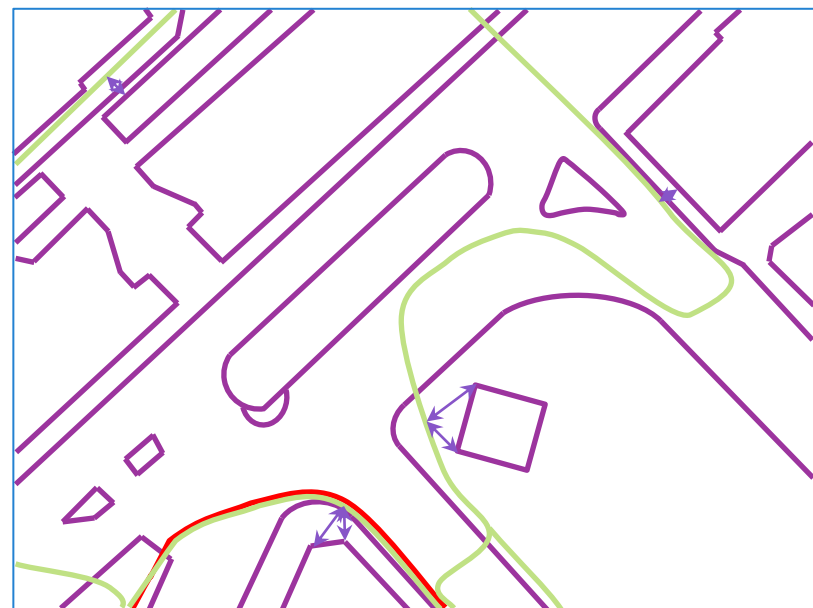
Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

📄 Au moins un réseau est absent dans les plans de détails.



Préalable à l'utilisation des géostandards (STAR DT)

Position absolue du réseau



- Fond de plan
- Réseau BT
- ↔ Cotes
- Réseau HTA

1. Réseau électrique coté sur un fond de plan non géoréférencé

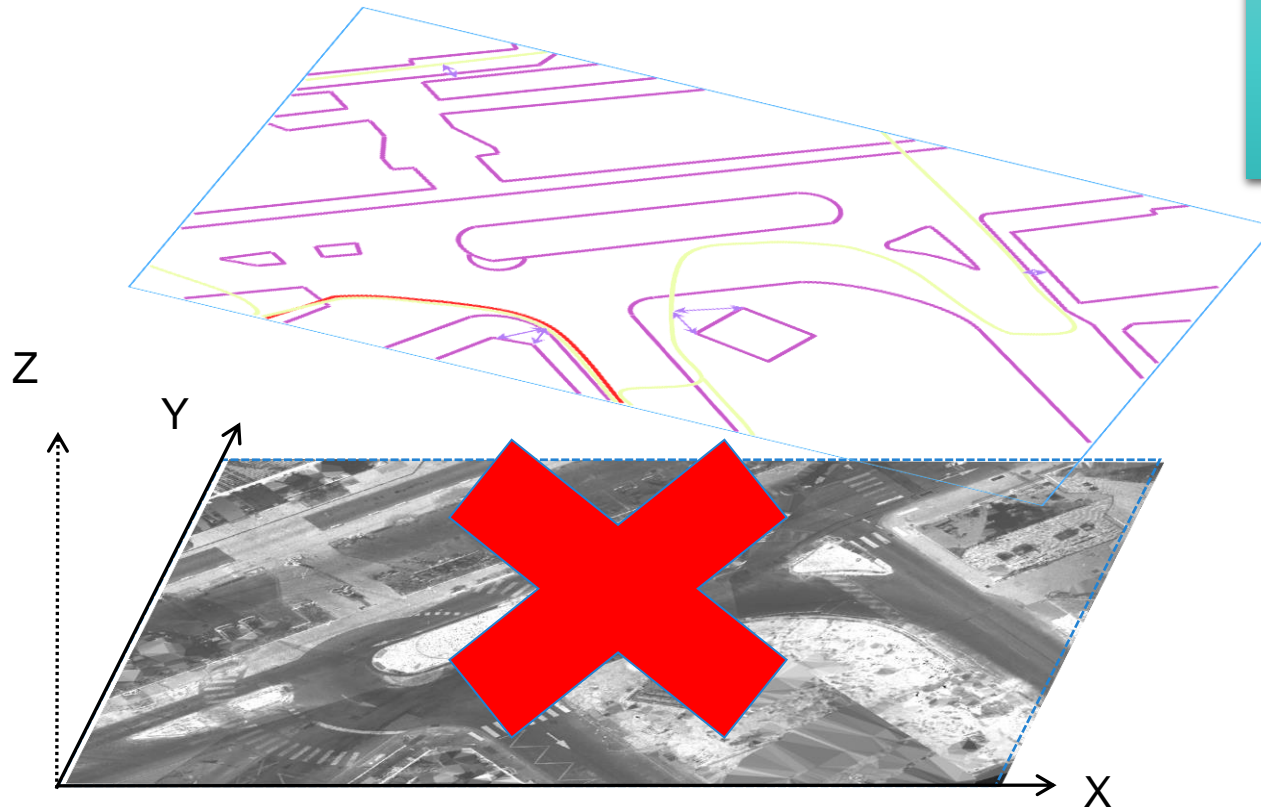
2. Donnée géoréférencée issue d'un lever massif de la zone concernée, au niveau de la voirie.



Préalable à l'utilisation des géostandards (STAR DT) : Position absolue du réseau

1. Données géo-référencées

2. Réseau électrique coté sur un fond de plan non géoréférencé



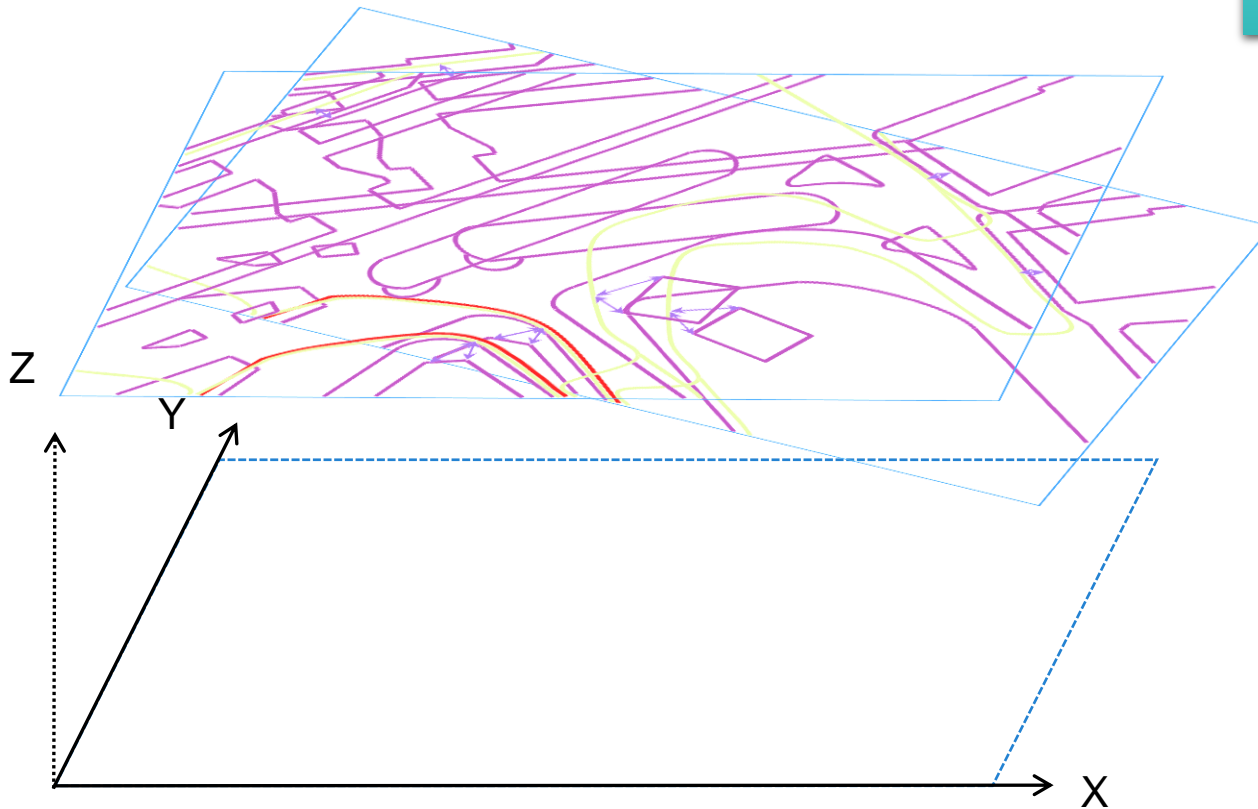
→ Pas de superposition possible

Préalable à l'utilisation des géostandards (STAR DT) :

Position absolue du réseau

1. Données géo-référencées

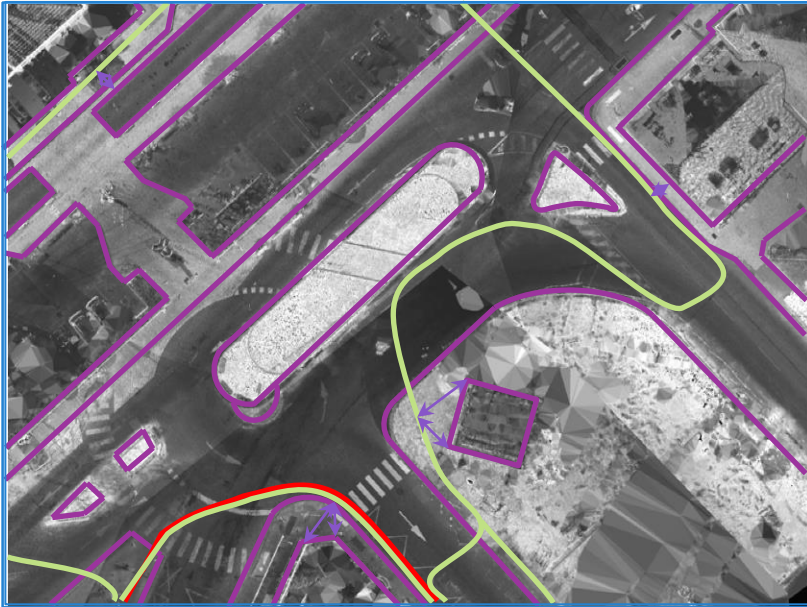
2. Réseaux électriques cotés sur un fond de plan non géoréférencé



→ Opération de recalage

→ Réseaux électriques géoréférencés

Géoréférencer et mutualiser



1. Fond de plan géo-
référéncé

Gestion: La Collectivité

2. Réseau
électrique géo-
référéncé

Gestion: Enedis

3. Données
massives géo-
référéncées
utilisables par la
collectivité et par
Enedis

Plus besoin de cotes!

Le plan de synthèse

Le bureau d'étude exploite les différentes réponses aux DT, puis les reporte dans un outil de dessin pour faire le plan de synthèse

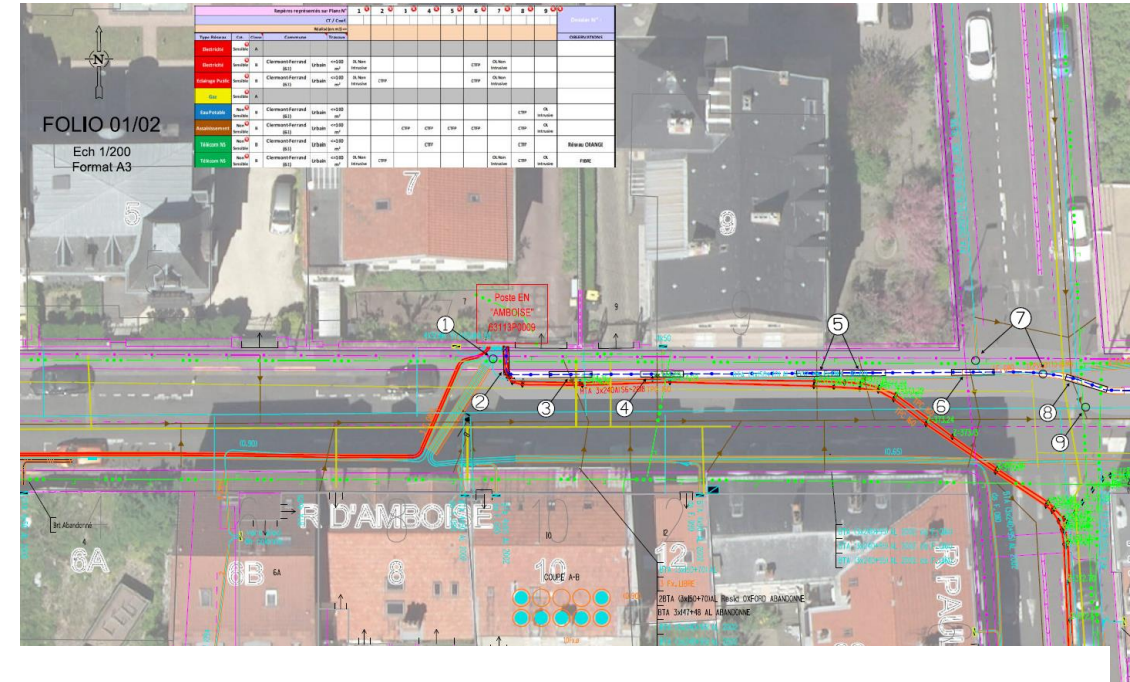
DT ENEDIS

DT GRDF

DT ORANGE

DT EP

Etc



Une donnée dégradée du fait du **format PDF** de la réponse:

1 – les fonds de plans des différents exploitants ne sont pas les mêmes

2 – il faut mesurer des cotes sur les PDF, et reporter ces cotes sur un outil de dessin informatisé :

=> Cela engendre une forte dégradation de la précision

=> Cotation depuis écran ou plan papier : attention à l'échelle

=> Option calage du PDF : attention précision + points sur le PDF

De plus le fond de plan dont dispose le bureau d'études est souvent différent du fond de plan sur lequel les cotes ont été établies

La diversité des fonds de plans des différents exploitants de réseau lorsqu'ils répondent aux DT

Fond de plan IGN (France raster)

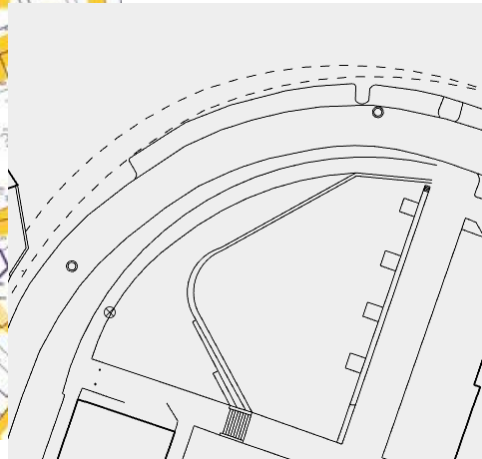
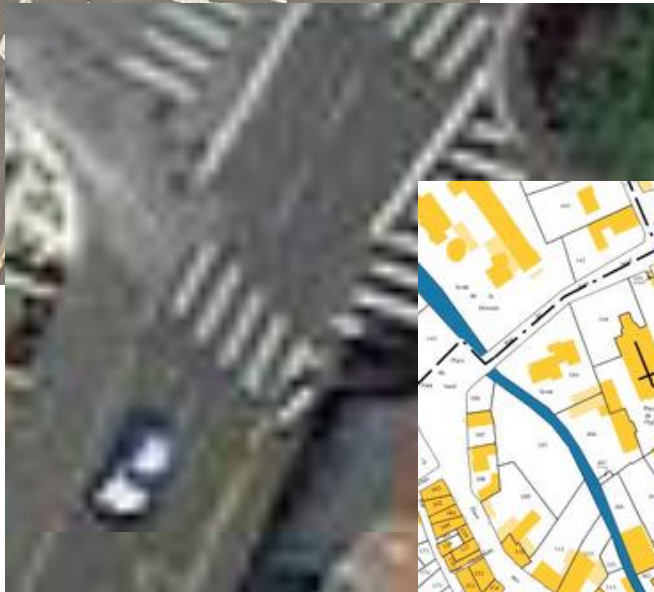
Google map/open street map

Ortho - photo pixel 5 cm (PCRS image CRAIG)

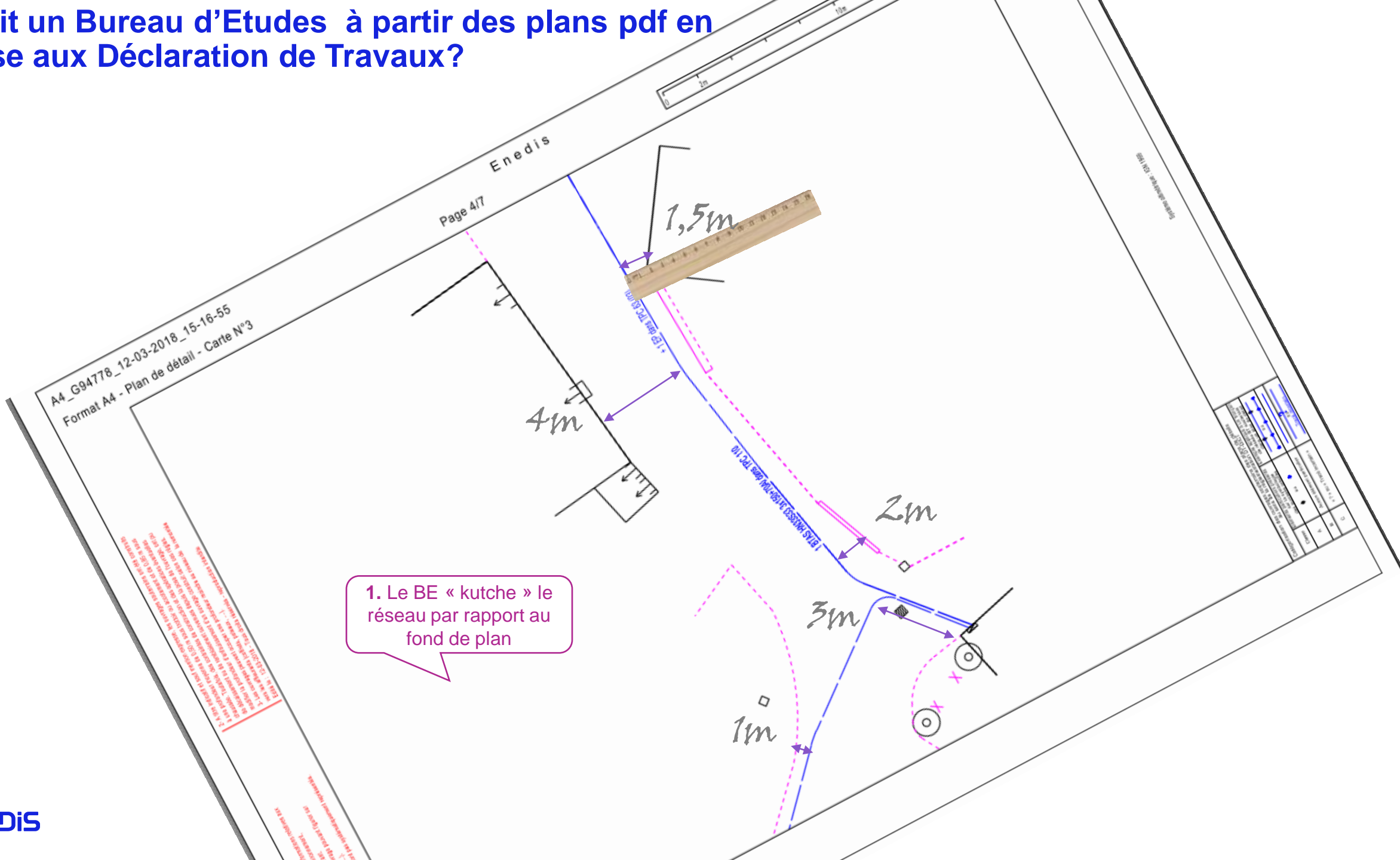
Ortho - photo pixel 20 cm

Cadastre

Fond de plan « exploitant »
Ex : 1/200 ° ENEDIS

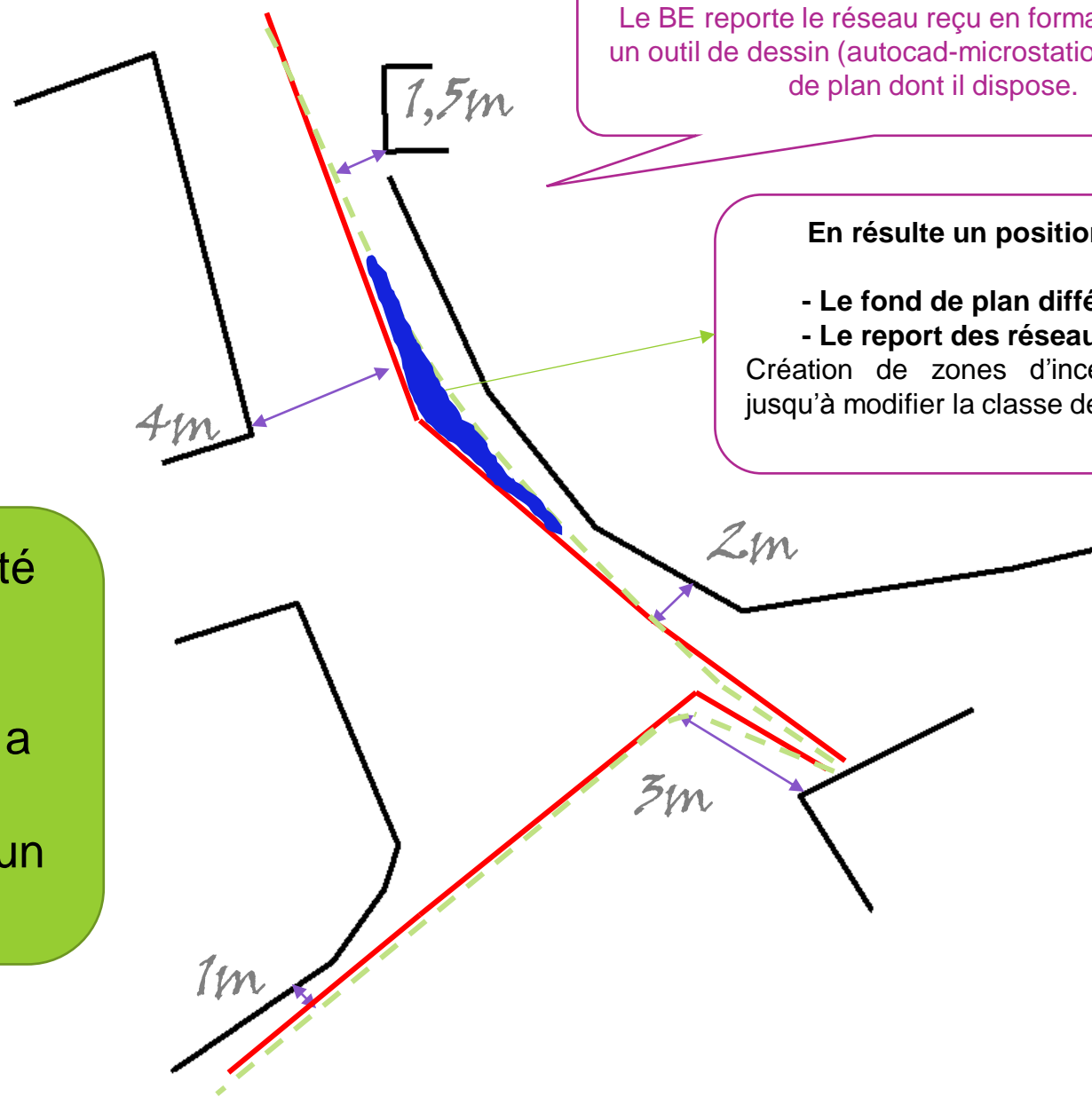


Que fait un Bureau d'Etudes à partir des plans pdf en réponse aux Déclaration de Travaux?



1. Le BE « kutche » le réseau par rapport au fond de plan

Afin de conserver la qualité native des données cartographiques des exploitants de réseau il y a intérêt à échanger les données du réseau dans un format vectoriel.



Le BE reporte le réseau reçu en format PDF, dans un outil de dessin (autocad-microstation) sur le fond de plan dont il dispose.

En résulte un positionnement dégradé par :

- Le fond de plan différent
- Le report des réseaux

Création de zones d'incertitudes qui peuvent aller jusqu'à modifier la classe de précision du réseau

La structure du star - DT

Le format STAR-DT est un format vectoriel de type SIG (.gml)

Chaque donnée est décrite par des attributs **normalisés, identiques pour tous les exploitants de réseaux**

gml_id	sensible	hierarchie	precisionZ	identifiant	precisionXY	reseau_href	XYschematique	visibleSurface	positionVertical	miseAJour	caracteristiques
id02a465ef-028...	true	reseau	A	03_6764242_158...	A	#ReseauDistrib...	faux	faux	underground	2020-10-28	BT 3x240AI+1x95AI DE...
exemptionIC	classeTension	regime	statut_href	reseauUtilite_them	ReseauUtilite_mention	ReseauUtilite_responsable	ReseauUtilite_nom				
faux	BT	triphase	Functional	ELEC	Réseau pour chantiers tests StaR-DT	Enedis	Réseau de test Enedis				

Tous les exploitants de réseau répondant à une DT – DICT avec STAR-DT, le feront avec un fichier identique en terme de structure « attributaire ». Cela permet d'automatiser toute la mise en forme :

- couleur réseau
- étiquette
- symbole

=> Pour produire le plan de synthèse puis le plan de piquetage à partir des DICT

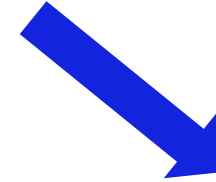
La symbolisation

gml_id	sensible	hierarchie	precisionZ	identifiant	precisionXY	reseau_href	XYschematique	visibleSurface	positionVertical	miseAJour	caracteristiques
id02a465ef-028...	true	reseau	A	03_6764242_158...	A	#ReseauDistrib...	faux	faux	underground	2020-10-28	BT 3x240AI+ 1x95AI DE...

exemptionIC	classeTension	regime	statut_href	reseauUtilite_them	ReseauUtilite_mention	ReseauUtilite_responsable	ReseauUtilite_nom
faux	BT	triphase	Functional	ELEC	Réseau pour chantiers tests StaR-DT	Enedis	Réseau de test Enedis



C'est l'outil cartographique qui réalise la mise en forme de manière automatique



L'élaboration du plan de synthèse avec star-DT

Ce sont les différents attributs et les différentes couches de Star-dt qui permettent d'automatiser la mise en forme.

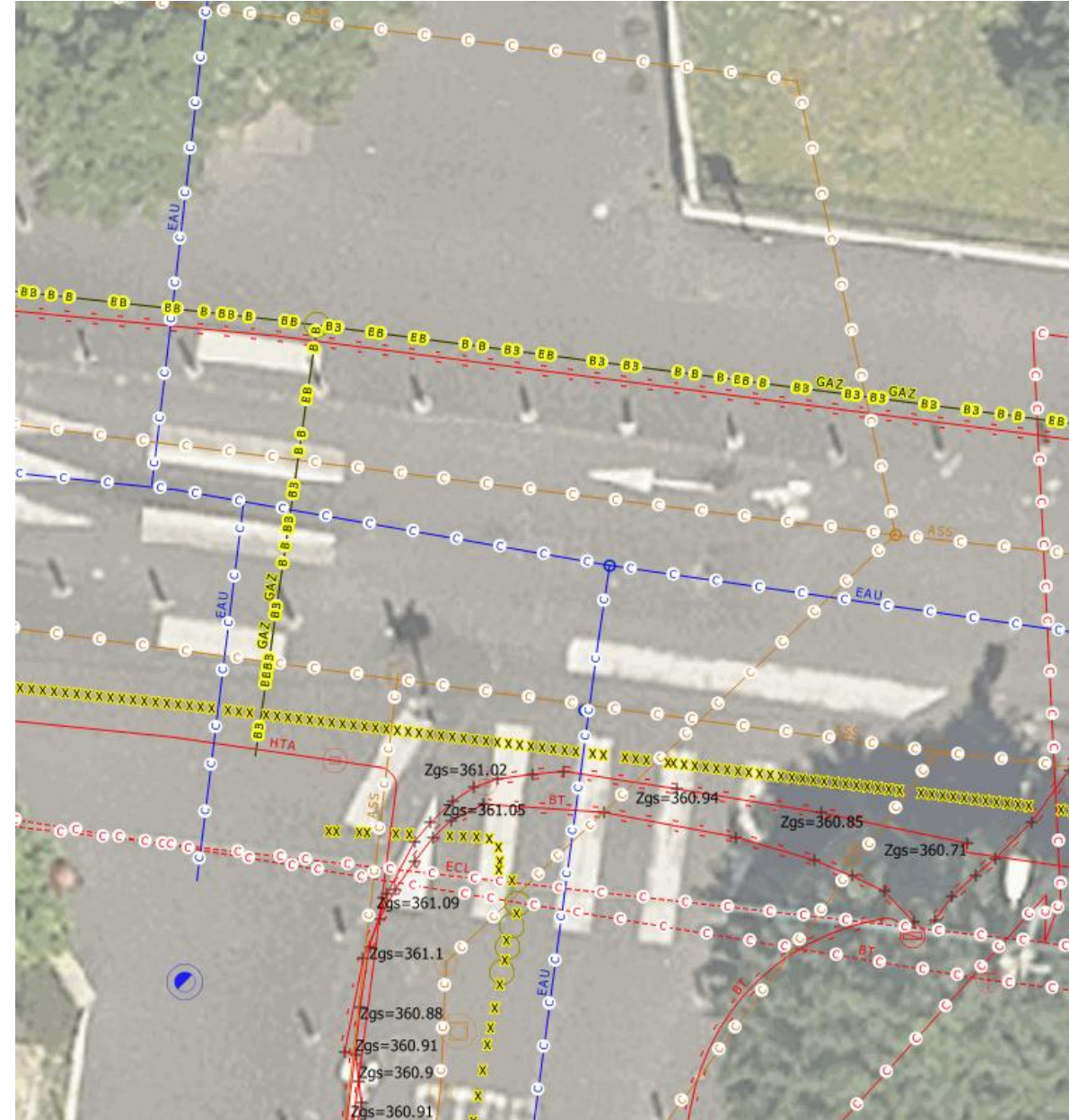


Le format STAR-DT ne contient pas nativement de symbologie, c'est le logiciel qui va ouvrir le fichier qui attribuera une symbologie

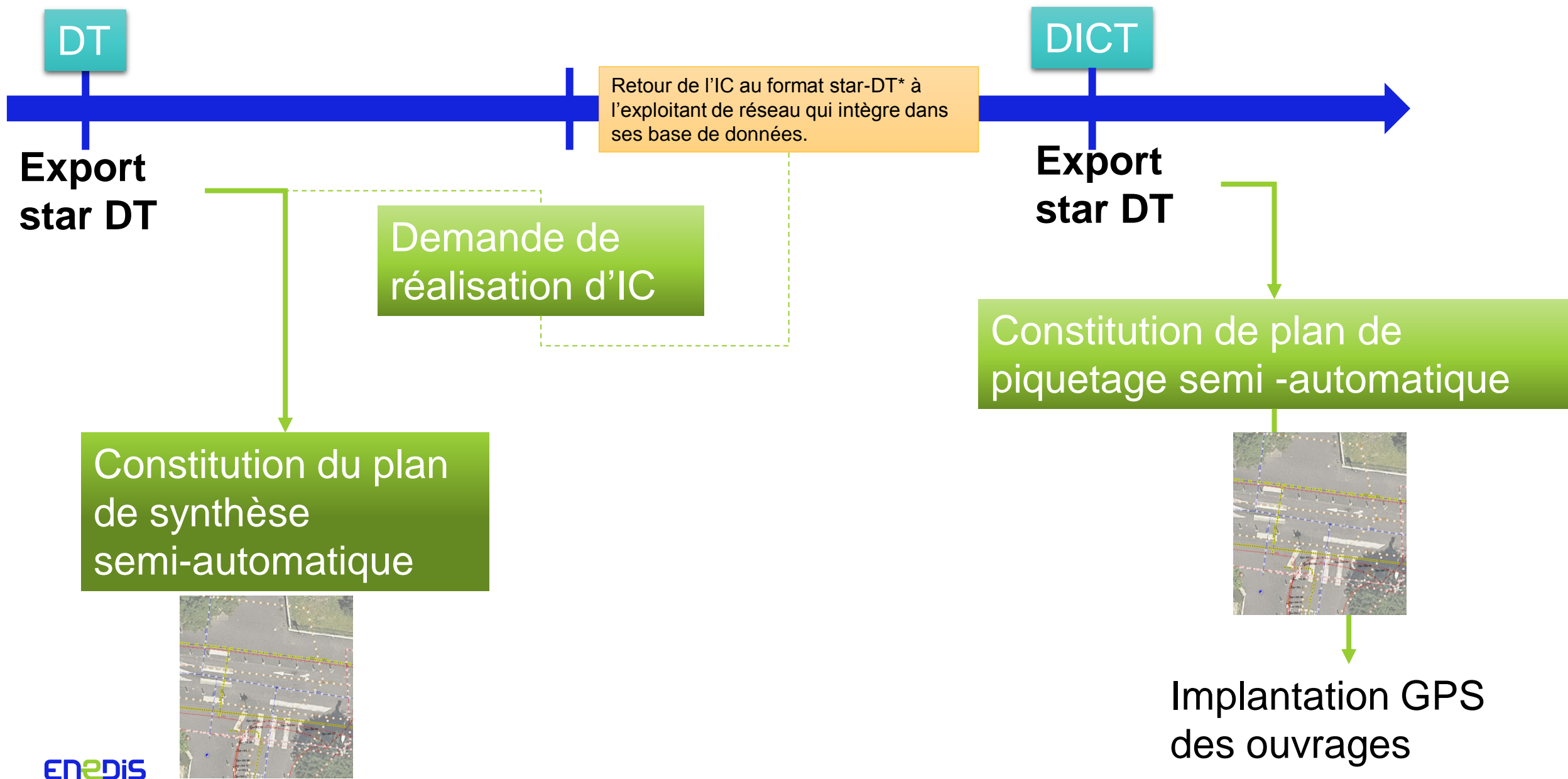
Les principaux éditeurs de logiciels (sogelink- sigimage, esri ...) travaille sur des modules pour intégrer et mettre en forme directement le format STAR-DT. Des symboles sont préconisés par le CNIG.

Pour assurer la lisibilité d'ensemble : on utilise « le même fond de plan disponible que pour les édition PDF » .

Le décret PCRS (application 2026) recommande d'utiliser, pour répondre au DT-DICT, « la BDU en vigueur dans la zone. » Tous les exploitants utiliseront le même fond de plan.



Chronologie chantier avec star-DT




Marquage Piquetage : implantation GPS

Pour réaliser le marquage piquetage il faut :

- réaliser un plan de piquetage à partir du retour des DICT et le cas échéant des IC
- reporter les cotes du plans de piquetage sur la voirie

=> On retrouve les mêmes dégradations de la donnée que lors de l'élaboration du plan de synthèse

 => Le marquage piquetage doit être produit à partir des éditions cartographiques associées au récépissé. Le cas d'usage de StaR-DT intègre donc une vérification systématique du plan de synthèse des réseaux par rapport aux plans PDF des exploitants.

En utilisant le format Star-DT, il devient possible de réaliser le marquage piquetage par « implantation GPS »



1- chargement des données star-DT sur une tablette couplée à un GPS



2 – Réalisation des points GPS



3 – Réalisation du marquage