



Projet Référentiel Très Grande Echelle

CNIG - GT PCRS du 8 septembre 2016

- 1) Génèse**
- 2) Démarche**
- 3) Le plan de repérage**
- 4) Bilan et perspectives**
- 5) Échanges**



1) Génèse

2) Démarche

3) Le plan de repérage

4) Bilan et perspectives

5) Échanges



État des lieux à Nantes Métropole (1/2)

En 2012 la Très Grande Échelle à Nantes-Métropole c'était



un fond de plan topographique « confidentiel » constituée au fil de l'eau, difficilement entretenue, mais source d'économies importantes (1,3 M€ de commandes par an, **1 M€ de coûts évités**)

des difficultés pour récupérer auprès des directions métier les récolements de surface après aménagement



un très grand volume de plans de réseaux mal connu, réparti dans les directions métier, différents stockages : GED, armoires, géoréférencés ou non

une connaissance du sous sol et du patrimoine partielle et mal partagée



une réponse au DT/DICT problématique

A contrario, pour les autres données géographiques (grande et moyenne échelle) ...

Des données organisées dans le SIG : entrepôt,
règles, partage, catalogue

Une connaissance du territoire et du patrimoine
partagée

Un usage facilité



Respecter de la réglementation



Améliorer et **partager** la connaissance fine du sous sol et du patrimoine

Faciliter les réponses aux DT/DICT, sécuriser les travaux (réforme)

Améliorer l'efficacité du dispositif

Moderniser la gestion des plans (unicité, continuum géographique...)

Faciliter le travail avec les prestataires et les DSP (**référentiel partagé**)

Réaliser des **économies** d'échelle (réutilisation, interopérabilité, partage)

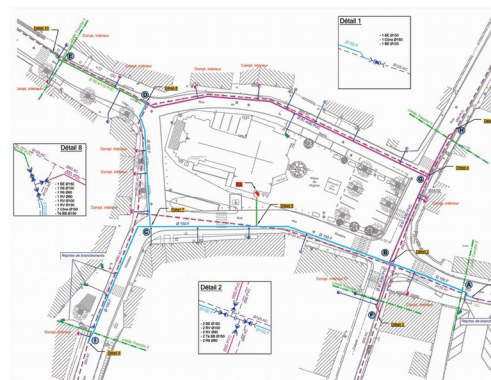
Optimiser les ressources de **gestion** (convergence SIG et DAO)



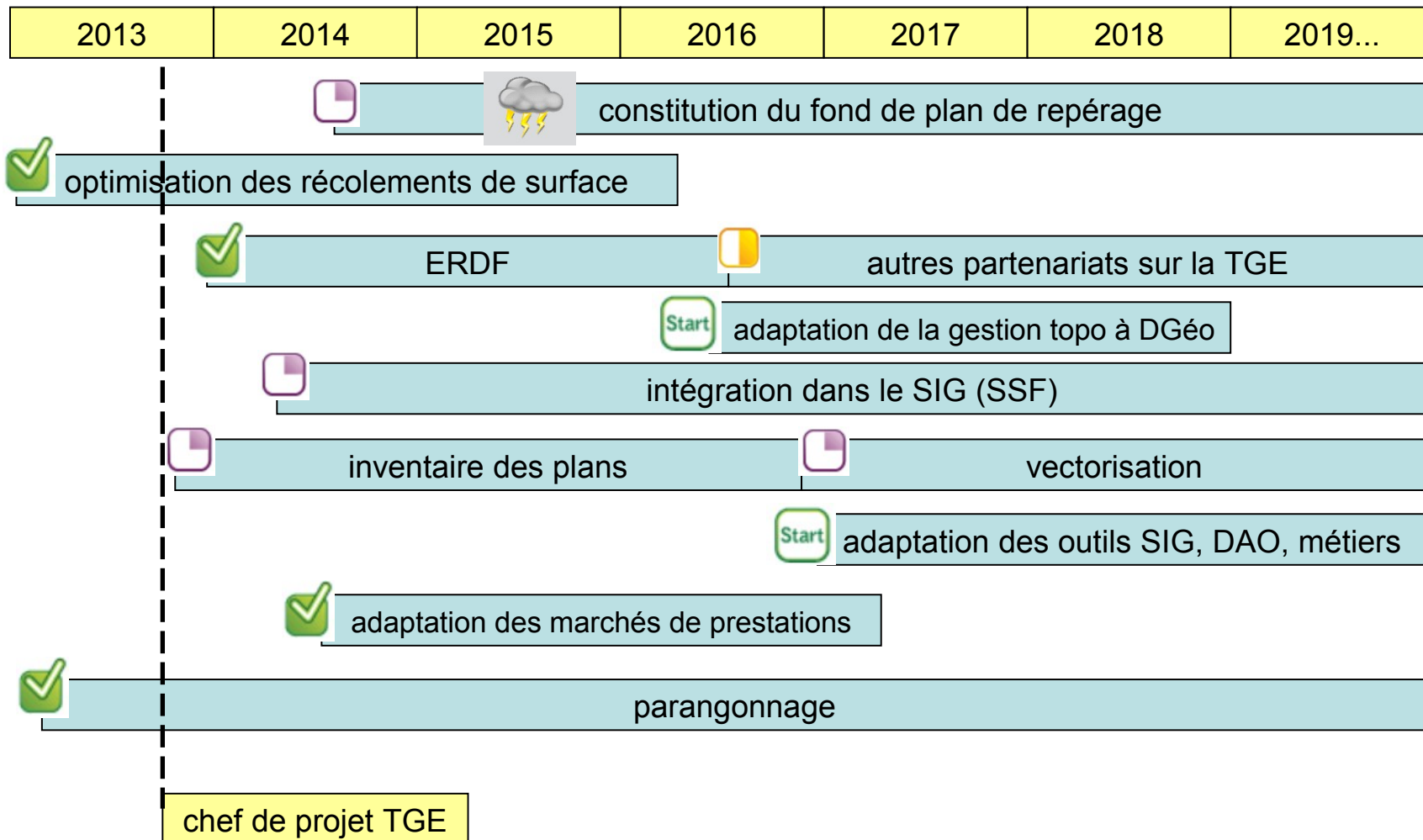
- 1) Génèse
- 2) Démarche**
- 3) Le plan de repérage
- 4) Bilan et perspectives
- 5) Echanges



- **organiser la gestion des données à très grande échelle**, par opportunité avec la réforme des DT/DICT
- passer progressivement d'une gestion de type GED (morcellement, répartition, répétition) à une **gestion de type SIG (unicité, partage, continuum)** :
 - **en constituant un fond de plan de repérage au 1/200** (couche SIG de référence, TGE), mis à jour en continu (récolements de surface), par démarche volontaire de complément de la base existante, et par des partenariats (ERDF)
 - **en rendant cohérents les plans de réseaux existants** avec le fond de plan de repérage (couches SIG réseaux détaillées, TGE), après inventaire, classification et vectorisation.



Le déroulement



- 1) Génèse
- 2) Démarche
- 3) Le plan de repérage**
- 4) Bilan et perspectives
- 5) Echanges



- **Un fond de plan au 1:200** (couche SIG de référence), homogène, facilitant le repérage des ouvrages, mis à jour en permanence, partagé avec les partenaires
- Principalement (mais pas uniquement) destiné au report des **plans de réseaux** existants
- Couvrant le domaine public et une partie du domaine privé (ouvert à la circulation)
- Sur les **zones à enjeux + réseaux sensibles uniquement => tout le territoire ne sera pas couvert !!!**

Le contenu du plan de repérage

Arbre, Haies, clôtures
bordurettes de jardin, rives d'eau, talus fossés

Bordures de trottoir et fils d'eau, limites d'enrobés
bordurette voirie, rails, abris voyageur
panneau publicitaire

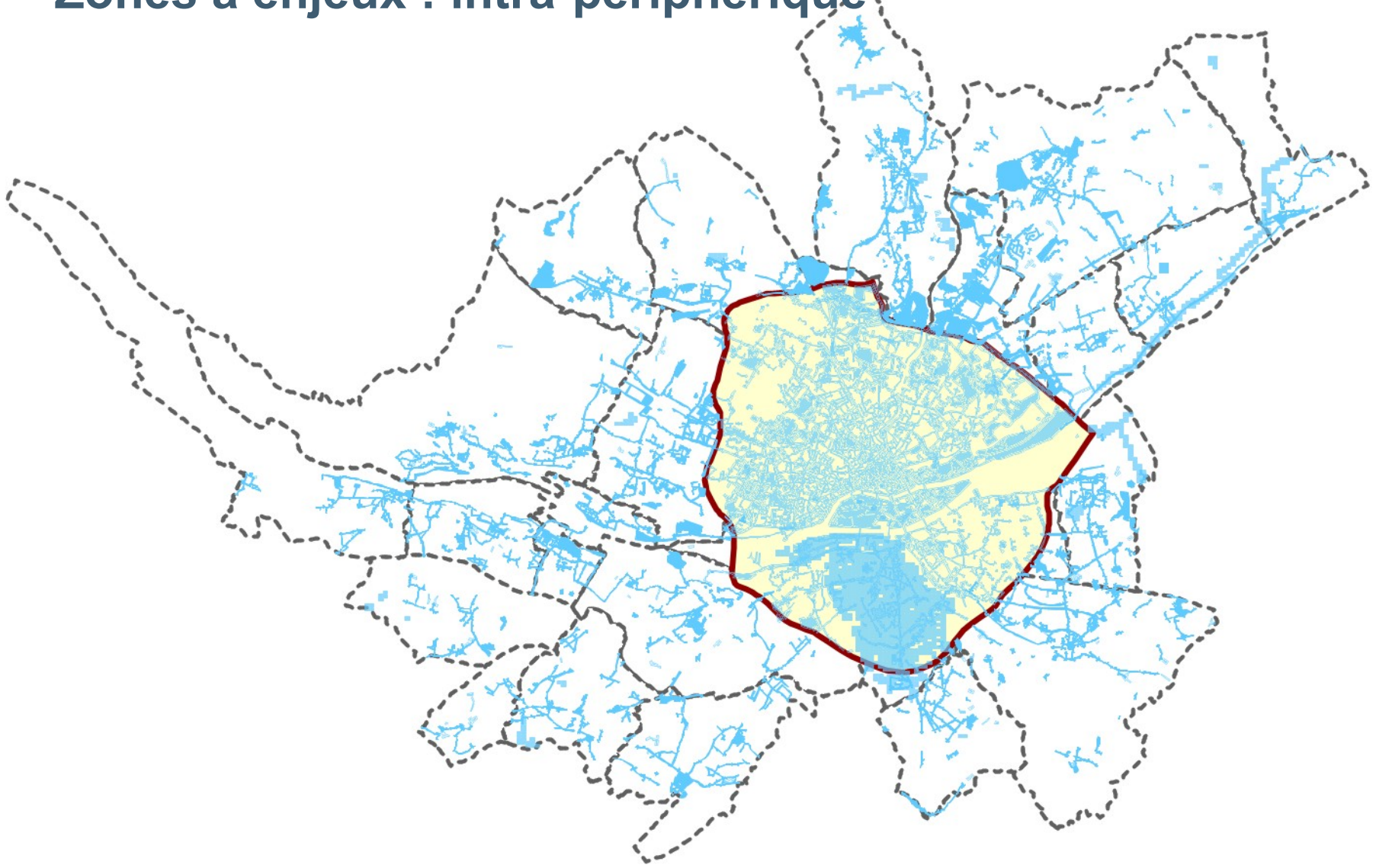
Batiments
murs
bornes foncières

Candélabres
armoires de signalisation
supports et armoires erdf
plaques et armoire télécom

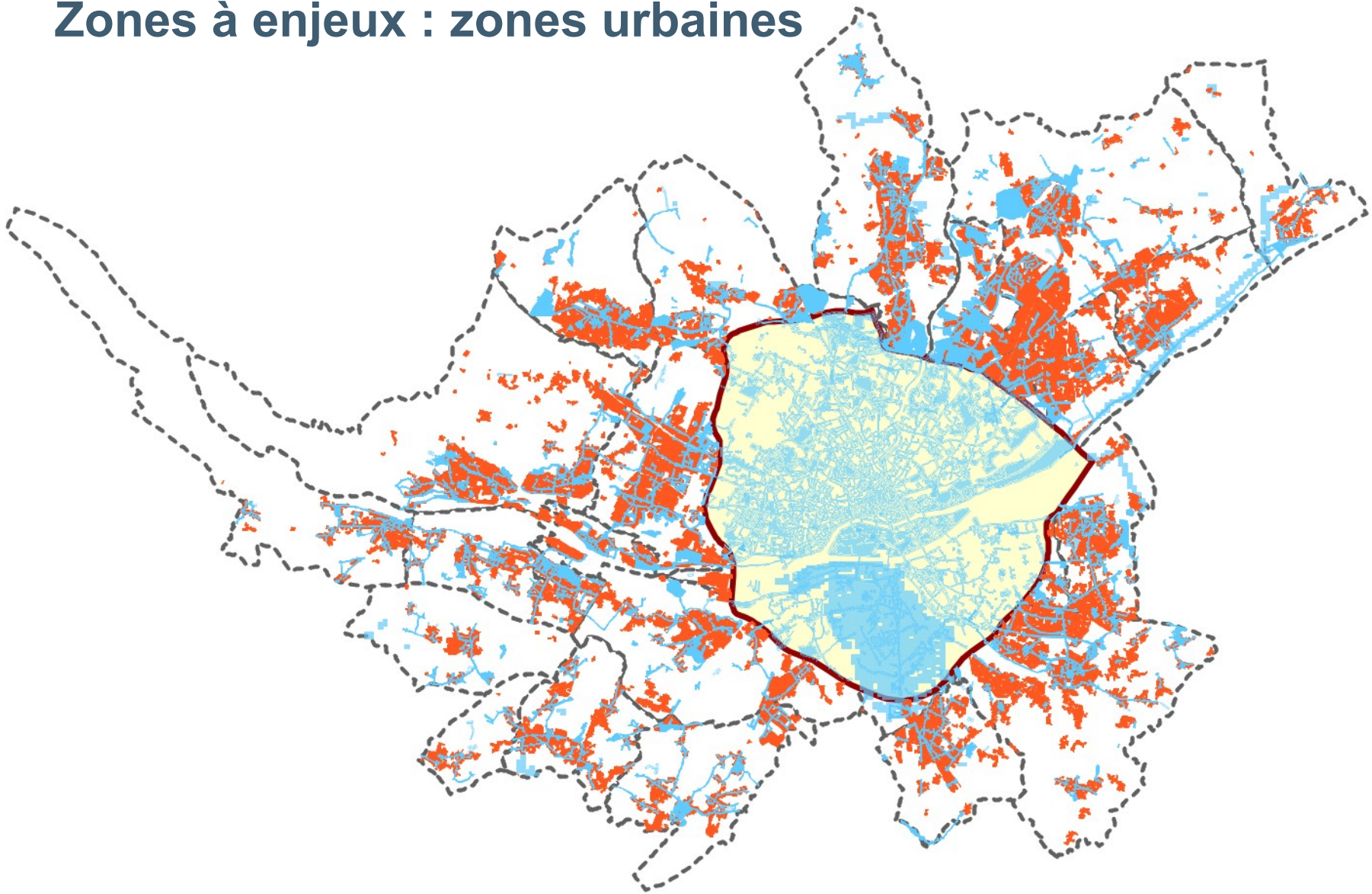
Bouches/poteaux d'incendie
regards et avaloirs



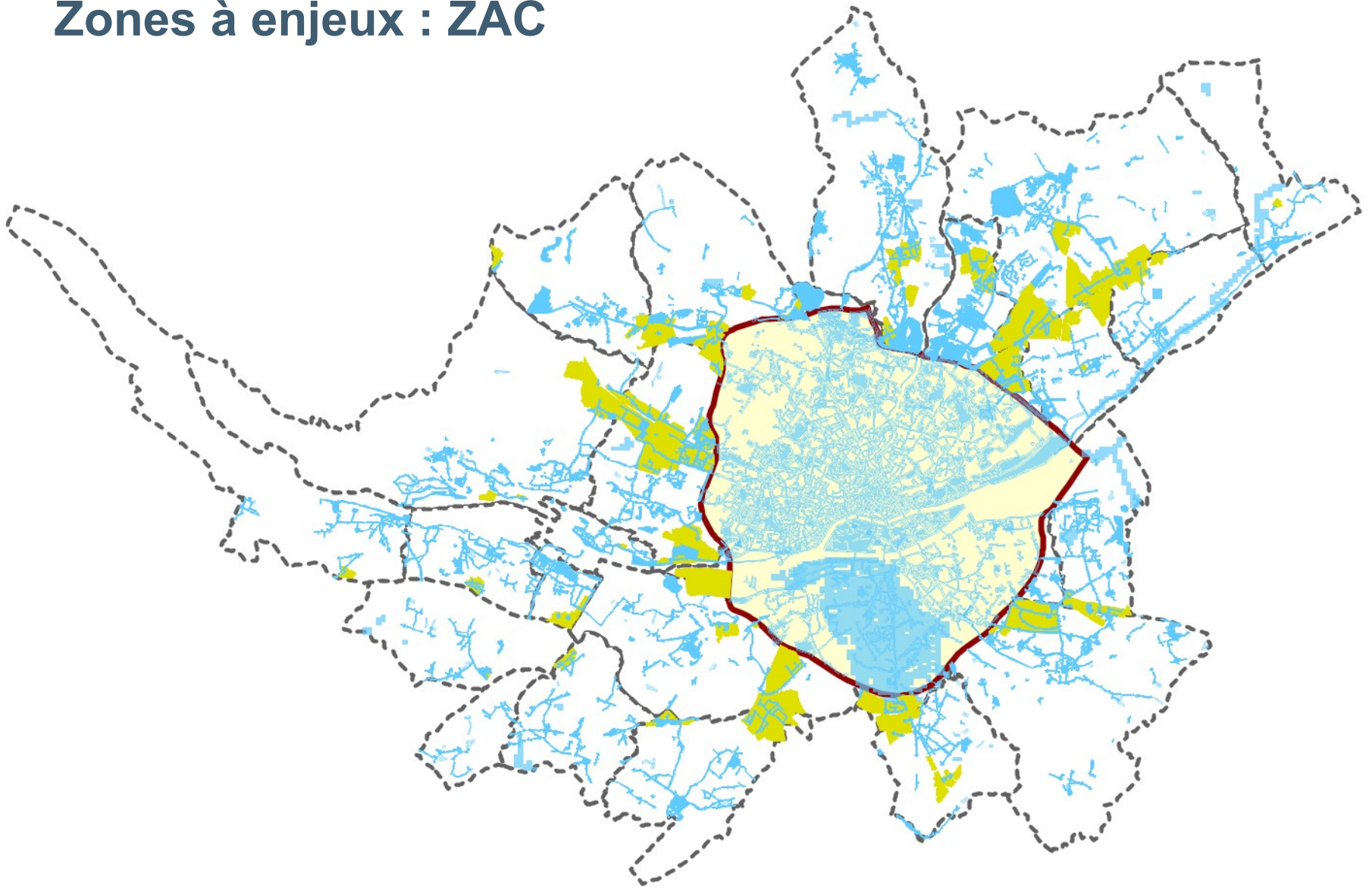
Zones à enjeux : intra-périphérique



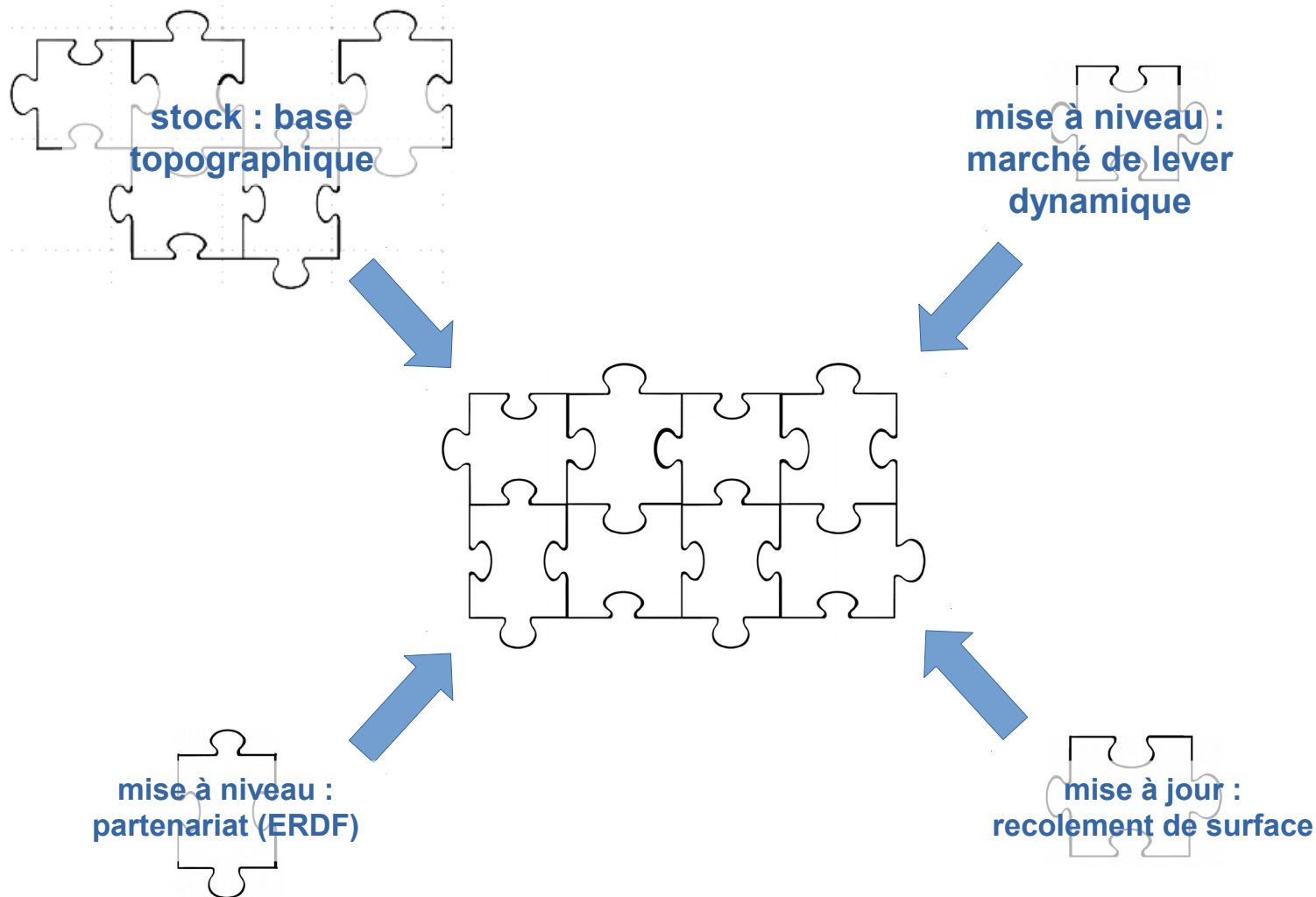
Zones à enjeux : zones urbaines



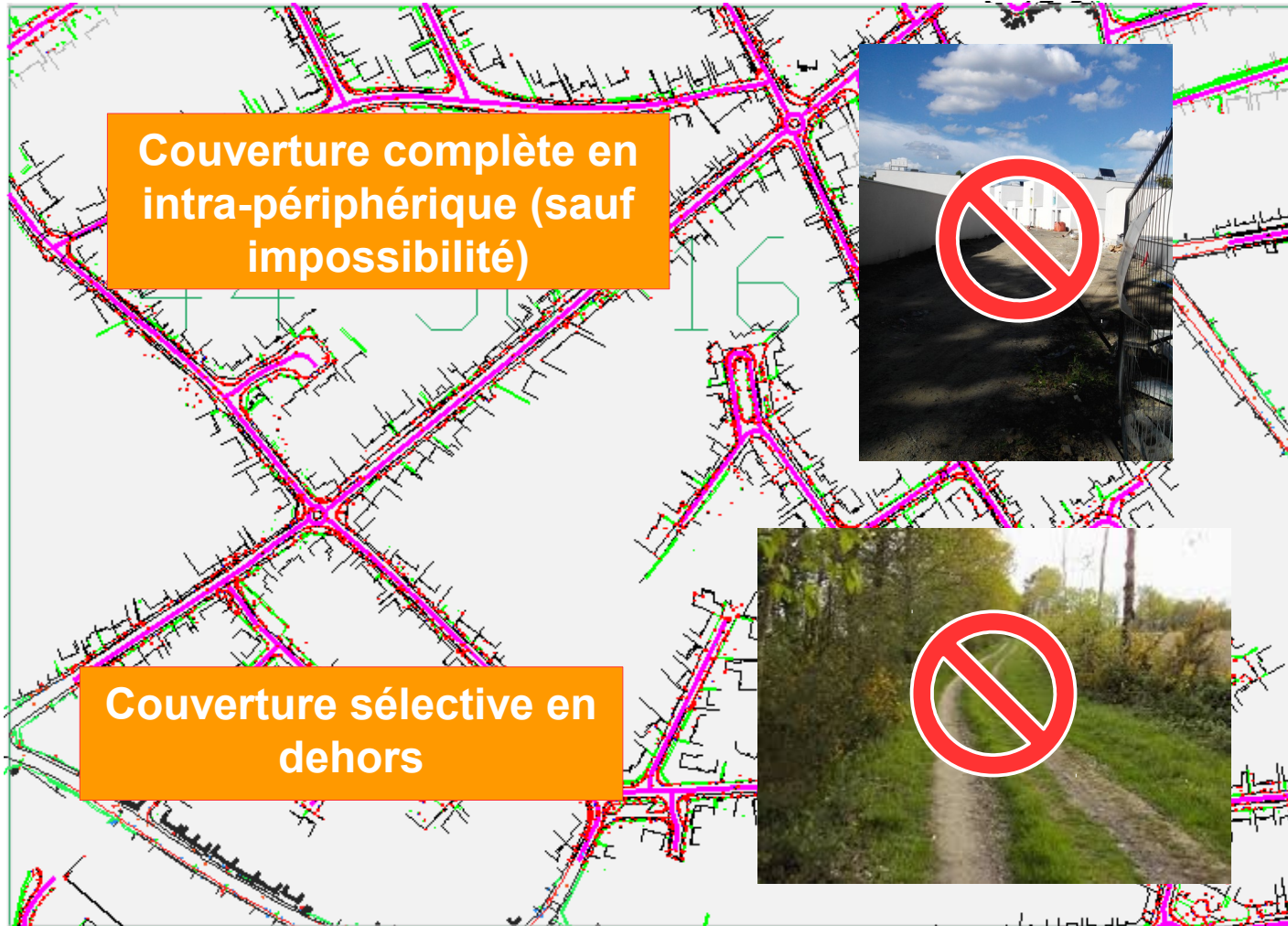
Zones à enjeux : ZAC



La constitution du plan de repérage

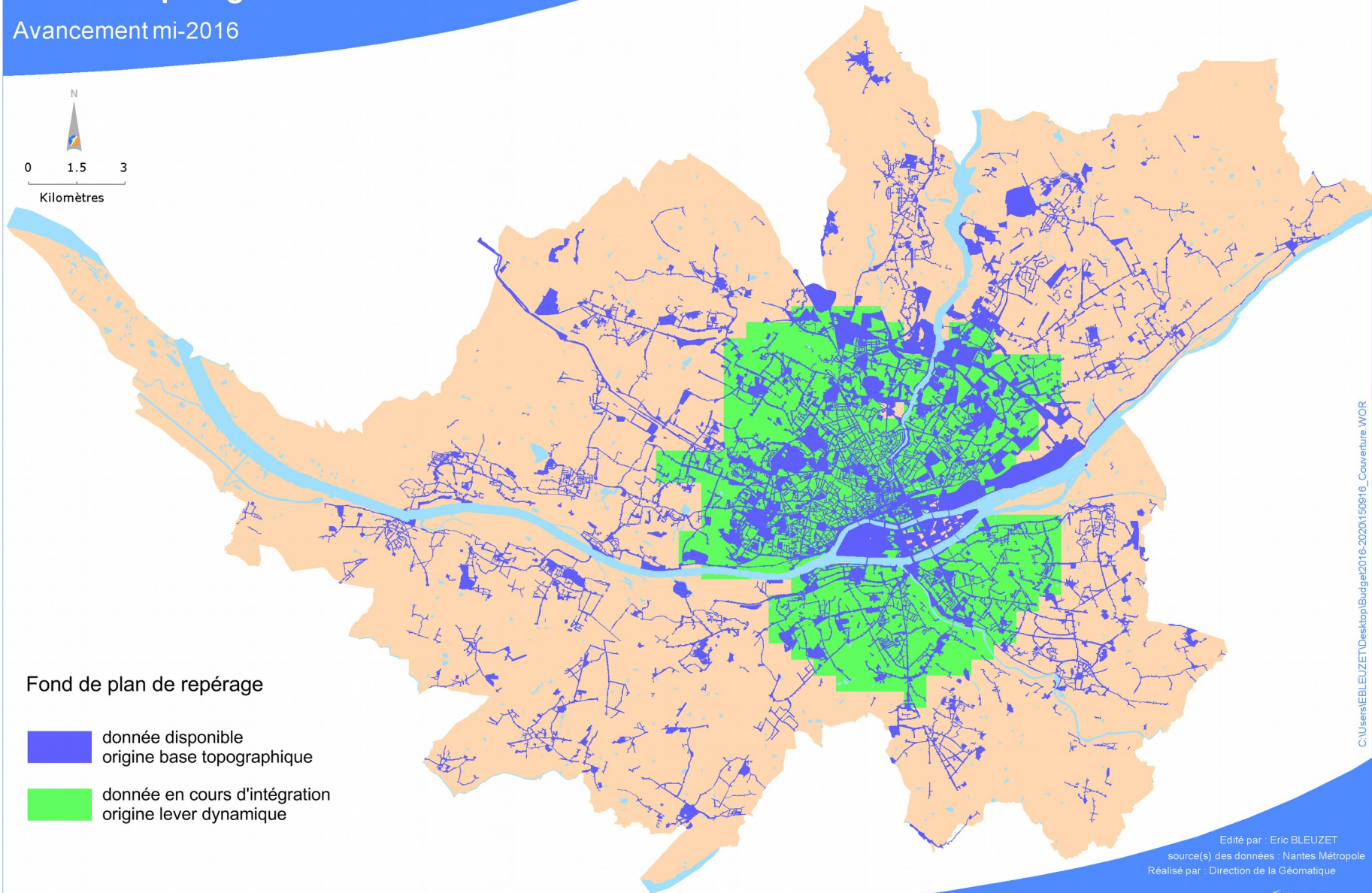
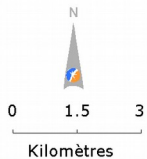


Principe de mise à niveau du plan de repérage





Plan de repérage

Avancement mi-2016



Fond de plan de repérage

-  donnée disponible
origine base topographique
-  donnée en cours d'intégration
origine lever dynamique

C:\Users\EBLEUZET\Desktop\Budget2016-2020\150916_Couverture.WOR

Edité par : Eric BLEUZET
source(s) des données : Nantes Métropole
Réalisé par : Direction de la Géomatique

- 1) Génèse
- 2) Démarche
- 3) Le plan de repérage
- 4) Bilan et perspectives**
- 5) Echanges



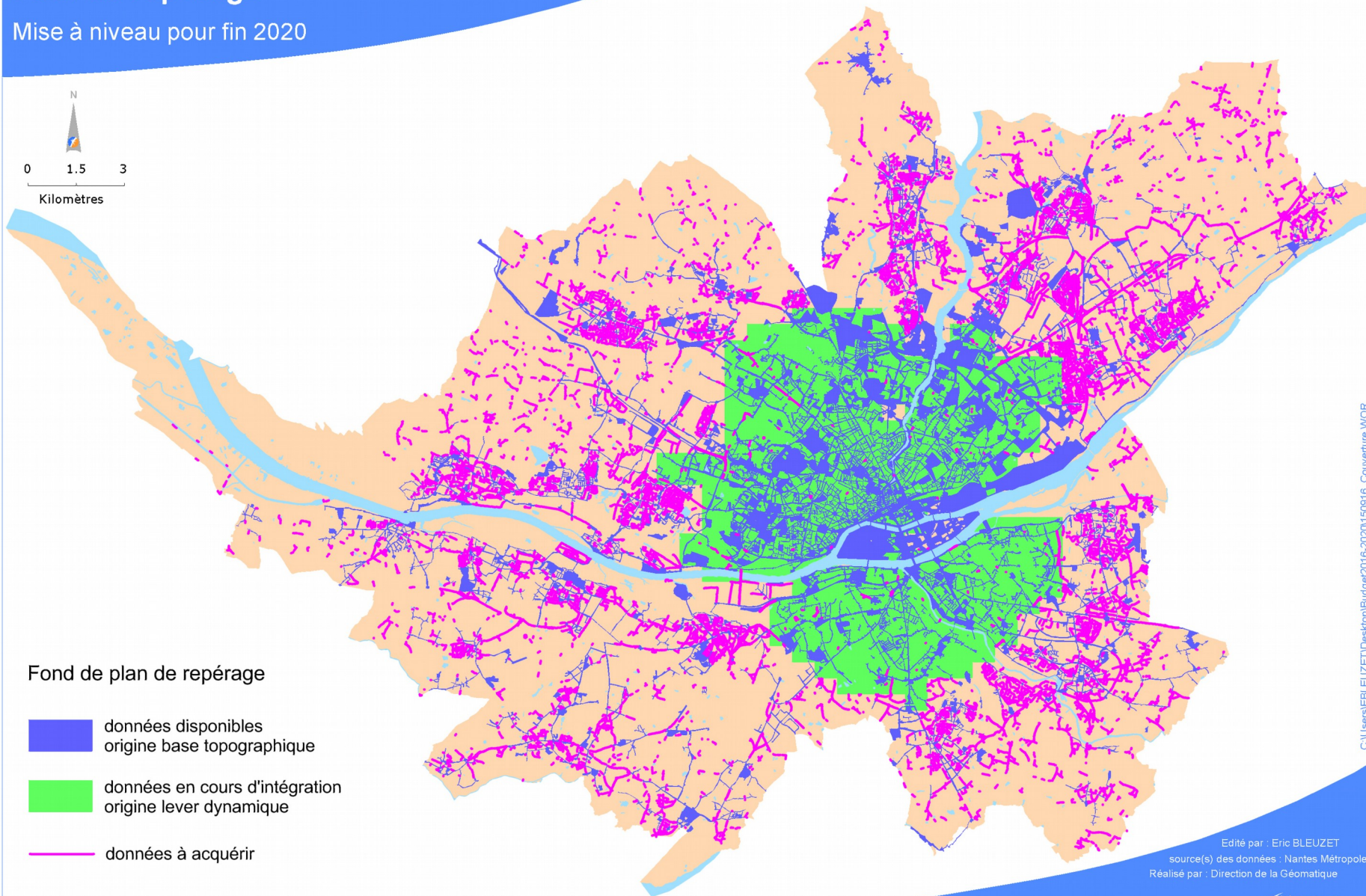
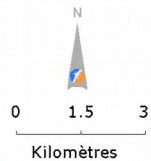
Dès aujourd'hui, des retours sur investissements plus que probants






- Chaque année, 350 km valorisés au quotidien pour fiabiliser le patrimoine des réseaux – économie estimée 525 k€
- Mise à disposition du fond de plan pour toutes les DSP
- Partenariats pour valoriser et mutualiser le plan de repérage
 - ERDF : accès au plan de repérage
=> format et charte NM aujourd'hui / PCRS demain
 - nouveaux partenariats avec GRDF, Orange (?)
- Innovation.... Des perspectives d'usage nouveau (SIG accessibilité)
- Mise à niveau : au bout de deux ans de marché : intra-périphérique acquis de **juillet 2014 à juillet 2015** livré cet été – 400 km environ – entre six mois et un an 1/2 de retard

Plan de repérage

Mise à niveau pour fin 2020



Fond de plan de repérage

-  données disponibles
origine base topographique
-  données en cours d'intégration
origine lever dynamique
-  données à acquérir

C:\Users\EBLEUZET\Desktop\Budget2016-2020\150916_Couverture WOR

Edité par : Eric BLEUZET
source(s) des données : Nantes Métropole
Réalisé par : Direction de la Géomatique

Quelle solution complémentaire au plan de repérage?



- Où et pourquoi la question se pose-t-elle ?
 - En dehors des zones couvertes... mais pas seulement
 - parce qu'il faut toujours un plan B – « volatilité des budgets »
 - parce qu'on ne sera pas prêt avant 2020 => **mesure transitoire**
 - Dans l'hypothèse où il faudrait couvrir tout le territoire et non plus seulement les zones à enjeux et de réseaux présumés
 - En attendant la remontée des récolements à la charte NM (délais de rétrocession, « fuite » de récolements, non respect de la charte,...)
- Pour NM, pourquoi l'extension ou la mise à niveau du fond de plan de repérage, en l'état actuel des techniques employées, ne peut-elle y répondre ?
 - coûts
 - délais
 - efficacité sur certains types de territoire : rural, urbain peu dense ?

- Levers photogrammétriques par drones :
 - problème lié réglementation
 - usages limités à certains territoires
 - lidar recommandé sur territoires artificialisés (?)



Fond de plan vectoriel alternatif « maison »

- voirie extraite du cadastre et reprise en géométrie
 - chaîne à développer
 - **classe A non respectée**
- Orthophoto
 - En s'appuyant sur un partenariat existant à créer (GEOPAL)
 - Plutôt envisageable sur l'urbain peu dense et le rural
 - Voir exemples (devers, ombre portée, masque)

Exemple 1 – ortho 5cm centre ville



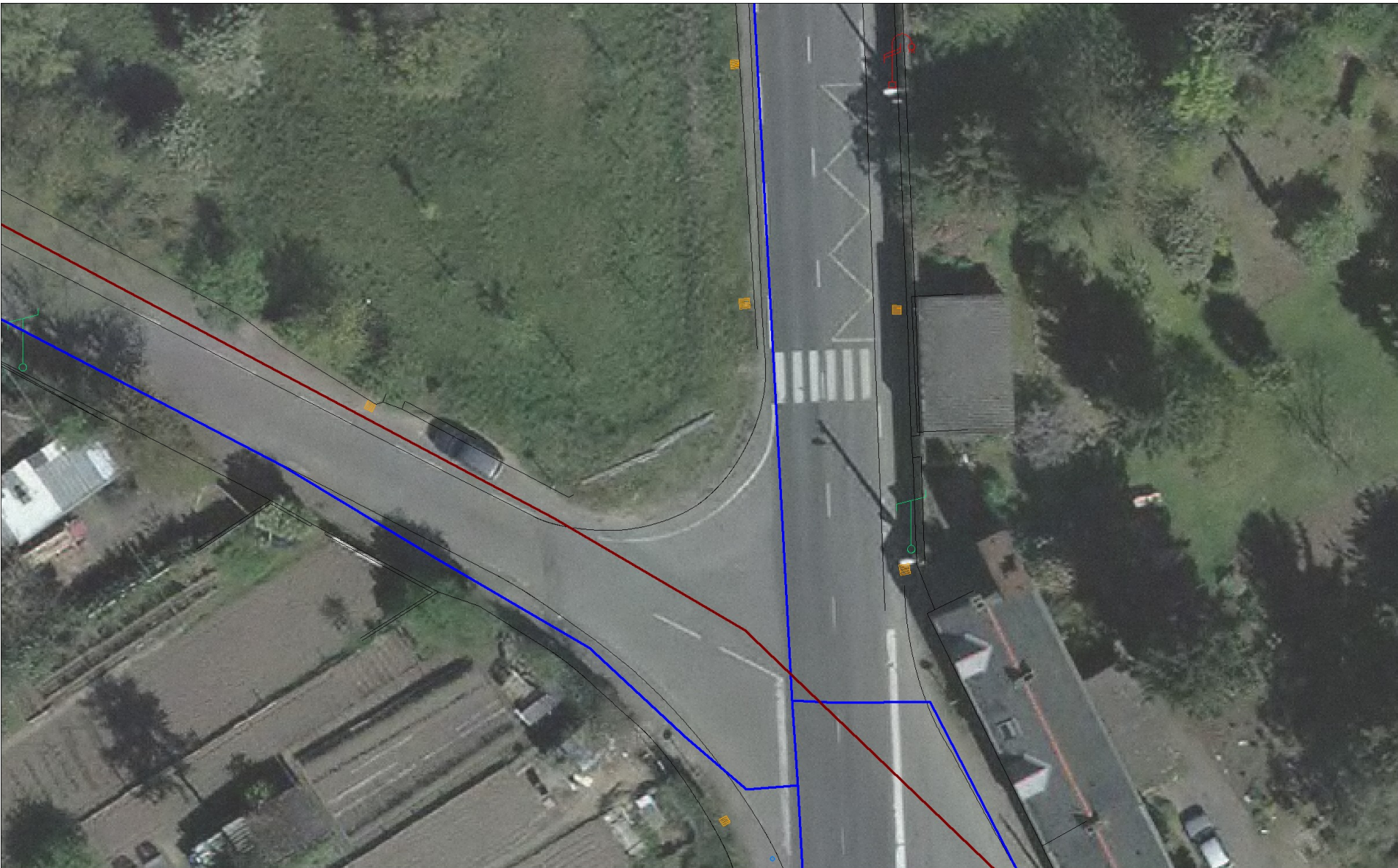
Exemple 2 – ortho 10cm – urbain peu dense



Exemple 3 – plan de repérage – rural

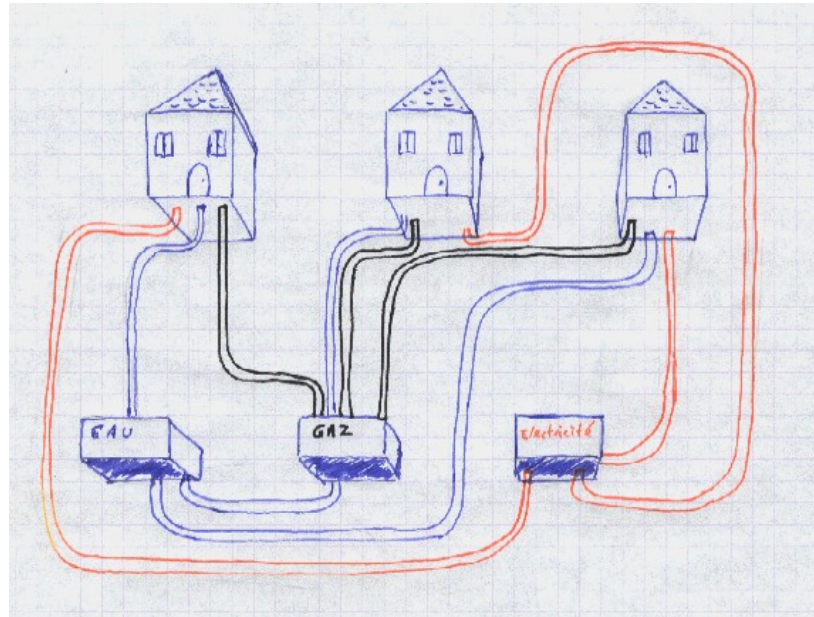


Exemple 3 – ortho 10 cm – rural



- 1) Génèse
- 2) Démarche
- 3) Le plan de repérage
- 4) Bilan et perspectives
- 5) Echanges**





Merci de votre attention !