



Partenariat départemental pour la mise en place d'un Plan de Corps de Rue Simplifié (PCRS)

Mardi 5 juillet 2016



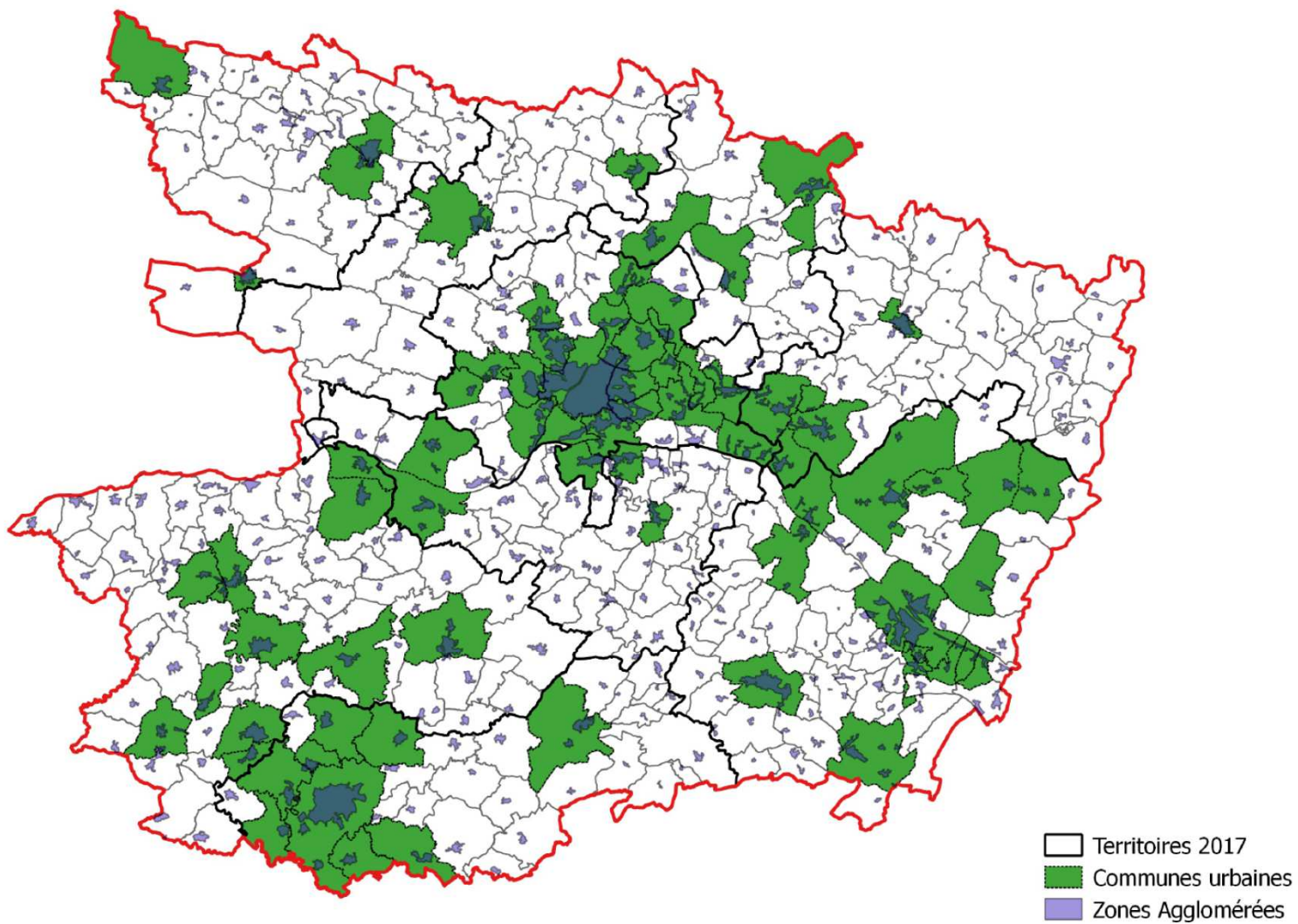
Réforme anti-endommagement des réseaux - décret du 5 octobre 2011
(réforme DT / DICT) :

- ✓ Instaurée suite à des accidents mortels (ANGERS, LYON, BONDY, NIORT...).
- ✓ Impose des procédures très strictes pour travailler à proximité de réseaux dangereux.
- ✓ La responsabilité du maître d'ouvrage est accrue.
- ✓ Les exploitants de réseaux sensibles (électricité, gaz, éclairage public, réseaux de chaleur sous pression) doivent s'engager clairement sur la position de leurs ouvrages. Ils doivent répondre aux DT / DICT en communiquant la position de leurs réseaux avec une incertitude de localisation inférieure à 50 cm :

=> sur les communes urbaines (*) : à compter du **1^{er} janvier 2019**

=> sur les communes rurales (*) : à compter du **1^{er} janvier 2026**

(*) communes urbaines et rurales au sens de l'INSEE. **Toutes les voiries impactées par des réseaux sensibles sont concernées : en agglomération et hors agglomération.**



Conséquences pour les gestionnaires de réseaux sensibles :

- ✓ Pour leurs réseaux : détection sur le terrain et positionnement géo-référencé sur le SIG
- ✓ Pour le fond de plan : géo-référencement sur le Système d'Information Géographique (SIG) d'un Plan Corps de Rue Simplifié avec une précision de classe A < 10 cm

Le PCRS n'intègre pas les réseaux. Il revient à chaque gestionnaire de géo-référencer ses réseaux pour les superposer au PCRS dans le SIG.

Il peut cependant contenir des affleurants de réseaux.

Indispensable pour les réseaux sensibles, le PCRS peut être un outil précieux pour les gestionnaires de voirie et de réseaux non sensibles (eau, télécommunication...).

LE PLAN CORPS DE RUE SIMPLIFIÉ (PCRS) : exemple 1

Le PCRS est un relevé des principales lignes et des éléments remarquables de la rue (Plan Corps de Rues Simplifié (PCRS)) : façades, trottoirs, fils d'eau...

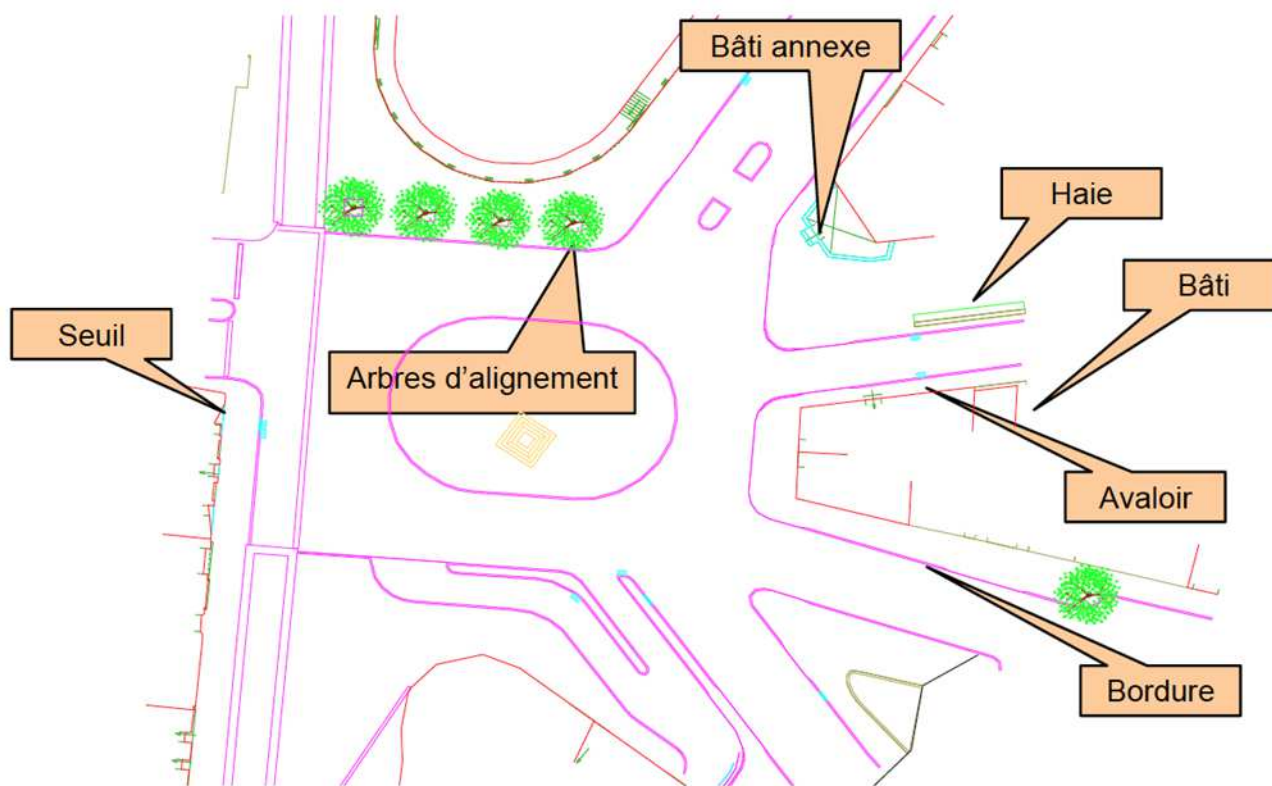
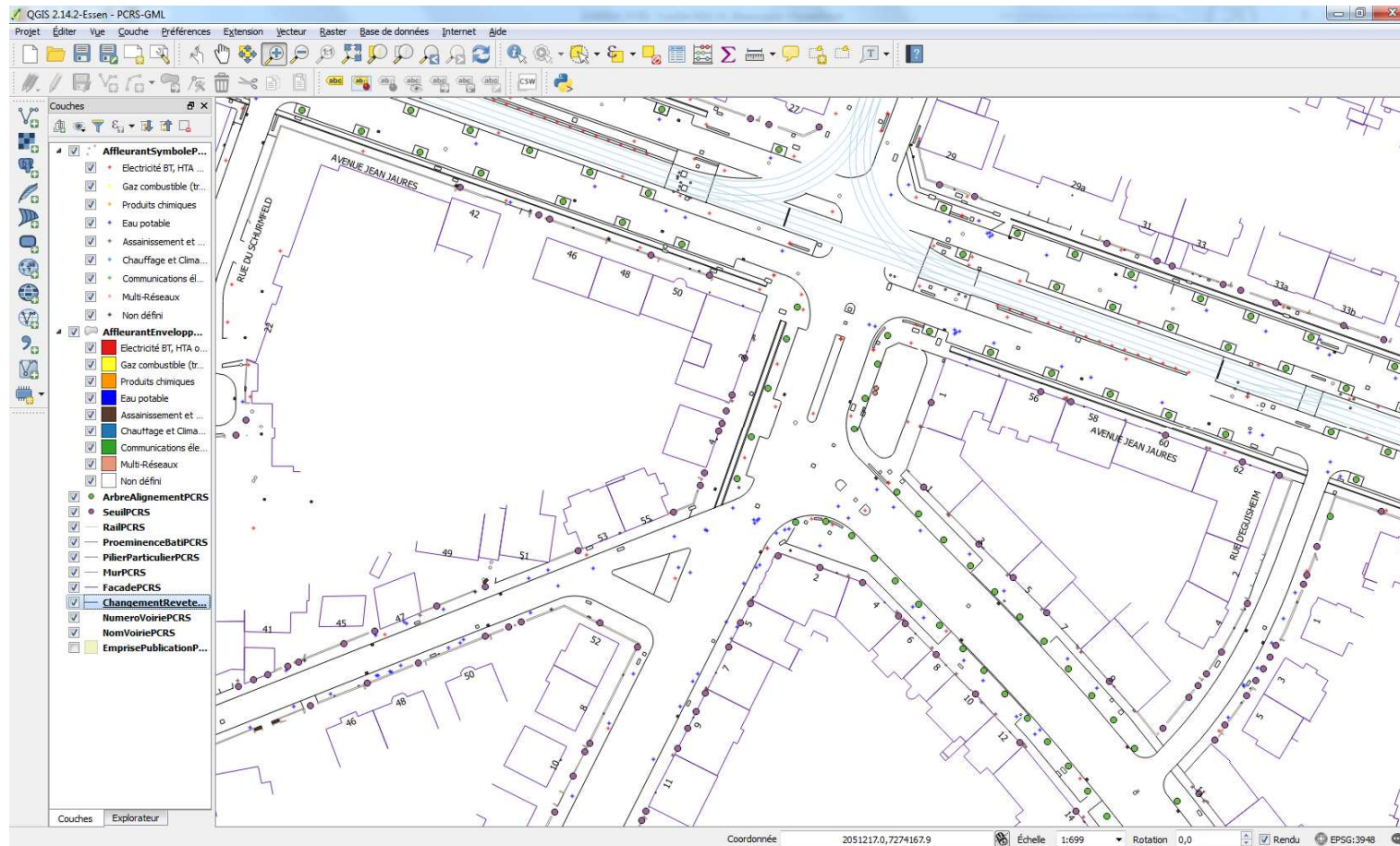


Figure n°12 : Extrait d'une proposition de PCRS (échelle : 1/200^{ème}).

LE PLAN CORPS DE RUE SIMPLIFIÉ (PCRS) : exemple 2

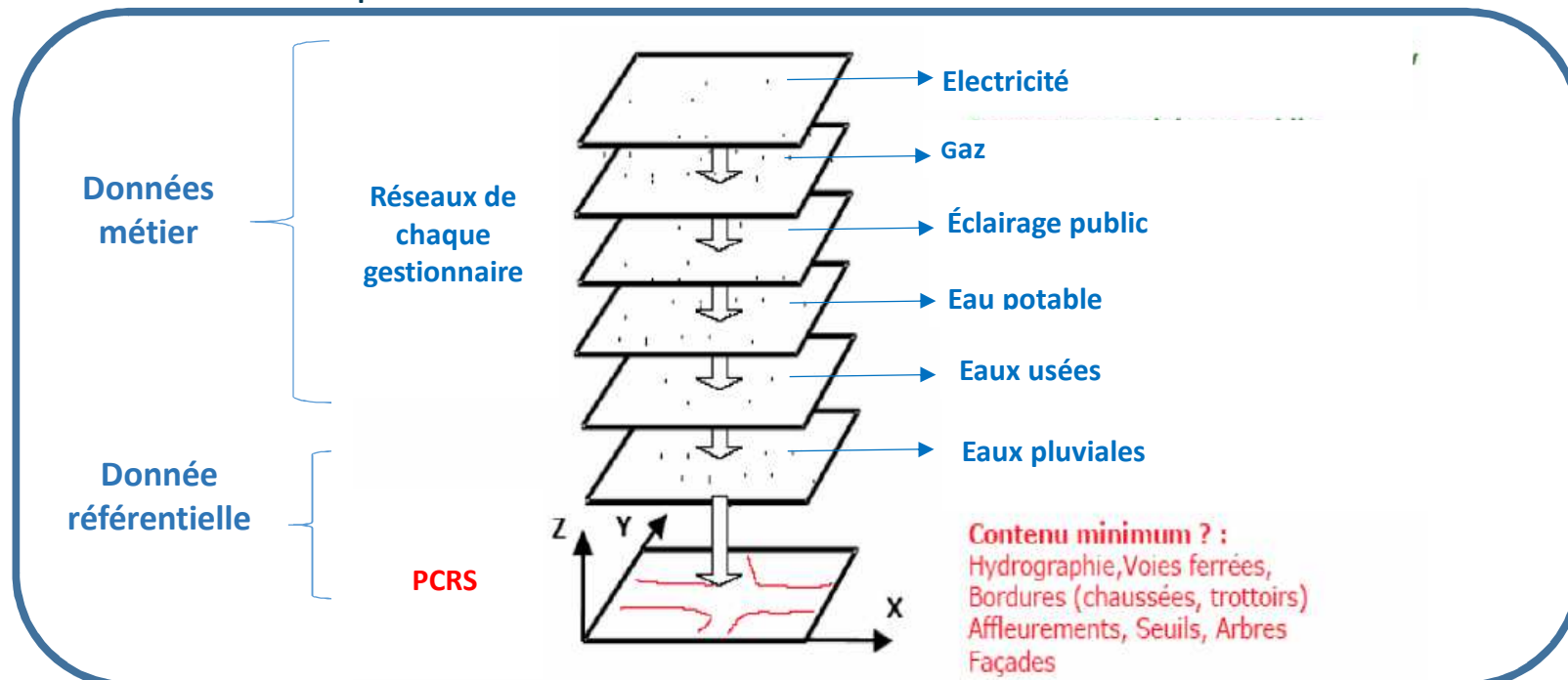


Le PCRS : une brique du Référentiel à Très Grande Echelle (RTGE)



Le PCRS : UN REFERENTIEL SOCLE

- ✓ Dans le SIG : les réseaux et le PCRS sont sur des couches informatiques différentes, leur assemblage constitue le Référentiel Très Grande Echelle (RTGE).
- ✓ L'utilisateur peut faire apparaître à l'écran tout ou partie de ces « couches » d'information.
- ✓ Le géo-référencement des réseaux et du PCRS permet à ces 2 éléments de se caler automatiquement



Le PCRS permettrait :

- ✓ De répondre aux exigences de la réforme DT/DICT pour les réseaux sensibles.
- ✓ Aux partenaires gestionnaires de réseaux (sensibles, eau, télécommunications...) de positionner ceux-ci sur un fond de plan de grande précision.
- ✓ D'avoir un seul fond de plan pour tous les gestionnaires de réseaux et de voiries, mis à jour régulièrement.
- ✓ De fiabiliser l'échange d'informations entre les acteurs concernés : collectivités, exploitants de réseaux, maîtres d'ouvrages et entreprises de travaux.
- ✓ D'avoir des fonds de plans disponibles pour réaliser des études de faisabilité, et ainsi limiter les levés topographiques ponctuels.

=> Économies sur les études et récolements des futurs projets

Un protocole national a été signé le 24 juin 2015 pour déployer des PCRS suivant les spécifications du CNIG (Conseil National de l'Information Géographique). Les signataires sont :

- Le CNIG,
- La FNCCR,
- L'AMF,
- L'ARF,
- L'ADCF,
- L'association française de l'information géographique,
- Et la chambre nationale des géomètres topographes.
- L'IGN,
- L'ordre des géomètres experts,
- GRDF,
- ENEDIS,

Il est apparu aux signataires du protocole que l'usage d'un fond topographique unique assurerait des gains en terme de qualité et de temps. Il permettrait à l'ensemble des parties prenantes (maîtres d'ouvrages, bureaux d'études et entreprises de travaux), de concevoir, réaliser et récoiler en fin de travaux, à un coût optimisé.

Le PCRS peut être réalisé :

- ✓ Au travers de levés dynamiques terrestres (mobile mapping) tels que le LIDAR – (système de radar) ou ensemble de caméras, embarqués sur un véhicule.
- ✓ A partir des fonds de plans ENEDIS ou GrDF qu'il faut compléter, reprendre informatiquement et géo-référencer pour certains.
- ✓ Par des méthodes traditionnelles utilisées par les géomètres (levés topographiques)
- ✓ A l'aide de photographie aérienne (haute précision) : plans photogrammétriques

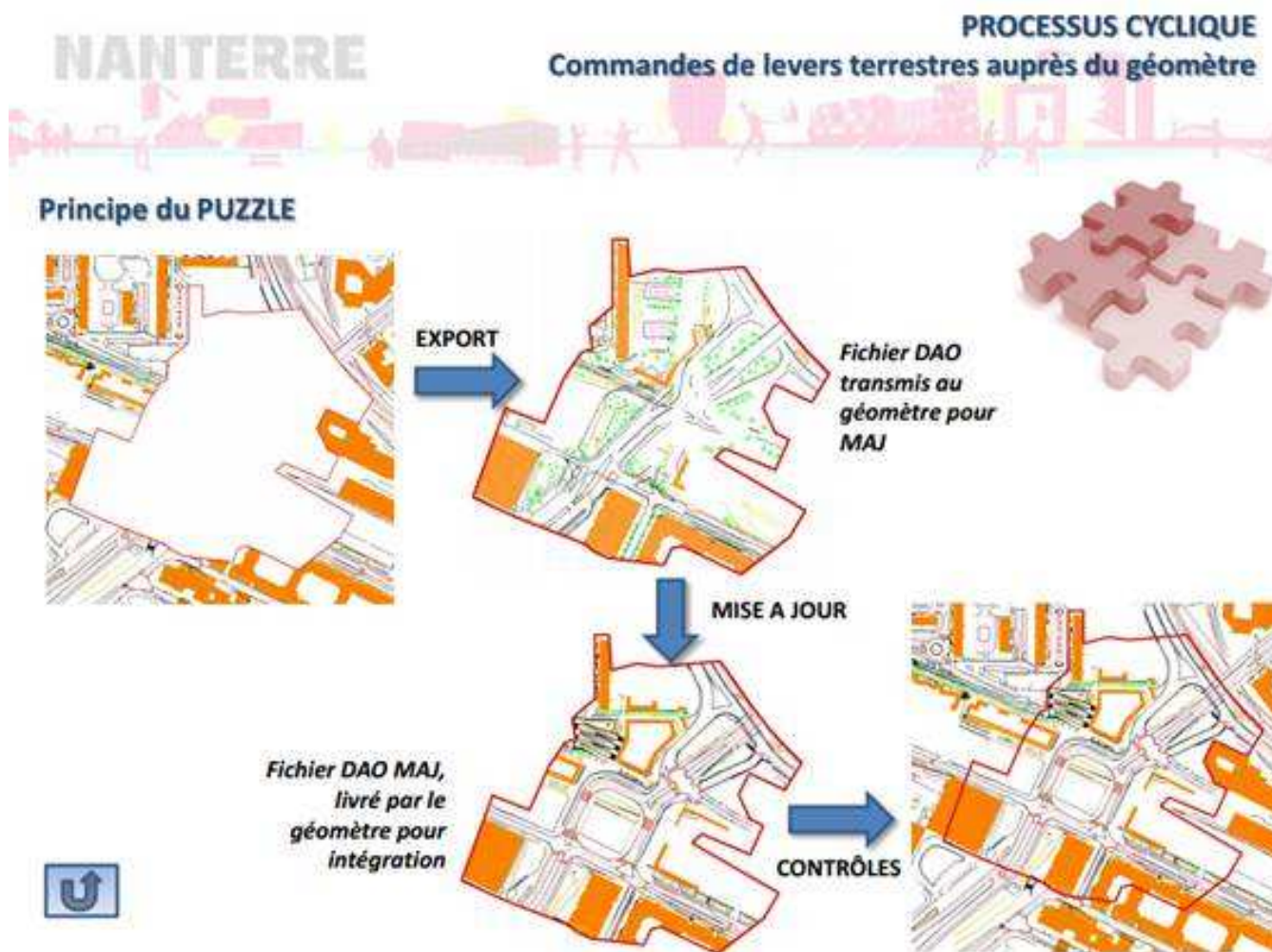
- ✓ Le PCRS doit être mis à jour pour l'ensemble des partenaires.

- ✓ La mise à jour pourrait être la suivante pour chaque opération :
 - le gestionnaire du PCRS fournit un extrait de celui-ci à la collectivité en charge de la voirie, ou du maître d'ouvrage des travaux impactant la voirie

 - à fin du chantier, la collectivité remet l'extrait du PCRS au format CNIG à jour en fonction notamment des travaux de voirie réalisés.

 - le gestionnaire du PCRS contrôle et intègre cet extrait dans le PCRS.

PCRS : LA MISE A JOUR - exemple



Les données ci-dessous sont approximatives et devront être affinées.

1 - Pour un PCRS « neuf » :

✓ Le coût au km de voirie en agglomération:

- L'ordre de grandeur communément avancé est de 900€ HT / km

- Cependant les chiffres suivants nous ont été communiqués :

Agglomération du Mans : 690 € HT/ km pour un PCRS avec affleurants

Agglomération de saint Nazaire : 750 à 800 € HT/ km pour un PCRS
avec affleurants et mobilier urbain

Géovendée : 550 € HT/ km pour un PCRS avec la seule voirie

✓ Le coût au km de voirie hors agglomération devrait se situer autour de 400 € / km.

✓ Les linéaires de voirie concernés sont (estimation) :

- En agglomération : 5 700 km

- Hors agglomération : 15 000 km

- ✓ Sur les bases ci-dessus, le coût global en agglomération devrait avoisiner les 5,1 M€ (fourchette haute)
- ✓ Hors agglomération, le coût global dépendra du linéaire de voirie que les partenaires auront décidé de lever.

2 - Pour un PCRS avec la reprise des fonds de plans ENEDIS et GRDF :

- ✓ Les coûts de réalisation et de mise à jour restent à affiner.
- ✓ Le PCRS issu des fonds de plans ENEDIS ou GRDF ne respecteraient pas intégralement le format imposé par le CNIG et ne seraient pas complètement à jour.

3 - Pour la mise à jour :

- ✓ Le CNIG estime que 3 personnes à temps plein sont nécessaires pour un département entier. A quoi il faut ajouter la plateforme informatique pour gérer le PCRS et l'héberger.

PCRS : UNE ESTIMATION DU COÛT PAR TERRITOIRE

TERRITOIRES	PCRS dans zone agglo Communes URBAINES (en k€) - 2019	PCRS dans zone agglo Communes RURALES (en k€) - 2026	Total général (en k€)
CA SAUMUR LOIRE DEVELOPPEMENT	519	256	775
CAC Cholet	508	130	638
CC BEAUFORTAIS-BAUGEOIS-NOYANTAIS	146	113	259
CC Cantons Candé + Segré + Région Pouancé	145	156	301
Mauges Agglomération	386	389	775
CC HAUTES VALLEES D'ANJOU	99	109	208
CC LAYON LOIRE AUBANCE	120	247	367
CC MAYENNE OUDON BECONNAIS	56	145	201
CU Angers Loire Métropole	1 477	176	1 653
Total général	3 456	1 721	5 177

Principe de financement de l'acquisition :

- ✓ Coût global d'acquisition réparti entre les partenaires obligés (gestionnaires de réseaux sensibles) et les partenaires contributeurs (gestionnaires des autres réseaux).
- ✓ Répartition du coût sur la base du kilométrage de voie portant les réseaux de chaque partenaire, pour chacune de ses compétences.
- ✓ Répartition différenciée entre les gestionnaires de réseaux sensibles et les autres partenaires?
- ✓ Tout nouveau membre devenant contributeur **après la réalisation** pourrait payer un ticket d'entrée majoré qui viendrait en déduction des charges de fonctionnement des partenaires d'origine, ou remboursement partiel de l'investissement.

Principe de financement de la mise à jour par répartition entre les partenaires en fonction :

- ✓ Du prorata des linéaires de voirie concernés par les réseaux ?
- ✓ Du type de réseau (sensible ou non)?

PCRS : intérêt d'un partenariat départemental:

- ✓ Pouvoir disposer du même référentiel de qualité pour reporter les réseaux,
- ✓ Mutualisation : partager les coûts d'acquisition et de mise à jour du PCRS commun à tous
- ✓ Étudier la possibilité de financements extérieurs (subventions Feder?...)
- ✓ Déterminer un territoire et une autorité publique compétente pour :
 - réaliser et diffuser le PCRS aux partenaires,
 - assurer la mise à jour avec le concours des partenaires.

Le SIÉML gestionnaire du PCRS :

Le protocole national d'accord de déploiement d'un PCRS précise que « la constitution et la maintenance d'un PCRS relève de la responsabilité de l'autorité publique locale compétente, à l'échelon le plus approprié, par exemple celui de la métropole, d'un EPCI, du département ou de la région dans le cadre d'une mutualisation entre les exploitants de réseaux et les collectivités.

Le Siéml regroupant toutes les communes du département et gérant environ 75% des réseaux d'éclairage public propose d'assurer la gestion du PCRS (création, mise à jour et diffusion).

PCRS : tour de table des acteurs du territoire angevin

- ✓ Démarche initiée par Angers Loire Métropole.
- ✓ Deux réunions tenues les 29 septembre et 4 novembre 2015.
- ✓ Rencontre de certains partenaires potentiels pour appréhender les besoins et les contraintes: ENEDIS, GRDF, les agglomérations du département, des syndicats d'eaux, des bureaux d'études, des entreprises de travaux, des syndicats d'énergies et de géomatique.

La gouvernance possible du partenariat

- ✓ Les financeurs seront les partenaires contributeurs qui prendront les décisions.
- ✓ D'autres partenaires, autre que les contributeurs, pourront apporter leur éclairage.
- ✓ Constitution d'un groupe de pilotage composé d'élus des collectivités concernées (EPCI 2017, syndicats d'eau, conseil départemental, Anjou Numérique, autre,...), et de représentants des partenaires privés.
- ✓ Commission(s) technique(s) composées d'agents des collectivités concernées et de représentants des partenaires privés.

Les missions du gestionnaire du PCRS seront, en association avec les partenaires :

- ✓ animer et coordonner le réseau des partenaires pour la constitution et la mise à jour du PCRS,
- ✓ faire des propositions pour mettre en place la gouvernance et les modalités de fonctionnement du partenariat,
- ✓ piloter une étude de faisabilité technique, financière et juridique du projet,
- ✓ établir les règles pour la mise à jour du PCRS,
- ✓ Passer les marchés de constitution et de contrôle du PCRS
- ✓ passer le marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour définir et mettre en place un système d'information géographique et les outils de gestion et d'échange du PCRS,
- ✓ passer le marché d'acquisition, d'assistance et de formation pour la création d'une plateforme SIG pour le PCRS.

- ✓ 5 juillet 2016 : réunion d'information

- ✓ 2^{ème} semestre 2016 : réunions de la (des) commission(s) technique(s) et du groupe de pilotage pour décider :
 - De la mise en place de la gouvernance
 - De la forme juridique du partenariat et ses modalités de fonctionnement
 - Du contenu et de l'étendue du PCRS
 - Du cout du PCRS et de la répartition financière entre les partenaires



Des questions ?

Merci pour votre
attention !

