

Plan de récolement à la charte

PCRS (Plan corps de rue Simplifié)

Clauses à insérer dans les documents d'appels d'offres des travaux de voirie pour assurer la mise à jour du PCRS Vecteur au travers des plans de récolement ou à intégrer par avenant, dans la mesure du possible, dans les marchés en cours

Le contexte :

La loi anti-endommagement du 12 juillet 2010 et ses décrets d'application imposent aux gestionnaires de réseaux de répondre aux DT et DICT en superposant leurs réseaux sur un fond de plan réalisé et mis à jour, selon le format d'échange PCRS (plan corps de rue simplifié) établi par le Conseil national de l'information géographique (CNIG).

Un partenariat constitué des neufs EPCI du département, des villes gérant l'éclairage public sur leur territoire, ENEDIS, Sorégies et le Siéml ont décidé de réaliser et mettre à jour un PCRS départemental.

Le PCRS (Plan corps de rue simplifié) représente la couche de base du système d'information géographique (SIG), sur laquelle chaque gestionnaire de réseaux peut superposer la couche de ses réseaux. Le PCRS représente le fond de plan commun, utilisé par tous les gestionnaires de réseaux, les EPCI, leurs communes, ainsi que leurs titulaires du marché. Ce fond de plan doit être mis à jour au fur et à mesure des travaux par le Siéml, par l'intégration des plans de récolement fournis par les titulaires du marché.

La classe de précision du PCRS est de 10 cm.

Le PCRS est de deux types : Vecteur et Image.

Le PCRS Vecteur est constitué des éléments vectoriels (DAO/SIG) représentant les éléments de l'espace public (trottoirs, chaussés, seuils, piliers, ouvrages d'art...). Le PCRS vecteur couvre les zones agglomérées des communes.

Le PCRS Image est constitué d'un orthophotoplan (photographie aérienne) qui couvre l'ensemble du territoire du Maine-et-Loire.

Le PCRS image a été complètement réalisé assurant une couverture globale du département. Le PCRS Vecteur est en cours de réalisation, commune par commune, avec priorité pour les communes urbaines.

Des extraits de PCRS pourront être utilisés pour la réalisation d'avant-projets et de fonds de plans pour les réponses aux DT/DICT.

La mise à jour du PCRS vecteur se fera par intégration des plans de récolement des travaux de voirie.

Le rôle du maitre d'ouvrage des travaux de voirie dans le processus de mise à jour du PCRS

La mise à jour du PCRS vecteur est un enjeu majeur pour la pérennité du PCRS.

Dans un esprit d'efficacité et de maîtrise des coûts, les partenaires ont souhaité que la mise à jour du PCRS vecteur soit assurée par l'intégration des plans de récolement des travaux de voirie dans le PCRS. Dans les secteurs couverts uniquement par le PCRS Image, l'intégration des plans de récolement permettra une extension de la couverture du PCRS Vecteur.

Le Siéml a la charge de cette intégration pour la partie fond de plan dans le cadre de son positionnement comme autorité compétente sur la mise à jour du PCRS. Celle-ci sera réalisée à l'aide d'outils informatiques qui nécessitent que les plans de récolement soient réalisés avec la même charte graphique.

Aussi les partenaires souhaitent que les entreprises en charge de la réalisation des plans de récolement des travaux de voirie produisent ceux-ci en respectant la charte graphique départementale spécifiée.

Il est à noter que l'adoption de cette charte graphique unique sur le département ne pourra que faciliter le travail des entreprises prestataires.

Des conventions, signées entre les partenaires EPCI et leurs communes, maitre d'ouvrage des travaux de voirie, permettront à ces dernières d'insérer dans leurs appels d'offres de voirie des spécifications imposant au titulaire du marché la réalisation de plans de récolement à la charte graphique départementale et leurs transmissions.

Ces conventions prévoient notamment que la non mise à jour du PCRS vecteur du fait de la non-transmission d'un plan de récolement au Siéml entrainerait la prise en charge financière par la commune des coûts de mise à jour par réalisation d'un nouveau plan.

Les maitres d'ouvrages des travaux de voirie peuvent insérer les clauses ci-après dans les documents de consultation des entreprises.

1. CLAUSES A INSERER DANS LE CCAP

a. Dans la section « plan de récolement » :

Après avoir vérifié la structure de son fichier à l'aide du module de vérification informatique (disponible sur la plateforme de diffusion du PCRS à l'adresse: <https://www.sig-sieml.fr/>), le titulaire du marché transmet le plan de récolement au maître d'œuvre avec la demande de réception des travaux.

Le maitre d'œuvre envoie le plan de récolement au Siéml dans un délai de 15 jours après la réception des travaux.

Le Siéml vérifie par échantillonnage la conformité du plan reçu (précision géométrique, exhaustivité, précision sémantique). Le Siéml aura 21 jours pour contrôler le plan de récolement.

Si le plan n'est pas conforme, le Siéml notifiera le refus au maître d'œuvre. Le titulaire du marché devra réaliser un nouveau plan dans un délai de 14 jours à ses frais et sera passible des éventuelles pénalités de retard mentionné dans le CCAP du présent marché.

Si le plan est conforme, une notification d'acceptation sera adressée par le SIEMl au maître d'œuvre et au titulaire du marché, qui pourra présenter l'avis d'achèvement au Maître d'œuvre, en vue du paiement du solde de l'opération.

b. Dans la section « pénalités » :

Pénalités sur retard de reprise du plan de récolement suite à non-conformité détectée par le Siéml : xxx€ par jour de retard calendaire. Ces pénalités ne sont pas plafonnées.

2. CLAUSES A INSERER DANS LE CCTP

a. Phrase à ajouter dans le CCTP dans le paragraphe « plan de récolement »

La phrase suivante peut être ajoutée dans le paragraphe « plan de récolement » : « le plan de récolement produit par le titulaire du marché doit répondre aux exigences décrites en annexe xx : « le plan de récolement et le PCRS » »

b. Annexe à ajouter au CCTP

Le document joint peut être annexé au CCTP

LE PLAN DE RECOLEMENT ET LE PLAN CORPS DE RUE SIMPLIFIE (PCRS)

1 Préambule

La loi anti-endommagement du 12 juillet 2010 et ses décrets d'application imposent aux gestionnaires de réseaux de répondre aux DT et DICT en superposant leurs réseaux sur un fond de plan réalisé et mis à jour selon le format d'échange PCRS (plan corps de rue simplifié) établi par le Conseil national de l'information géographique (CNIG).

Un partenariat constitué des neufs EPCI du département, des villes gérant l'éclairage public sur leur territoire, ENEDIS, Sorégies et le Siéml ont décidé de réaliser et mettre à jour un PCRS départemental.

Le Plan du Corps de Rue Simplifié est un ensemble de données géographiques destinées à servir de support cartographique à un grand nombre d'applications requérant une précision d'ordre centimétrique. Il répond aux exigences de la réglementation dite « anti-endommagement » ou réforme DT-DICT. Il peut ainsi être utilisé par tous les gestionnaires de réseaux, les EPCI, leurs communes, ainsi que leurs titulaires du marché. Ce fond de plan doit être mis à jour au fur et à mesure des travaux par le Siéml, par l'intégration des plans de récolement fournis par les titulaires du marché.

La classe de précision du PCRS est de 10 cm.

Le PCRS est de deux types : Vecteur et Image.

Le PCRS Vecteur est constitué d'un référentiel des données vectorielles (DAO/SIG) représentant les éléments de l'espace public (trottoirs, chaussés, seuils, piliers, ouvrages d'art...). Le PCRS vecteur couvre les zones agglomérées des communes.

Le PCRS Image est constitué d'un orthophotoplan (photographie aérienne) qui couvre l'ensemble du territoire du Maine-et-Loire.

La création d'un compte utilisateur sur la plateforme de diffusion du PCRS permet l'extraction de données du PCRS image et vecteur. Des extraits de PCRS devront être utilisés pour la réalisation d'avant-projets et de fonds de plans pour les réponses aux DT/DICT.

La mise à jour du PCRS vecteur se fera par intégration des plans de récolement des travaux de voirie.

Il est donc demandé au titulaire du marché de réaliser les plans de récolement suivant les spécifications décrites dans cette annexe au CCTP.

2 Définitions

- Charte graphique départementale : charte DAO validée par le Siéml et par ses partenaires qui doit être pris en compte dans la réalisation de tout nouveau plan de récolement.
- DAO : dessin assisté par l'ordinateur
- Extrait de PCRS : Extrait de PCRS issu lors de la phase d'extraction sur le site du Siéml (la création d'un compte utilisateur sur la plateforme de diffusion du PCRS permet l'extraction de données du PCRS image et vecteur) . Il est limité à la zone des travaux.
- Maitre d'ouvrage : maitre d'ouvrage adjudicateur du présent marché de voirie
- Maitre d'œuvre : maitre d'œuvre désigné par le maitre d'ouvrage
- Plan de récolement : plan réalisé par le titulaire du marché et envoyé au Siéml pour intégration dans le PCRS.
- Titulaire du marché : entreprise ou maître d'œuvre
- SIG : Système d'information géographique

3 Spécifications du plan de récolement

Les objets à restituer dans le plan de récolement décrivent l'état des lieux de la surface réaménagée à l'occasion des travaux.

Les plans de récolement doivent suivre les spécificités définies dans la charte graphique départementale.

Les travaux qui modifient le PCRS : Travaux entraînant une modification du profil en travers ou de l'altimétrie

A contrario, les travaux de rénovation du revêtement de surface sans modification de l'altimétrie n'entraînent pas de modification du PCRS.

3.1 Conformité du plan de récolement avec la charte graphique départementale

Le plan de récolement doit être réalisé en conformité avec la charte graphique départementale.

Celle-ci a été créée afin d'uniformiser la structure des plans de récolement pour l'ensemble des travaux de voirie sur le département et de faciliter leur intégration dans le PCRS vecteur.

Cette charte graphique s'obtient par téléchargement depuis la plateforme de diffusion du PCRS : https://www.sig-sieml.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=39

Classe de précision

Le plan de récolement devra présenter une classe de précision maximale de 10 cm.

Le titulaire du marché doit satisfaire à l'arrêté interministériel du 16 septembre 2003 (NOR, EQUIP0300864A) portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques. Le titulaire du marché devra tenir compte de toute évolution ultérieure du décret sur les classes de précision.

3.2 Systèmes de références géographiques

Les systèmes de référence suivant sont à prendre en considération conformément au décret n°2000-1276 du 26 décembre 2000 portant application de l'article 89 de la loi n°95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics qui définit les systèmes de référence géographiques, planimétriques et altimétriques :

- En planimétrie : Lambert 93 – CC47
- En altimétrie : système Normal IGN 69

3.3 Livrables et formats

3.3.1 Structure des fichiers à livrer par le titulaire du marché

La Structure des fichiers à livrer par le titulaire du marché doit être conforme à la charte graphique départementale.

3.3.2 Nomenclature des objets

Le maître d’ouvrage pourra exceptionnellement apporter des modifications mineures de structure informatique concernant les paramètres de dénomination, de classification et de représentation des données informatiques composant les différents plans.

3.3.3 Topologies des objets

Le titulaire du marché respectera :

- La topologie : Continuité et logique inter-géométrique/spatiale des objets
- l'unicité de l'objet s'il est restitué à partir de deux levés différents (ex : cas de deux bordures jointives restituées à partir de deux levés différents).

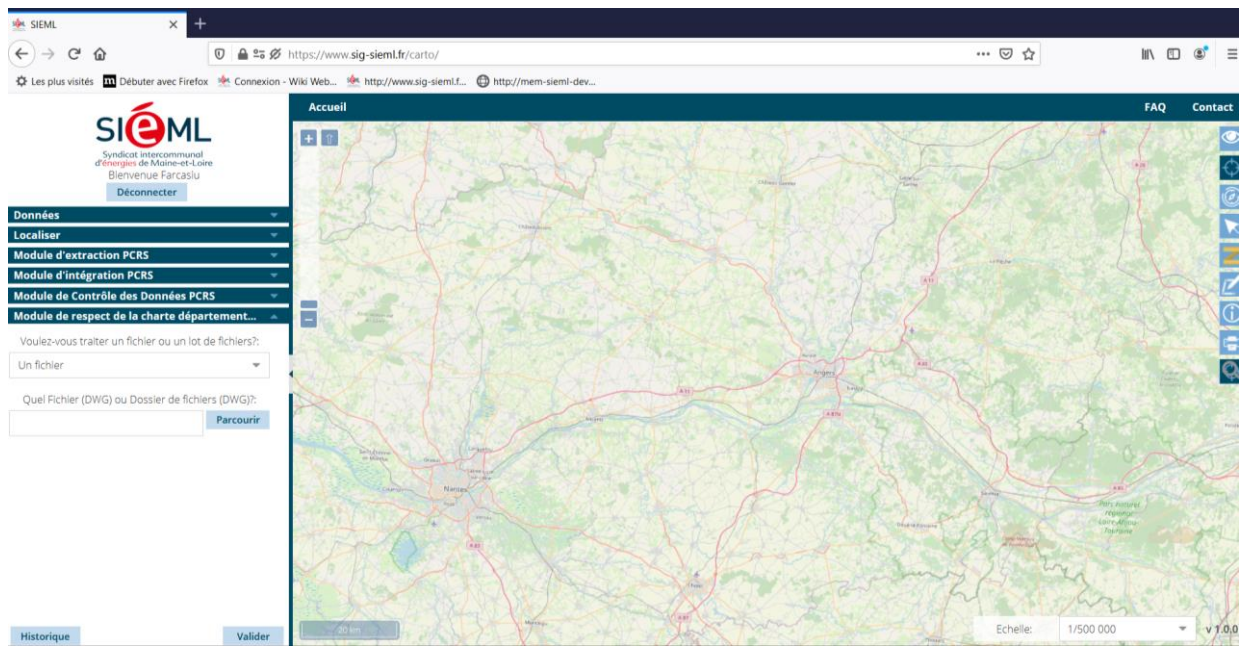
3.3.4 Formats de fichiers

Pour rappel, les extraits de PCRS se font sur la plateforme de diffusion du PCRS (www.sig-sieml.fr). La création d'un compte utilisateur sur la plateforme de diffusion du PCRS permet l'extraction de données du PCRS image et vecteur L'extrait de PCRS vecteur sera fourni par le Siéml en format dwg/dxf ou shape. L'extrait de PCRS Image peut être téléchargé en format tif.

Le plan de récolement à la charte graphique départementale sera fourni au Siéml en format dwg.

3.3.5 Module de vérification informatique

Un module de contrôle des données du plan de récolement sera mis à disposition des titulaires des marchés par le Siéml sur la page cartographique du portail www.sig-sieml.fr.



Ce module permet la vérification de la conformité des éléments du fond de plan à la charte graphique départementale. Ainsi, les titulaires du marché pourront contrôler ces fichiers avant de les envoyer au Siéml ou aux maîtres d'œuvre.

4 Processus de mise à jour du plan corps de rue simplifié

Lors de chaque commande de travaux pouvant modifier la voirie, le maître d'œuvre fait une demande d'extrait de PCRS auprès du Siéml puis transmet cet extrait au titulaire du marché. Cette fonctionnalité est possible en s'identifiant sur la plateforme de diffusion du PCRS ([www.sig-sieml](http://www.sig-sieml.fr)), une création de compte étant indispensable au préalable.

Ce référentiel est accessible en format SIG (shape et gml) et DAO (dxf, dgn et dwg), pour les secteurs situés en zone agglomérée « PCRS Vecteur », et en format image (*tif*) sur tout le département.

Chaque zone de travaux doit être entièrement contenue dans l'emprise de l'extraction du PCRS. Tous les travaux qui sont réalisés doivent être contenus dans la zone où l'extrait de PCRS est demandé. Une fois l'extraction finalisée, les éléments apparaissent dans un dossier zip dans le dossier téléchargement.

4.1 En zone agglomérée, extrait du PCRS Vecteur :

Le maître d'œuvre doit définir l'extrait du PCRS en dessinant la sélection : une polygone fermée. Les points périphériques, issus de l'intersection entre les éléments du PCRS existants et la polygone fermée correspondant au secteur extrait. Cette polygone fermée ainsi que tous les éléments issus de l'extraction devront être matérialisés sur le plan de récolement pour permettre son intégration dans le PCRS.

Dans le cas où les mises à jour terrain dépassent la zone délimitée par l'extrait de PCRS initial, le titulaire devra procéder à une nouvelle extraction une nouvelle extraction adaptée.

En cas de difficulté, le maître d'œuvre contactera le Siéml à l'adresse mail : sig@sieml.fr

4.2 Extraits du PCRS Image :

Dans le cas où seul le PCRS Image est disponible, le plan de récolement sera réalisé par le titulaire du marché qui devra respecter les spécifications techniques décrites dans ce document.

4.3 Mode de transmission de l'extrait de PCRS et du plan de récolement

L'extrait de PCRS se fera par voie dématérialisée en téléchargement direct sur la plateforme : www.sig-sieml.fr

5 Propriété des données

L'extrait du PCRS fourni au titulaire du marché est la propriété du Siéml.

Lors du levé topographique réalisé pour la production du plan de récolement, l'ensemble des données numériques acquises par le titulaire du marché, est la propriété exclusive du maître d'ouvrage. S'agissant de prestations concourant à restituer un territoire, le titulaire du marché

ne pourra se prévaloir d'un droit de propriété intellectuelle sur les données transmises, tant intermédiaires que finales.

Ces données ne pourront être communiquées à des tiers, ou servir à d'autres fins que l'objet de la présente prestation. Dans le cas où le titulaire du marché souhaiterait utiliser tout ou partie de celles-ci, il devra en formuler la demande auprès du maître d'ouvrage qui la retransmettra au Siéml.