

Un PCRS raster régional en Hauts-de-France

pcrs.beta.gouv.fr | 12 septembre 2024

Etat des lieux en 2020 en Hauts-de-France

- Des PCRS éparses, essentiellement dans les agglos.
- Métropole Européenne de Lille (MEL), agglo de Compiègne, agglo de Lens-Liévin (CALL), Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD)...
- Constat : pas de PCRS en milieu rural.

2021 : Un projet « opportuniste »

- Crise COVID : Fond européen REACT-UE (FEDER) pour la résilience des territoires
- Avec le recours massif au télétravail et la crise sanitaire, besoin d'avoir des réseaux (notamment telecom/fibre) fiables → sécurisation des réseaux → PCRS !

Un planning serré

2021-2024 pour couvrir 32 000 km² !

- Obligation de transmettre les factures à l'UE avant mars 2024 : délai trop court pour faire un marché public.
- Difficulté pour faire un tour de table financier avec les acteurs locaux.
- Discussions avec ENEDIS et GRDF.
- Conséquences :
 - Choix du raster
 - Portage technique par la plateforme régionale Géo2France
 - Portage financier par la région Hauts-de-France uniquement
 - Maitrise d'œuvre par l'IGN

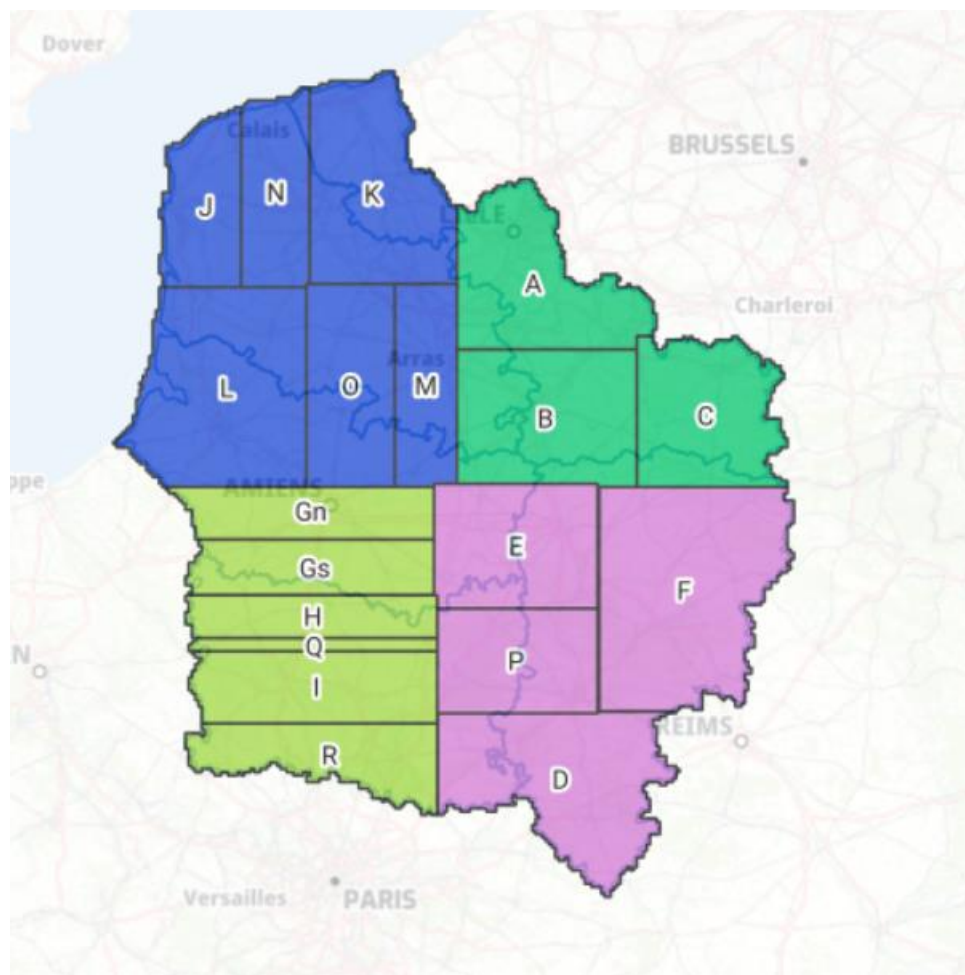
Un partenaire « naturel » : l'IGN

- L'IGN a déjà un accord-cadre avec des avionneurs pour ce type de projet
- L'IGN a déjà fait des PCRS raster (en Morbihan et en Nouvelle Aquitaine), soit en régie, soit avec son pool de prestataires
- Convention de partenariat public-public (art. L.2511-6 du Code de la commande publique) signée en juillet 2021
- Compromis à trouver sur les spécifications techniques (devers, recouvrement, format des données en sortie...) et sur le statut des données (open data !)

Concrètement...

Le projet en chiffres

- Les 32 000 km² de la régions sont découpés en 4 blocs et 19 sous blocs
- Chaque bloc est attribué à un prestataire de l'IGN
- Produit final : une orthophoto à 5 cm de résolution



Concrètement...

Le projet en chiffres

- 2 personnes pour suivre le dossier (mais pas 2 ETP !) :
 - 1 pour l'administratif et financier (dossier React-FEDER + reporting, délibération région, convention avec l'IGN, paiement et transmission des factures)
 - 1 pour la technique (contrôle des erreurs avec l'IGN, réception des données, mises en ligne)



Le budget

€€€€€

COUT GLOBAL TTC	Autofinancement IGN	Prise en charge Région	Financement REACT-UE
4 323 742	554 326	3 769 416	3 147 684
	13%	87%	84%

Les difficultés rencontrées

Oui, il y en a eu...



Les difficultés rencontrées

Oui, il y en a eu...



Les difficultés rencontrées

Oui, il y en a eu...



Le planning:

Ça a pris plus de temps que prévu...

- Convention signée avec l'IGN en juillet 2021
- Début des vols en septembre 2021
- Fin des vols en septembre 2023
- Dernier bloc d'ortho livré en mai 2024

Résultat, pour tout le monde :

Une donnée gratuite et en open data

- Une orthophoto 5 cm disponible en open data :
- Depuis un service web (flux WMS) librement accessible
- Des dalles 1x1 km en téléchargement à la demande
- Des mosaïques au format COG par bloc, par EPCI, par PNR, par agence d'urbanisme

Résultat, pour les partenaires de la plateforme :

Disponibles gratuitement pour les adhérents de Géo2France

- Les données dites « intermédiaires » :
 - Prises de vue orientées (PVA)
 - Aérotriangulation
 - MNT
- Pour faire du PCRS vecteur « light », de la maquette 3D

Les moyens techniques à mobiliser :

C'est du lourd...

- Un serveur de calcul, pour :
 - Stocker les données (PVA, aéro, MNT, ortho) : 120 To (c'est pas assez !)
 - Calculer les mosaïques au format COG
- Un NAS « externe », pour la sauvegarde des données, et le téléchargement direct
- Les données sont aussi sur les serveurs de l'IGN

L'animation territoriale :

Faire connaître le PCRS régional

- Une tournée des territoires, par département
- Des webinaires
- Un espace dédié sur le portail Géo2France
- Une visionneuse cartographique
- Des partenaires heureux d'avoir une donnée « clé en main » !

La suite...

On fait quoi, maintenant ?

- La question incontournable : la mise à jour
 - Pas possible de revoler l'intégralité de la région
 - Test de détection de changement par IA
 - Des tours de table financiers locaux ?
- Un jumeau numérique régional
 - Une maquette 3D sur toute la région à partir des PVA PCRS
 - Couplé avec le LIDAR HD IGN ?