

3 & 4 JUILLET 2018

LES JOURNÉES NATIONALES
GÉONUMÉRIQUES
DE L'AFIGÉO ET DÉCRYPTAGÉO

CARRÉ DES DOCKS - LE HAVRE - NORMANDIE

Atelier pratique L'occupation du sol en questions

**Le 3 juillet
de 16h00 à 17h45**



Atelier pratique

L'occupation du sol en questions

Introduction et animation

* **Cyril QUEFFEULOU** – EPF Normandie

Retours d'expérience

* **Florence DECAUDIN** – Région Hauts-de-France

Débat sur les enjeux

* **Claire AJOUC** – CRIGE PACA

* **Hélène DURAND** – Alisé Géomatique

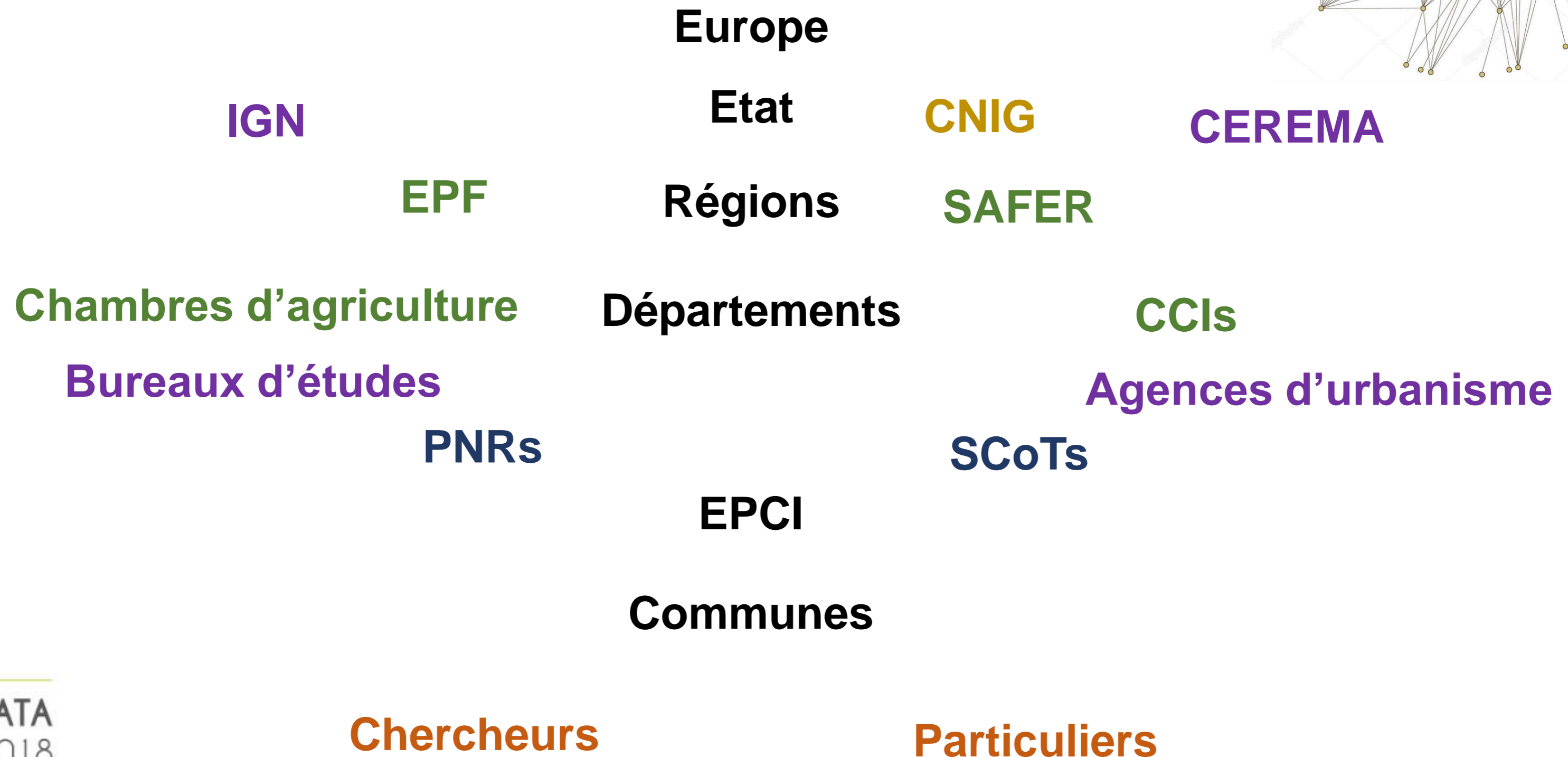
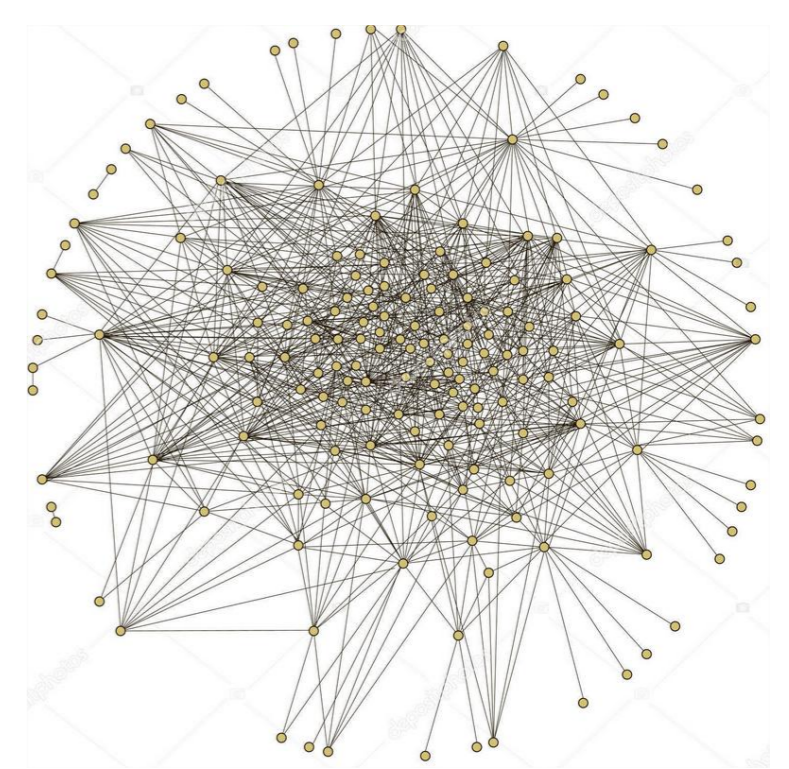
* **Konrad ROLLAND** – SIRS

* **Véronique PEREIRA** – IGN



Quelques acteurs

Producteurs, financeurs, prescripteurs de normes



Les questions de l'atelier

- **Un MOS, à quoi ça sert ?**
- **Comment produire un MOS ?**
- **Comment gérer la mise-à-jour d'un MOS ?**
- **A quoi pourraient ressembler les MOS dans 15 ans ?**



Retour d'expérience des Hauts-de-France :

démarche collaborative
de production du
référentiel OCS^{2D}

Florence DÉCAUDIN

Région Hauts-de-France

PPIGE Nord-Pas de Calais



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



Les fondamentaux d'un référentiel OCS

cartographie et qualification des différents types d'espaces (urbain, agricole, naturel)

dans une base de données géographiques et thématique afin de pouvoir suivre les dynamiques territoriales.

Fondamentaux de la CONSTITUTION

- La méthode employée pour décrire le territoire (télédétection, piao, relevés terrain)
- La maille d'observation (quel est le plus petit objet décrit) = UMI
- L'échelle d'interprétation
- La « profondeur » de la nomenclature utilisée
- Une ou plusieurs dates d'observations permettant ou non de suivre les évolutions



UTILISATIONS des référentiels OCS

particulièrement utiles dans la planification, l'élaboration et le suivi de stratégies intégrées (climat, air, énergie, biodiversité, mobilité, ...) :

- Elaboration des documents de planification (SRADDET; SRCE-TVB; SCOT; PLUi...)
- Suivi et évaluation des SCOT, PLUi, charte de parcs, (dont la consommation foncière)
- Maîtrise de l'étalement urbain
- Diagnostics fonciers
- Analyse des impacts sur les espaces agricoles et naturels
- Analyse spatio-temporelle (maillage et mutation des tissus urbains, qualification des espaces produits ...)
- ...

La Région producteur historique de donnée OCS

base essentielle à la définition et la mise en place des politiques publiques, à l'observation et à l'aménagement du territoire

Initialement, basée sur une nomenclature compatible CLC (niv 4) sur 4 millésimes 1990-1998-2005-2009 – Umc 500m² à 2500m² largement utilisée dans l'observation et aménagement du territoire

qui a montré ses limites

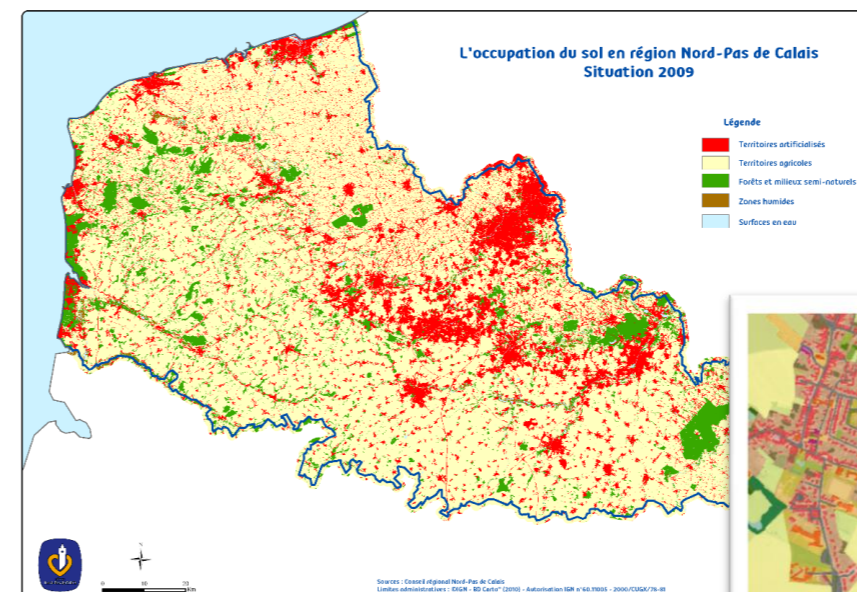
=> production locale complexe

et qui a du se réinventer

=> constitution d'un groupe de réflexion au sein de la **PPIGE**

=> Étude de faisabilité et d'opportunité (réalisée par Alisée Géomatique)

=> **Co-construction d'un nouveau référentiel OCS^{2D}**



Une gouvernance élargie

Objectif :

Pouvoir mutualiser au sein de l'IDG
l'expertise de l'ensemble de l'ingénierie
locale, des producteurs / utilisateurs d'OCS,

Enjeux :

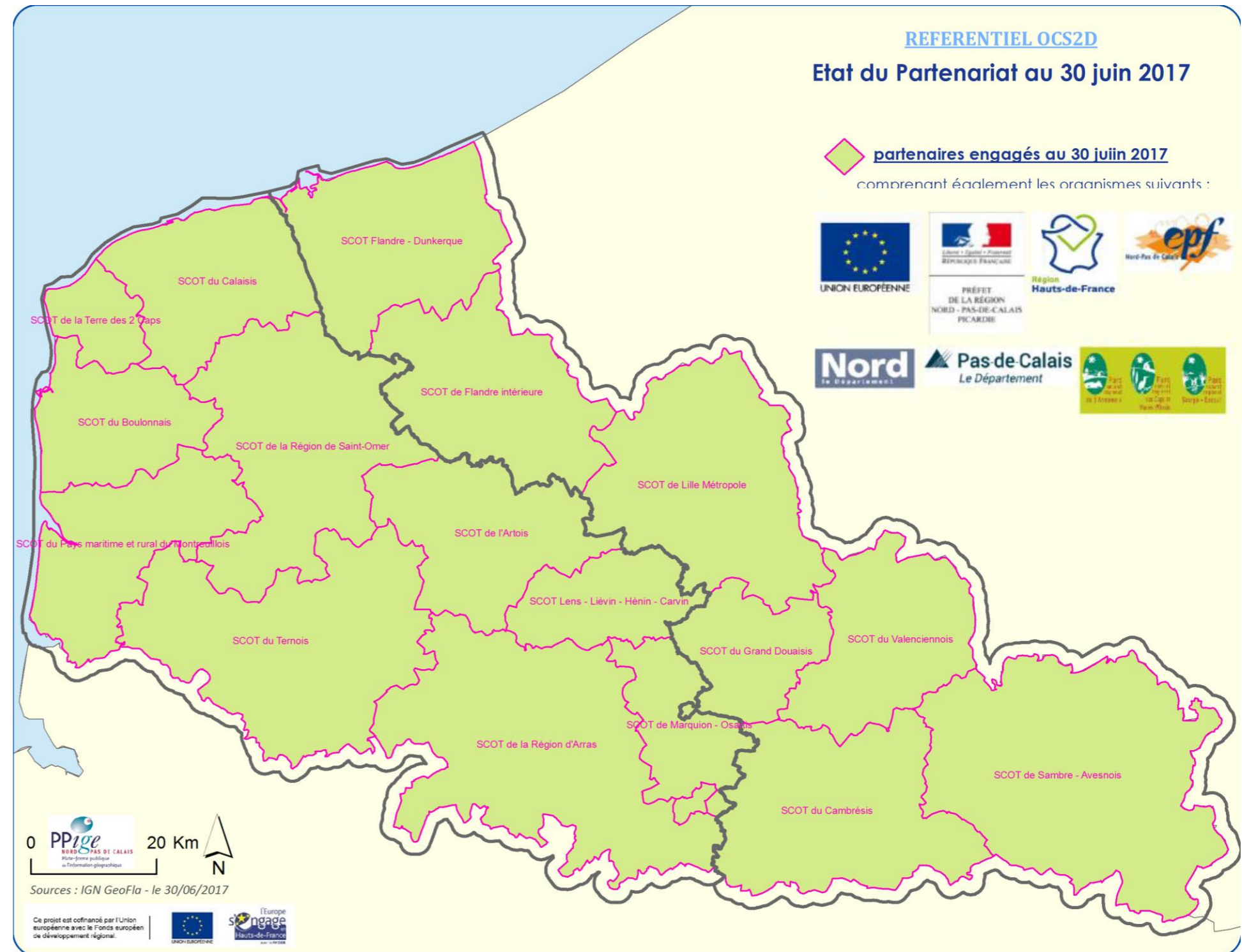
Impliquer l'ensemble des acteurs
territoriaux dans la co-construction
du référentiel
Partager un langage commun

Partenariat élargi :

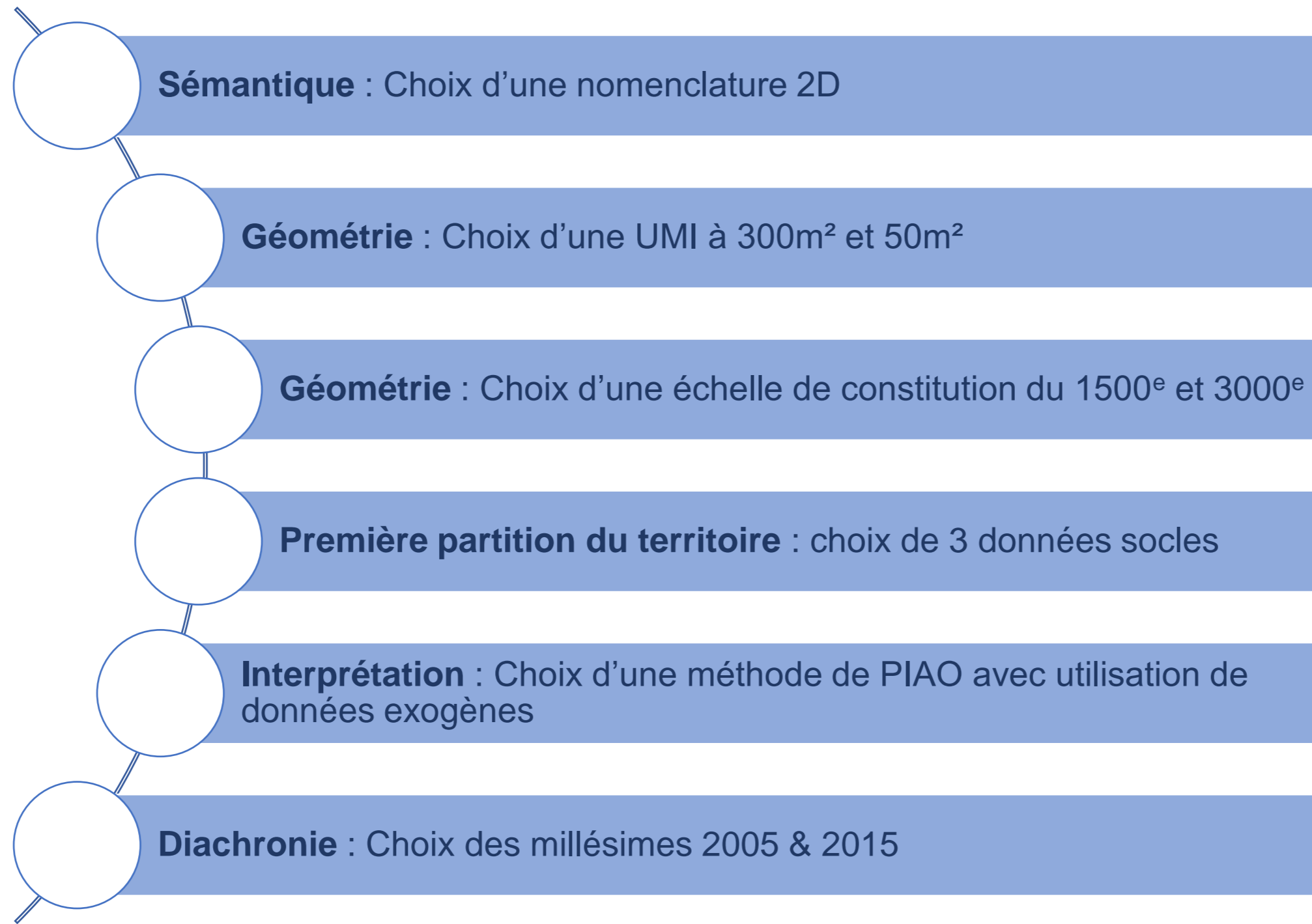
17 SCOT; 3 PNR; 2 Départements
l'Epf; La Région; L'Etat; L'Europe

Difficultés :

démarche chronophage;



Des spécificités précises pour répondre au plus près des besoins



Difficultés :

- plus les données socles sont nombreuses, plus le risque d'artefacts est grand
- plus les données exogènes sont nombreuses, plus la lisibilité et l'interprétation est difficile

Les nomenclatures 2D

NOMENCLATURE CS : COUVERT DU SOL

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



Niveau 1	6 classes	Niveau 2	18 classes	Niveau 3	32 classes
CS1. Surfaces revêtues ou stabilisées	CS1.1 Surfaces imperméables	CS1.1.1 Surfaces bâties			
		CS1.1.2 Surfaces non bâties			
CS2. Sols nus	CS2.1 Sable, dunes, limons	CS2.1.1 Surfaces à matériaux minéraux - pierre - terre			
		CS2.1.2 Surfaces composées d'autres matériaux			
CS3. Surfaces en eau	CS3.1 Eaux continentales	CS3.1.1 Plans d'eau			
		CS3.1.2 Cours d'eau			
CS4. Formations arborescentes	CS4.1 Feuillus	CS4.1.1 Feuillus sur dunes			
		CS4.1.2 Feuillus			
CS5. Formations arbustives et sous-arbrisseaux	CS5.1 Fourrés et broussailles	CS5.1.1 Fourrés et broussailles			
		CS5.1.2 Fourrés humides			
CS6. Formations herbacées ou basses	CS6.1 Prairies	CS6.1.1 Prairies mésophiles			
		CS6.1.2 Prairies humides			
CS7. Formations herbacées ou basses	CS7.1 Pelouses naturelles	CS7.1.0 Pelouses naturelles			
		CS7.2 Terres arables			
CS8. Formations herbacées ou basses	CS8.1 Formations herbacées humides	CS8.1.1 Formations herbacées humides continentales			
		CS8.1.2 Formations herbacées humides maritimes			
CS9. Formations herbacées ou basses	CS9.1 Formations herbacées sur dunes	CS9.1.0 Formations herbacées sur dunes			
		CS9.2 Autres formations herbacées			

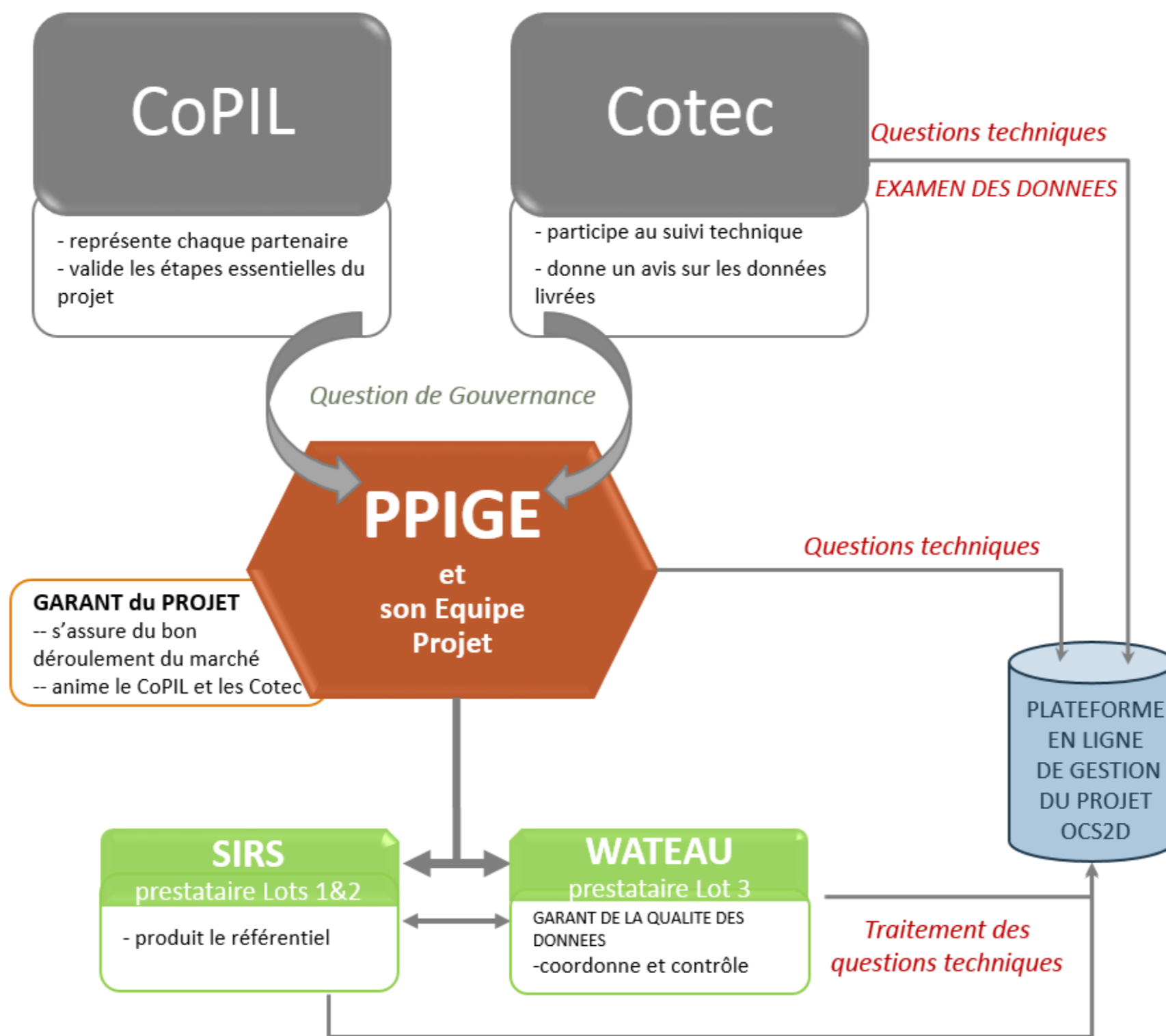
NOMENCLATURE US : USAGE DU SOL

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



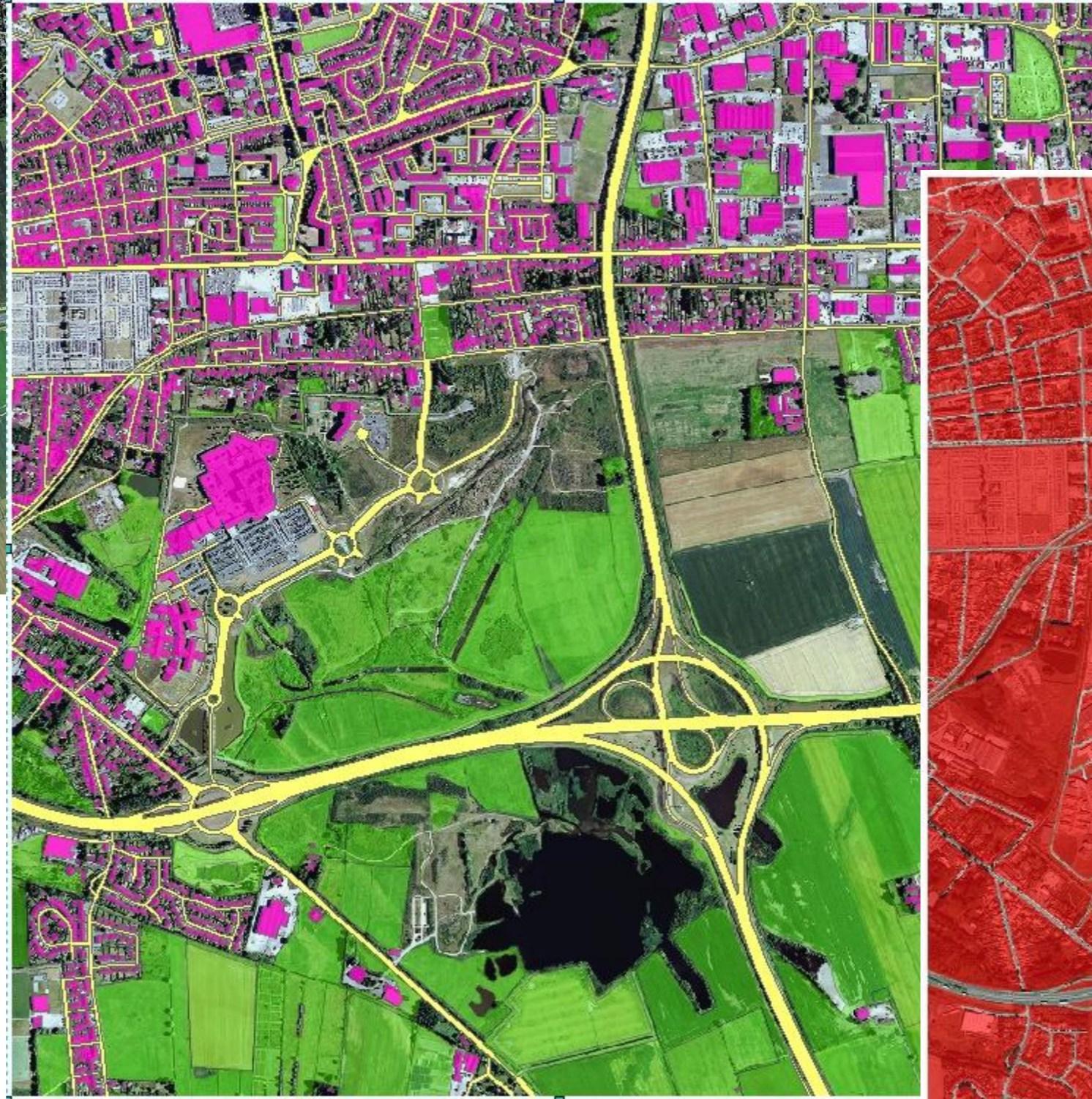
Niveau 1	7 classes	Niveau 2	20 classes	Niveau 3	50 classes
US1. Production primaire	US1.1 Agriculture	US1.1.1 Prairies			
		US1.1.2 Bandes enherbées			
		US1.1.3 Cultures annuelles			
		US1.1.4 Horticulture			
US2. Activités économiques secondaires et tertiaires	US2.1 Zones industrielles et d'activités économiques	US2.1.1 Zones industrielles et d'activités économiques			
		US2.1.2 Zones de stockage gaz et hydrocarbures			
		US2.2 Zones commerciales			
		US2.2.0 Zones commerciales			
US3. Services et usages collectifs	US3.1 Services publics, administratifs et collectifs	US3.1.1 Emprises scolaires / universitaires			
		US3.1.2 Emprises hospitalières			
		US3.1.3 Cimetières et lieux de culte			
		US3.1.4 Parkings et places			
US4. Réseaux de transports, logistiques et infrastructures	US4.1 Routier	US4.1.1 Routier principal			
		US4.1.2 Routier secondaire			
		US4.2 Ferré			
		US4.2.1 Ferré principal			
US5. Habitats	US5.1 Tissu urbain continu	US5.1.1 Habitat continu fortement compact			
		US5.1.2 Habitat continu moyennement compact			
		US5.1.3 Habitat continu faiblement compact			
		US5.2 Tissu urbain discontinu			
US6. Usages temporaires	US6.1 Zones en mutation	US6.1.1 Chantiers			
		US6.1.2 Extraction de matériaux en mutation			
		US6.2.1 Friches d'activités économiques			
		US6.2.2 Délaissés urbains			
US7. Usages indéterminés	US7.0 Usages indéterminés	US7.0.0 Usages indéterminés			

Organisation de la production

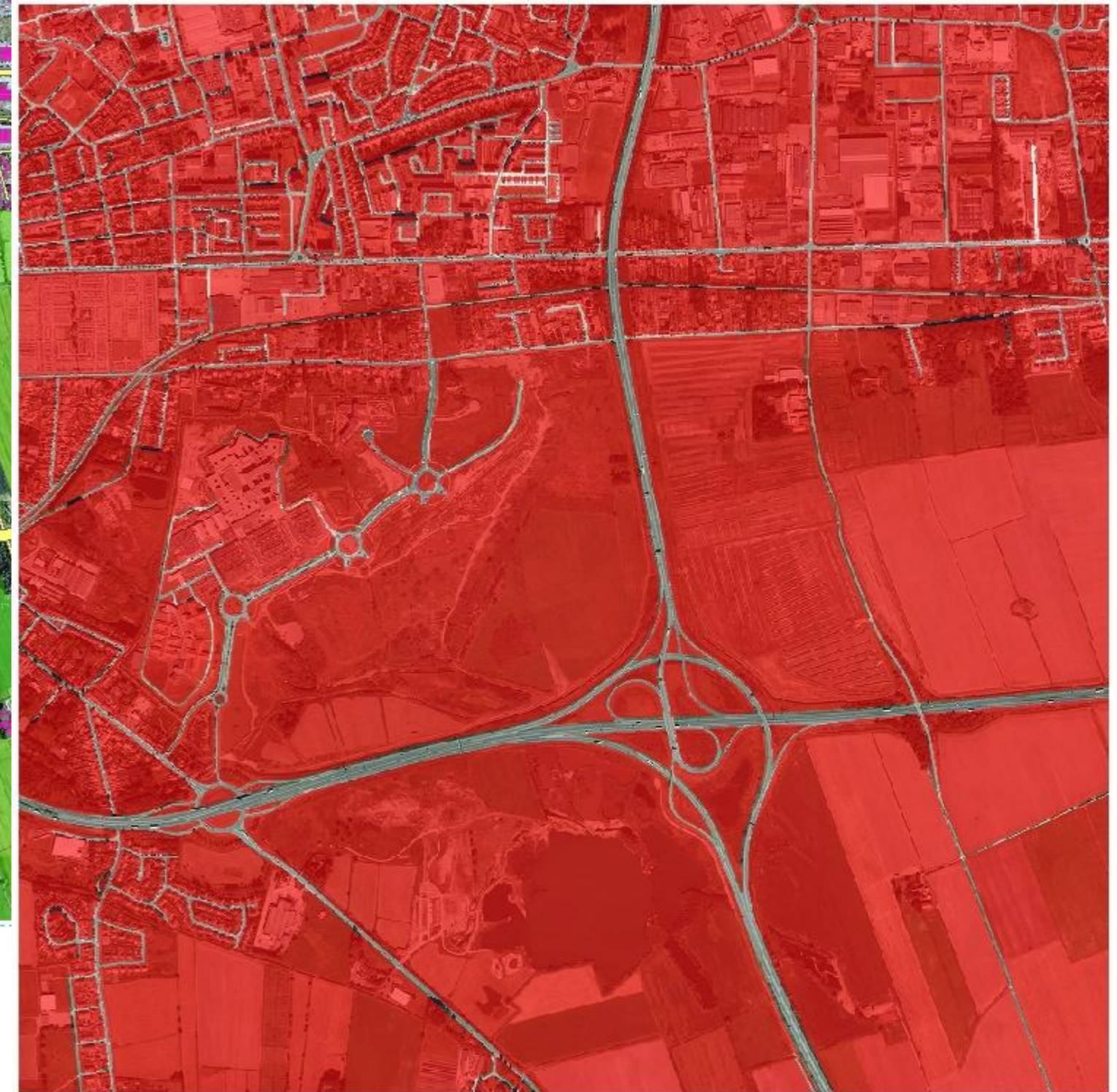




Les données socles



La PIAO 2015 : tout le territoire est interprété

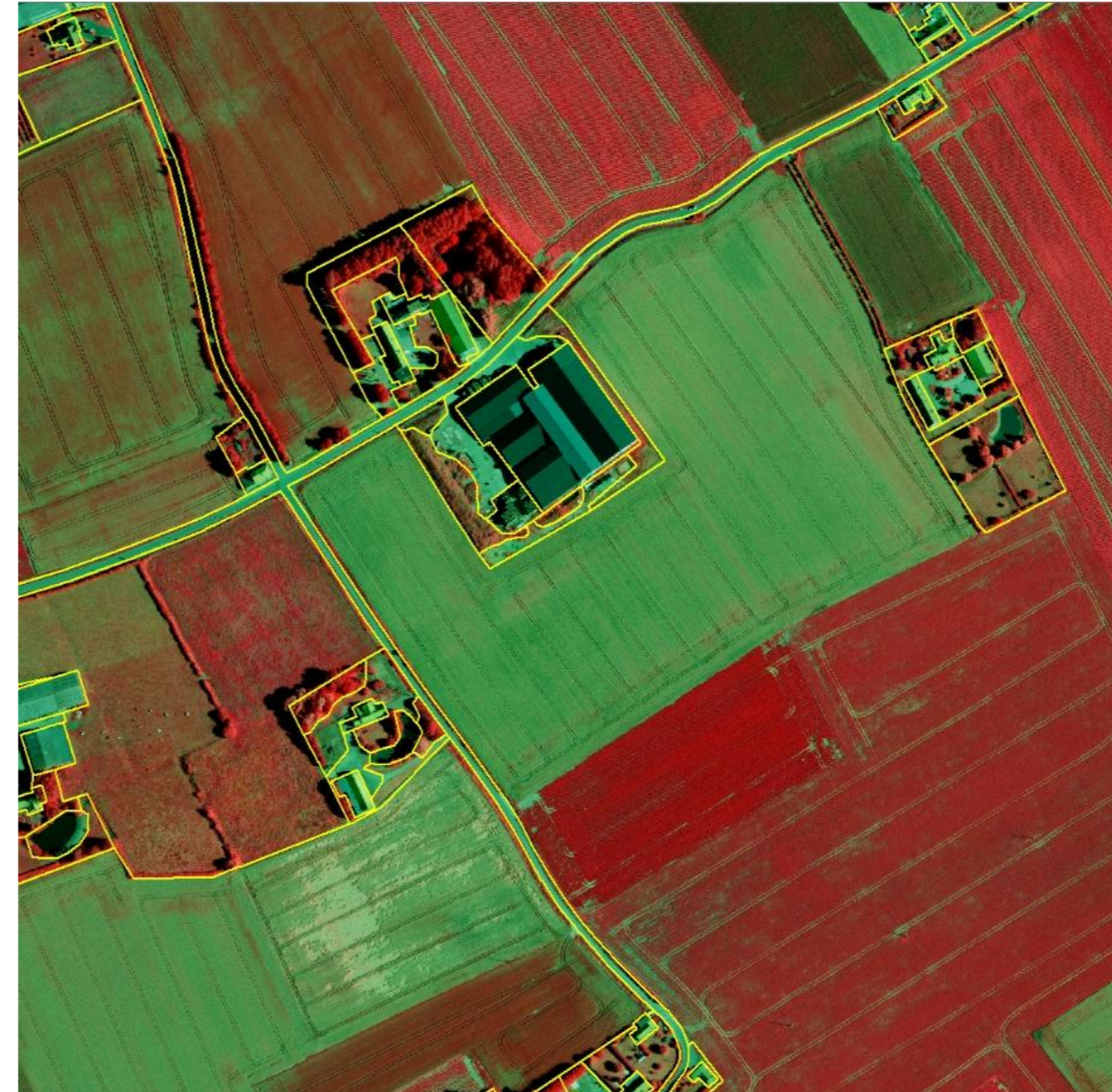


Une complexité de production différente selon les secteurs et la richesse de la nomenclature (urbaine et/ou naturelle)

Urbain
~340 polygones/km²



Rural
~66 polygones/km²



1:2500

Un coût & financement partagés

Objectif :

Pouvoir mutualiser au sein de l'IDG le coût d'un référentiel utile à tous,

Enjeux :

Faire adhérer à la démarche l'ensemble des acteurs territoriaux utilisant le référentiel

Décomposition du coût

○ La conception

Etudes d'opportunités : 70 k€ HT - pris en charge par la Région npdc

Production données socles : 20 k€ HT - pris en charge par la PPIGE npdc

○ La production du référentiel

Primo production - 2015 : 391 k€ HT

Production maj - 2005 : 168 k€ HT

CQE et valorisation : 109 k€ HT

=> 802k€ TTC mutualisé par les partenaires,

Difficultés :

Un coût important en lien avec la précision du référentiel,
à relativiser avec la mobilisation de fonds européens,
du large partenariat et de la mutualisation des coûts de gestion du projet.

Structure	€ TTC
Pnr Scarpe-Escout	5000
Pnr Avesnois	5000
Pnr Caps et Marais d'Opale	5000
Pays des 7 vallées	5500
SCoT du Ternois	5500
SCoT de la Région Flandre Dunkerque	11000
SCoT du Calaisis	11000
SCoT de la Terre des Deux Caps	11000
SCoT du Boulonnais	11000
SCoT du Montreuillois	11000
SCoT de l'Arrageois	11000
SCoT d'Osartis Marquion	11000
SCoT de Lens Liévin Henin Carvin	11000
SCoT de l'Artois	11000
SCoT de la région de Saint Omer	11000
SCoT de Flandre Intérieure	11000
SCoT du Grand Douaisis	11000
SCoT du Valenciennois	11000
SCoT du Cambrésis	11000
SCoT de Sambre Avesnois	11000
SCoT de Lille Métropole	11000
Département du Nord	15000
Département du Pas-de-Calais	20000
DREAL - DDTM	27 985,5
Région Hauts-de-France	27 985,5
EPF NPdC	27 986,0
FEDER	481435
TOTAL	802 392,0

Un cout mutualisé

La qualité finale

Objectifs :

Pouvoir mesurer et informer sur la qualité de la donnée pour une meilleure compréhension et utilisation du référentiel

Enjeux :

Harmonisation des pratiques entre producteur et contrôleur

Amélioration du référentiel OCS^{2D} au fil de la production

Appropriation du référentiel OCS^{2D} par l'ingénierie locale

Contrôle et Mesure de la qualité réalisée

au travers du CQI du producteur

au travers du CQE mis en place selon un protocole bien défini

au travers du CQP en fonction de la disponibilité des partenaires ayant suivi au préalable une formation de prise en main

Difficultés :

La donnée OCS^{2D} est issue d'une interprétation (potentiellement soumise à divergence);

la mesure de la qualité est issue d'une comparaison de 2 interprétations



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



Les perspectives de développement

Diffusion du référentiel OCS^{2D} :

Accompagner la diffusion du référentiel OCS^{2D} en Nord et Pas de Calais

avec ses produits dérivés,

des indicateurs co-construits, une formation de prise en main du référentiel.

Constitution d'un **comité de suivi du référentiel OCS^{2D}** en charge de l'animation autour du référentiel

Déploiement du référentiel sur le versant sud de la Région HdF

Montage du partenariat financier du ressort de GéoPicardie et prochainement de l'IDG des Hauts-de-France



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



En savoir plus

www.ppige-npdc.fr

florence.decaudin@hautsdefrance.fr



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.



Les questions de l'atelier

- **Un MOS, à quoi ça sert ?**
- **Comment produire un MOS ?**
- **Comment gérer la mise-à-jour d'un MOS ?**
- **A quoi pourraient ressembler les MOS dans 15 ans ?**



Un MOS, à quoi ça sert ?

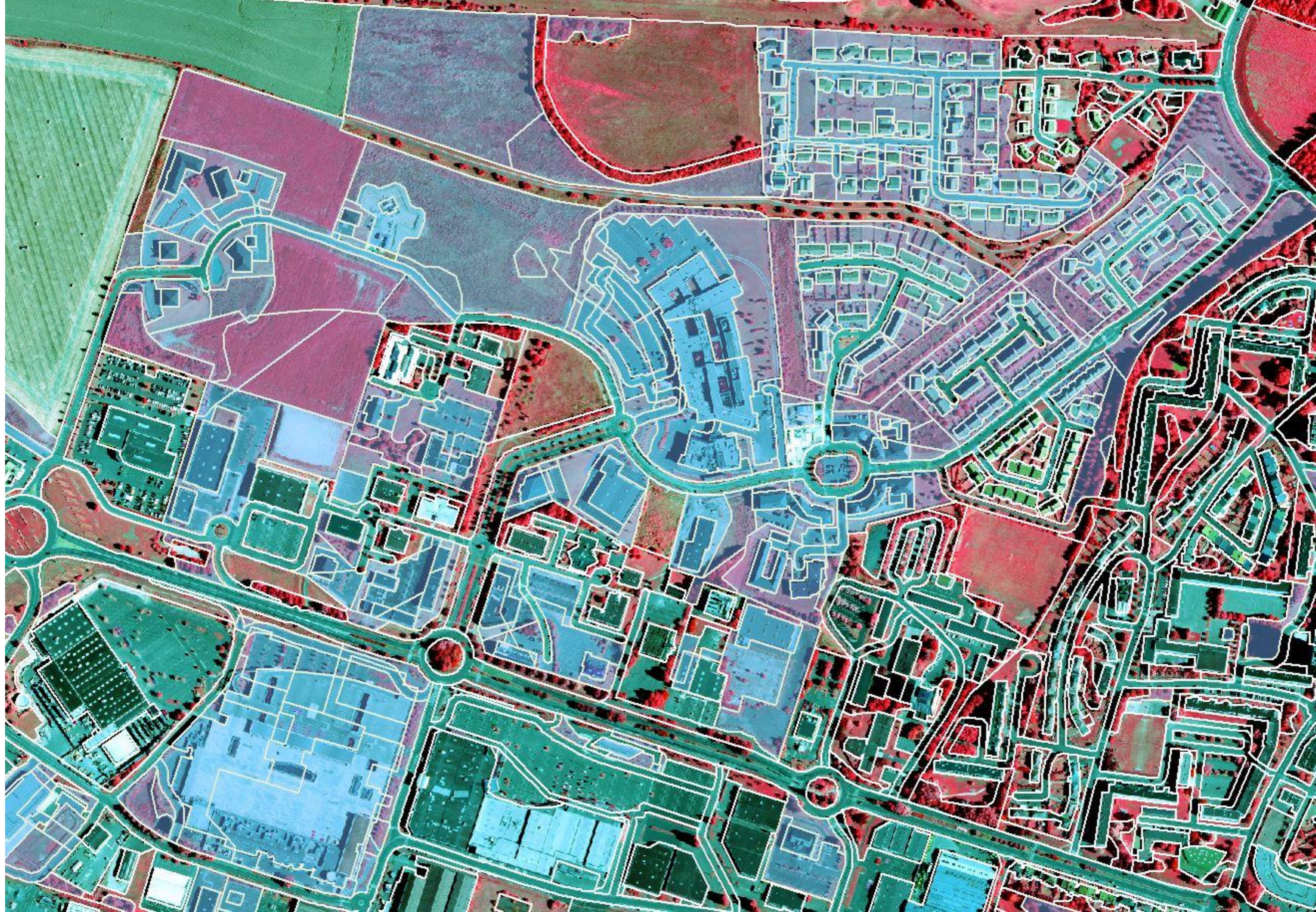












Comment produire un MOS ?



Comment gérer la mise-à-jour d'un MOS ?

**A quoi pourraient ressembler
les MOS dans 15 ans ?**