INSTITUT NATIONAL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE ET FORESTIÈRE

CADRAGE STRATÉGIQUE

- LE COP : 4 ORIENTATIONS STRATÉGIQUES POUR RÉPONDRE AUX ATTENTES
- GOUVERNANCE OUVERTE

Atelier de programmation GRIG Occitanie

11 mars 2020

© IGN

OS1: ASSURER LA DISPONIBILITÉ DES DONNÉES SOUVERAINES GÉOGRAPHIQUES ET FORESTIÈRES

- Pour l'appui aux politiques publiques
- Cadre: Relation de conseil et de partenariat avec les porteurs et bénéficiaires de ces politiques

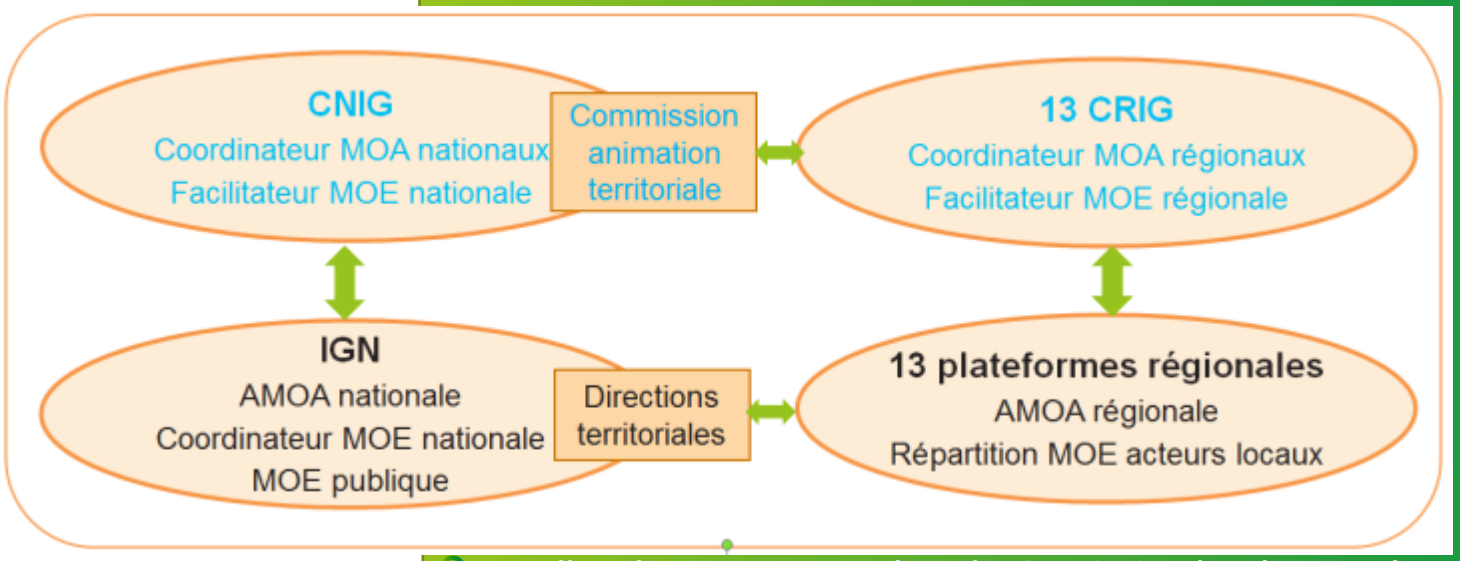
- Comment?
  - Produire sur demande, agréger et qualifier les données
  - Produire et entretenir les données socle et l inventaire forestier
  - Archivage et conservation du patrimoine de données
  - Apporter une expertise, du conseil de la standardisation ou une AMO

OS2: ACTEUR DANS L'INTERMÉDIATION DES COMMUNAUTÉS D'USAGES

- Comment?
  - Faciliter la **gouvernance ouverte** des données souveraines
  - Mise en place **Géoplateforme** et **portails thématiques**
  - Animer les **communautés**

GOUVERNANCE OUVERTE
DES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES SOUVERAINES

PRINCIPES PROPOSÉS PAR L'IGN



Atelier de programmation du CRIG Occitanie - Toulouse -11/3/2020
François Chirié, IGN

© IGN

INTRODUCTION

OBJECTIFS DE LA GOUVERNANCE OUVERTE

Références

- Rapport sur les données géographiques souveraines de Mme la députée Valeria Faure-Muntian
- Atelier de l'IGN sur la gouvernance ouverte (Montpellier, 17 septembre 2019)

Faciliter la **fédération des acteurs** des données géographiques souveraines

- **Synergies** entre acteurs, mutualisations des efforts,
- Productions **collaboratives, projets communs** partenariaux

Adapter la gouvernance de l'écosystème des données géographiques souveraines à des interactions plus ouvertes entre partenaires

2 AXES DE LA GOUVERNANCE OUVERTE

Gouvernance de la **maitrise d'ouvrage** des données géo. souveraines

Gouvernance de la **maitrise d'œuvre** des données géo. souveraines

AXE 1

GOUVERNANCE DE LA MAITRISE D'OUVRAGE DES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES SOUVERAINES

FINALITÉ

GOUVERNANCE DES BESOINS

POSITION COMMUNE DES ACTEURS

Partage de certains besoins et objectifs

Mise en commun de ressources et de moyens

BILAN DU FONCTIONNEMENT ACTUEL DU **CNIG**

Capacité à produire des **standards s'imposant**

- *PCRS*
- *Dématérialisation des documents d'urbanisme*

Nécessité d'améliorer la **capacité à fédérer les acteurs** des données souveraines

Intérêts locaux trop peu entendus par le CNIG

- remontée des besoins locaux
- mobilisation de l'Etat pour entreprendre des actions de production pour répondre aux besoins locaux

PARTAGE DE LA VISION DES **BESOINS**

Méthode : CNIG recherche des **consensus**

Le CNIG n'aura pas de pouvoir coercitif

Convaincre les partenaires qu'ils ont un intérêt commun dans les actions envisagées

Objectif : CNIG fait converger les acteurs sur une **vision commune des besoins**

Partager certains sujets

- Besoins sur lesquels l'**intérêt d'un effort mutualisé** est reconnu
- Sujets nécessitant un **position commune** des commanditaires
- **Alignement** des acteurs :
  Faire les mêmes choses ensemble et éviter que chaque acteur fasse des choses différentes
  Nécessaire pour mutualiser les actions sur ces sujets

Autres sujets

- Les acteurs continuent d'agir de façon **autonome**
- **Pas de nécessité** de position commune

PARTAGE DE LA VISION DES **SOLUTIONS**

Rôle du CNIG : facilitateur, animateur, médiateur

Faire partager une **vision technique de la macro-solution**

- Faire converger les acteurs et rechercher un accord sur une **orientation technique** de haut niveau **commune** entre acteurs
- Quelle façon de résoudre ces sujets, quelle approche pour résoudre le problème, sans entrer dans le détails des spécifications. *Ex. PCRS image*
- Pourrait déboucher sur un **projet commun**

Rechercher des accords pour **mobiliser les moyens en commun**

- **Faire adhérer** tous les porteurs de politiques publiques auxquelles un tel projet répond
- Engagement à mettre en commun les ressources : moyens de financement, RH

Rôles des plateformes régionales et de l'IGN : conseillers techniques de la gouvernance de la maitrise d'ouvrage (AMOA)

Aider à caractériser les besoins des politiques publiques
Apporter des **éléments d'expertise** sur la faisabilité des macro-solutions

DÉCLINAISON DU CNIG EN CRIG

Recommandations VFM : réseau CNIG, CRIG, plateformes régionales

Espace de dialogue entre producteurs de données

Concevoir en commun des coopérations sur des projets

Propos. IGN : CRIG = relai régional du CNIG = intermédiaire local / national

Sens ascendant : le CRIG écoute, identifie et priorise les **besoins locaux**, les fait remonter au **CNIG**

- pour contribuer à la vision commune des besoins

Sens descendant : le CRIG examine les **besoins nationaux**, les possibilités de mutualisation avec les besoins locaux

- pour fédérer les efforts

Le CRIG est **facilitateur**, animateur, médiateur

- recherchant des accords entre acteurs de la région
- porte-parole des acteurs régionaux,
  recherchant des accords avec les acteurs nationaux

AXE 2

GOUVERNANCE DE LA MAITRISE D'ŒUVRE DES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES SOUVERAINES

FINALITÉ

Gouvernance de la coordination de la réponse aux besoins et de l'approvisionnement en données souveraines

Sur les projets communs (que les acteurs ont accepté de mutualiser)

Les moyens et capacités sont fédérés et mutualisés
pour répondre aux besoins

BILAN DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

Le CNIG ne comporte pas de dispositif d'organisation de la production partenariale

Ex. PCRS

PROPOSITIONS DE L'IGN
CNIG & CRIG FACILITATEURS DE LA MOE

CNIG & CRIG facilitateurs des échanges entre acteurs

Tiers mettant les acteurs en lien

Animer le débat, faciliter les discussions, favoriser le jeu

CNIG & CRIG facilitateurs de la mise en œuvre

Favoriser la convergence des acteurs sur une orientation technique commune

Rechercher des contributeurs à un projet commun et les convaincre de contribuer

Répartir les rôles : qui fait quoi ? quels moyens techniques ?

Favoriser la convergence des acteurs sur une orientation économique commune

- Faciliter le tour de table financier d'un projet commun

Faciliter la solution administrative, contractuelle, droits associés

PROPOSITION DE L'IGN SUR LA COORDINATION NATIONALE DE LA MOE

Rôle du CNIG rénové

Faire reconnaitre les sujets ayant une dynamique collective

Productions ne nécessitant pas de fédération des acteurs

L'IGN n'intervient pas

Productions nécessitant une fédération des acteurs

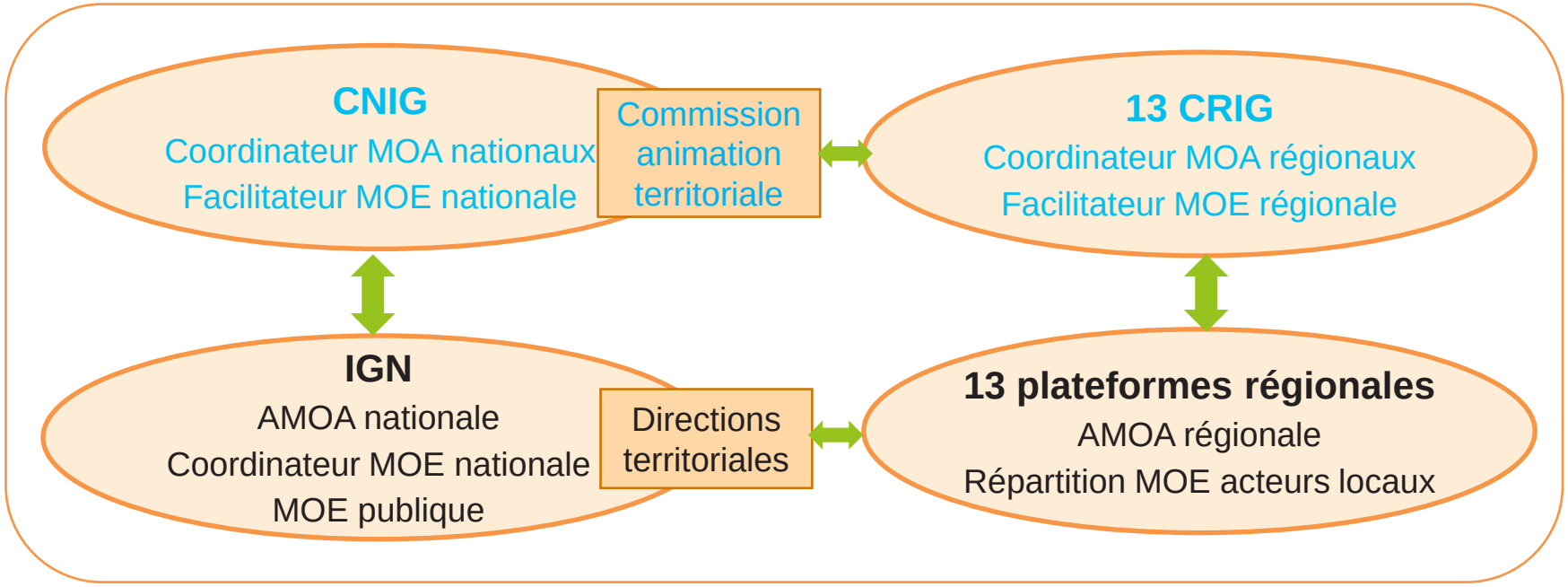
Une coordination de la MOE et un référent technique sont nécessaires

IGN coordinateur de projets communs

- IGN opérateur de référence : maitrise des techno production & diffusion
- Accompagnement technique des différents contributeurs
- Agrégation, qualification
- Informer le secteur privé des projets à venir, afin qu'il y trouve sa place
- L'IGN fait une part de la maitrise d'œuvre
- Ex. BAN, PCRS

GOUVERNANCE DE LA MAITRISE D'ŒUVRE DES DONNÉES

PROPOSITION DE L'IGN SUR LA COORDINATION RÉGIONALE DE LA MOE



Principe d'emboitement

Capacité d'**animation locale** des **plateformes**

- Chaque plateforme peut rechercher la meilleure répartition de MOE parmi les acteurs locaux

Projets communs de production

- Niveau national : l'IGN coordonne la MOE et fait une part de la MOE
- Niveau régional : chaque plateforme fait une part de la MOE et coordonne les acteurs locaux

→ **L'IGN** recherche **avec les plateformes régionales** la **meilleure répartition** des rôles de MOE dans ces projets

MERCI

IGN
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

PRODUCTION DE REFERENTIELS

Philippe Abadie

Délégué régional

Atelier de programmation GRIG Occitanie

11 mars 2020

© IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

PROGRAMME PVA 2019-2020

ORTHO HR PVA 2019: ETAT DE PRODUCTION

DPT	Date PVA	Ortho express	MNS correlation	Ortho HR
09 Ariège	Sept 2019	dispo	dispo	
12 Aveyron	Oct 2019	dispo	dispo	
31 Haute-Garonne	Aout 2019	dispo	dispo	
32-Gers	Juin 2019	dispo	dispo	dispo
46-Lot	Sept 2019	dispo	dispo	
65 Hautes-Pyrénées	Sept 2019	dispo	dispo	
81Tarn	2020			
82 Tarn-et-Garonne	Juin 2019	dispo	dispo	dispo

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

POLITIQUE PCRS IGN

IGN ET PCRS: UNE ACTION LÉGITIMÉE

2018	**Rapport Parlementaire** / Recommandation n° 23 *Pilotage plus actif de l'IGN dans le déploiement du PCRS*
2019	**Mandat** du Ministère de l'écologie-Direction de la prévention des risques **Animation et aide technique** *Partage expertise cahier des charges..* **Favoriser activement l'existence du socle commun de base des PCRS** *Par de l'expertise ou du contrôle* *Par l'émergence de solutions avec les acteurs locaux* **Diffuser via plateforme nationale** *Portail PCRS*

Cadre d'action: production IGN en fonction de la demande locale

IGN ET PCRS: CONVENTIONNEMENT

CADRE JURIDIQUE SOUHAITE

- PAS D APPEL D'OFFRES
- REUTILISATION LIBRE POUR IGN
- DROITS D'UTILISATIONS AUX FINANCEURS
- MODALITE DE DIFFUSION: OPEN DATA OU NON

CONVENTIONNEMENT

- LA COOPERATION PUBLIC-PUBLIC DU CODE DE LA COMMANDE PUBLIQUE
- LA CO-PRODUCTION

LES PARTENAIRES

- **PARTENAIRES PUBLICS: collectivités, syndicats d'énergie et eaux.**
- **PRIVES: opérateurs de réseaux ENEDIS GRDF…**

APLC: Autorité publique locale compétente

IGN ET PCRS: LES ENJEUX TECHNIQUES / ORGANISATIONNELS

Prise de vues aériennes départementale PCRS = **LIDAR** + **Image**

Mutualiser avec les PVA pour la PAC
ORTHO HR 20 cm

IMAGE PCRS
recalage
Résolution 5 cm
Précision 10 cm

Identifier les zones ou la PVA n est pas possible.

Amélioration de l'altimétrie
MNT RGE ALTI

Des chaines de traitements à faire évoluer

RELEVÉ DE DÉCISIONS

PRODUCTION par IGN 2020	FINANCEMENT IGN
4 DEPARTEMENTS EN PROPRE	20% SI MUTUALISATION PVA HR & PVA PCRS 25% SI OPEN DATA
2 DEPARTEMENTS SOUS-TRAITES	

2021 et après:	
Accord cadre de sous-traitance & PRODUCTION EN PROPRE Mutualisation PVA HR et PCRS	10% PVA PCRS SEULE 15% SI OPEN DATA

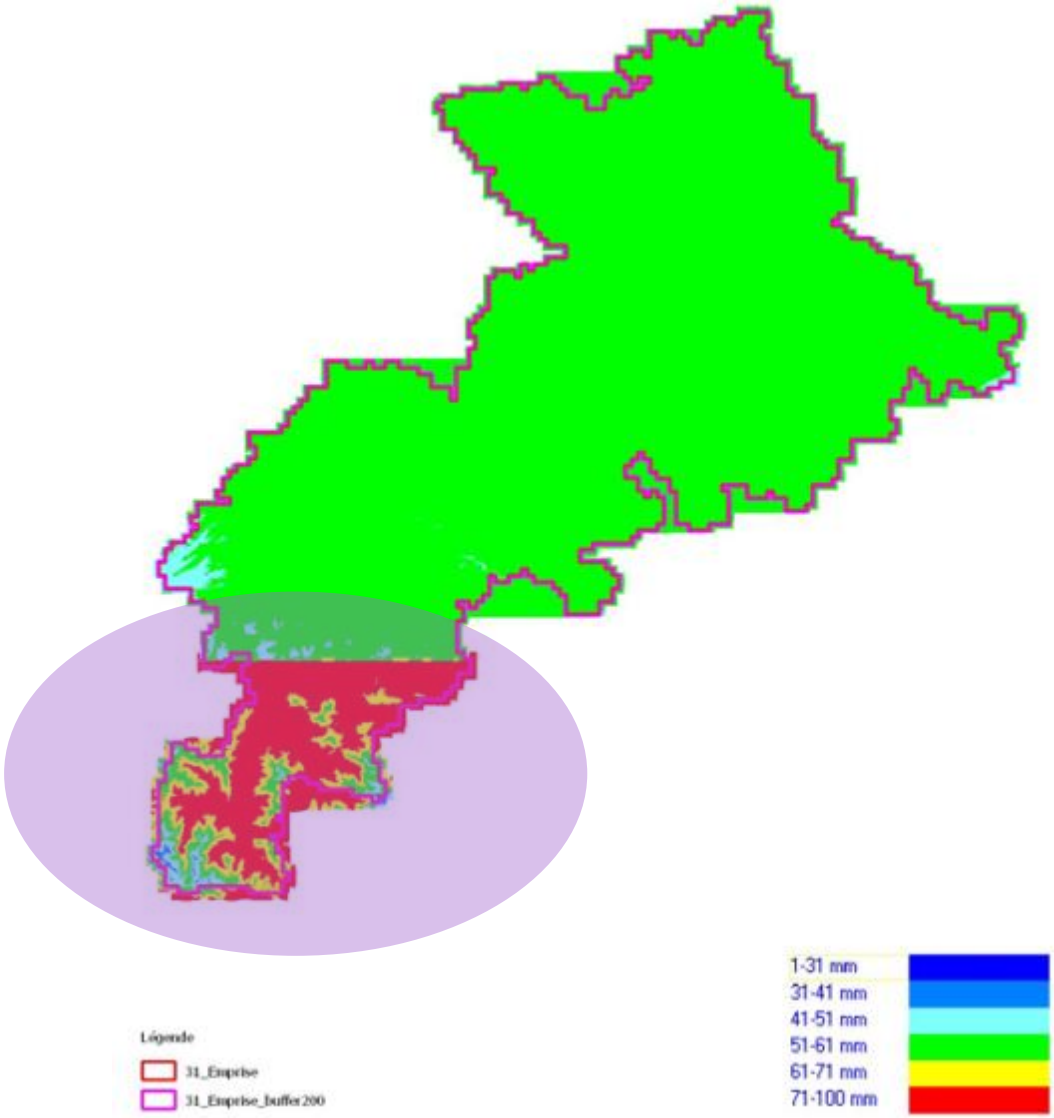
PROJET PCRS 31 2020

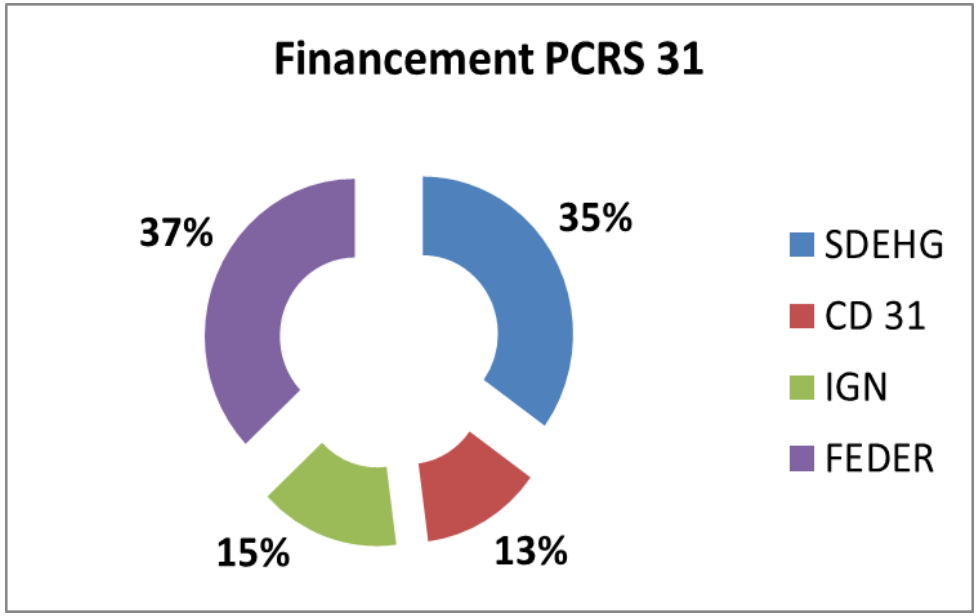
CAMERA: EAGLE 120

Pixel sol (cm)	6
Recouvrement Photo Longitudinal	72%
Recouvrement Photo Latéral	55%
LIDAR	oui

La zone hors spécifications PCRS ne sera pas volée:

Le SDEHG fera une acquisition dite orthovoierie sur les aires urbaines concernées





770 000 €

140 € / km²

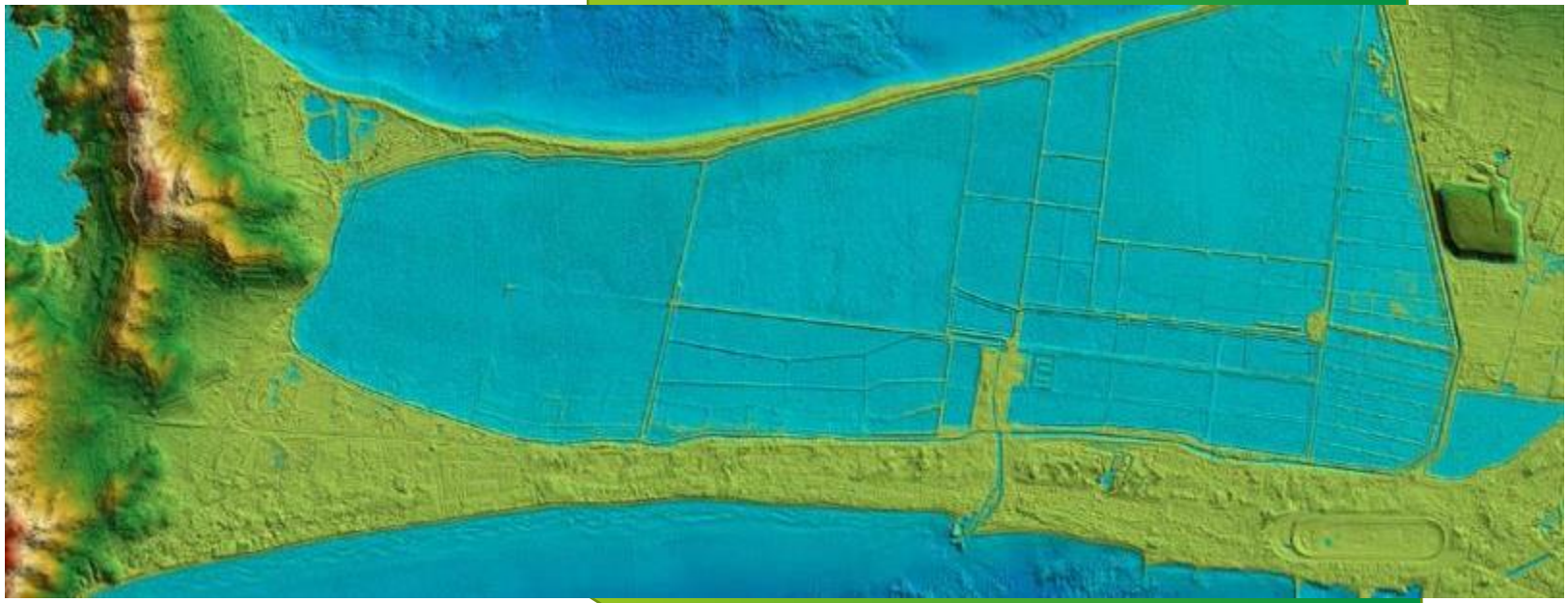
SDEHG	269 000 €
CD 31	100 000 €
IGN	116 000 €
FEDER	285 000 €

SDEHG	120 000 €
ENEDIS	120 000 €
Toulouse Métropole	25 000 €
RTE	4 000 €

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

ACQUISITIONS LIDAR
2019-2023

Projet Arc méditerranéen



© IGN-SHOM

POURQUOI DES LEVÉS PAR DÉPARTEMENTS COMPLETS?

OBJECTIF: AMELIORATION DE L ALTIMÉTRIE FRANCE ENTIÈRE

- Levés lidar **partiels** sur le Territoires à risque d' inondation
- Levés sur fonds de rivière (2010 à 2011: littoral et TRI)
- 2ème phase sur remontées DDT: 2017-2019
-

Conséquence: des plans de vols complexes et éparpillés

Besoin de levés massifs départementaux

- Augmentation des phénomènes d'inondation
- Besoins DGPR et DDT de connaissance globale sur les bassins versants
- Intérêt industriel: développer une filière national de traitements
- Optimisation des moyens aériens publics et privés (accord cadre)
- Mutualisation avec le PCRS-image: uniquement PVA (économie de 13 € /km²)

PROGRAMMATION LIDAR ARC MEDITTERANEEN

LA DGPR A EXPRIMÉ DES BESOINS SUR L'ARC MÉDITERRANÉEN SOIT 15 DPTS

- Régions CORSE, PACA, OCCITANIE

CONVENTION DGPR-IGN SIGNÉE: DGPR: 4M€ / IGN: 1M€

- Demande de financement complémentaire aux régions concernées

COUVERTURE REGION OCCITANIE

LEVÉS 2020:

- Aude: cofinancement DDTM11 SMMAR et IGN

LEVÉS LIDAR 2020_2023

- Reste les dpts 12, 66, 34, 30 et 48
- Une priorité: le 66 (besoins DDTM)
- Soutien de la région via un dossier FEDER

QUELLES ADAPTATIONS?

OPENIG ☞ RELEVÉ DE BESOINS EN COURS

RÉGION (DIRECTION DE LA MER): BESOINS DE MISE A JOUR LITTO 3D

- Levés sur le trait de cote (id observatoire de la côte aquitaine)

ACTEURS DE LA FORET ET MILIEUX URBAINS

- besoins de meilleure densité
- Choix des zones?

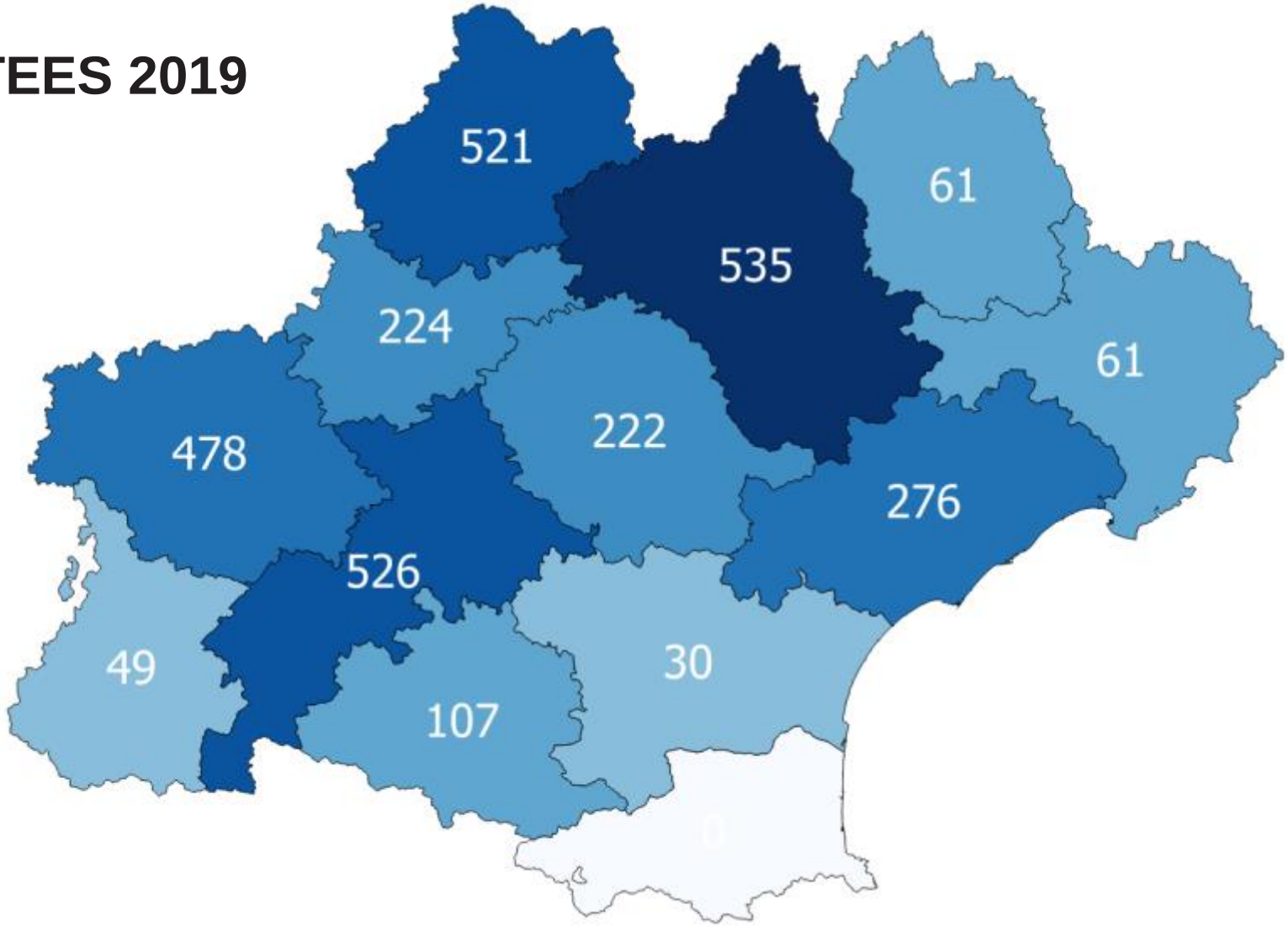
PROBLÉMATIQUE D'UN SOCLE COMMUN ET D'UNE ADAPTATION LOCALE

OBJECTIFS 2020- PARTENARIAT / COLLABORATIF

Thèmes prioritaires	Organismes	Moyen	Exemple
Base des points routiers (PK-PR) Réseau routier	Conseils départementaux Métropoles, Agglos	Espace collaboratif MAJ BD Topo	CD 82: migration du réseau routier sur BD TOPO et signalements CD 30
PDIPR, Tourisme	Conseils départementaux Parcs…	Pour la mise a jour des TOP 25	CD 65 PN Pyrénées
Adresses	Mairies	Guichet Adresse	Action de l'ADM 32
	Intégration des BAL	DATAC IGN	Montpellier, Sète, Toulouse M SMICA et TIGEO et CD Lot
	SDIS	Espace collaboratif	SDIS 81: migration sur BD TOPO
ERP	Initialisation SDIS, DDT, Métropole	Intégration DATAC	Voir carte

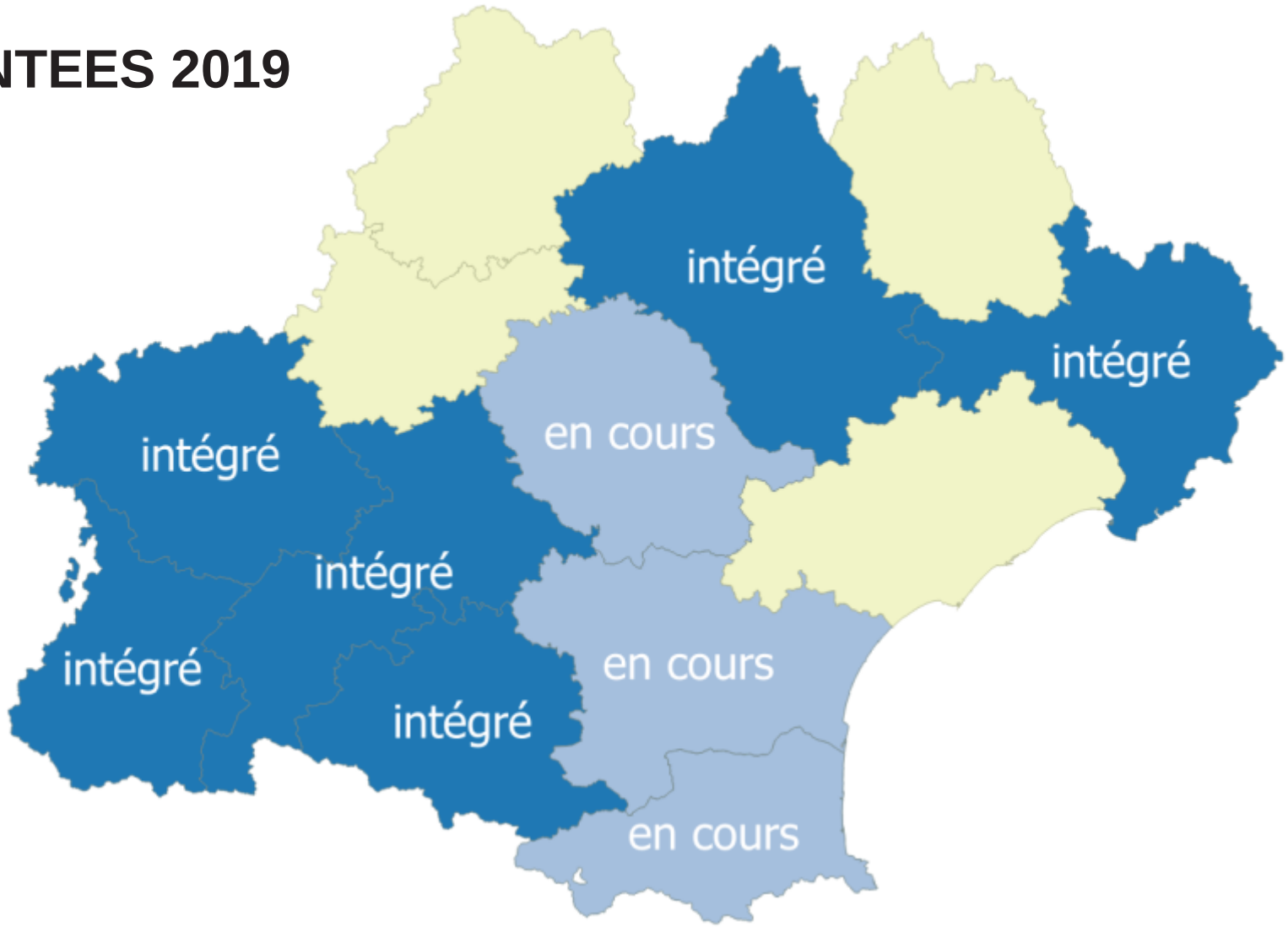
GUICHET ADRESSE

REMONTEES 2019



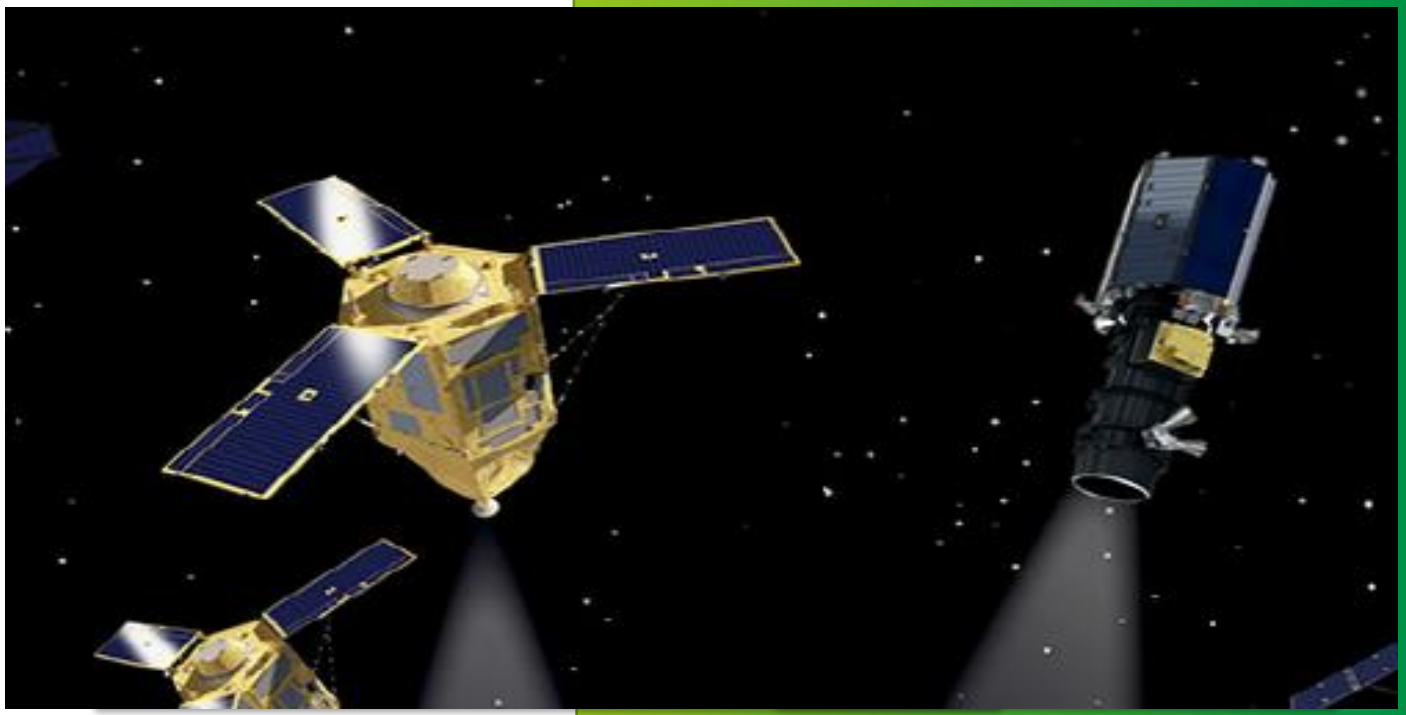
L INTEGRATION DES ERP

REMONTEES 2019

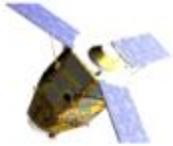


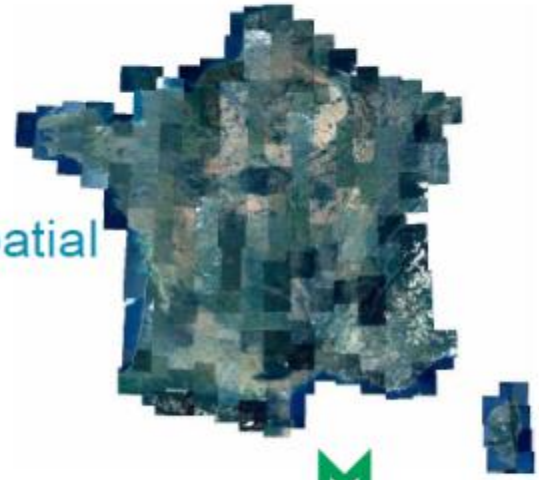
INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

IGN ET LE SPATIAL



Le service de l'imagerie spatiale de l'IGN





Un centre d'expertise et de production à compétence nationale, ancré dans l'écosystème spatial

Principaux Maîtres d'Ouvrage et Partenaires :

- **la DGA : programmes de Géographie de Défense**
- **le CNES et l'ESA : études, support à l'exploitation des programmes spatiaux**
- **Airbus Defence & Space : coédition d'un référentiel de calage mondial**

Des compétences rares au service d'une demande duale (civile et défense) :

- **Connaissance des systèmes orbitaux, veille sur les capteurs spatiaux**
- **Maîtrise de la géométrie des capteurs optiques d'intérêt cartographique**
- **Calage de larges couvertures, notamment *SPOT* et *Pléiades***
- **Génération et édition de Modèles Numériques de Terrain**
- **Qualification étatique de productions cartographiques**

IGN

L'IGN construit les programmes annuels de couverture du territoire national sur la complémentarité des sources d'observation, afin de servir une large palette de besoins.

2014

AERIEN 0,35m

Stereo

PLEIADES 0.7m

Stereo

SPOT 2m

Mono

géoportail

2019

AERIEN 0,2m

Stereo

PLEIADES 0.7m

Mono ou Stereo

SPOT 2m

Mono

ACCÈS À L'IMAGERIE SPATIALE COMMERCIALE POUR LA SPHERE INSTITUTIONNELLE

DINAMIS

un partenariat au service des politiques publiques et de la recherche scientifique

Dispositif

Institutionnel

National

d'**A**pprovisionnement

Mutualisé

en **I**magerie

Satellitaire

Les rôles de l'IGN concernent **SPOT** et **Pléiades** :

- *Contribuer au budget annuel d'approvisionnement*
- *Instruire les besoins des acteurs institutionnels*
- *Les traduire en demandes vers l'opérateur des satellites*
- *Qualifier et traiter les images acquises*
- *Diffuser et archiver les produits géolocalisés*

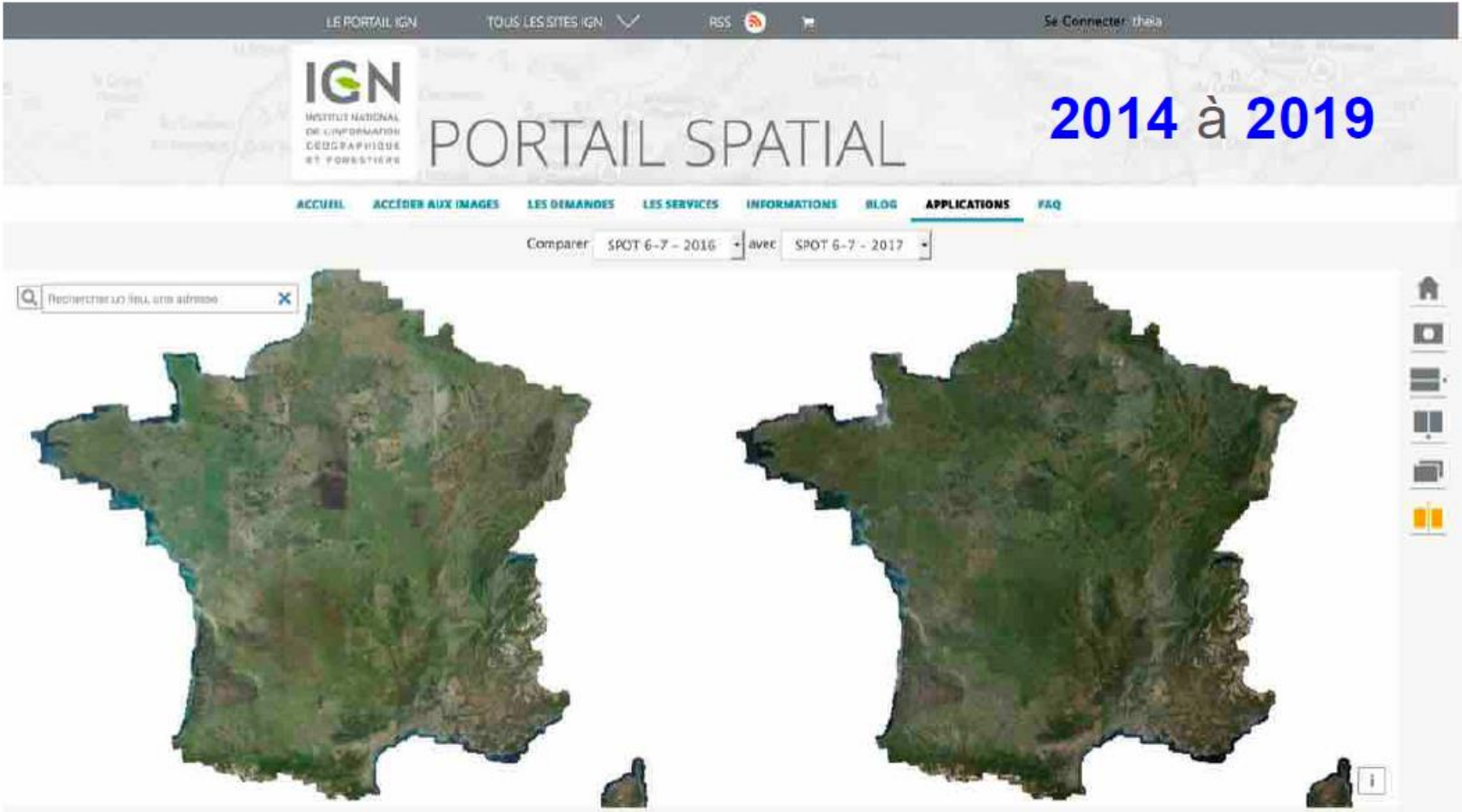
géoportail

cnes — IGN — cnrs — INRAE — IRD — cirad

LES LIENS UTILES

Compte THEIA:	https://sso.theia-land.fr/theia/register/register.xhtml
Compte GEOSUD	http://ids.equipex-geosud.fr//signup/disclaimer
Archive scènes SPOT	http://ids.equipex-geosud.fr/web/guest/catalog
Archive scènes Pléiades	https://spatial.ign.fr/carte
Support IGN	images-satellites@ign.fr
Support CNES	isis-pleiades@cnes.fr
Support GEOSUD	demande.imagerie@equipex et ops-geosud@teledetection.fr
Forum MTES	https://www.applisat.fr/

UN PORTAIL & DES SERVICES: SPATIAL.IGN.FR



Service SEEIT / SPOT & Pléiades / Comparer-Visualiser

UN PORTAIL & DES SERVICES: SPATIAL.IGN.FR

https://spatial.ign.fr/spotit/

Service SPOTIT / visualiser et qualifier les évolutions

MERCI