

## Plan d'applications satellitaires 2016-2020

# Exploitation de l'imagerie satellitaire dans le cadre des activités de SIRS


**Konrad Rolland** – Ingénieur d'affaires

---

Parc de la Cimaise – Immeuble I – 27 rue du Carrousel – 59650 VILLENEUVE D'ASCQ

☎ 03.20.72.53.64 - 📠 03.20.98.05.78 - E-Mail : [info@sirs-fr.com](mailto:info@sirs-fr.com) - Site Internet : [www.sirs-fr.com](http://www.sirs-fr.com)

S.A.S. au capital de 312.025 € - RCS LILLE B 444654271 - APE 6311 Z - N° d'identification FR 07444654271 - SIRET 444654271 00022

A collage of three satellite images: a desert landscape on the left, a complex highway interchange in the center, and a green forested area on the right.

Plan d'applications satellitaires  
2016-2020

Paris, La Défense – 21 avril 2016

## SIRS

Spécialiste de la production de données géographiques

- Entreprise indépendante de +/- 40 salariés créée en 1989
- Siège basé à Villeneuve-d'Ascq, près de Lille
- Chiffre d'affaires 2015 : 4 millions d'€

## SIRS

Spécialiste de la production de données géographiques

### Sa valeur ajoutée :

- Méthodologie adéquate et innovante
- Expertise des besoins clients
- Mix sources & méthodes
- Maîtrise du temps
- De quelques km<sup>2</sup> à plusieurs millions

- Entreprise indépendante de +/- 40 salariés créée en 1989
- Siège basé à Villeneuve-d'Ascq, près de Lille
- Chiffre d'affaires 2015 : 4 millions d'€

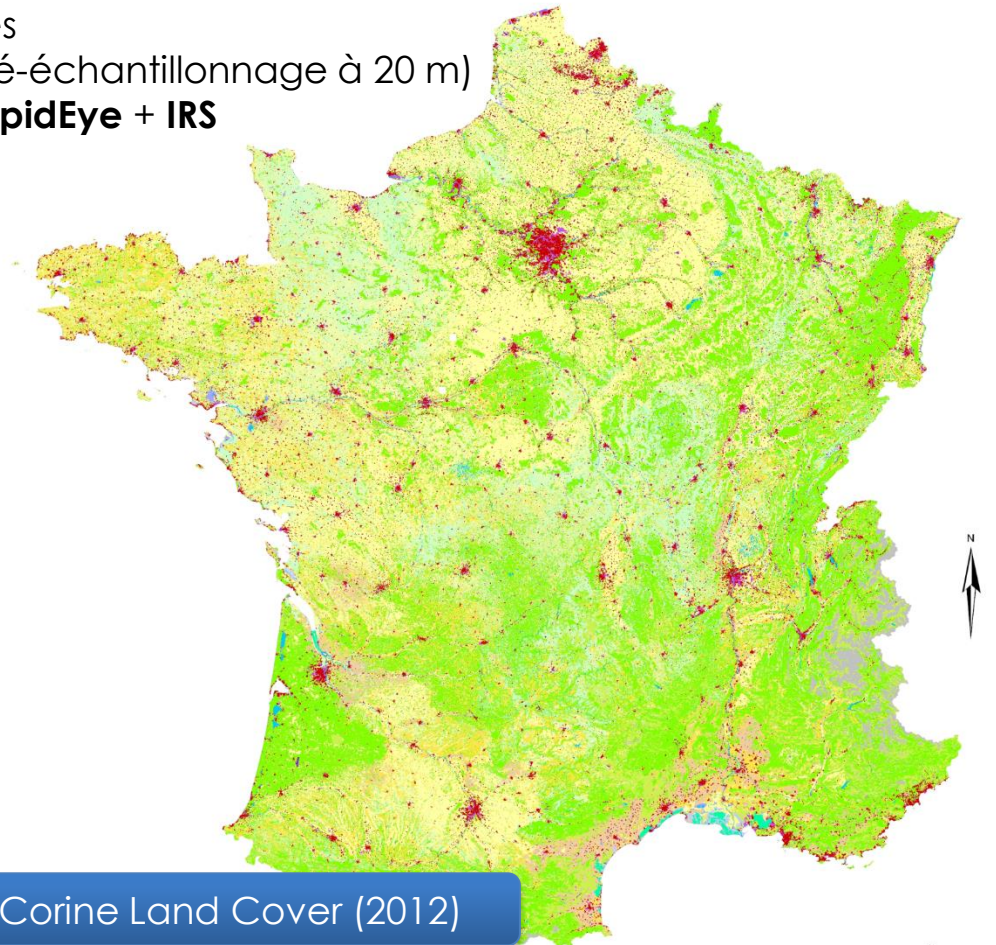


# Programme Copernicus Corine Land Cover

## Mise à jour 2012

- Exploitation de données satellitaires
- Couverture principale : **SPOT 4-5** (ré-échantillonnage à 20 m)
- Couvertures complémentaires : **RapidEye + IRS**

111; 112	: Zones urbanisées
121; 122; 123; 124	: Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
131; 132; 133	: Mines, décharges et chantiers
141; 142	: Espaces verts artificialisés, non agricoles
211; 212; 213	: Terres arables
221; 222; 223	: Cultures permanentes
231	: Prairies
242; 243; 244	: Zones agricoles hétérogènes
311; 312; 313	: Forêts
321; 322; 323; 324	: Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
331; 332; 333; 334; 335	: Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
411; 412	: Zones humides intérieures
421; 422; 423	: Zones humides maritimes
511; 512	: Eaux continentales
521; 522; 523	: Eaux maritimes

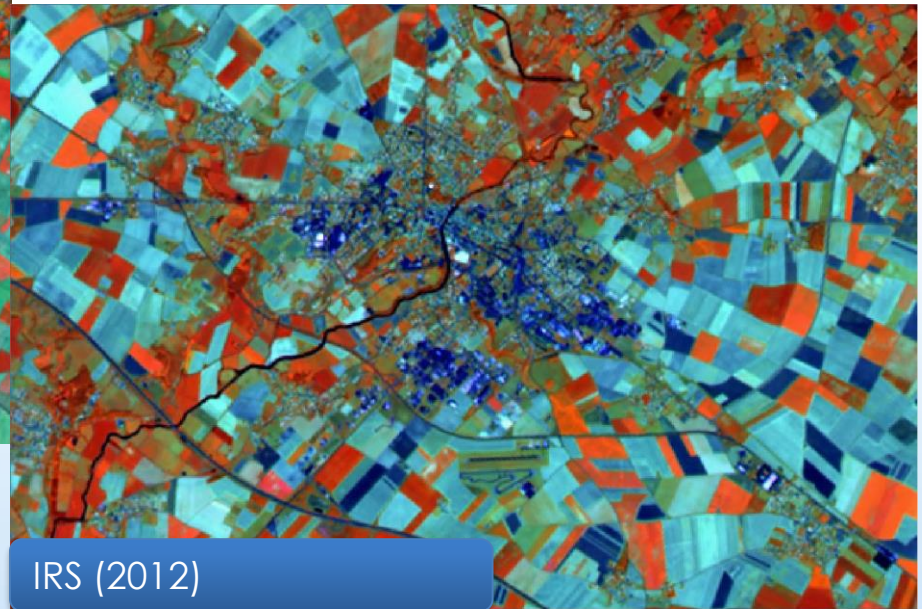
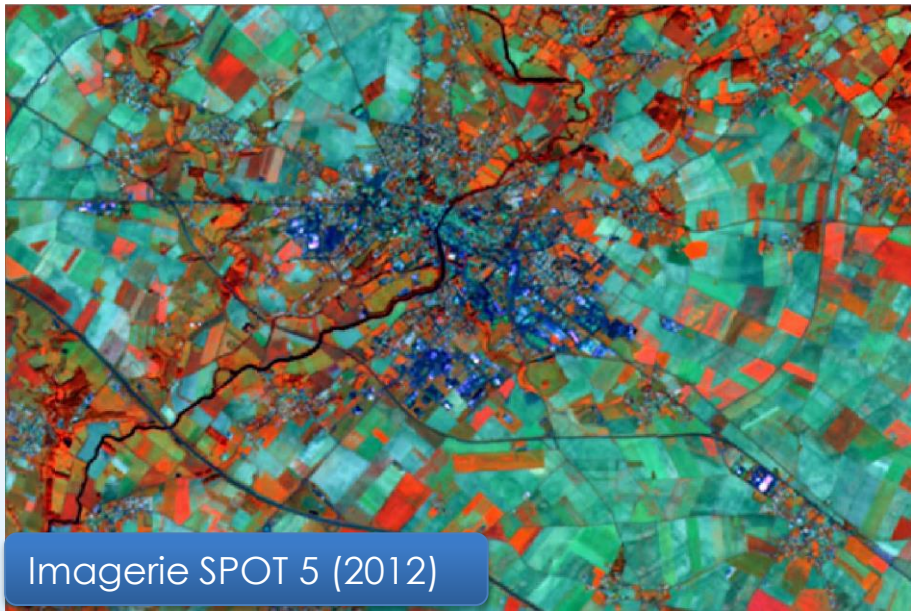




# Programme Copernicus Corine Land Cover

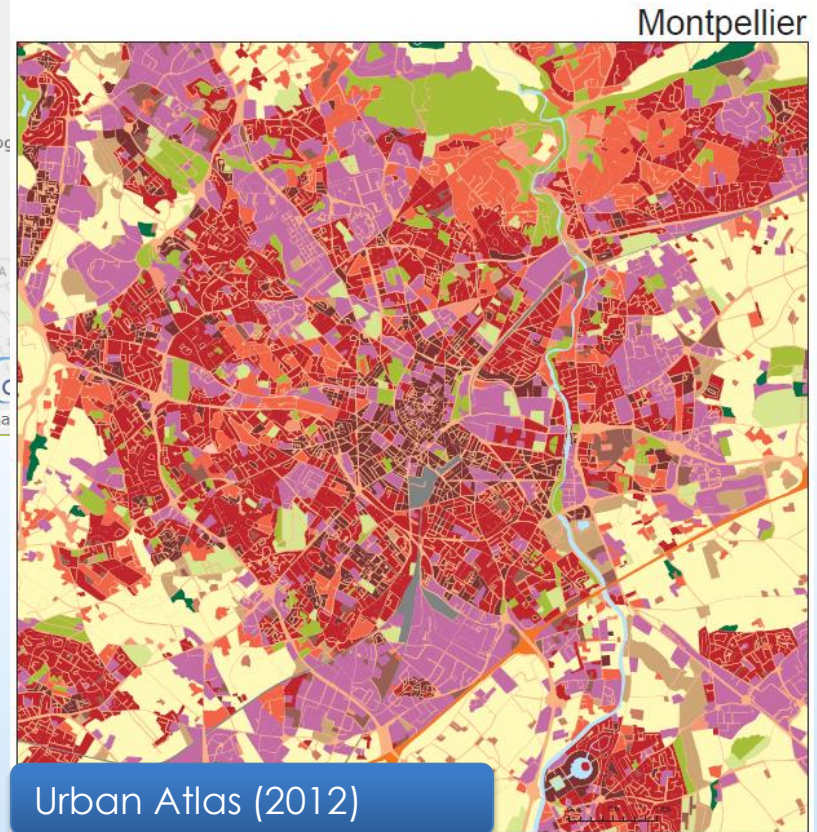
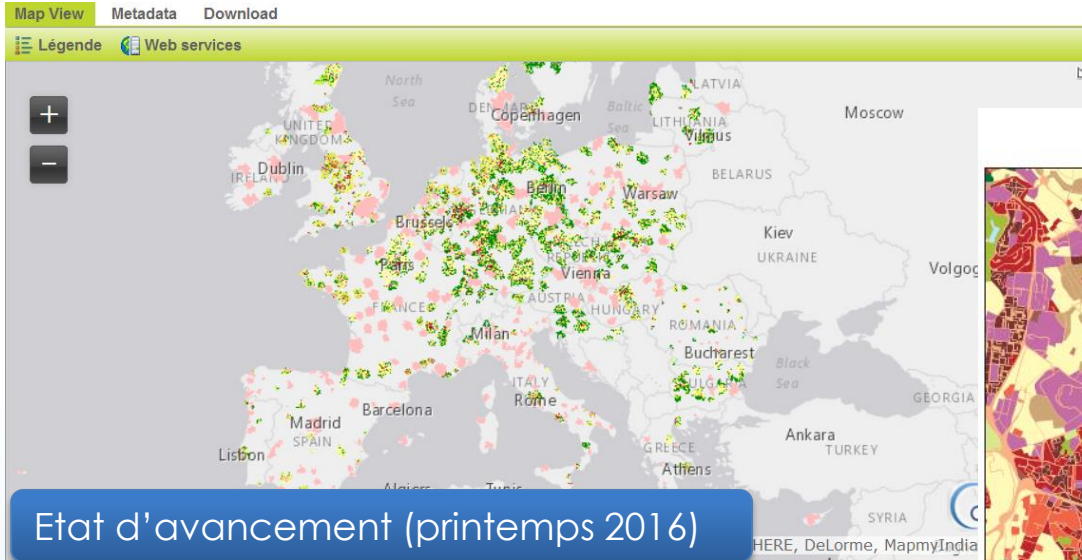
## Mise à jour 2012

- Exploitation de données satellitaires
- Couverture principale : **SPOT 4-5**
- Couvertures complémentaires : **RapidEye + IRS**





# Programme Copernicus Urban Atlas





# Programme Copernicus EMS Rapid Mapping



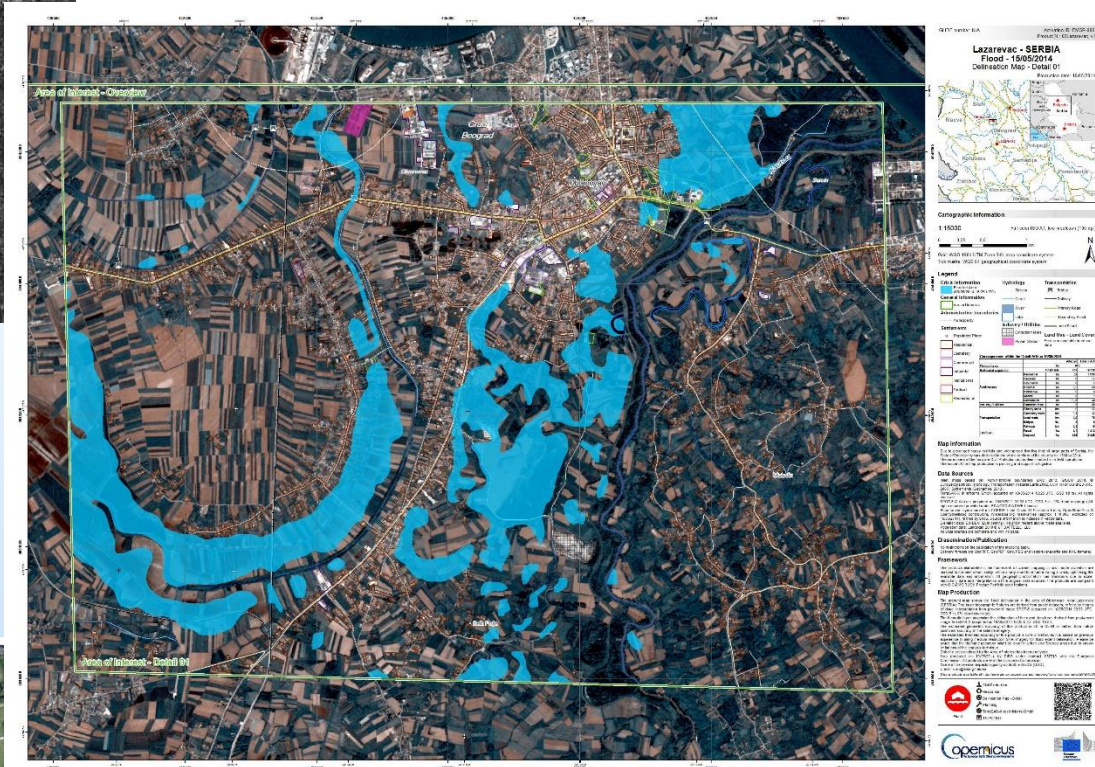
Evènement : **INONDATION**

Lieu : **Lazarevac (SERBIE)**

Date : **Mai 2014**

Objectif : Cartographie et suivi de l'étendue des zones inondées

Première analyse post-événement menée à partir d'une image radar **TerraSAR-X** (résolution 18,5 m)

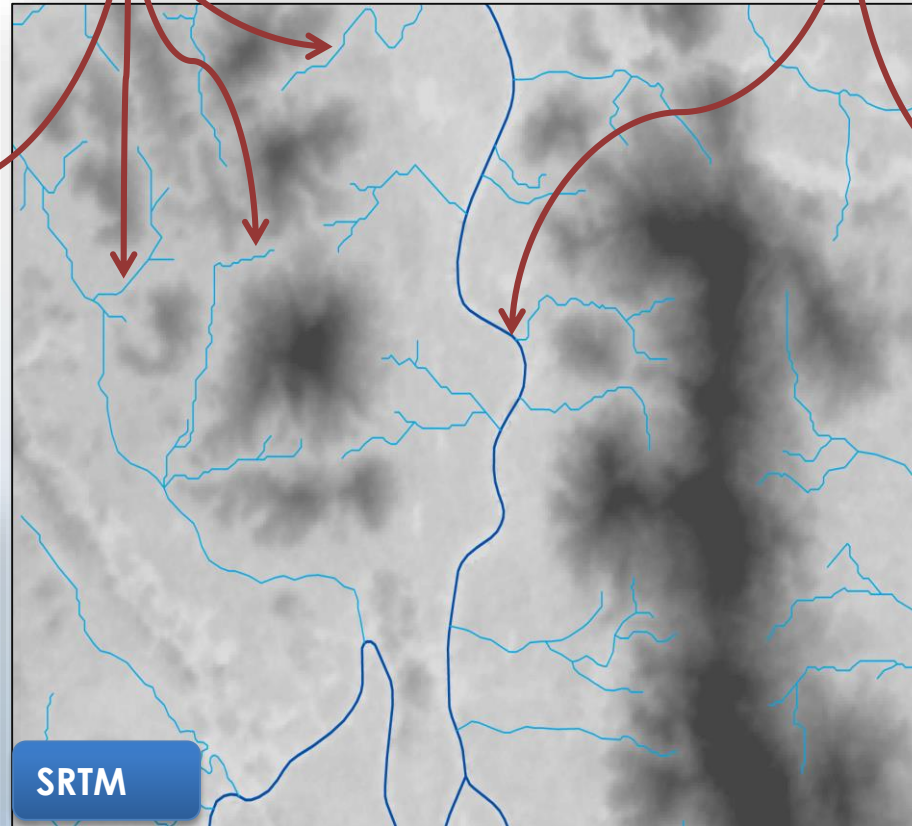




# Référentiels nationaux BD-Carthage Guyane

Réseau extrait du SRTM

Réseau photo-interprété

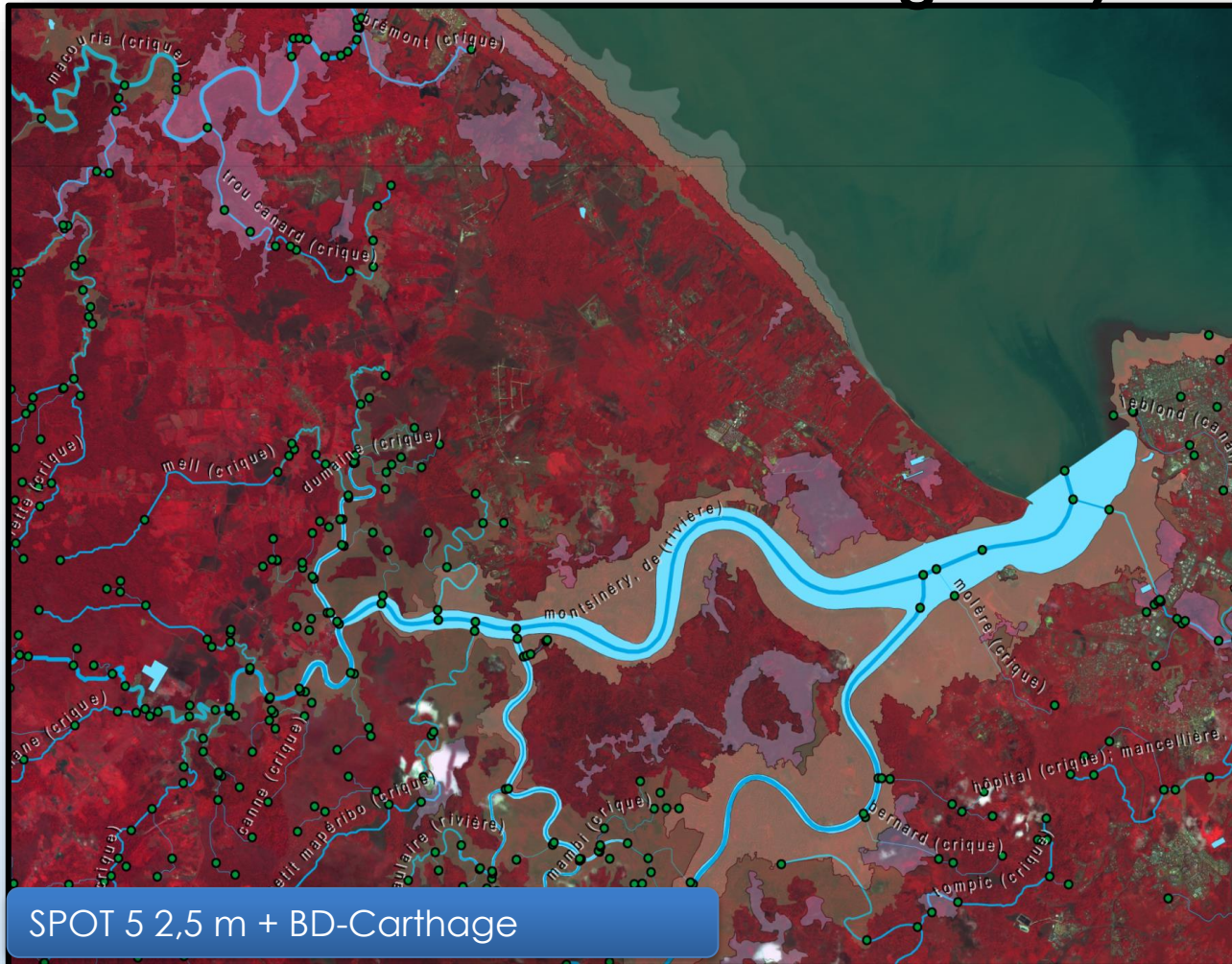


Source IMAGERIE  
principale : **SPOT 5**  
(résolution 2,5 m)





# Référentiels nationaux BD-Carthage Guyane



## Chiffres-clés

- Echelle d'exploitation  
1:100 000
- 192 000 kms de réseau  
hydrographique (dont  
112 000 kms en Guyane)
- 252 000 nœuds  
hydrographiques
- Respect du sens  
d'écoulement et réseau  
hiérarchisé (rangs de  
Strahler)



# Référentiels locaux

## Mode d'Occupation du Sol Pnr de la Montagne de Reims

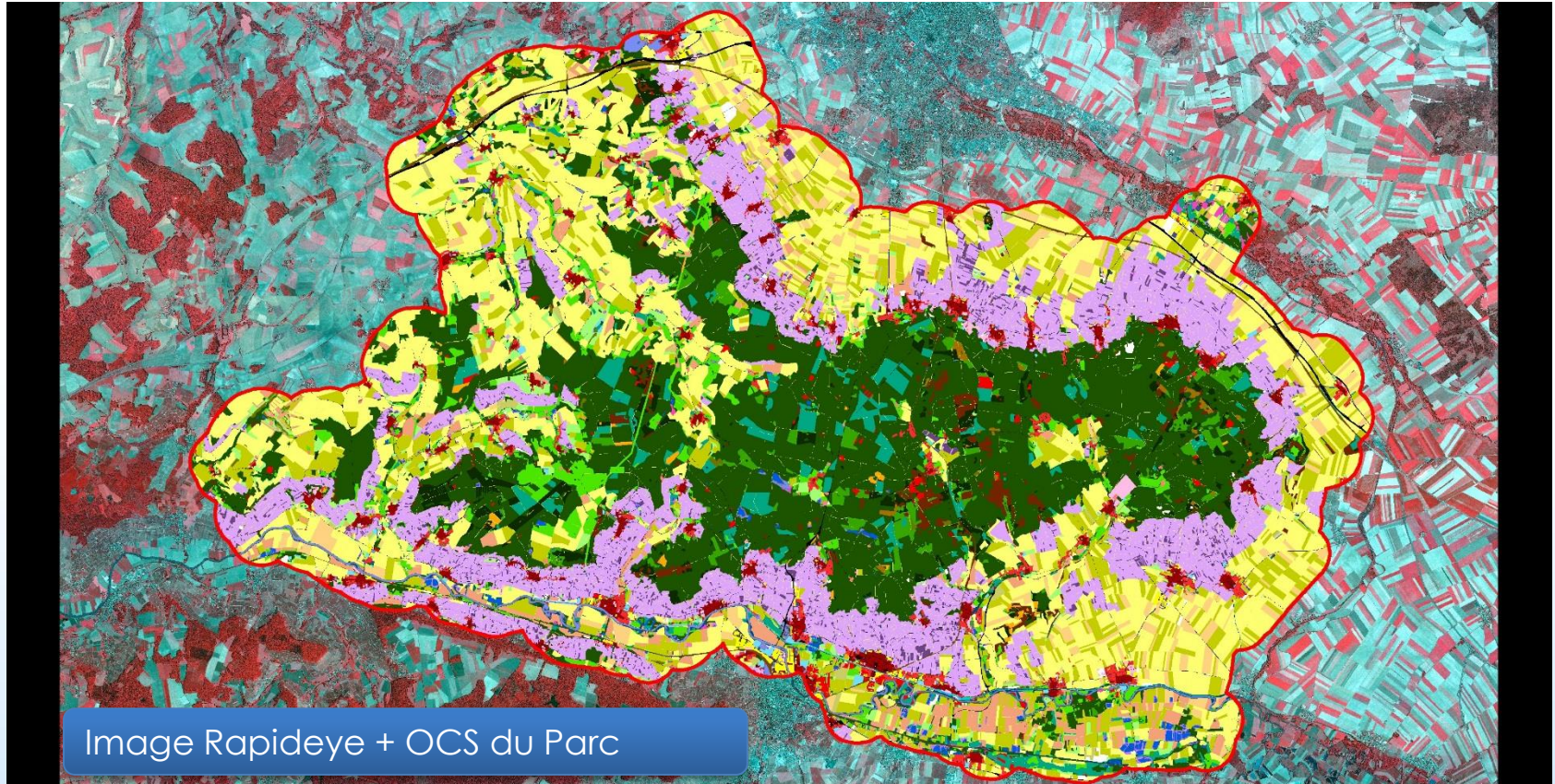
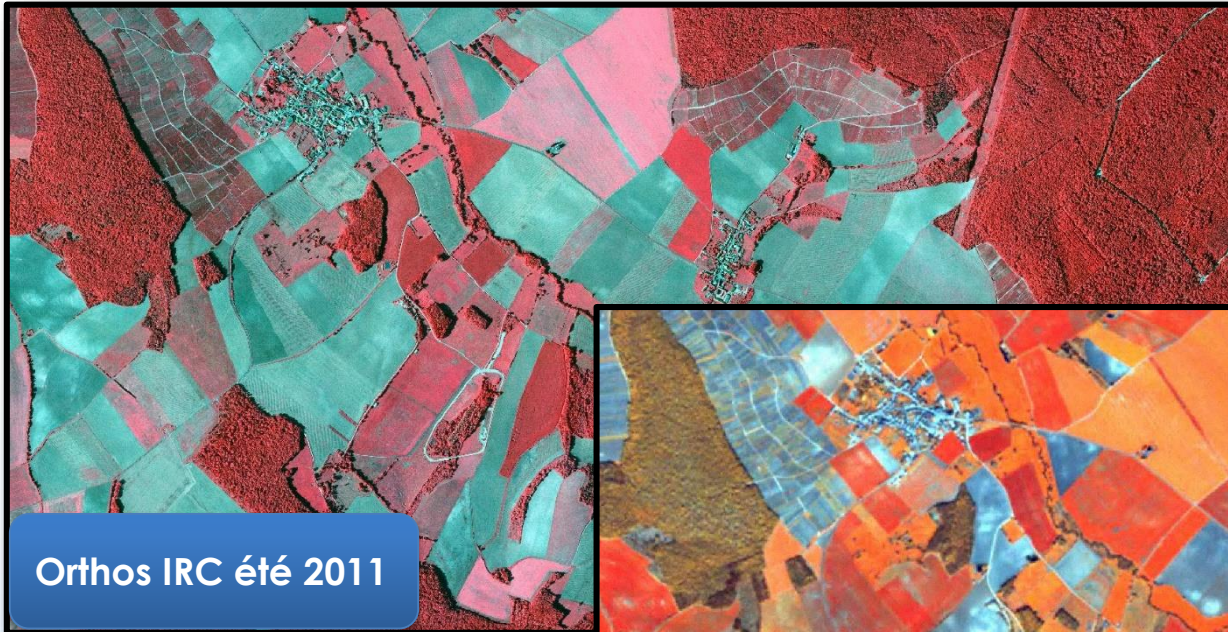


Image Rapideye + OCS du Parc



# Référentiels locaux

## Mode d'Occupation du Sol Pnr de la Montagne de Reims



Orthos IRC été 2011



Images Rapideye (Rededge)  
printemps 2011



# Référentiels locaux

## Mode d'Occupation du Sol Pnr de la Montagne de Reims



### Chiffres-clés

- Zone du projet 700 km<sup>2</sup>
- Nomenclature 60 postes
- Unité minimale de cartographie : de 1 000 m<sup>2</sup>.
- Échelle de production : 1/4 500



# Référentiels locaux

## Mode d'Occupation du Sol du SCoT de Cavailon



PLEIADES (2014 - résolution 50 cm) + OCS à Très grande échelle



## Bilan

- Les données satellitaires sont une réalité
- Multiplicité des sources
- Accessibilité en cours de démocratisation (Sentinel)
- Nécessité d'une expertise