

RETOUR D'EXPERIENCE UTILISATION DES IMAGES GEOSUD POUR L'AMENAGEMENT DES TERRITOIRES

2ème Séminaire Utilisateurs GEOSUD
13 - 14 mai 2014
Agropolis International, Montpellier

Jacques BOUFFIER - Cerema

LE POLE APPLICATIONS SATELLITAIRES ET TELECOMMUNICATIONS

SERVICES
INSTITU-
TIONNELS



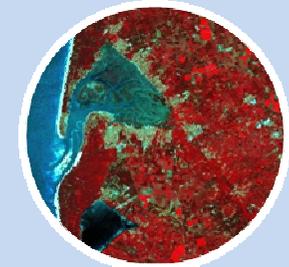
POLE SATELLITAIRE DU MEDDE

(Ministère du Développement Durable)

Localisé à la Direction Territoriale
Sud Ouest du **CEREMA**



APPLICATIONS
SATELLITAIRES



AIDER LES SERVICES INSTITUTIONNELS A REpondre A LEURS **BESOINS** EN INTEGRANT
LES **TECHNOLOGIES SATELLITAIRES** DANS LEURS METHODES DE TRAVAIL

I.
**IMAGERIE
SATELLITAIRE ET
AMENAGEMENT
DES TERRITOIRES**
CONTEXTE



LES BESOINS REGLEMENTAIRES



GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE

LOI SRU (2000)
Plan de COHÉSION SOCIALE (2005)
LOI GRENELLE 2 (2010)



PRÉSERVATION DES TERRES AGRICOLES

LOI DE MODERNISATION DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE (2010)



TAXE SUR LES SURFACES IMPERMEABILISEES (2011)



PRÉSERVATION ET RESTAURATION DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Trames Vertes et Bleues
Schéma Régional de Cohérence Ecologique...
LOI GRENELLE 2 (2010)

INDICATEURS CHIFFRÉS qui caractérisent

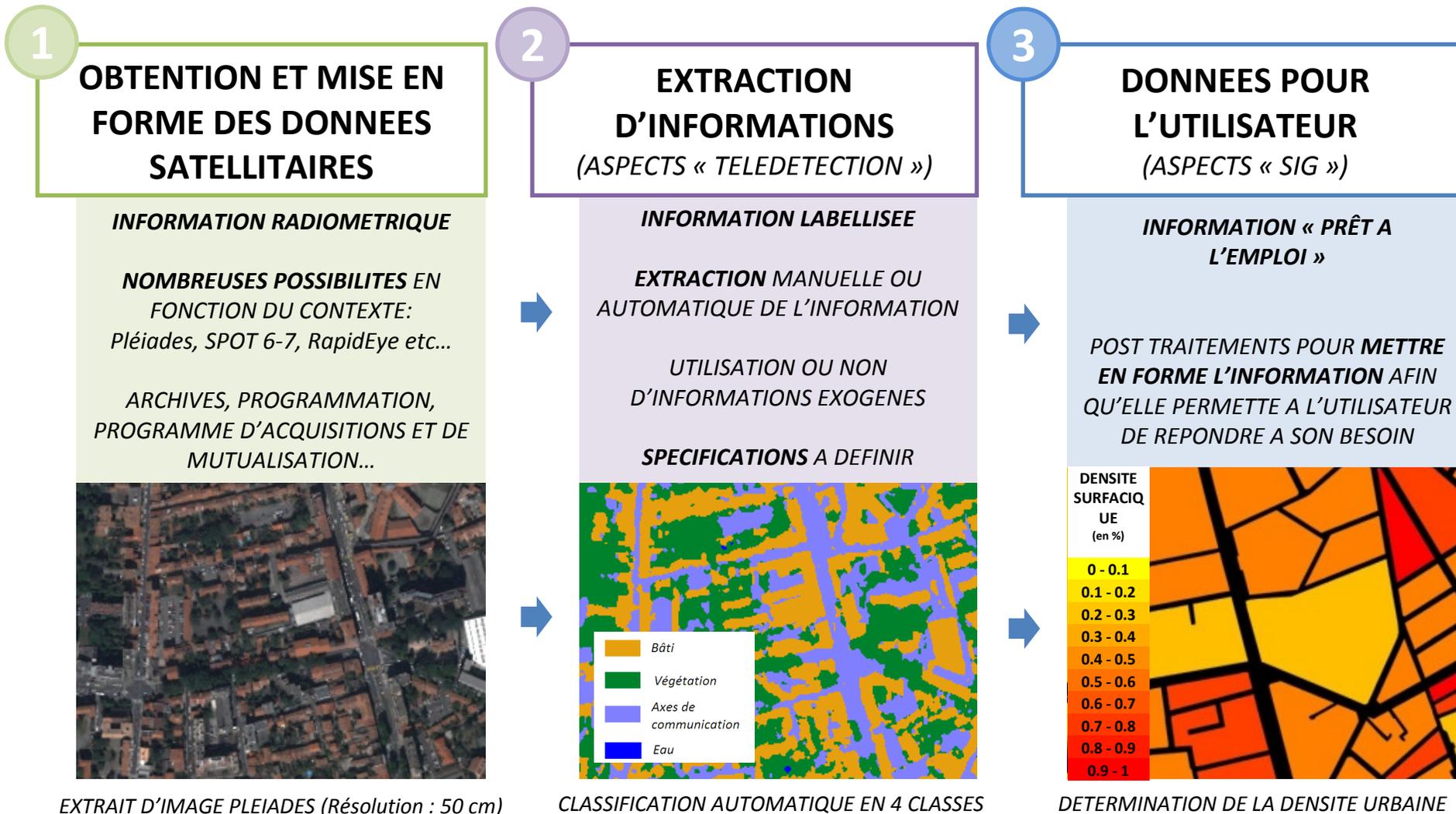


l'OCCUPATION DU SOL et son ÉVOLUTION

LIMITES DANS LES MÉTHODES ACTUELLES

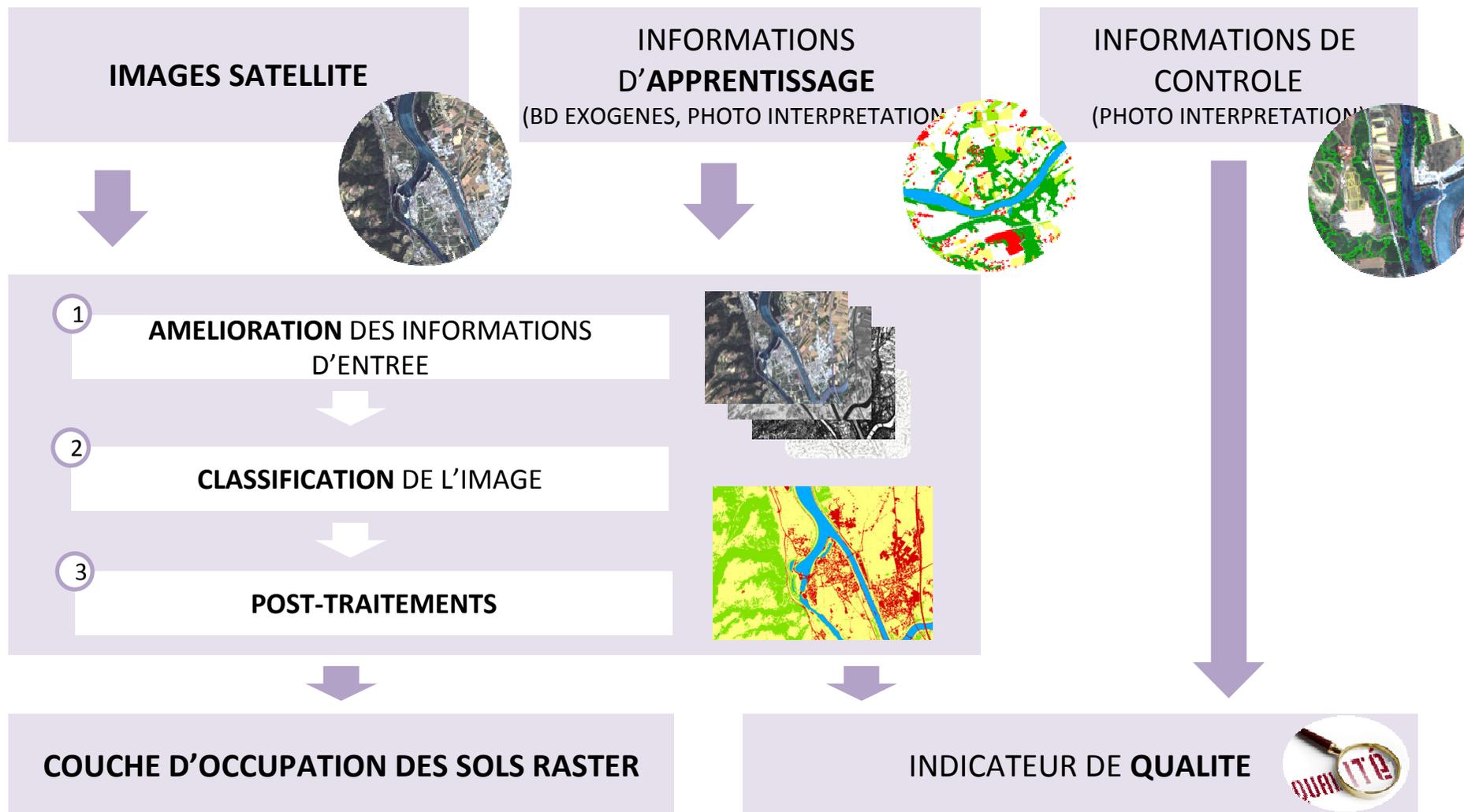
DES TRAITEMENTS AUTOMATIQUES SUR IMAGES SATELLITES
PEUVENT RÉPONDRE À UN PREMIER NIVEAU DE BESOINS

UTILISATION DES IMAGES - PRINCIPE GENERAL



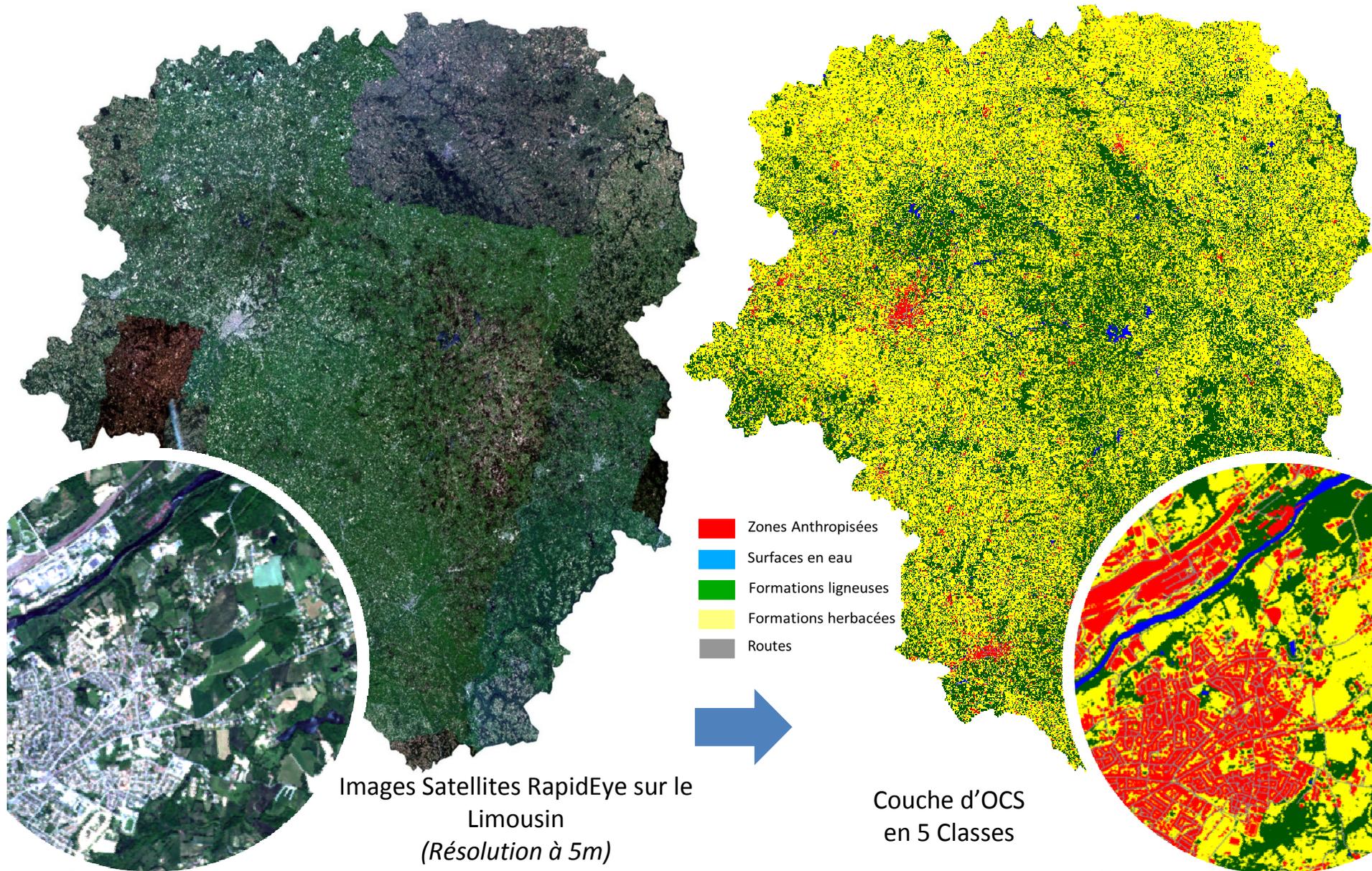
2

L'EXTRACTION AUTOMATIQUE DE L'INFORMATION - ZOOM



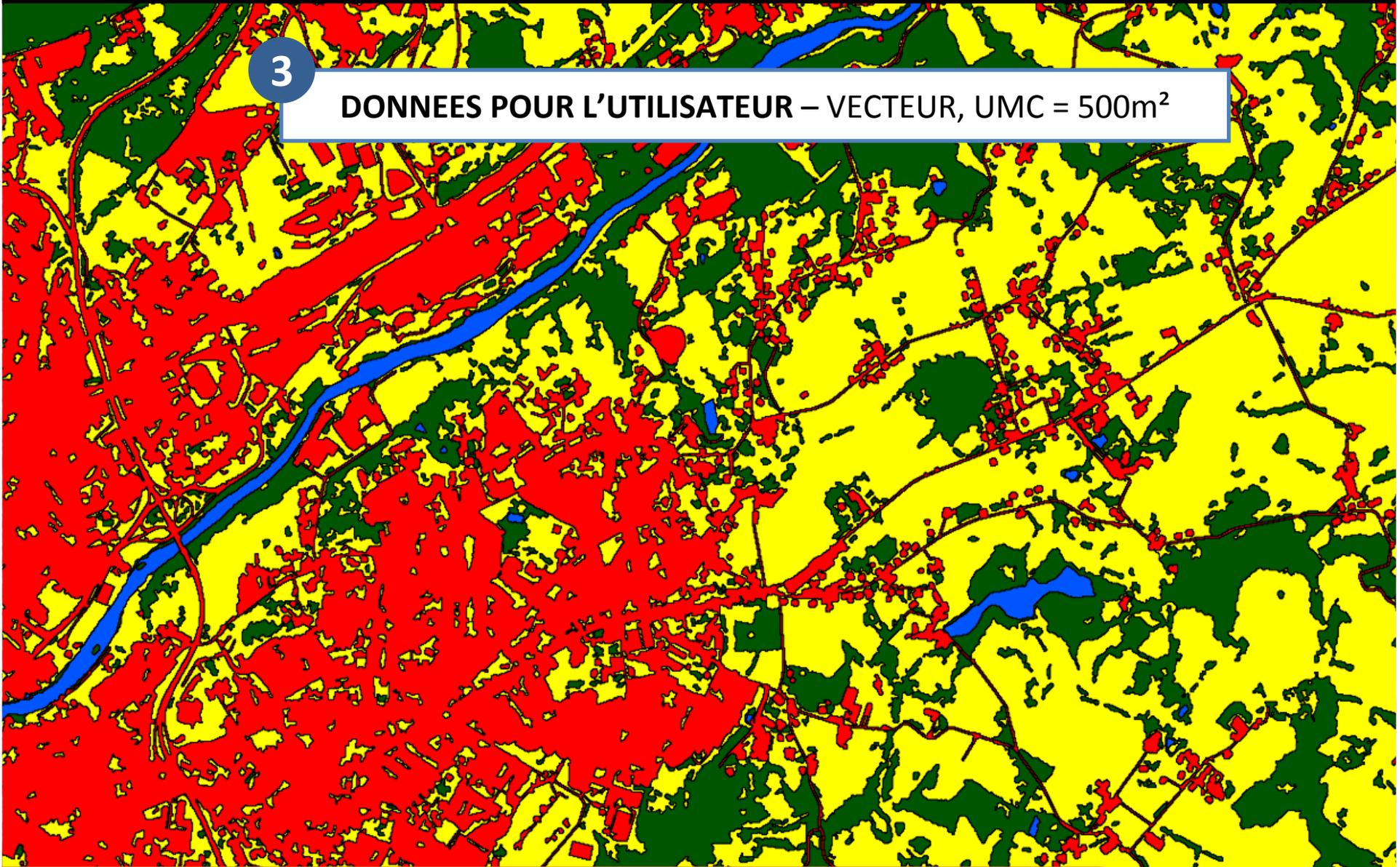
EXEMPLE N°1

COUVERTURE
REGIONALE :
LIMOUSIN



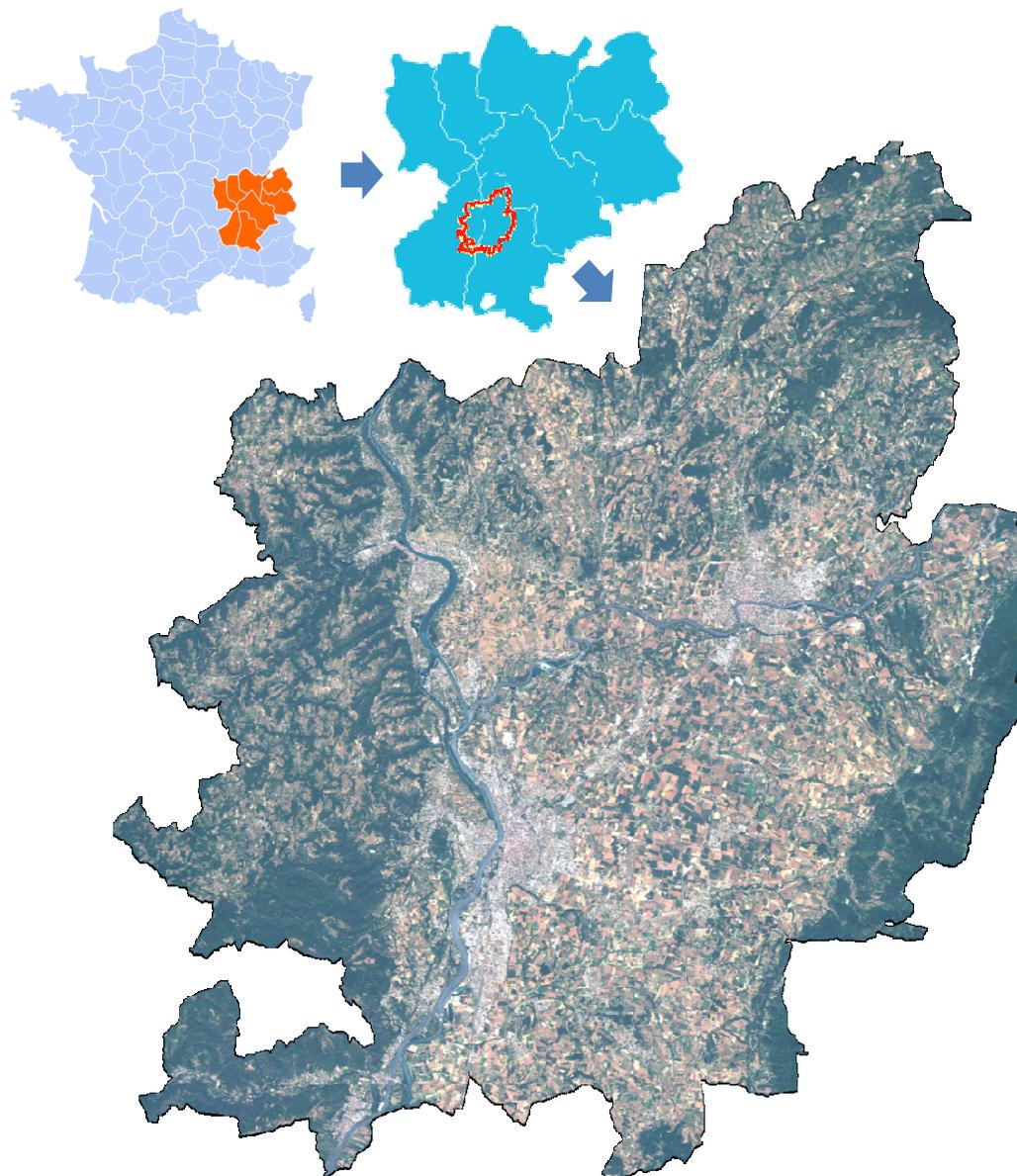
3

DONNEES POUR L'UTILISATEUR – VECTEUR, UMC = 500m²



EXEMPLE N°2

COUVERTURE DU
TERRITOIRE D'UN
SCoT:
ROVALAIN



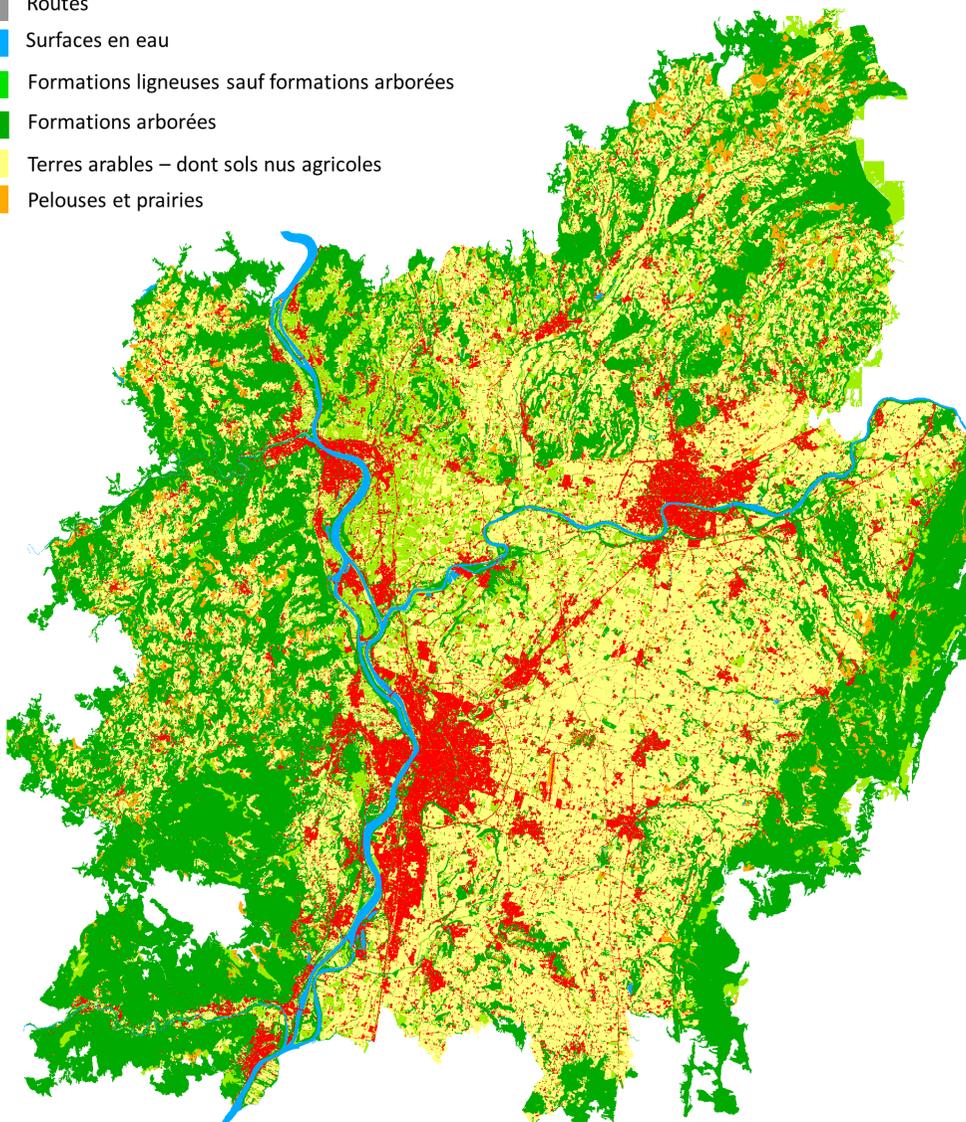
SCoT DU ROVALTAIN

IMAGE INITIALE

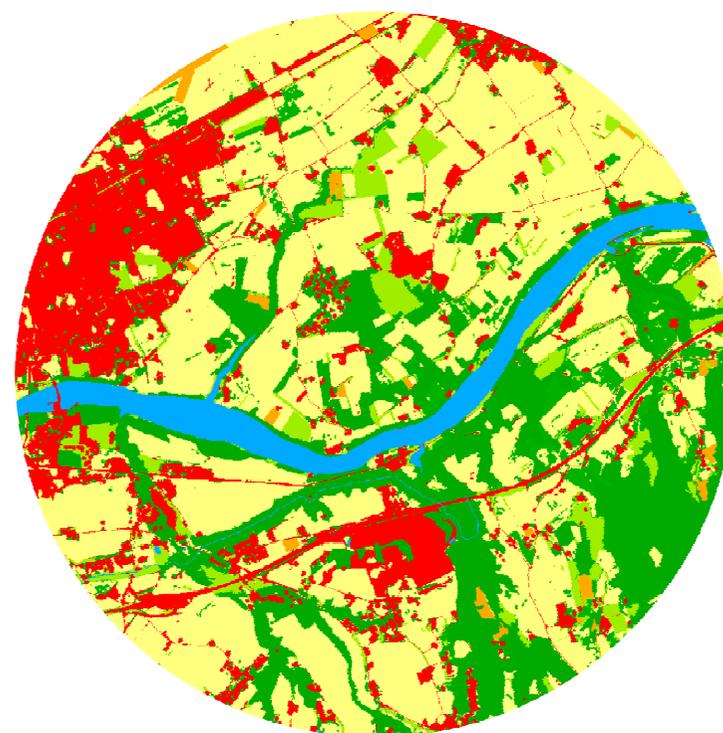
IMAGE RAPIDEYE MONODATE à 5m
ISSUE DE L'EQUIPEX GÉOSUD



- Zones Anthropisées sauf routes
- Routes
- Surfaces en eau
- Formations ligneuses sauf formations arborées
- Formations arborées
- Terres arables – dont sols nus agricoles
- Pelouses et prairies



OCCUPATION DES SOLS



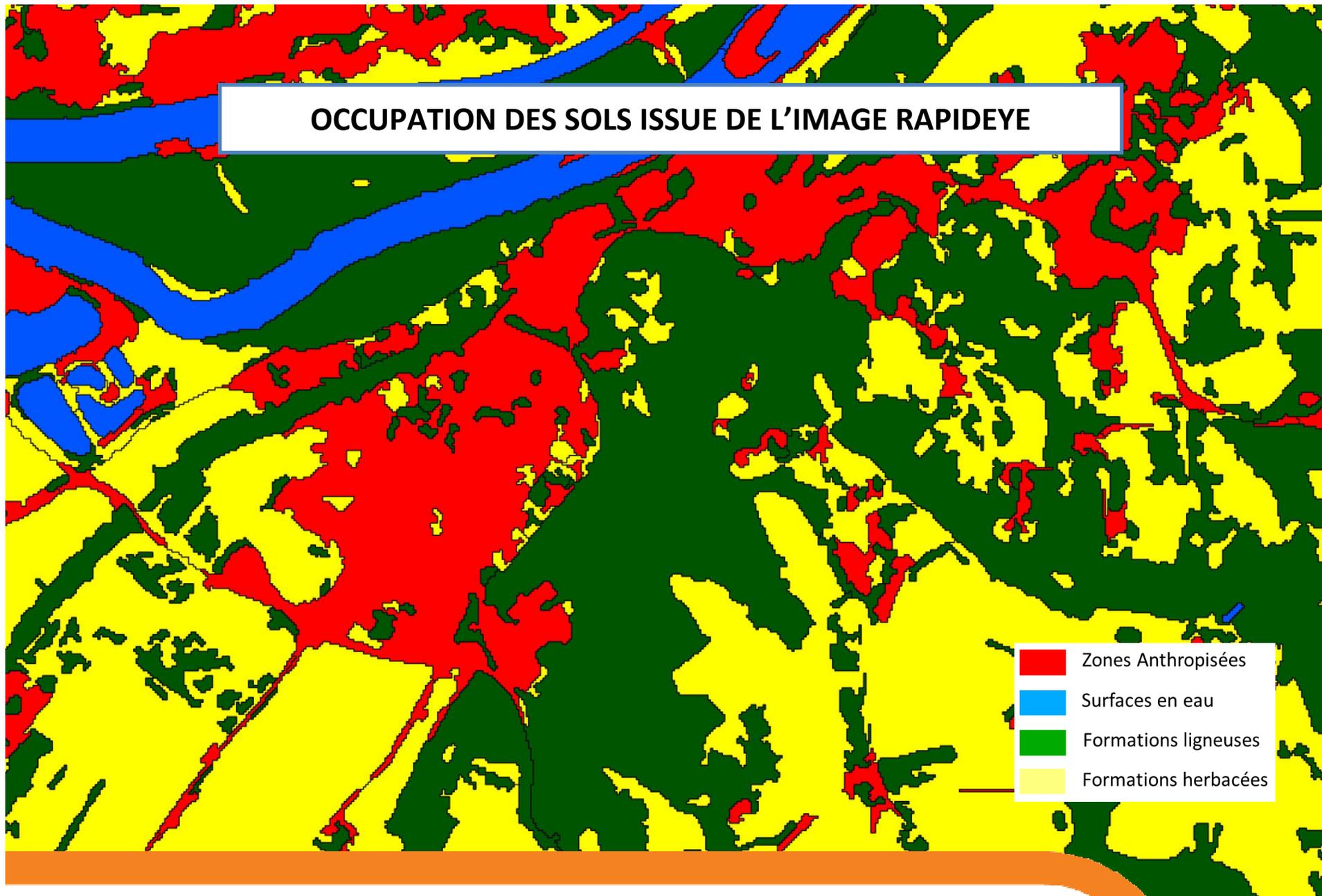
Jacques BOUFFIER
Deuxième Séminaire Utilisateurs GEOSUD
14 mai 2014 – Montpellier

An aerial photograph of a town, likely Le Rovaltain, showing a river winding through the landscape. A dark silhouette of a person is superimposed in the center of the image, appearing to be looking down at the town. The town's buildings and streets are visible, along with surrounding agricultural fields and greenery.

IMAGE RAPIDEYE (EXTRAIT SUR LE ROVALTAIN)

Jacques BOUFFIER
Séminaire de sensibilisation des services
24 mars 2014 – Lyon

OCCUPATION DES SOLS ISSUE DE L'IMAGE RAPIDEYE

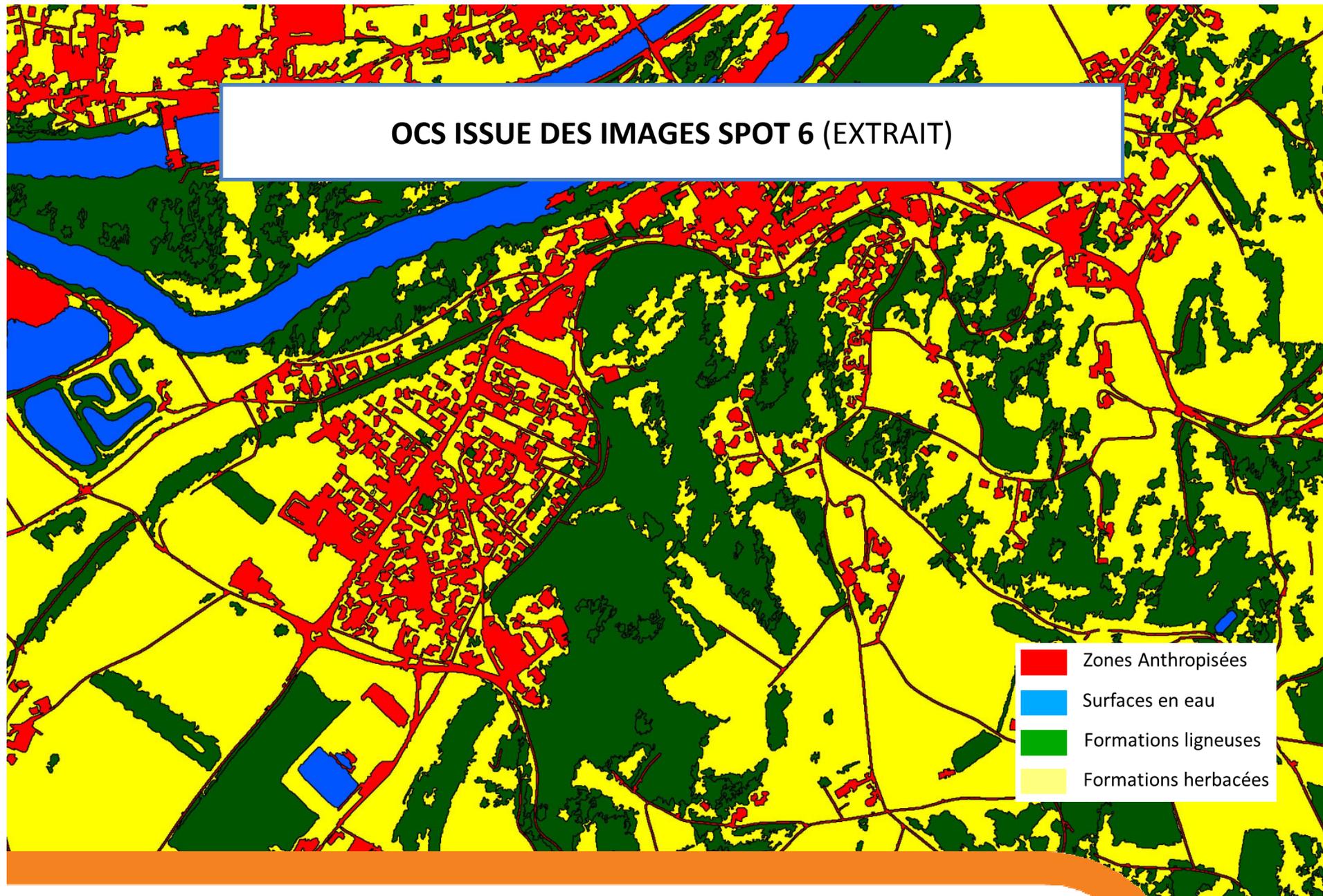


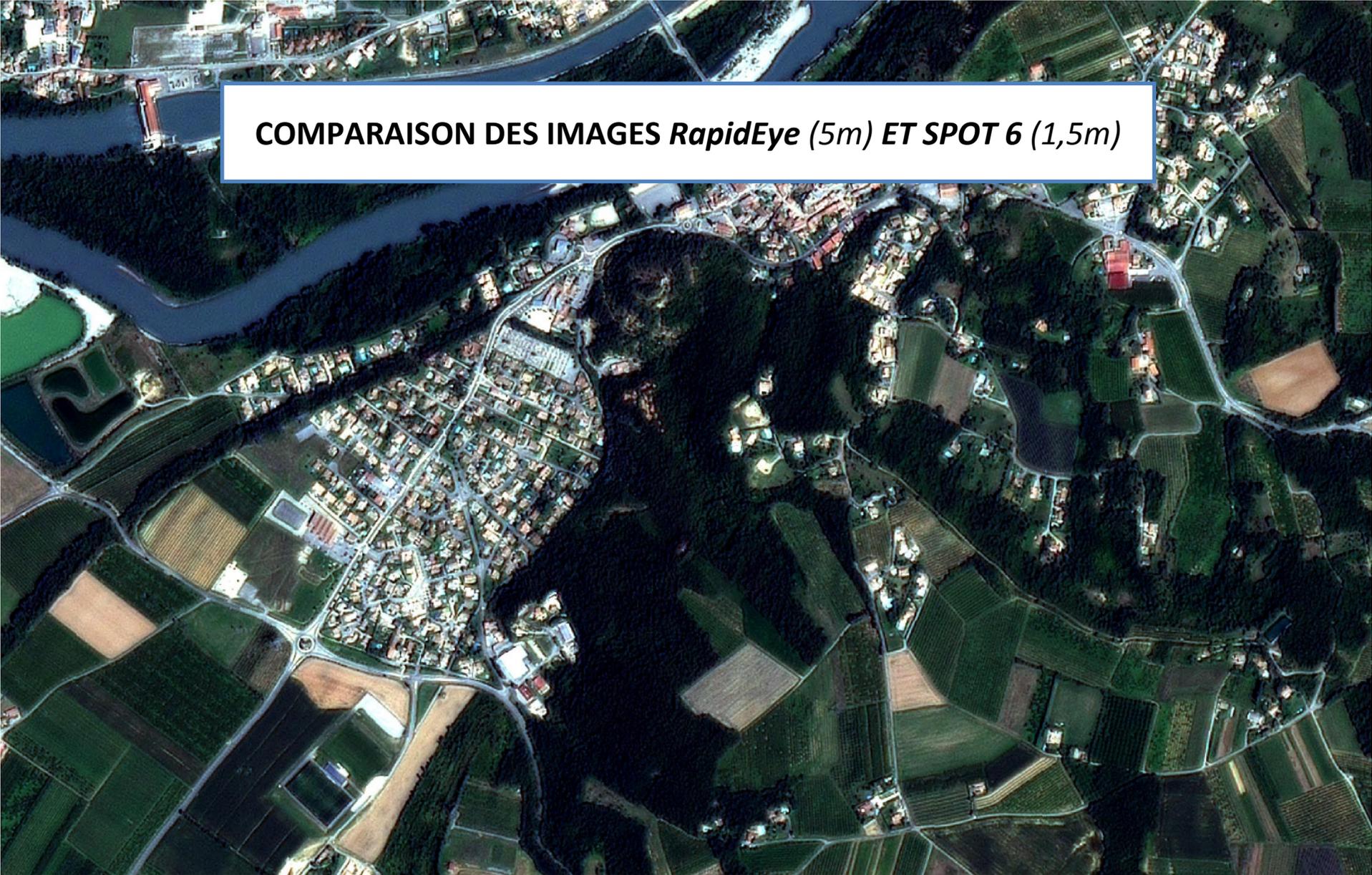
The image consists of two side-by-side aerial satellite photographs of a village. The left photograph shows the village in winter, with a dark, winding river in the upper left, brownish fields, and a dense cluster of buildings with dark roofs. The right photograph shows the same village in spring, with the river appearing lighter, fields in various shades of green, and some buildings with lighter roofs. A white text box is overlaid on the top center of the images.

IMAGES SPOT 6 (1,5 m) MULTIDATE (ISSUES DU PROGRAMME MYGIC)

Gauche : Hiver – Droite : Printemps

OCS ISSUE DES IMAGES SPOT 6 (EXTRAIT)

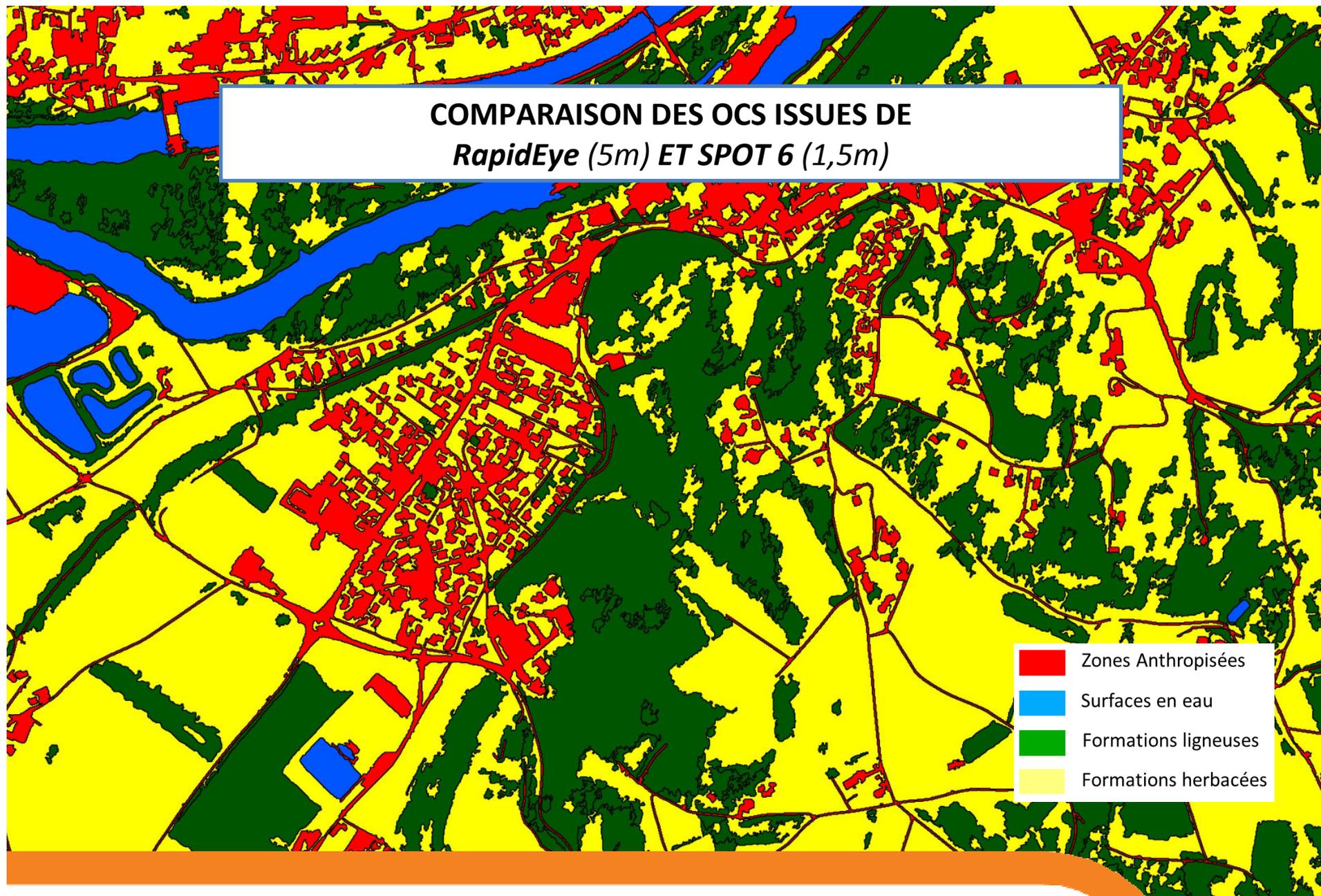




COMPARAISON DES IMAGES *RapidEye* (5m) ET *SPOT 6* (1,5m)

Jacques BOUFFIER
Séminaire de sensibilisation des services
24 mars 2014 – Lyon

COMPARAISON DES OCS ISSUES DE *RapidEye* (5m) ET SPOT 6 (1,5m)



Jacques BOUFFIER
Séminaire de sensibilisation des services
24 mars 2014 – Lyon

COMPARAISON RAPIDEYE – SPOT 6

CONCLUSIONS PRELIMINAIRES

AMELIORATION SIGNIFICATIVE DE LA **QUALITE GEOMETRIQUE** DU CONTOUR DES OBJETS

AMELIORATION DE LA **QUALITE SEMANTIQUE** PLUS MESUREE (ETUDE A AFFINER), PRINCIPALEMENT DUE AU MULTIDATE

TRAITEMENTS SUR DE GRANDS TERRITOIRES NECESSITENT UN **MATERIEL INFORMATIQUE SPECIFIQUE** : TEMPS DE TRAITEMENTS MULTIPLIES PAR 10 A 15

INTERET DE LA **RESOLUTION SPOT 6** POUR LES PROBLEMATIQUES D'AMENAGEMENT DES TERRITOIRES, D'OCCUPATION DES SOLS ET DE GESTION ECONOMIE DES TERRITOIRES

CONCLUSIONS

INTERÊTS

Mise à jour potentiellement fréquente

Traitements sur de grandes étendues

Traitements automatiques possibles (limitation des coûts RH)

Résultats peuvent être reliés aux indicateurs des documents de planification

LIMITES

Nombre limité de classes

A combiner avec d'autres données

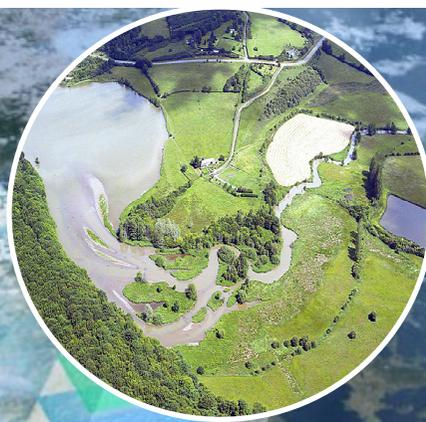
Erreurs locales (confusions, imprécisions géométriques...)

Utilisation statistique des résultats

ETUDES RENDUES POSSIBLES GRACE A L'EQUIPEX GEOSUD



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**



Jacques BOUFFIER
Séminaire de sensibilisation des services
24 mars 2014 – Lyon



Logo(s)
organisme

Titre