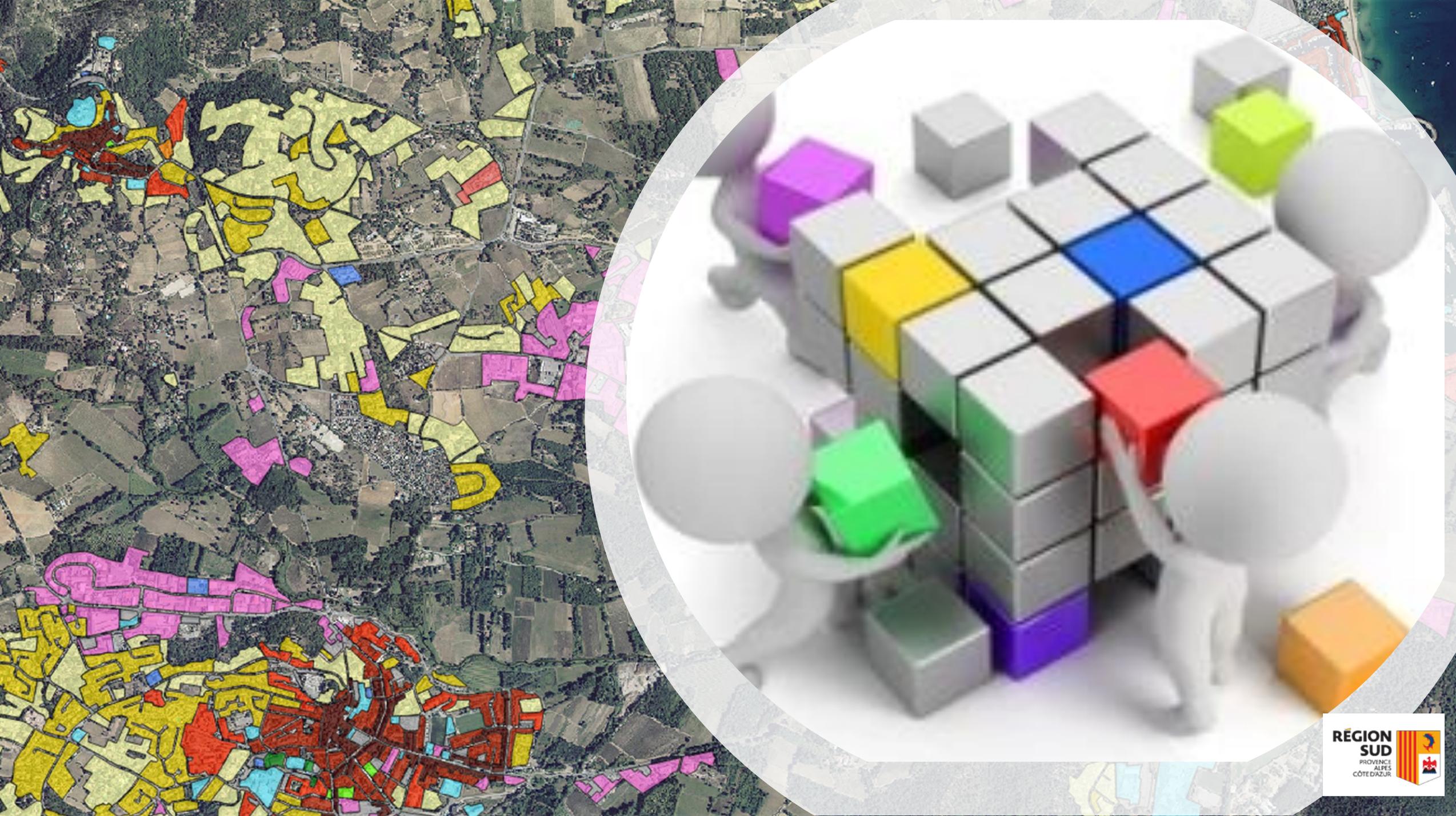




Présentation des travaux régionaux autour des données d'occupation du sol

CNIG – 20 octobre 2023





Contenu de la présentation

- 1. Contexte régional du sujet**
- 2. Les données OCS régionales :**
 - **BD OCSOL**
 - **MOS**
 - **usages en région**
- 3. Présentation de la démarche OCS régionale**

1- Contexte régional du sujet

Genèse de la démarche...

- Une démarche historique : 1^{ère} région dotée d'un référentiel OCS
- Définition et production d'un référentiel régional à partir des années 2000 : adaptation de CLC->OCSOL
- Un important patrimoine capitalisé jusqu'à aujourd'hui: 20 ans d'observation du territoire régional (1999-2019)
- Différentes versions de l'outil au rythme des différentes lois (SRU, Grenelle...) : OCSOL vs MOS
- Des données socles factuelles et de connaissance indispensables pour de multiples usages
- Une Région qui a fortement investi sur ces données: financements, accompagnement technique, expertise...
- Un SRADDET 2019 qui fixe un objectif de diminution par 2 de la consommation d'espace⁴

2- Les données OCS régionales

***Un produit régional
unique décliné de
CORINE LC : BD
OCSOL...***



+ de 1000 téléchargements
4 millésimes disponibles

Caractéristiques:

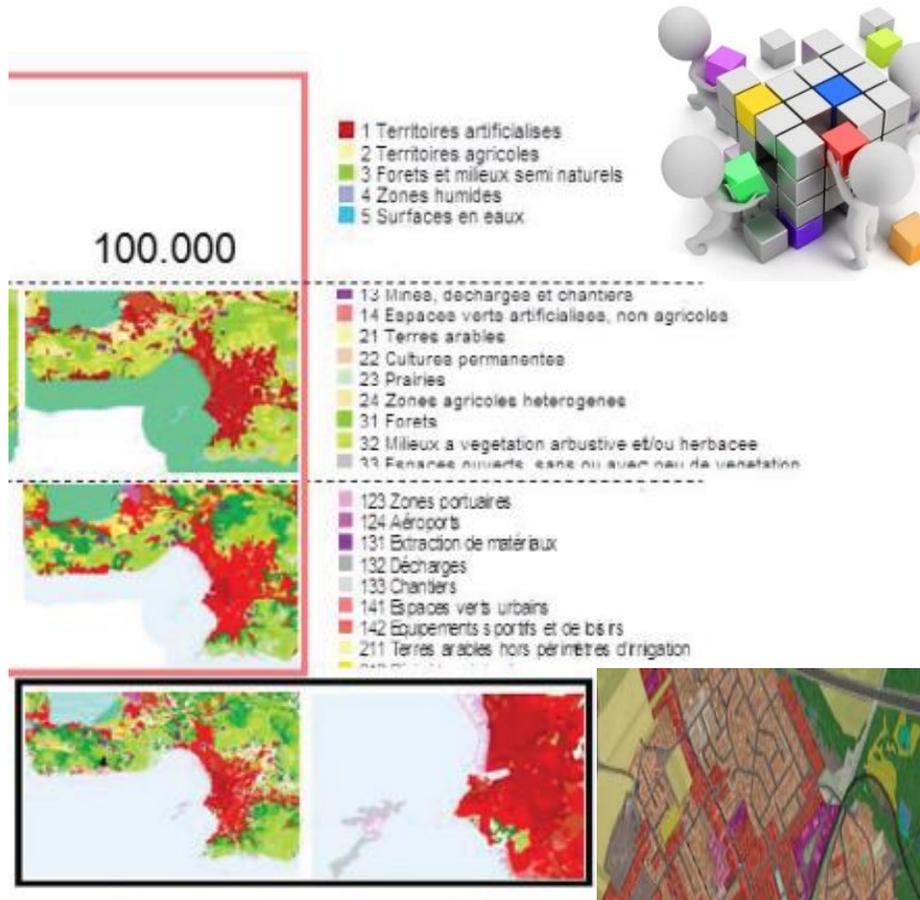
- Une nomenclature emboîtée de 3 niveaux : 45 postes de descriptions des ENAF
- Appuyée sur des images satellites Landsat, SPOT qui a gagné en précision au fil des versions
- Décliné de CLC mais adapté sémantiquement et géométriquement aux analyses infra régionales (précision X10).
- Complet et uniforme sur la région
- Peu coûteux

Limites:

- Mise à jour tous les 7 ans uniquement
- Process de production très automatisé
- Echelle d'utilisation bornée au 1/50 000 (UMC 5000m²)
- Analyses statistiques et de surface non adaptées pour des bilans locaux

2- Les données OCS régionales

Développement d'outils territoriaux : les MOS



- Une déclinaison du référentiel OCSOL à l'échelle des territoires : **MOS** (niveau 4 emboîté à l'OCSOL, 96 postes)
- Fruit d'une démarche collective et spécifications techniques communes approuvées (GT CRIGE) : **nomenclature OCSOL « clé de voute » de ces MOS**
- Des données précises adaptées aux spécificités territoriales : **maille parcellaire** (PIAO ortho + données locales et de terrain)
- Un fort ancrage territorial de ces outils auxquels se sont familiarisés les acteurs : **MOS** comme référentiels territoriaux et maintenus par les territoires pour le suivi de leurs politiques publiques (2 à 4 millésimes/SCOT)

Nomenclature des MOS et caractéristiques

ESPACES ARTIFICIALISES

C5	code_niv5	typo_niv5
1	11110	Tissu urbain compact
2	11120	Tissu urbain aéré
3	11210	Bâti individuel dense
4	11220	Bâti individuel lâche
5	11230	Bâti individuel dans parc paysager
6	11240	Bâti collectif
7	11250	Bâti mixte
8	11310	Bâti diffus en zone agricole
9	11320	Bâti diffus en zone naturelle
10	11330	Bâti isolé en zone agricole
11	11340	Bâti isolé en zone naturelle
12	11350	Bâti léger ou informel
13	12110	Zones d'activité industrielle
14	12120	Zones d'activité commerciale
15	12130	Zones d'activité économique
16	12140	Equipements collectifs accueillant du public
17	12150	Equipements collectifs n'accueillant pas du public
18	12161	Equipements eau, énergies, T.I.C. et déchets -
19	12162	Quais de transfert
20	12163	Centrales photovoltaïques
21	12164	Parcs éoliens
22	12170	Terrains vagues en zone d'activité
23	12190	Espaces associés aux zones d'activités
24	12210	Réseau routier et bâtis techniques associés
25	12220	Réseau ferroviaire et bâtis techniques associés
26	12230	Gares routières et/ou ferroviaires
27	12240	Parkings
28	12250	Espaces associés aux réseaux routier ou
29	12410	Espaces bâtis aéronautiques
30	12420	Pistes aéronautiques
31	12440	Espaces associés aux aéroports
32	13110	Extraction de matériaux
33	13210	Décharges
34	13310	Chantiers
35	14110	Espaces verts urbains
36	14120	Places
37	14130	Terrains vagues en milieu urbanisé
38	14150	Cimetières
39	14160	Jardins familiaux
40	14210	Espaces bâtis de sports et de loisirs
41	14220	Espaces ouverts de sports et de loisirs

ESPACES AGRICOLES

C5	code_niv5	typo_niv5
	21110	Cultures légumières, maraîchères, horticoles, de plein champ
	21120	Cultures céréalières et oléoprotéagineuses
	21130	Terres en interculture
	21410	Serres
	21420	Tunnels
	22111	Vignes
	22112	Vignes enherbées
	22211	Vergers
	22212	Vergers d'amandiers
	22220	Pépinières
	22230	Truffières
	22310	Oliveraies
	22320	Oliveraies enherbées
	22410	Lavandes et lavandins
	22420	Autres PAPAM
	23110	Prairies et jachères
	23121	Parcs d'élevage : Autres
	23122	Aviculture, élevages porcins
	23123	Héliculture
	24210	Systèmes culturaux mixtes et petits parcellaires complexes
	24310	Friches agricoles et délaissés en milieu agricole
	24410	Territoires agro-forestiers

ESPACES NATURELS ET FORESTIERS

C5	code_niv5	typo_niv5
23	31110	Forêts de feuillus fermées claires
24	31120	Forêts de feuillus fermées denses
25	31210	Forêts de conifères fermées claires
26	31220	Forêts de conifères fermées denses
27	31310	Forêts mélangées fermées claires
28	31320	Forêts mélangées fermées denses
29	32120	Pelouses et pâturages naturels
30	32210	Landes et broussailles
31	32311	Garrigues hautes
32	32312	Garrigues basses
33	32410	Forêts ouvertes
34	32420	Jeunes peuplements
35	32430	Coupes rases et incidents
36	33110	Plages et sables
37	33210	Roches nues
38	33310	Végétation clairsemée
39	33410	Zones incendiées

ZONES HUMIDES ET SURFACES EN EAU

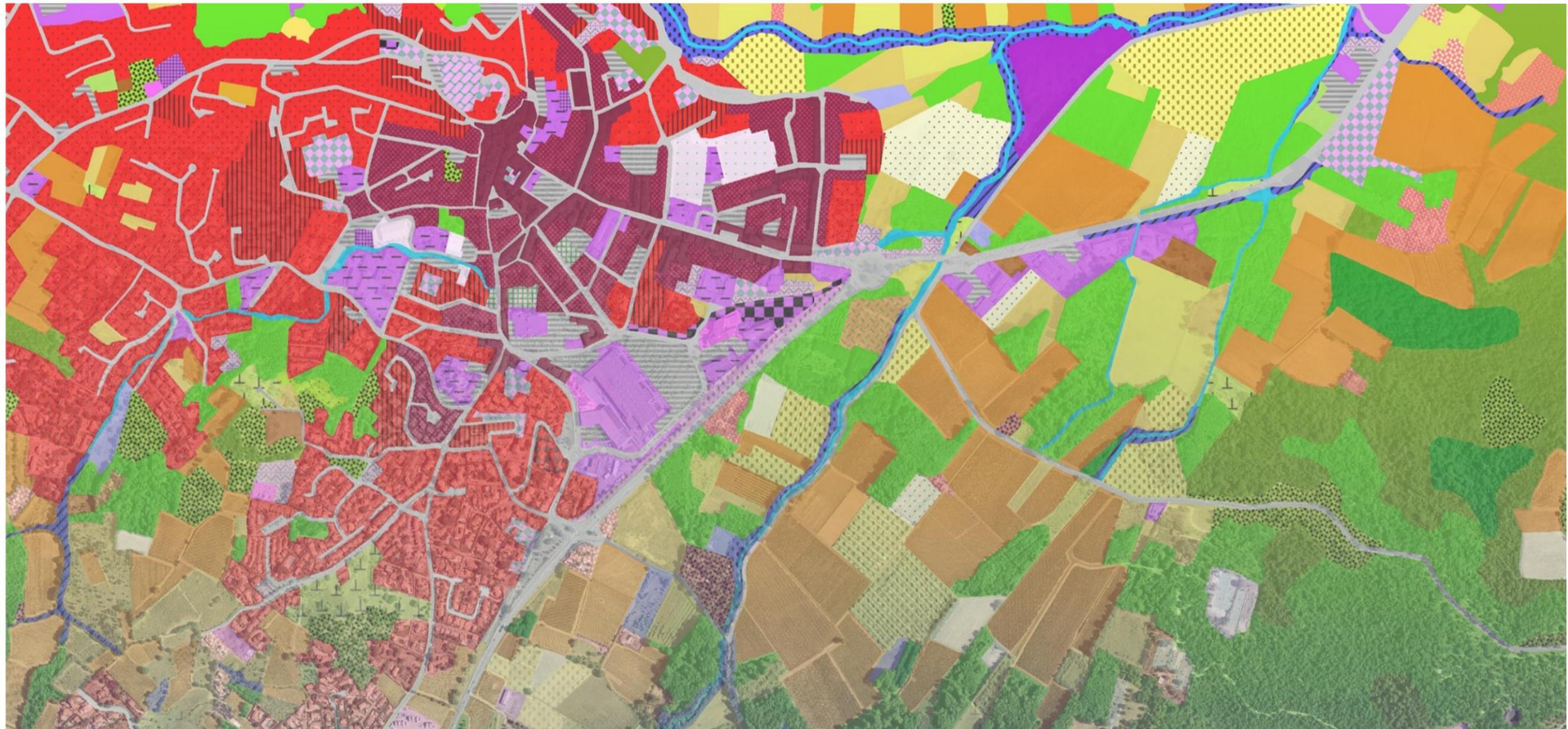
40	41111	Bas-marais alcalins
41	41112	Travertins (dominants)
42	41113	Prairies humides et/ou mégaphorbiaies
43	41120	Roselières
44	41310	Ripisylve
45	51110	Cours et voies d'eau
46	51120	Plans d'eau

➤ CORRESPONDANCE QUASI PARFAITE
JUSQU'AU NIVEAU 4

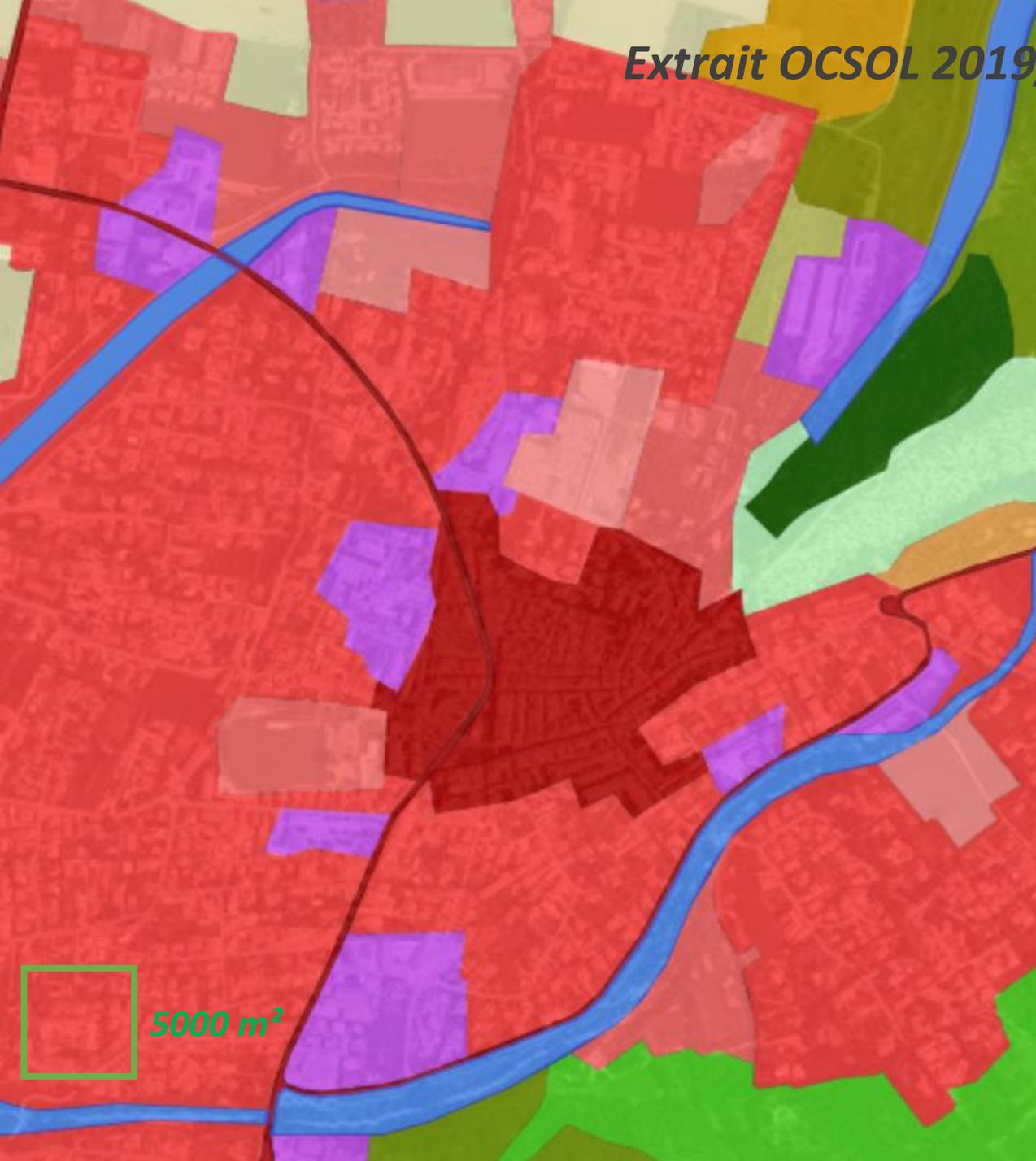
➤ UNE GRANDE RICHESSE D'INFORMATION :
un panel de 96 classes

➤ UMC min 300m² => max 2000m²

Extrait MOS (Var)



Extrait OCSOL 2019/MOS 2018 sur la DLVA :



Des données pour de multiples usages

Des besoins définis sur les obligations réglementaires avant tout !

=> Large utilisation pour les travaux de planification des SCoT et PLU (diagnostics et orientations)



L'analyse et le suivi de la **CONSOMMATION D'ESPACE SUR UNE LONGUE PÉRIODE** (Lois SRU, Grenelle, ALUR..) / la construction d'indicateurs de suivi pour les documents de planification (SCOT, PLU...)



A la définition des **TRAMES VERTES ET BLEUES** (TVB), SRCE et nature en ville (Lois Grenelle), études écologiques (ex: qualité des berges et Ripisylves), suivi des zones humides



En repérage des gisements fonciers et **POTENTIELS DE DENSIFICATION DES ESPACES BÂTIS** (Loi SRU, ALUR)



Pour le recensement des friches constructibles, nature en ville
Renforcer les observatoires de l'habitat et du foncier (Projet de Loi climat et résilience)

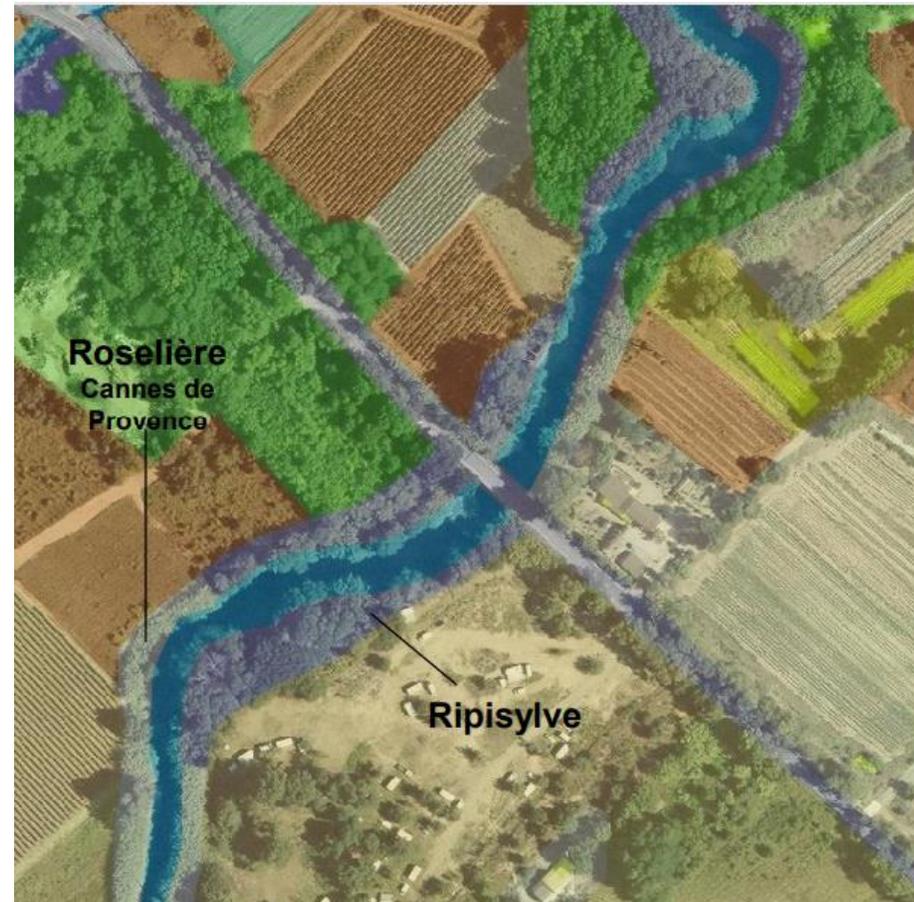


Pour la réalisation des diagnostics territoriaux, la prévention des risques naturels, les plans climats et énergie, le suivi des cultures, les programmes d'aménagements, inventaire des espaces d'activités....

Repérage des dents creuses



Repérage des corridors écologiques

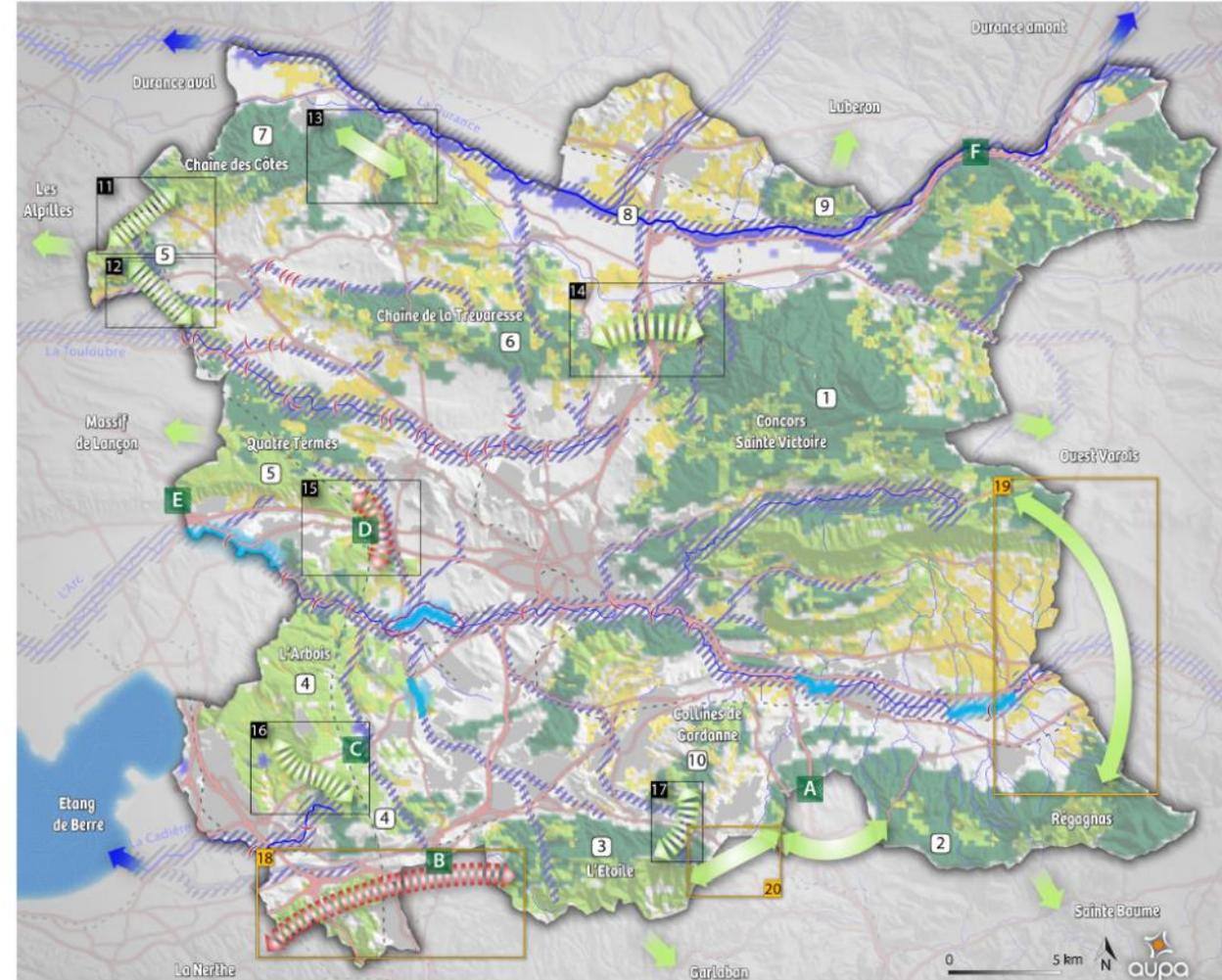


Pour une métropole

- L'estimation de la consommation de l'espace
- L'estimation et la localisation du potentiel foncier en fonction de l'objectif choisi de réduction de la consommation
- La définition des continuités écologiques
- Suivi et analyse des zones incendiées

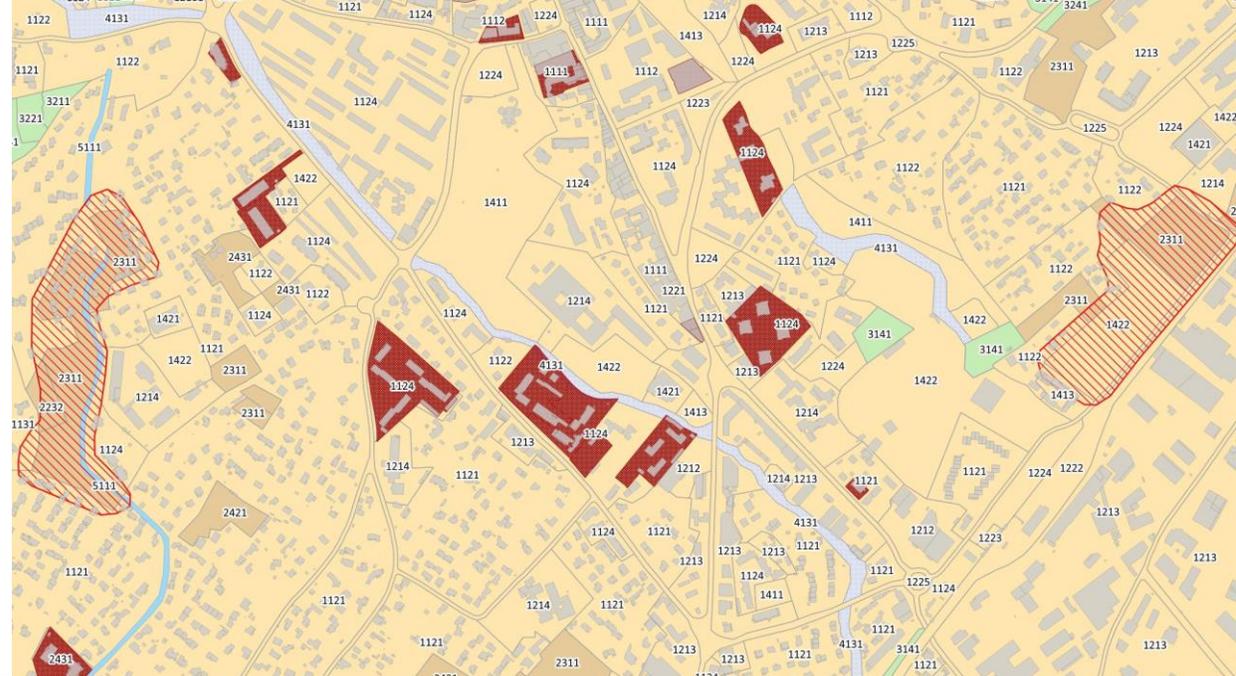
Nouveaux enjeux identifiés : haies, ripisylves, cours d'eau en tresse, échangeurs autoroutiers (conso foncière), séquestration du carbone, îlots de chaleur urbains

Carte n°2 : Préserver et valoriser durablement la trame verte et bleue



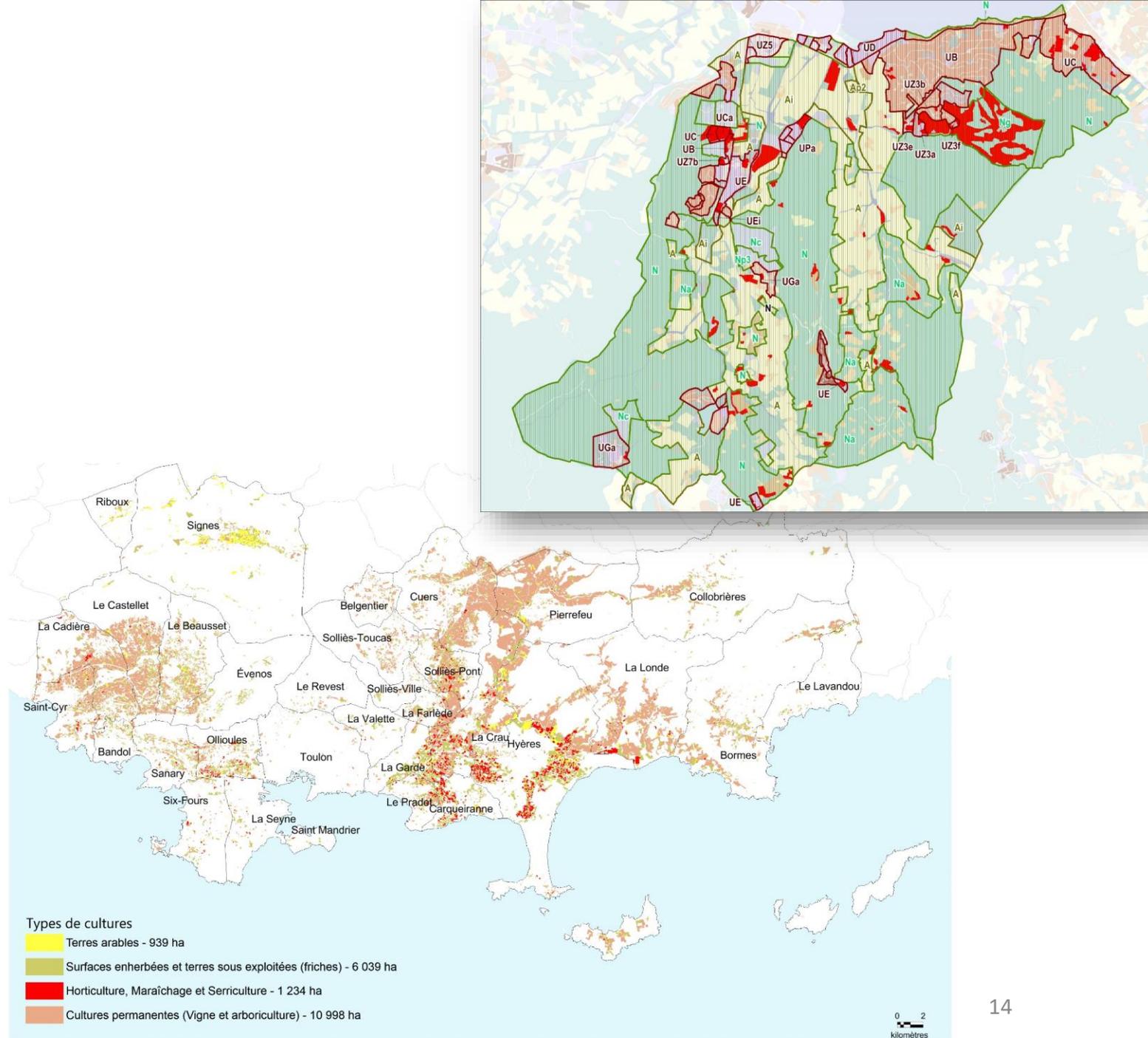
Pour une communauté d'agglomération

- L'estimation de la consommation de l'espace
- Etudes préalables au PLU (préparation de zonages, identification des dents creuses, ...)
- Etudes de PLH et de logements (densification, insertion spatiale)
- Etudes de potentiel de production énergétiques (recherche de sites)
- Analyses multicritères pour les Aires de Grand Passage
- Etudes agricoles (mise en place de Zones Agricoles Protégées)
- Etudes DFCI (quantification du risque selon l'occupation, évaluation du besoin d'infrastructures,...)



Pour une agence d'urbanisme

- L'estimation de la consommation de l'espace et caractérisation du développement urbain dans le temps
- Analyse et suivi des typologies des espaces agricoles
- La définition de la trame verte et bleue
- Repérage des espaces de densification urbaine



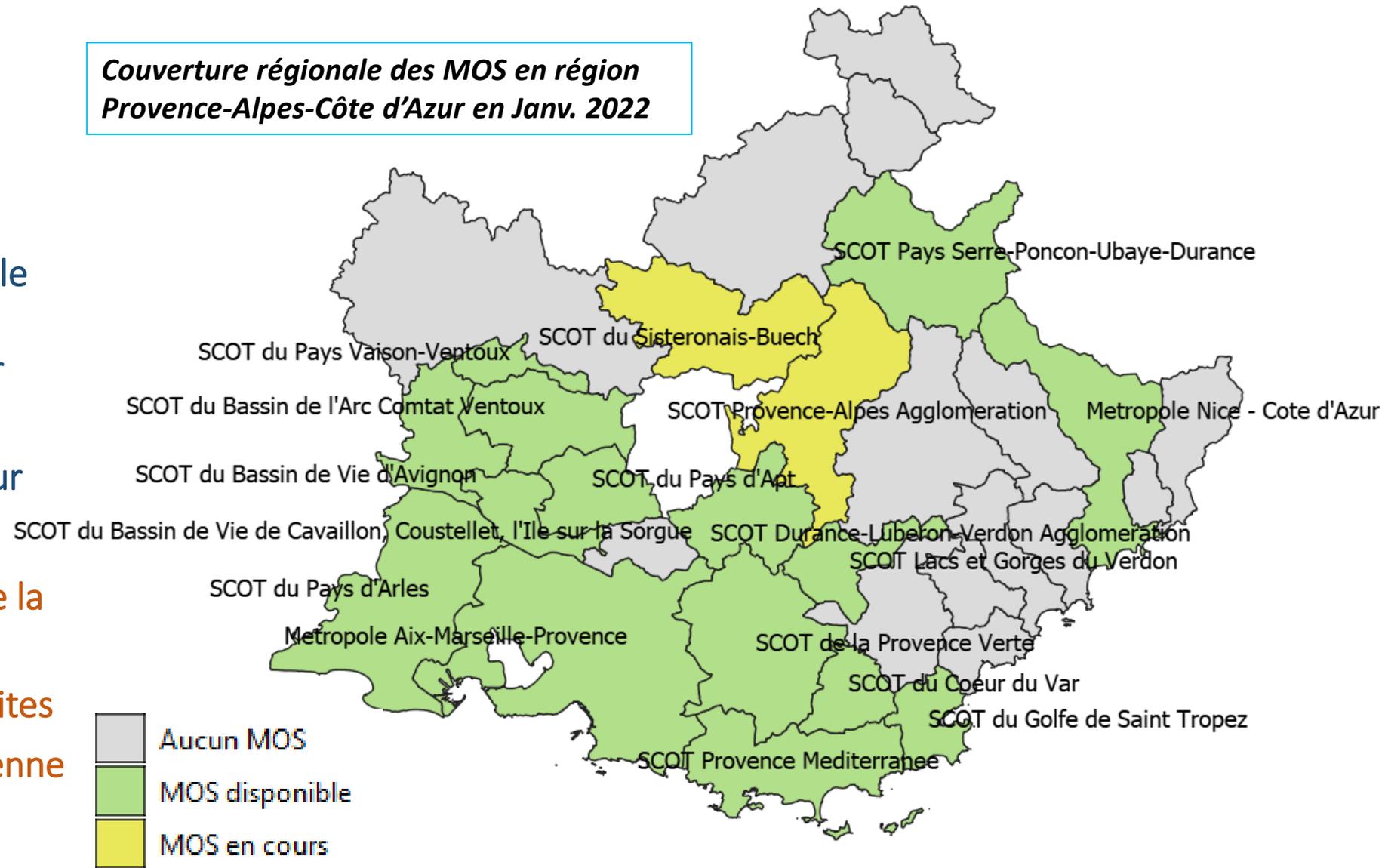
Bilan régional OCSOL/MOS :

Couverture régionale des MOS en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en Janv. 2022

- Plus d'une vingtaine de territoires soutenus (50% du montant) par la Région dans le cadre du dispositif d'accompagnement financier MOS (+500K€)
- Couverture OCSOL mise à jour

MAIS ...

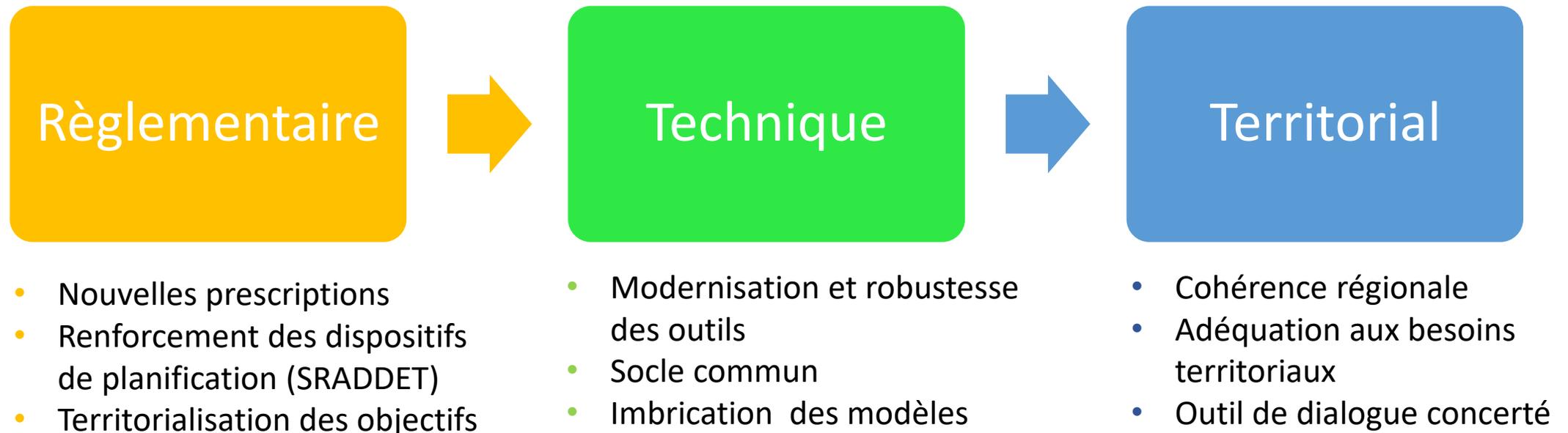
- Couverture partielle : 50% de la région à l'horizon 2022
- Des MOS régionaux composites
- Une OCSOL régionale « ancienne génération »



3 – Démarche OCS régionale

- Une volonté de **poursuivre et renforcer cet accompagnement** auprès territoires afin d'assurer **une coordination régionale** (mise en synergie, équité numérique...)
- Un cadre structurant avec le **SRADDET** (orientations territorialisées, prescriptions, évaluations...)

Une démarche reposant sur un triple objectif :



>> S'accorder sur un **socle d'information de référence** comme outil d'observation homogène et précis des territoires en région

Solutions envisagées

1- Compléter la couverture MOS sur les territoires non pourvus ?

(conservation de l'existant, solution simple et moins couteuse...)

2- Générer une nouvelle couverture MOS complète ex nihilo ?

(CCTP équivalent, nomenclature et existant conservés pour les plus récents..)

**Couverture OCS
régionale**

3- S'orienter vers un MOS « 1D / 2D » appuyé ou non sur l'OCS nationale ?

(nouvelles spécifications techniques à définir 2D ou dimension supp, chantier à engager, modèle économique à définir ...)

4-Privilégier OCS nationale ?

(produit standard IGN, rupture dans les données, délais production, ...)

Objectifs de cette démarche

Une démarche se décomposant sous la forme d'un :

↳ Dispositif d'animation (coordination régionale, relais d'information, séminaires...)

↳ **GROUPE DE PROJET RÉGIONAL OCS** (réseau d'acteurs, ateliers de travail, AMO, expérimentations techniques)

Le principe de cet exercice s'inscrit dans une volonté de :

- Maintenir une **dynamique régionale et une écoute** auprès des territoires ;
- Préserver **une mutualisation** des compétences et l'expertise capitalisée;
- Conserver une vision d'ensemble des démarches initiées et **éviter un risque de disparité à venir** ;
- S'entendre sur le devenir de ces outils régionaux (évolutions, transformations...);
- S'assurer d'une **complémentarité entre les démarches** ;
- Réfléchir conjointement à un **consensus technique et opérationnel en cohérence avec le niveau local et national.**

4- Déroulement des actions



Réengagement du GT OCS : mai 2021

Préfiguration des travaux Groupe de projet régional OCS et bilan des MOS

2 Webinaires « Dynamiques territoriales : Novembre 2020/Juin 2021

« Un référentiel commun : défis et enjeux de territoires »

Rétrospectives des usages locaux et retours d'expériences de régions françaises

⇒ **Engagement d'une AMO (durée 8 mois – Société Alisé Géomatique)** afin de bénéficier d'un appui et de l'expertise technique pour alimenter les réflexions collectives du Groupe de projet régional.

Une mission en différentes étapes :

- ⇒ Identifier précisément les initiatives existantes et les comparer;
- ⇒ Recenser les enjeux et nouveaux besoins autour de ces données (méthodes, définitions...);
- ⇒ Apporter une vision exhaustive des outils et méthodes existantes /inspirantes (régions) ;
- ⇒ Evaluer la qualité et la compatibilité des modèles existants ;
- ⇒ Conceptualiser et expérimenter différents scénarios techniques;
- ⇒ Organiser des ateliers de travail collaboratifs;
- ⇒ Proposer des orientations techniques.

Scénarios étudiés

Scénario 1: le « Niv5 »

Niveau 4 Bloc « 1 »

Notion
D'Usage

typo_niv4
Tissu urbain compact
Tissu urbain aéré
38ti individuel dense
38ti individuel lâche
38ti individuel dans parc paysager
38ti collectif
38ti mixte
Espace de bâti diffus en espace agricole
Espace de bâti diffus en espace naturel
Habitations légères
Espaces industriels
Espaces commerciaux
Espaces d'activité économique
Espaces d'équipements collectifs
Equipements eaux, électricité, télécommunications et déchets
Terrain vague en zone d'activité
Réseaux routiers et espaces associés
Réseaux ferroviaires et espaces associés
Saies routières et/ou ferroviaires
Parkings
Aéroports
Extraction de matériaux

Niveau 5 : Chaque polygone est redécoupé selon les postes :

Niveau 5 - Espace artificialisés
Bati
Bitumé parking ou routes
Espaces minéraux
Espaces enherbés ou arbustifs
Espaces arbustifs hauts et bc

Notion de
Couverture

Bloc « NAF »

Notion
d'Usage &
Couverture
morphologie

1-Oliveraies
1-Lavandes/ lavandins
1-Prairies agricoles
1-Friches agricoles et délaissés en milieu agricole
1-Forêts de feuillus
2-Forêts de conifères
3-Forêts mélangées
0-Formations ouvertes ou semi ouvertes arbustives et/ou arborées
3-Formations arbustives fermées
4-Formations principalement arborées
1-Pelouses et pâturages naturels
1-Plages, dunes et sable
1-Roches nues
1-Zones incendiées
1-Zones humides indifférenciées
2-Ripisylves
3-Roselières
1-Cours et voies d'eau
1-Plans d'eau

Inchangé

Scénario 2 : Une OCS enrichie, conforme à l'OCSGE



↓
OCS enrichie



Dimension COUVERTURE

- Zones bâties
- Zones imperméables non bâties
- Zones à matériaux minéraux
- Zones à autres matériaux composites
- Sols nus
- Surfaces d'eau
- Peuplements de feuillus
- Peuplements de conifères
- Peuplements mixtes
- Formations arbustives et sous-arbrisseaux
- Autres formations ligneuses
- Formations herbacées

Dimension USAGE

- Agriculture
- Sylviculture
- Activités d'extraction
- Pêche et Aquaculture
- Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel
- Transport routier
- Transport ferré
- Transport aérien
- Transport fluvial et maritime
- Services de logistique et de stockage
- Réseaux d'utilités publiques
- Zones de transition (ou de construction)
- Zones abandonnées (friches)
- Sans usage
- Usage inconnu

Éléments de couverture du sol

Code	Nom	Surface (m²)	Surface (ha)	Surface (km²)
101	Zones bâties	1234567	123.4567	0.1234567
102	Zones imperméables non bâties	2345678	234.5678	0.2345678
103	Zones à matériaux minéraux	3456789	345.6789	0.3456789
104	Zones à autres matériaux composites	4567890	456.7890	0.4567890
105	Sols nus	5678901	567.8901	0.5678901
106	Surfaces d'eau	6789012	678.9012	0.6789012
107	Peuplements de feuillus	7890123	789.0123	0.7890123
108	Peuplements de conifères	8901234	890.1234	0.8901234
109	Peuplements mixtes	9012345	901.2345	0.9012345
110	Formations arbustives et sous-arbrisseaux	0123456	123.4567	0.1234567
111	Autres formations ligneuses	1234567	123.4567	0.1234567
112	Formations herbacées	2345678	234.5678	0.2345678
201	Agriculture	3456789	345.6789	0.3456789
202	Sylviculture	4567890	456.7890	0.4567890
203	Activités d'extraction	5678901	567.8901	0.5678901
204	Pêche et Aquaculture	6789012	678.9012	0.6789012
205	Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel	7890123	789.0123	0.7890123
206	Transport routier	8901234	890.1234	0.8901234
207	Transport ferré	9012345	901.2345	0.9012345
208	Transport aérien	0123456	123.4567	0.1234567
209	Transport fluvial et maritime	1234567	123.4567	0.1234567
210	Services de logistique et de stockage	2345678	234.5678	0.2345678
211	Réseaux d'utilités publiques	3456789	345.6789	0.3456789
212	Zones de transition (ou de construction)	4567890	456.7890	0.4567890
213	Zones abandonnées (friches)	5678901	567.8901	0.5678901
214	Sans usage	6789012	678.9012	0.6789012
215	Usage inconnu	7890123	789.0123	0.7890123

Merci pour votre attention

Pour toutes questions:
cajouc@maregionsud.fr
jtignon@maregionsud.fr

