



FAIRE DE LA DONNÉE L'INNOVATION DE DEMAIN



Des données haut de gamme

Xavier CHEIPPE

Chef de pôle SIG

Service Connaissance et Développement Durable

DREAL Grand Est

Une offre de services DataGrandEst

Un outil de connaissance du territoire régional

Un modèle à deux dimensions, couvrant l'intégralité du territoire

Un outil de diagnostic territorial et d'aide à la décision

Un outil de mesure de la consommation des espaces et de l'artificialisation

Une production copilotée et financée par l'État et la Région Grand Est

Un outil de connaissance du territoire régional

Une description précise du territoire appréhendée sous l'angle du **couvert** et de l'**usage des sols**

Une traduction sous forme de parcelles polygonales affectées à des **classes thématiques**

Une base de données multi-date à 3 millésimes : **2010**, **2019** et **2021**

Une donnée **ouverte** à **grande échelle**, exploitable à partir du **1/5 000ème**

Un outil de connaissance du territoire régional



Emprises agricoles



Espaces forestiers et
semi-naturels



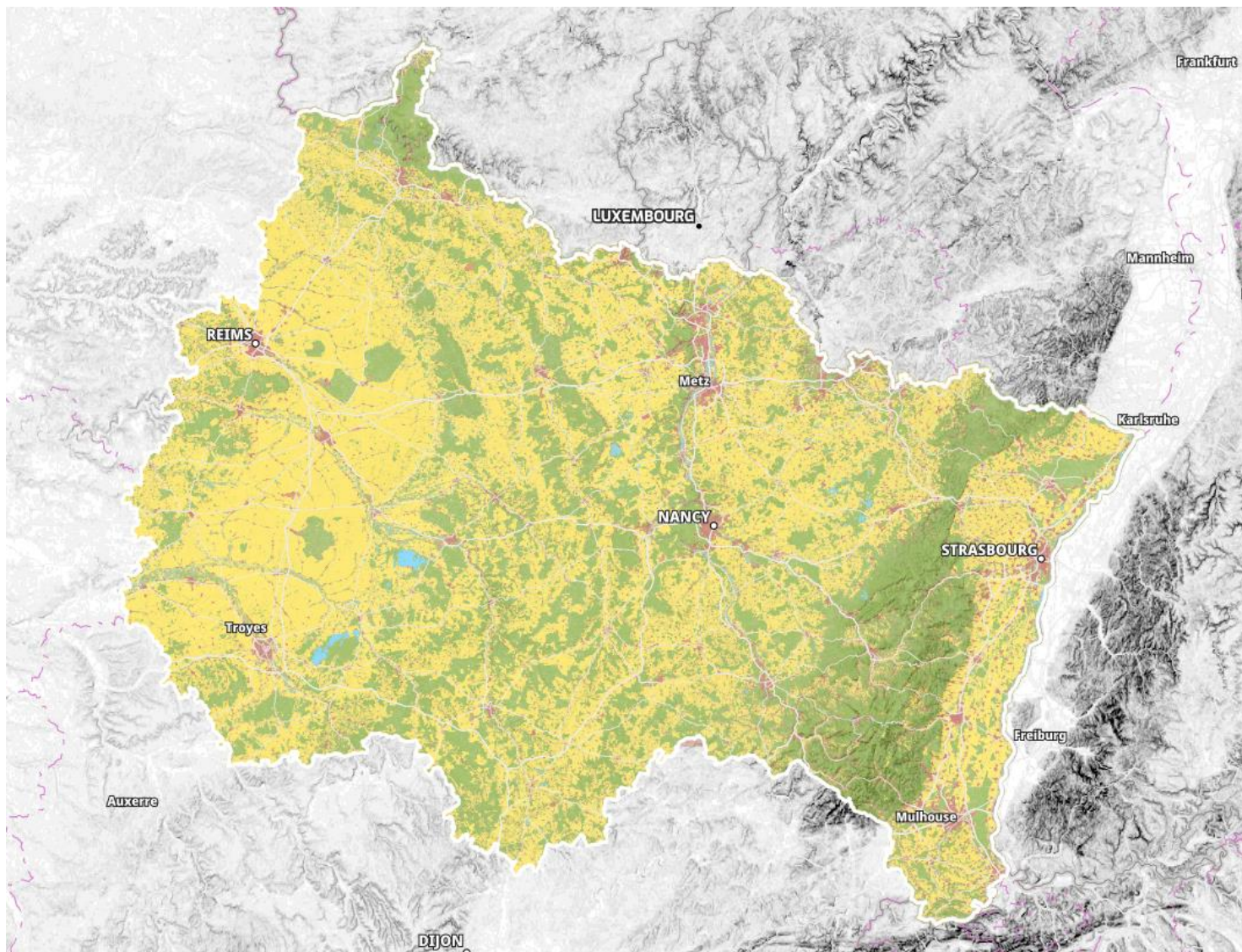
Emprises urbaines



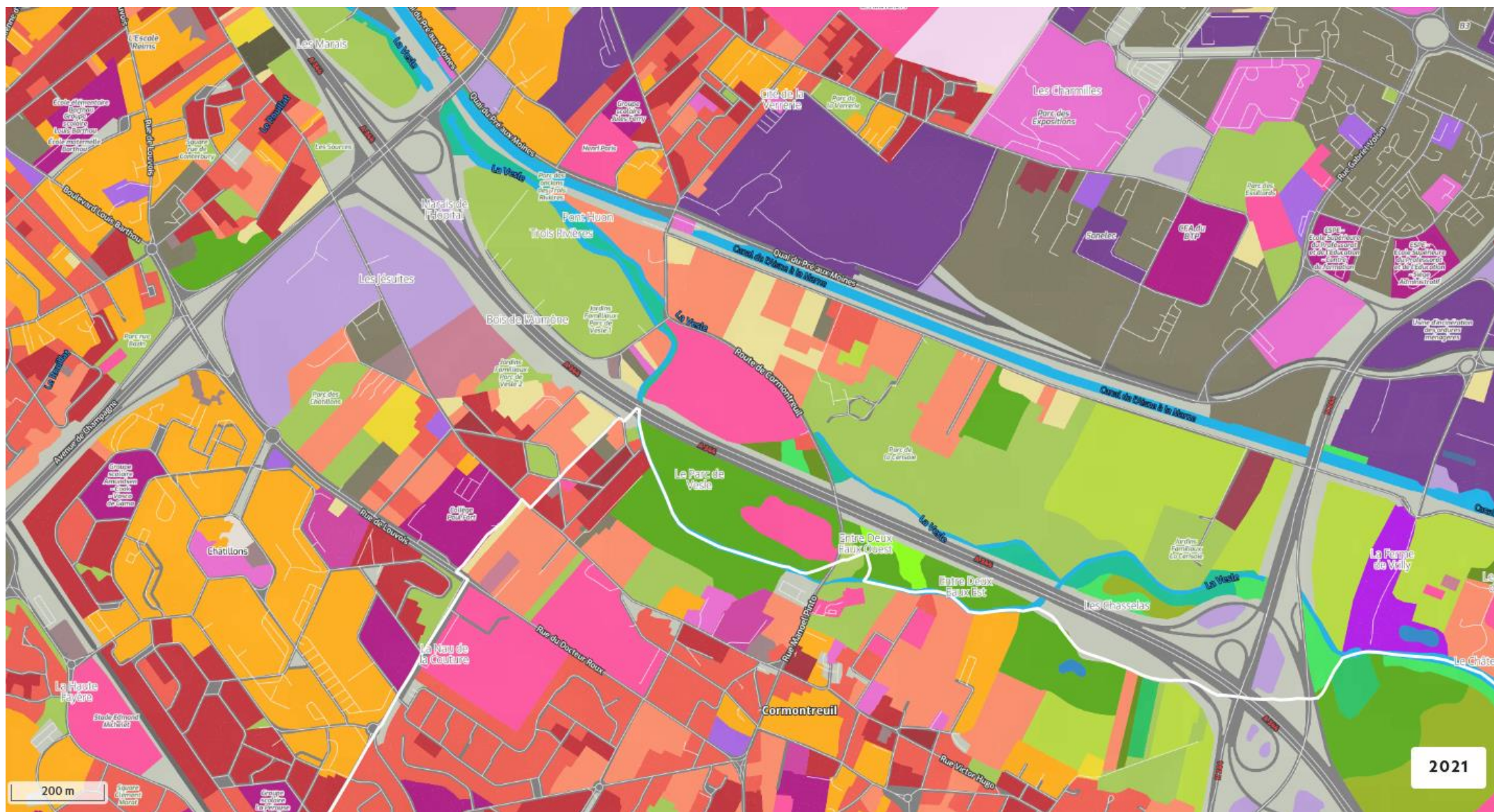
Surfaces en eau



Milieus naturels liés à
l'eau



Un outil de connaissance du territoire régional

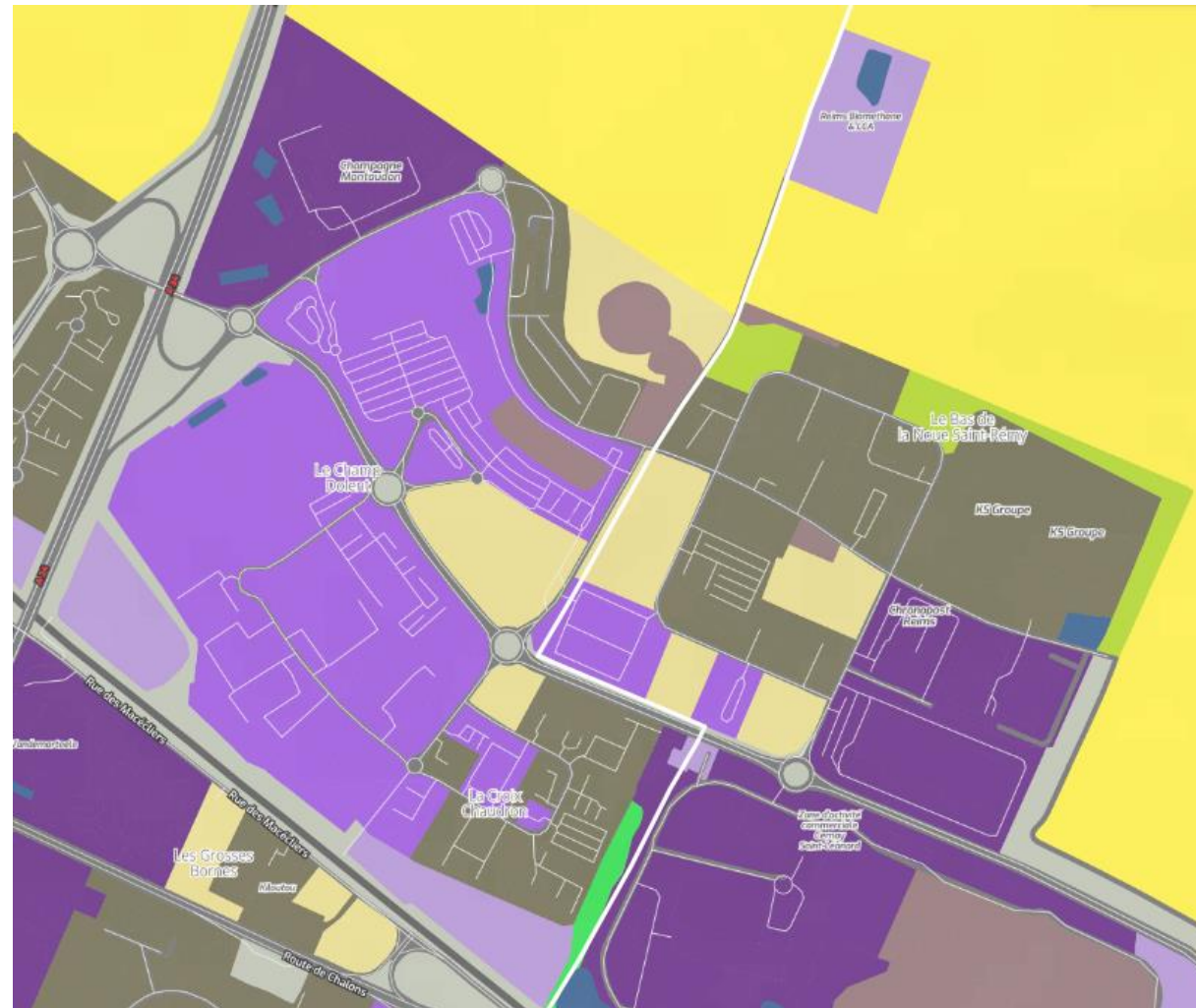
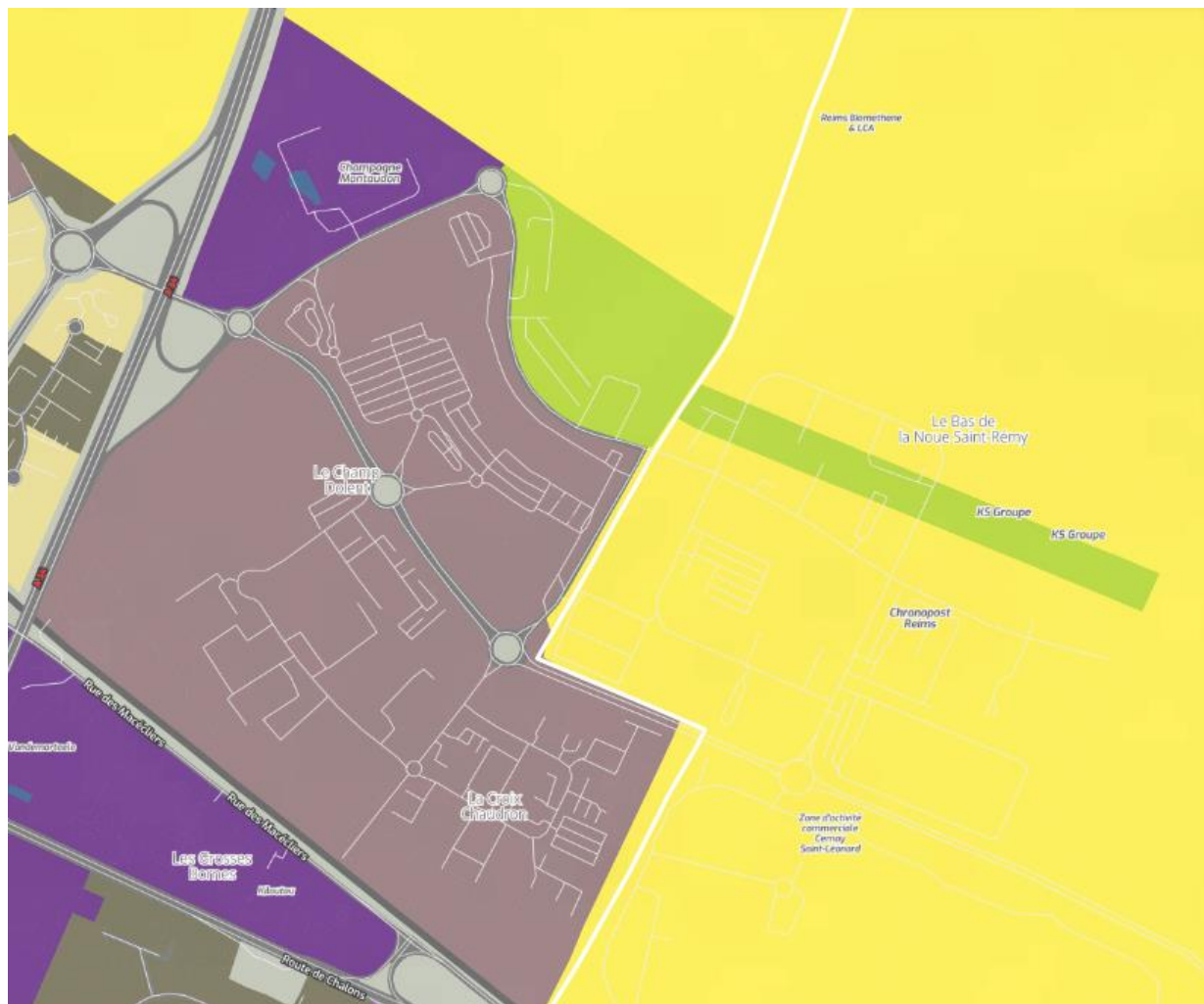


Un outil de connaissance du territoire régional

Évolutions des emprises d'activités

2010

2021



Un **modèle socle** à deux dimensions, couvrant l'intégralité du territoire

Un découpage du territoire en **polygones jointifs** correspondant à des parcelles entre **50 et 1000 m²**, classées par poste thématique d'après des orthophotographies aériennes.

Une nomenclature de **53 postes**, déclinée en **4 niveaux hiérarchiques emboîtés**

Un modèle de données enrichi par la dimension sur la **perméabilité des sols** (5ème niveau de la nomenclature)

Un modèle également doté d'une information sur les **emprises militaires** (6ème niveau de la nomenclature)

Territoires artificialisés



Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Habitat	Bâti continu	Bâti continu dense
		Bâti continu aéré
	Bâti discontinu	Bâti collectif
		Bâti mixte
		Bâti individuel dense
	Bâti individuel lâche	
Bâti isolé	Bâti isolé en zone agricole ou naturelle	
Espaces libres en milieu urbain	Espaces libres en milieu urbain	
Equipements et infrastructures collectives	Equipements collectifs	Emprises scolaires et universitaires
		Emprises hospitalières
		Equipements sportifs et de loisirs ; campings
Cimetières		
Autres équipements collectifs		
	Équipements eau, énergies, T.I.C. et déchets	Équipements eau, énergies, T.I.C. et déchets
Activités économiques	Emprises d'activités	Emprises d'activités à dominante industrielle
		Emprises d'activités à dominante commerciale
		Emprises d'activité à dominante mixte ou tertiaire
		Anciennes emprises d'activité
	Emprises militaires	Emprises militaires
	Exploitations agricoles	Exploitations agricoles
Zones d'extraction	Zones d'extraction	
Infrastructures et superstructures des réseaux de transport	Réseaux routiers, ferroviaires et espaces associés	Emprise réseau ferré
		Emprise réseau routier
		Espaces associés aux réseaux routiers et ferrés
	Emprises aéroportuaires	Emprises aéroportuaires
Emprises portuaires	Emprises portuaires	
Espaces verts urbains	Espaces verts urbains	Espaces verts urbains
Espaces en mutation	Espaces en transition	Espaces en transition
Espaces ouverts urbains	Places	Places



• Territoires agricoles

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Terres arables	Cultures annuelles et pluri-annuelles	Cultures annuelles et pluri-annuelles
	Cultures spécifiques	Cultures spécifiques
Cultures permanentes	Vignes	Vignes
	Arboriculture	Vergers traditionnels
		Vergers intensifs
Pépinières		
Autres zones agricoles	Surfaces enherbées, friches et délaissés agricoles	Surfaces enherbées, friches et délaissés agricoles
	Bosquets et haies	Bosquets et haies

• Milieux naturels liés à l'eau et surfaces en eau

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Milieux naturels liés à l'eau	Ripisylves et rivulaires	Ripisylves et rivulaires
	Autres milieux humides	Autres milieux humides

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Surfaces en eau	Cours et voies d'eau	Cours d'eau et canaux
	Plans d'eau	Plans d'eau
	Bassins artificiels	Bassins artificiels

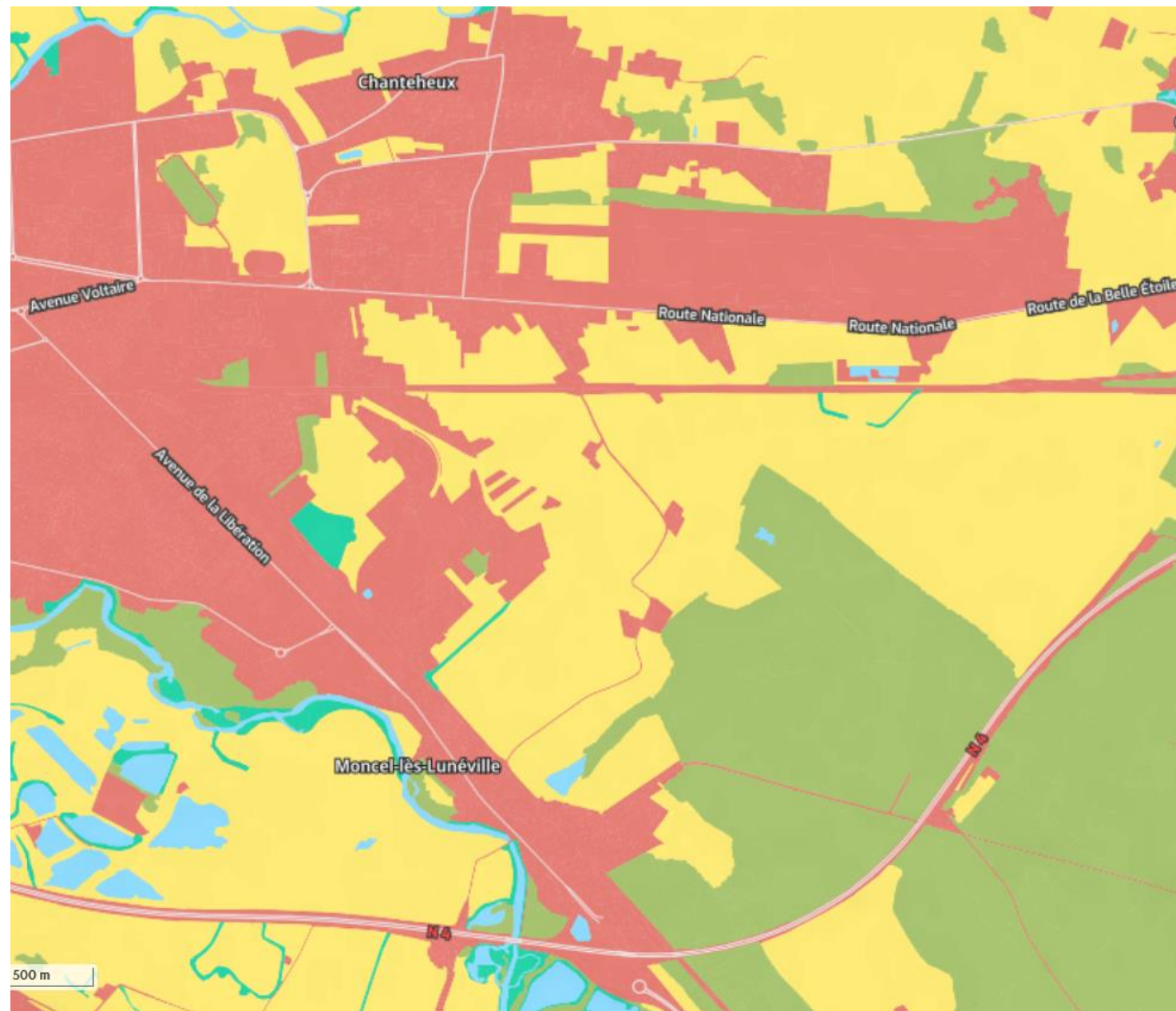
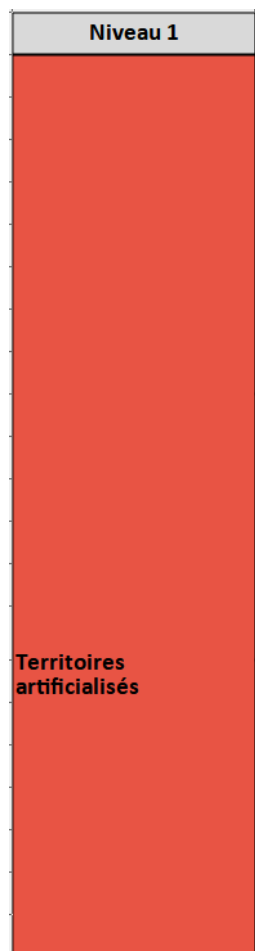


• Espaces forestiers et semi-naturels

Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Forêts	Forêts de feuillus	Forêts de feuillus
	Forêts de conifères	Forêts de conifères
	Forêts mixtes	Forêts mixtes
	Coupes à blanc et jeunes plantations	Coupes à blanc et jeunes plantations
	Peupleraies et sapinières	Peupleraies et sapinières
Formations naturelles herbacées ou arbustives	Pelouses et pâturages de montagne	Pelouses et pâturages de montagne
	Formations pré-forestières	Formations pré-forestières
	Surfaces enherbées semi-naturelles	Surfaces enherbées semi-naturelles
Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	Plages et sables	Plages et sables
	Roches nues	Roches nues
	Zones de sinistre (incendie, tempête)	Zones de sinistre (incendie, tempête)

OCS Grand Est

Au niveau 1

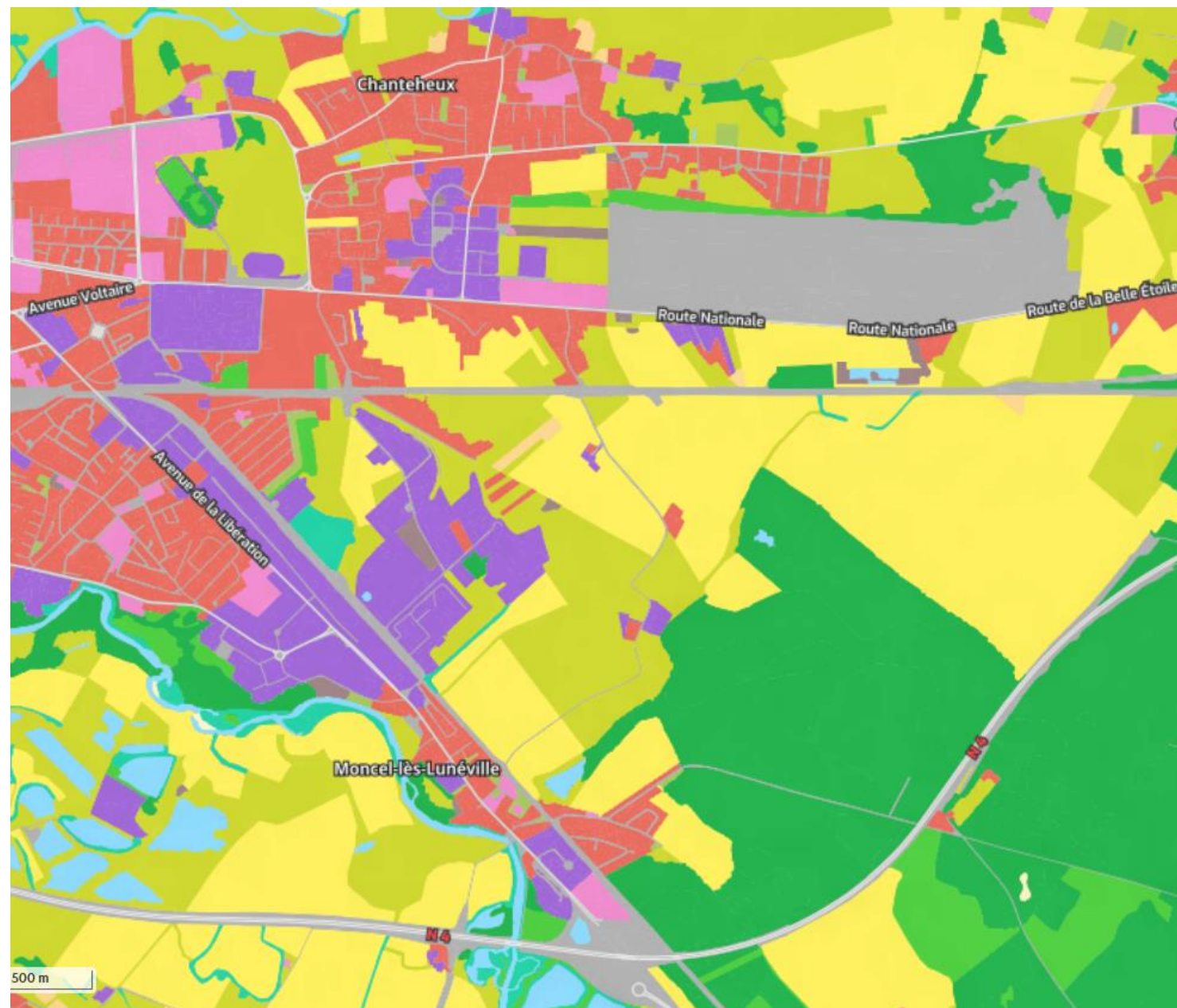


Extrait de la nomenclature des Territoires artificialisés (niveau 1)

OCS Grand Est

Au niveau 2

Niveau 2
Habitat
Equipements et infrastructures collectives
Activités économiques

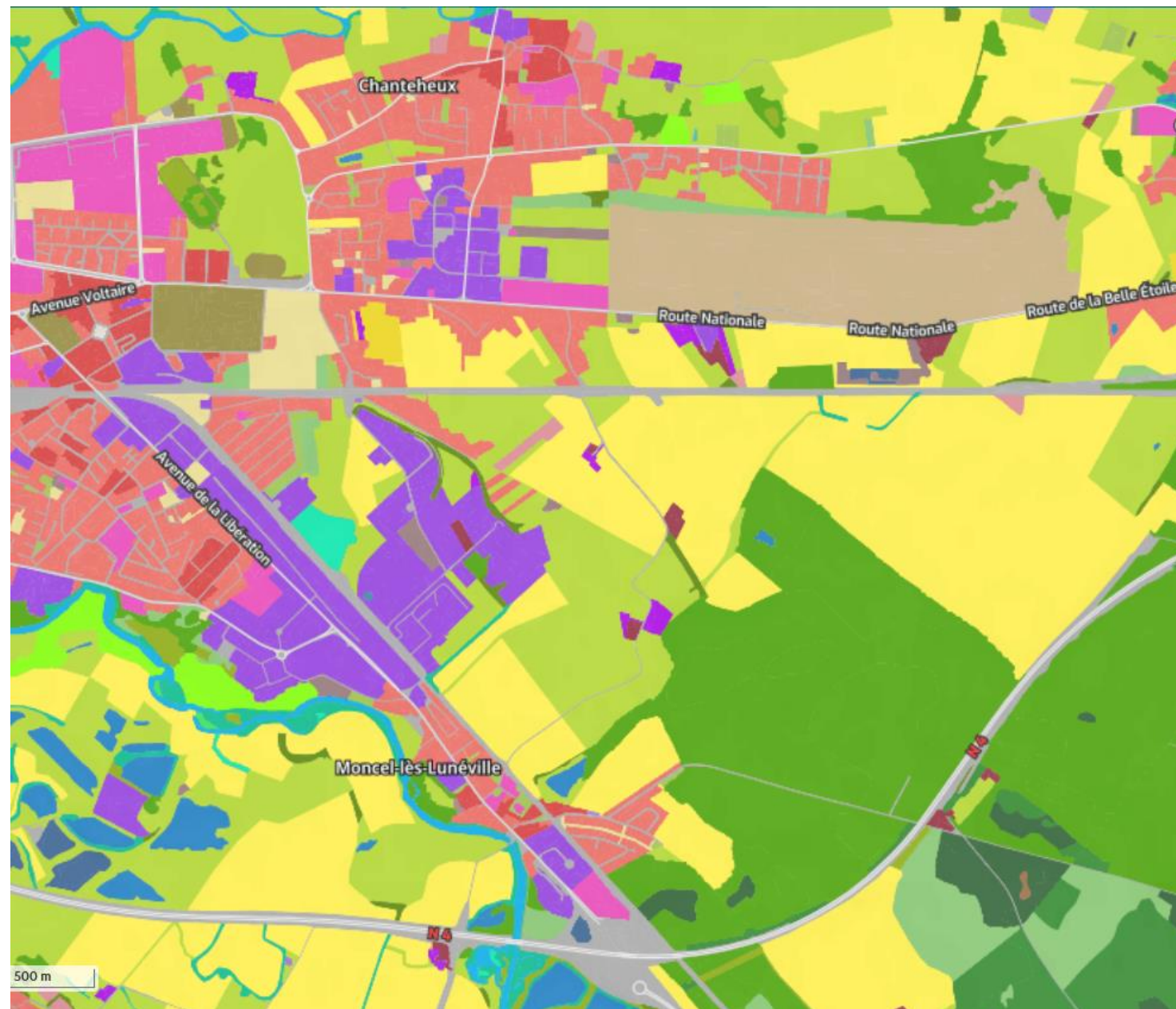


Extrait de la nomenclature des Territoires artificialisés (niveau 1), sur les thèmes de niveau 2 : habitat, équipements et activités économiques

OCS Grand Est

Au niveau 3

Niveau 3
Bâti continu
Bâti discontinu
Bâti isolé
Espaces libres en milieu urbain
Equipements collectifs
Équipements eau, énergies, T.I.C. et déchets
Emprises d'activités
Emprises militaires
Exploitations agricoles
Zones d'extraction

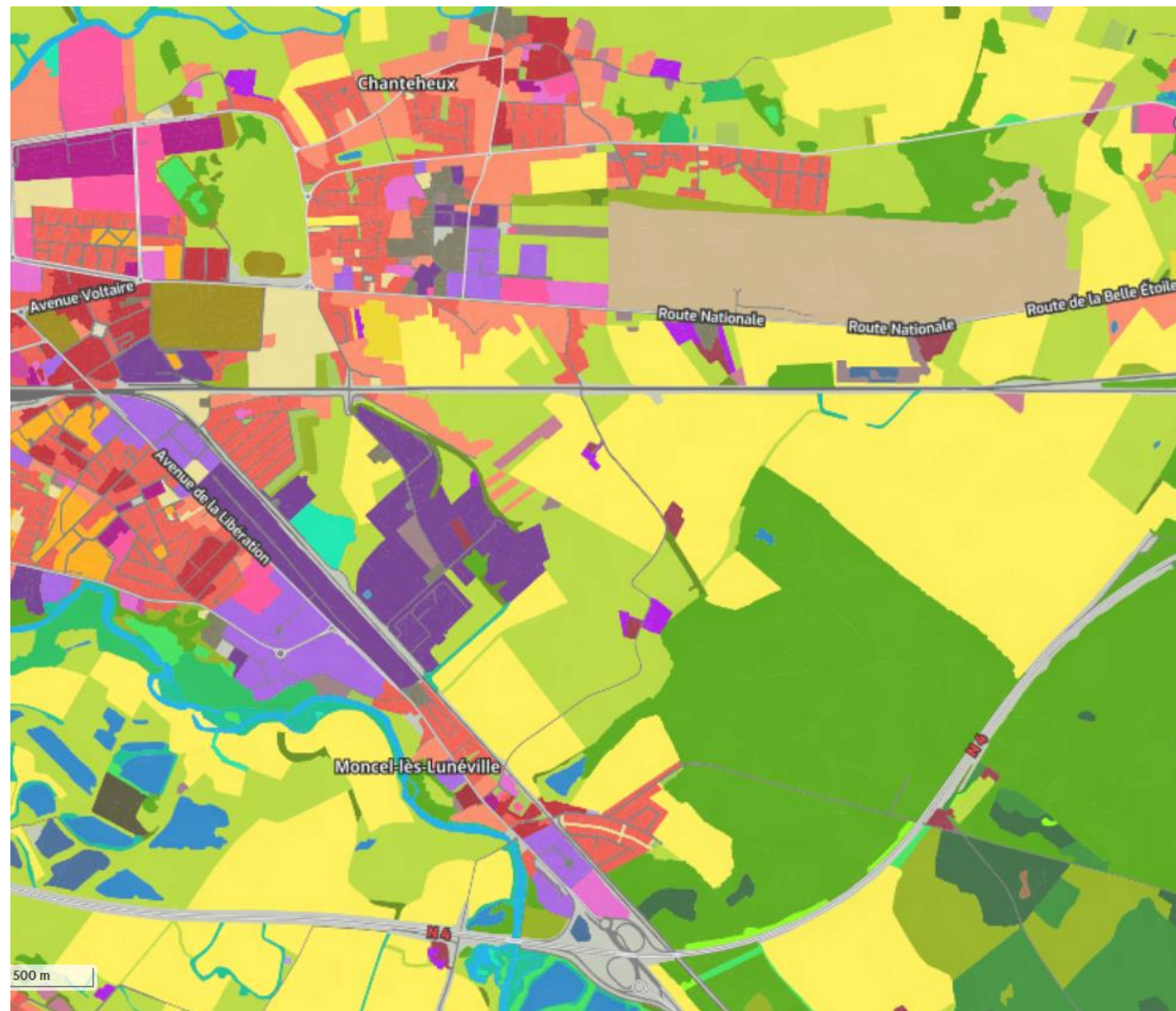


Extrait de la nomenclature des Territoires artificialisés (niveau 1), sur les thèmes de niveau 2 : habitat, équipements et activités économiques

OCS Grand Est

Au niveau 4

Niveau 4
Bâti continu dense
Bâti continu aéré
Bâti collectif
Bâti mixte
Bâti individuel dense
Bâti individuel lâche
Bâti isolé en zone agricole ou naturelle
Espaces libres en milieu urbain
Emprises scolaires et universitaires
Emprises hospitalières
Équipements sportifs et de loisirs ; campings
Cimetières
Autres équipements collectifs
Équipements eau, énergies, T.I.C. et déchets
Emprises d'activités à dominante industrielle
Emprises d'activités à dominante commerciale
Emprises d'activité à dominante mixte ou tertiaire
Anciennes emprises d'activité
Emprises militaires
Exploitations agricoles
Zones d'extraction



Extrait de la nomenclature des Territoires artificialisés (niveau 1), sur les thèmes de niveau 2 : habitat, équipements et activités économiques

OCS Grand Est

Au niveau 5

Perméabilité	UMC en m ²	LMC
Imperméable bâti	50	10 m
Imperméable non bâti	250	10 m
Perméable	250	10 m



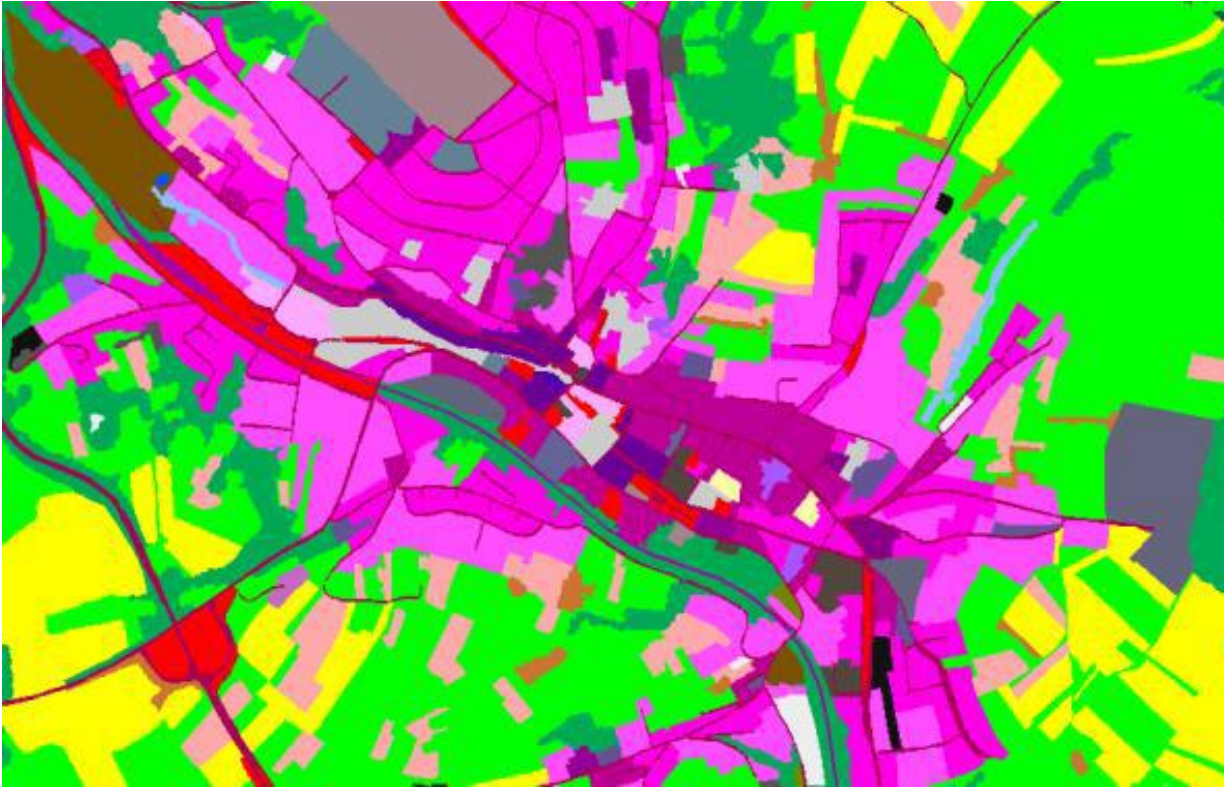
OCS Grand Est

Au niveau 5

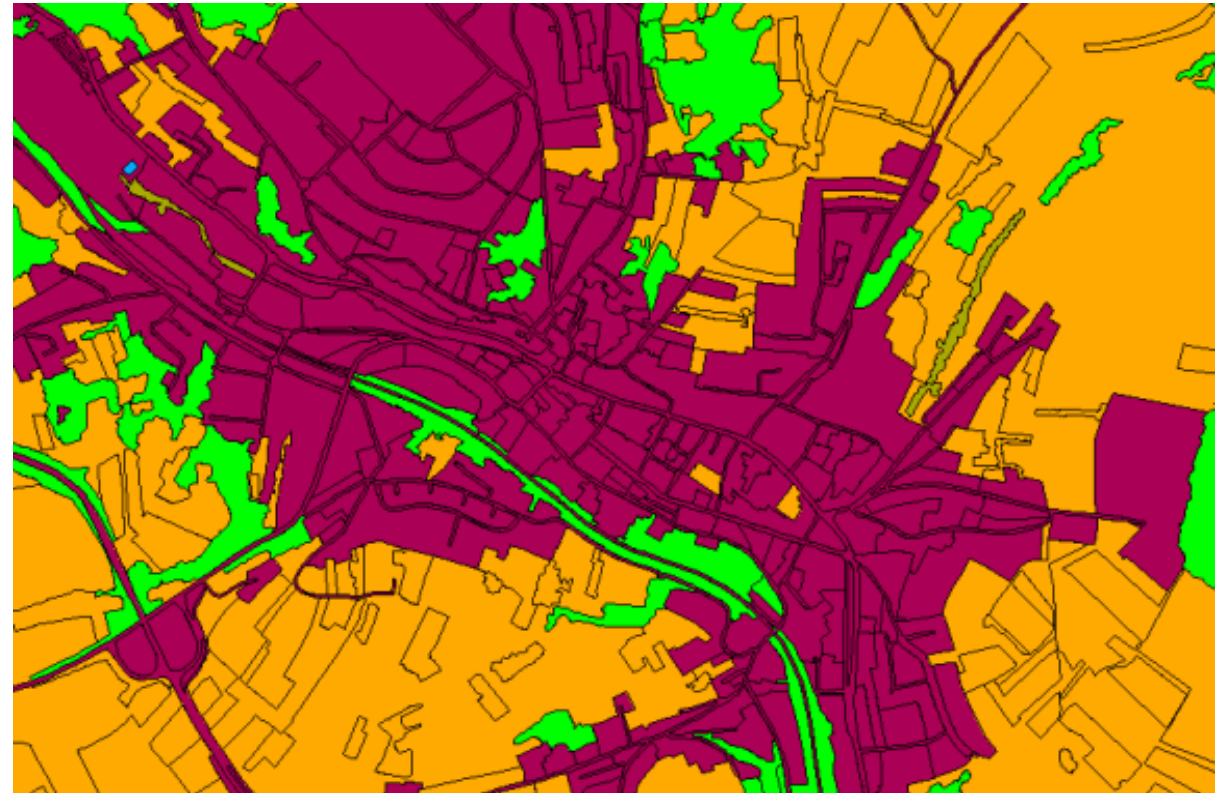
Perméabilité	UMC en m ²	LMC
Imperméable bâti	50	10 m
Imperméable non bâti	250	10 m
Perméable	250	10 m



Des niveaux de lectures à exploiter



Au niveau 4, détaillé



Au niveau 1 : mise en évidence des fragments agricoles dans l'urbain

Un outil de diagnostic territorial et d'aide à la décision

Répondre aux enjeux réglementaires :

.Loi Biodiversité, politique de gestion des milieux aquatiques et de prévention des risques d'inondations (GEMAPI), éco-fonctionnalités, trame verte et bleue

.Renaturation, déploiement des énergies renouvelables, plans de paysages, suivi des pratiques agricoles

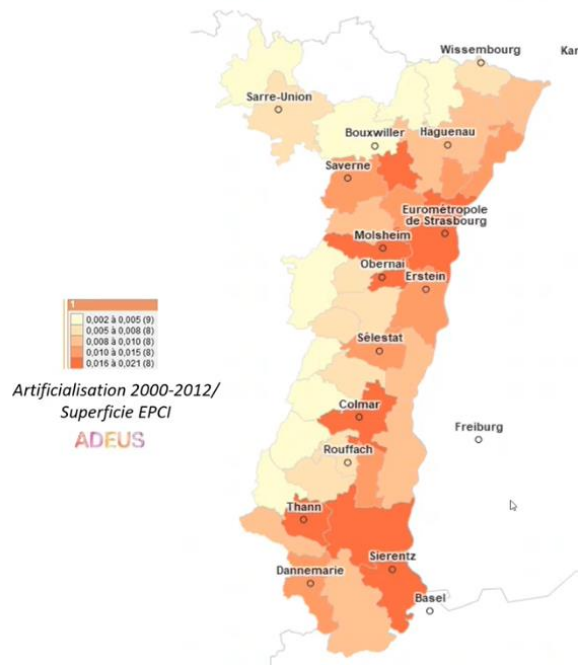
.Évolutions, aménagement et consommation des espaces, intimement liés à la mise en œuvre du SRADDET (/échelle ScoT, EPCI, commune)

Avec une description fine des espaces artificialisés : évolution, densité, formes urbaines

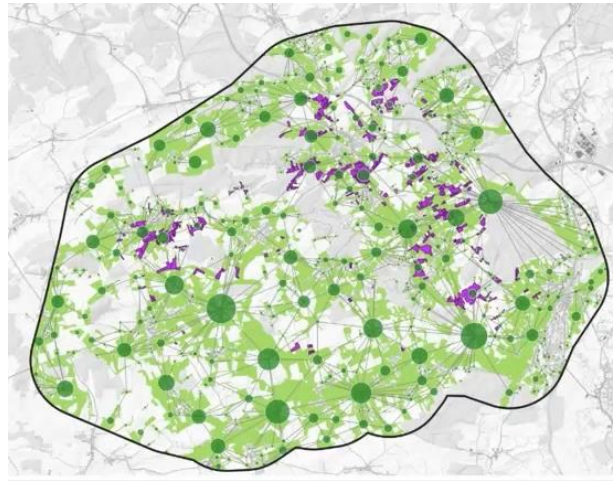
Cas d'usages

Prise en compte des sensibilités environnementales dans les zones à urbaniser (ADEUS)

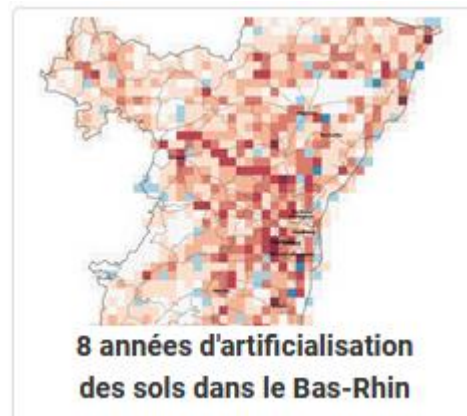
Artificialisation globale



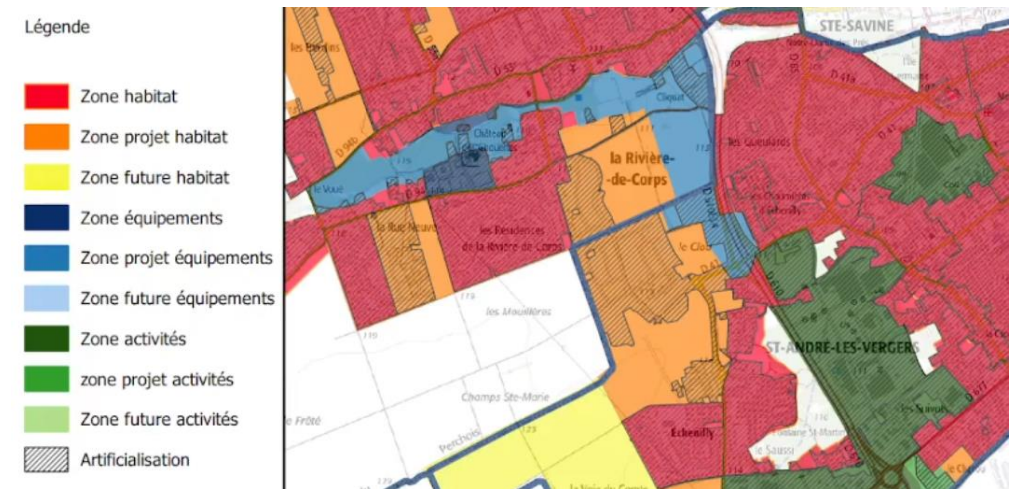
Étude de la connectivité des prairies du Keuper (ODONAT)



Grille d'analyse de l'artificialisation (SGARE)



Potentiel foncier (DDT des Ardennes)



Étude de l'enveloppe urbaine (PETR Piémont des Vosges)



Enveloppe urbaine et zonages bâtis BD OCS, Weinbourg

Un outil de mesure de la consommation des espaces et de l'artificialisation, **permettant des lectures spécifiques**

Un outil de mesure de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)

Une traduction dans les deux niveaux de la nomenclature LCR de lutte contre l'artificialisation excessive des terres, à 2 et 10 postes

Une mise en correspondance avec les 14 postes de la nomenclature nationale CNIG (utilisée par l'IGN)

=> Une précision conservée pour exploiter le plein potentiel de l'OCS Grand Est

Une mise en correspondance avec les ENAF

OCS Grand Est	ENAF/urbain
Niveau 4	Consommation d'espace
Bâti continu dense	Espace Urbain
Bâti continu aéré	Espace Urbain
Bâti collectif	Espace Urbain
Bâti mixte	Espace Urbain
Bâti individuel dense	Espace Urbain
Bâti individuel lâche	Espace Urbain
Bâti isolé en zone agricole ou naturelle	ENAF
Espaces libres en milieu urbain	ENAF
Emprises scolaires et universitaires	Espace Urbain
Emprises hospitalières	Espace Urbain
Équipements sportifs et de loisirs, campings	Espace Urbain
Cimetières	Espace Urbain
Autres équipements collectifs	Espace Urbain
Équipements eau, énergies, T.I.C. et déchets	Espace Urbain
Emprises d'activités à dominante industrielle	Espace Urbain
Emprises d'activités à dominante commerciale	Espace Urbain
Emprises d'activité à dominante mixte ou tert.	Espace Urbain
Anciennes emprises d'activité	Espace Urbain
Emprises militaires	Espace Urbain
Exploitations agricoles	ENAF
Zones d'extraction	Espace Urbain
Emprise réseau ferré	Espace Urbain
Emprise réseau routier	Espace Urbain
Espaces associés aux réseaux routiers et ferrés	Espace Urbain



Une transposition dans la LCR

Au niveau 1

Niveau 1 LCR	Niveau 2 LCR
Zones artificialisées	1°Imperméable bâti
Zones artificialisées	2°Revêtement imperméable
Zones artificialisées	3°Sols compactés, matériaux minéraux ou organiques
Zones artificialisées	4°Végétation herbacée des surfaces artificialisées (urbaines)
Zones artificialisées	5°Surfaces artificialisées (urbaines) en chantier ou abandonnées
Zones non artificialisées	6°Sols nus naturels ou d'activité extractive, eau, glace
Zones non artificialisées	7°Surfaces agricoles en friche ou non, aquaculture, pêche
Zones non artificialisées	8°Surfaces végétalisées à usage sylvicole
Zones non artificialisées	9°Surfaces végétalisées en habitat naturel
Zones non artificialisées	10°Autres surfaces végétalisées



Une transposition dans la LCR

Au niveau 2

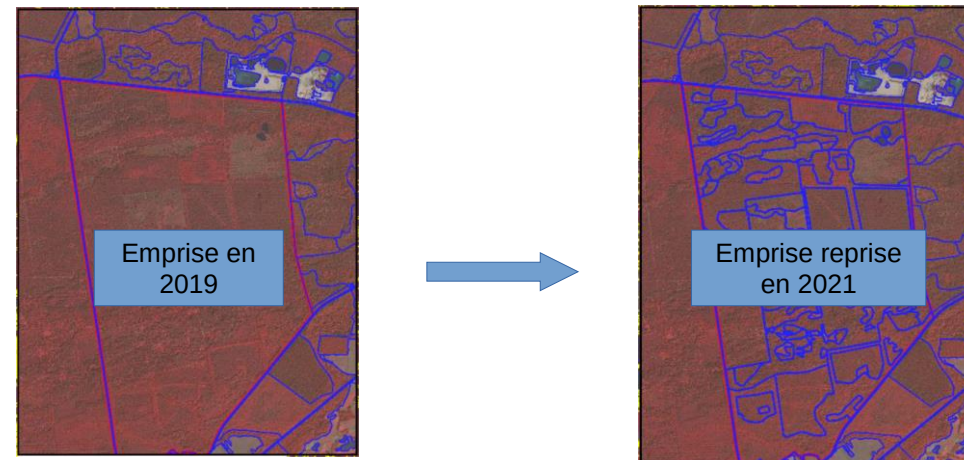
Niveau 1 LCR	Niveau 2 LCR
Zones artificialisées	1°Imperméable bâti
Zones artificialisées	2°Revêtement imperméable
Zones artificialisées	3°Sols compactés, matériaux minéraux ou organiques
Zones artificialisées	4°Végétation herbacée des surfaces artificialisées (urbaines)
Zones artificialisées	5°Surfaces artificialisées (urbaines) en chantier ou abandonnées
Zones non artificialisées	6°Sols nus naturels ou d'activité extractive, eau, glace
Zones non artificialisées	7°Surfaces agricoles en friche ou non, aquaculture, pêche
Zones non artificialisées	8°Surfaces végétalisées à usage sylvicole
Zones non artificialisées	9°Surfaces végétalisées en habitat naturel
Zones non artificialisées	10°Autres surfaces végétalisées



Les évolutions structurelles du nouveau millésime 2021

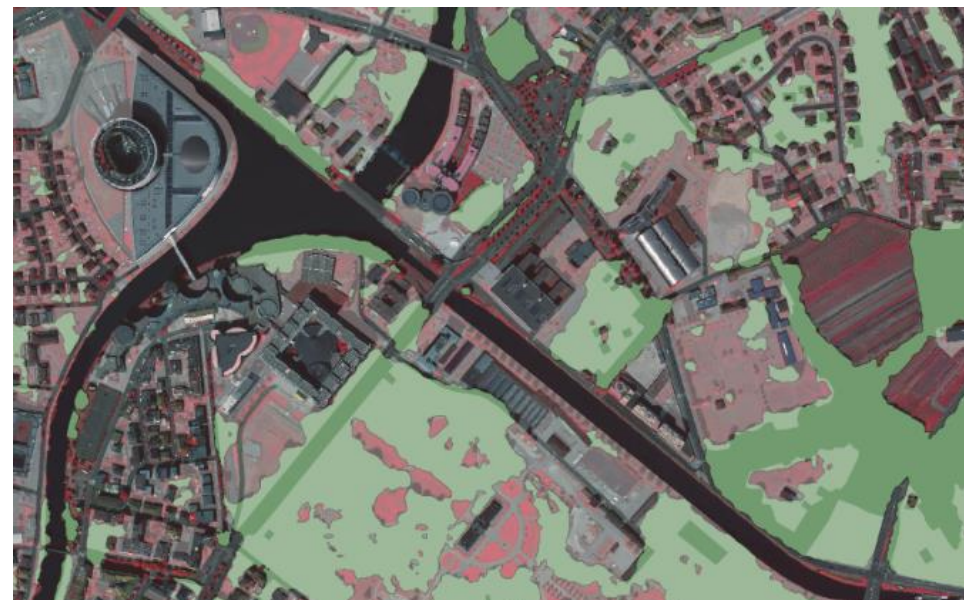
Émergence des milieux présents dans les zones militaires :

- Reventilation des thèmes de niveau 4 au sein des emprises militaires
- Emprise géométrique des enceintes militaires conservée (niveau 6)



Prise en compte des boisements urbains, pour mise en conformité avec la LCR :

- Création d'une géométrie propre aux boisements urbains
- Application du seuil requis de 2500 m²



Merci de votre présence

Joignez-nous : contact@datagrandest.fr

