

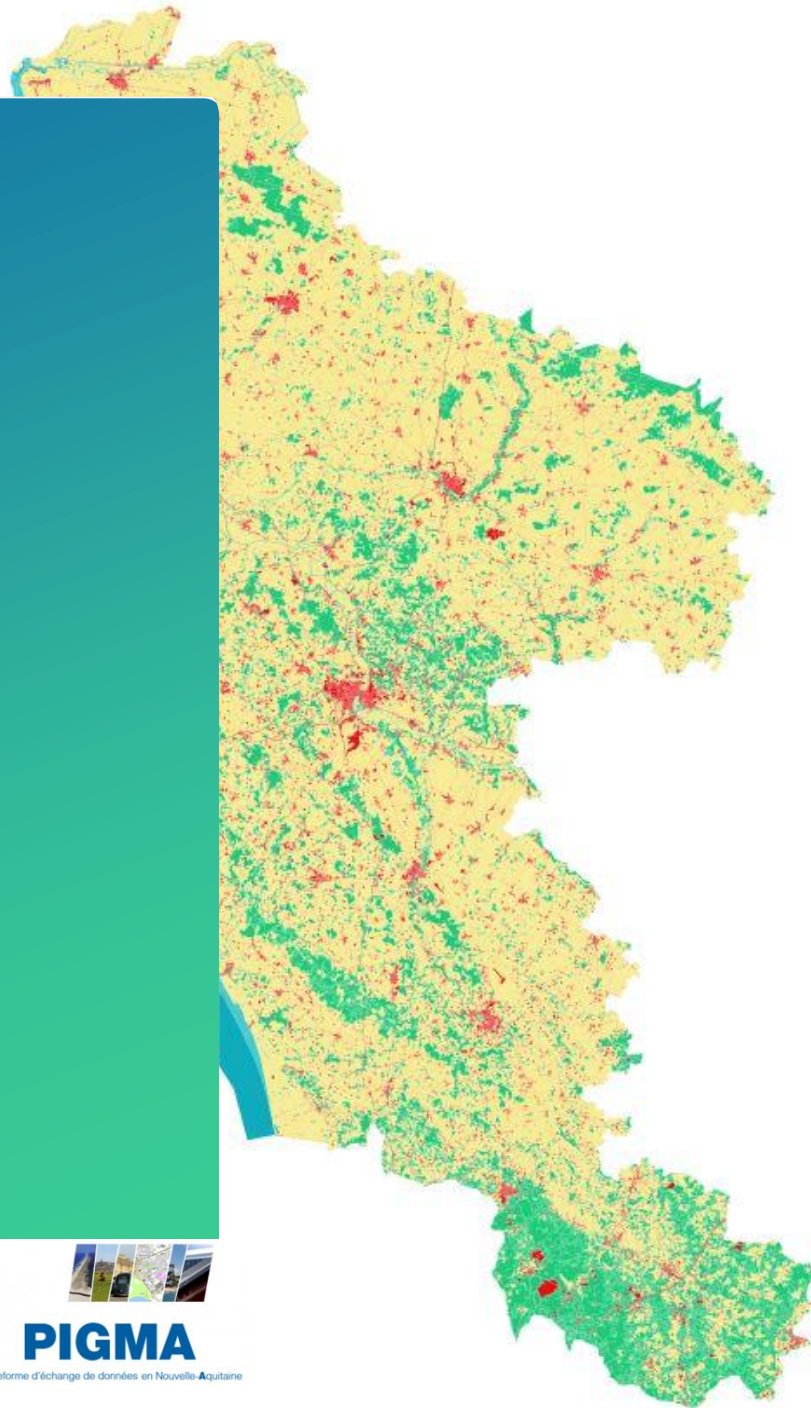


BDOCS 2020

Charente-Maritime

Pontage de nomenclature

Contrôles NAFU



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

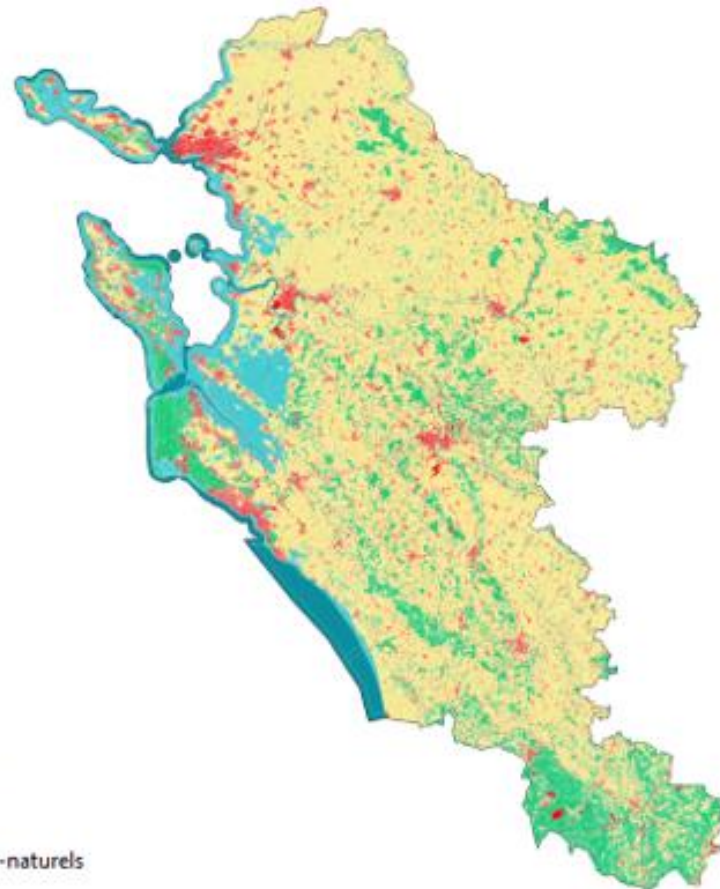







PIGMA

Plateforme d'échange de données en Nouvelle-Aquitaine



Aperçu du département



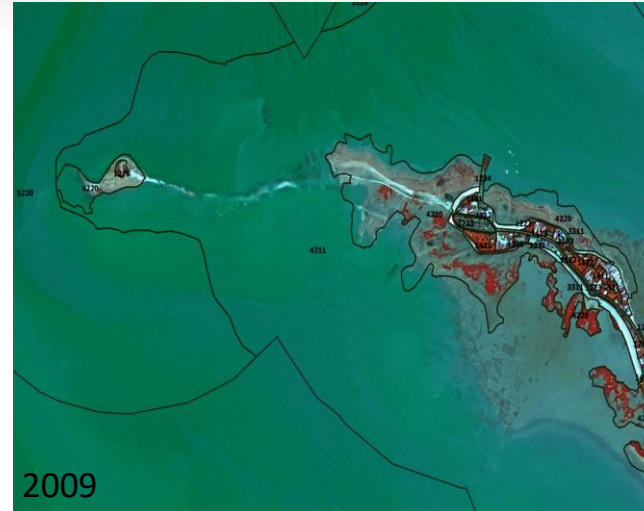
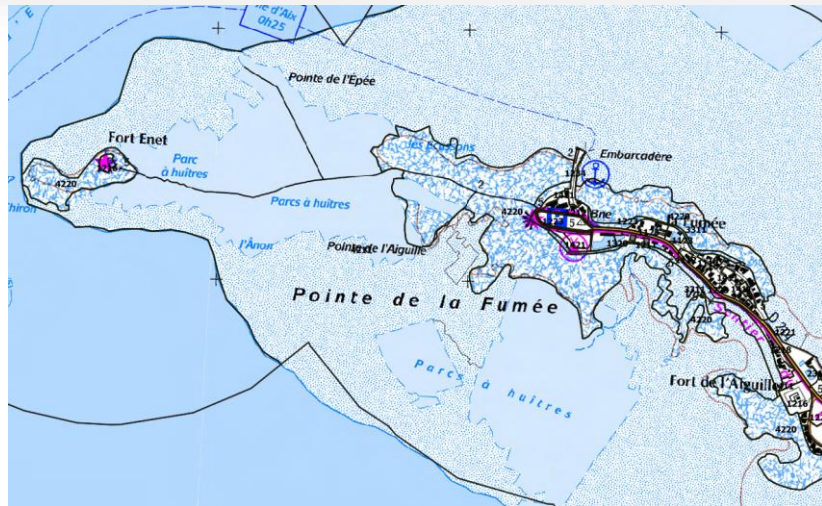
- ✓  Territoires artificialisés
- ✓  Territoires agricoles
- ✓  Forêts et milieux semi-naturels
- ✓  Milieux humides
- ✓  Surfaces en eau



Changements de nomenclature : Avant/après pour les zones humides

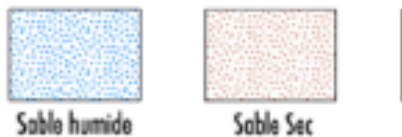
			Code	Libellé et règles d'écriture	Code	Libellé et règles d'écriture	Code	Libellé et règles d'écriture						
4. ZONES HUMIDES	4.1. Zones humides intérieures	4.1.1. Marais intérieurs	4.1.1.1.	Végétation de ceinture des bords des eaux	4.1.1.0.	Milieux humides intérieurs (hors tourbières)		Modification du code au niveau 4 et de l'intitulé au niveau 4, 3, 2, 1.						
		4.1.2. Tourbières	4.1.2.1.	Tourbières	4.1.2.0.	Tourbières		Modification du code au niveau 4 et de l'intitulé du niveau 2 et 1.						
	4.2. Zones humides maritimes	4.2.1. Marais maritimes	4.2.1.1.	Schorre	4.2.1.1.	Schorre		Modification du code au niveau 4,3 et de l'intitulé du niveau 2 et 1.						
			4.2.1.2.	Espaces endigués ou polders	4.2.1.2.	Espaces endigués ou polders		Intégré dans le poste 4.3.0.0 Marais rétro-littoraux endigués.						
		4.2.3. Zones intertidales	4.2.3.1.	Vasières et bancs de sable sans végétation	4.2.3.1.	Vasières et bancs de sable sans végétation		Certains polygones intègrent le poste 4.2.1.1. Vasières et d'autres 4.2.1.3. Autres milieux sableux ou sablo-vaseux.						
	4.2.3.2.		Herbiers marins à plantes vasculaires	4.2.3.2.	Herbiers marins à plantes vasculaires		Modification du code au niveau 4, 3 et de l'intitulé du niveau 3, 2 et 1.							
							4.2.1.1.	Vasières		Création d'un nouveau poste intégrant certains polygones du poste 4.2.3.1. Vasières et bancs de sable sans végétation.				
4.2.1.2.							Herbiers marins à plantes vasculaires		Modification du code au niveau 4, 3 et de l'intitulé du niveau 3, 2 et 1.					
4.2.1.3.							Autres milieux sableux ou sablo-vaseux		Création d'un nouveau poste intégrant certains polygones du poste 4.2.3.1. Vasières et bancs de sable sans végétation.					
4.2.2.0.							Estran rocheux		Création d'un nouveau poste intégrant certains polygones du poste 3.3.2.0. Roches nues.					
4.2.3.0.							Schorre		Modification du code au niveau 4,3 et de l'intitulé du niveau 2 et 1.					
						4.3.0.0.	Marais rétro-littoraux endigués		Modification du code et de l'intitulé au niveau 4, 3, 2, 1. Intègre tous les polygones du poste 4.2.1.2. Espaces endigués ou polders.					
						5.1. Eaux continentales	5.1.1.	Cours et voies d'eau	5.1.1.0.	Cours et voies d'eau	5.1.1.0.	Cours et voies d'eau		
							5.1.2.	Plans d'eau	5.1.2.1.	Plans d'eau naturels	5.1.2.1.	Plans d'eau naturels		
						5.2. Eaux maritimes	5.2.2. Estuaires	5.2.2.0.	Estuaires	5.2.2.0.	Estuaires	5.2.1.0.	Estuaires	Modification du code au niveau 4.
								5.2.3.	Mers et océans	5.2.3.0.	Mers et océans	5.2.2.0.	Mers et océans	Modification du code au niveau 4.

Détourage des zones côtières ancienne nomenclature

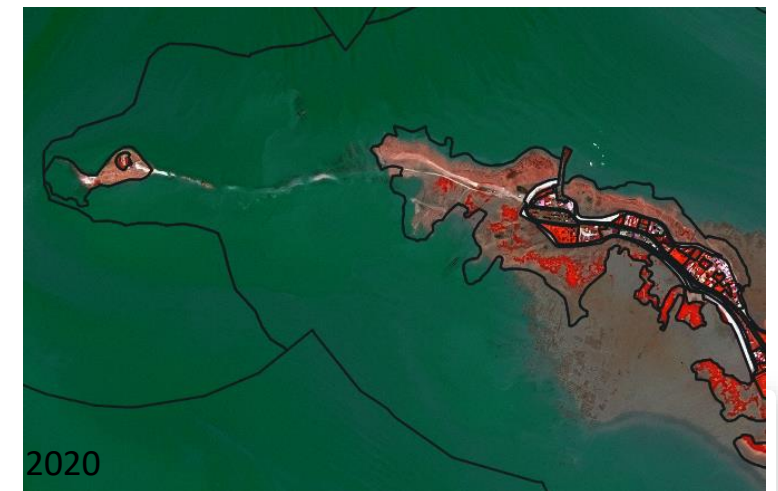


Détourage des zones rocheuses et de la limite zone intertidale/océan sur fond de SCAN 25 IGN®(retouches locales possibles selon les images de référence si des roches sont visibles)

Visibilité des roches lié au niveau de l'eau
Les plages comprennent les zones d'estran



Extraction légende scan25 IGN®

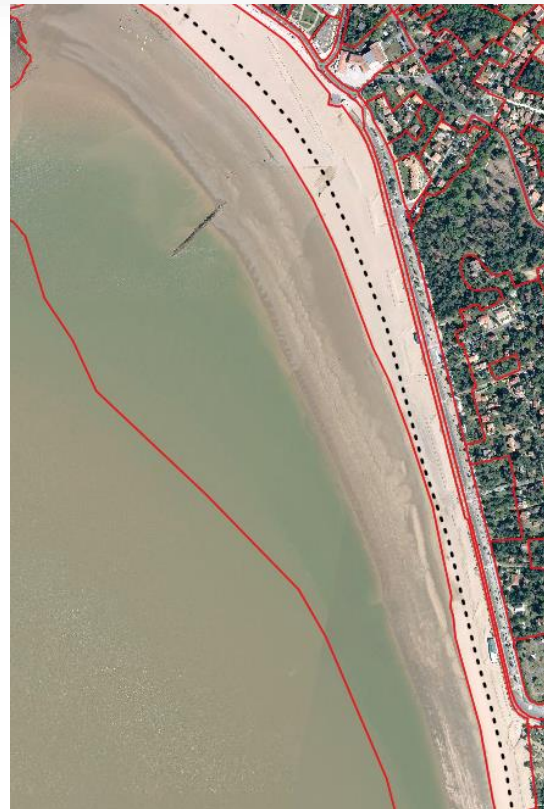


Exemple de pontage des plages

Plage de St-Georges-de-Didonne



Ancienne nomenclature, délimitation de la plage selon les lignes des sables du SCAN25 IGN®



OCS2015 sur fond BD Ortho2015 donnée Histolitt en trait hachuré La limite plage/estran s'appuie sur l'image de référence du millésime2015 (natif) avec le trait de côte en donnée exogène

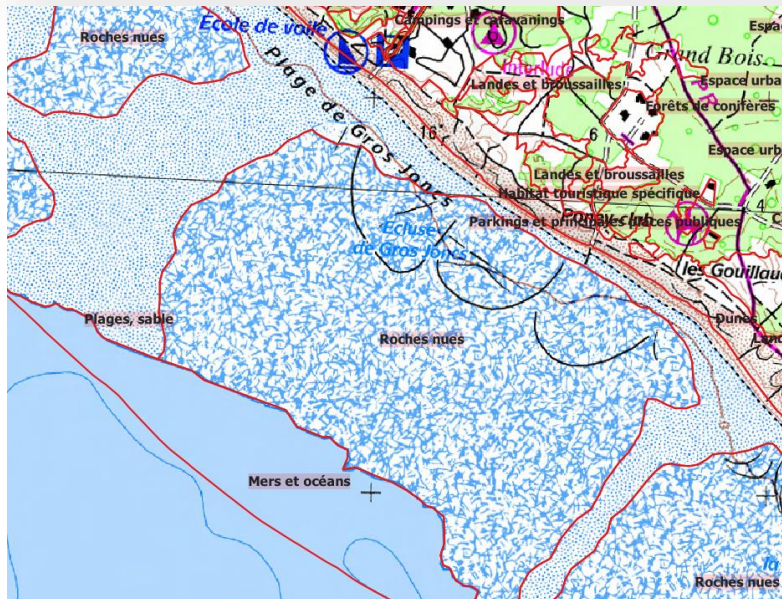


OCS2020 sur fond d'image SPOT6/7 donnée Histolitt en trait hachuré Pas de mutation 2020 ici(5000 m² minimum pour cartographier des évolutions sur ces postes)

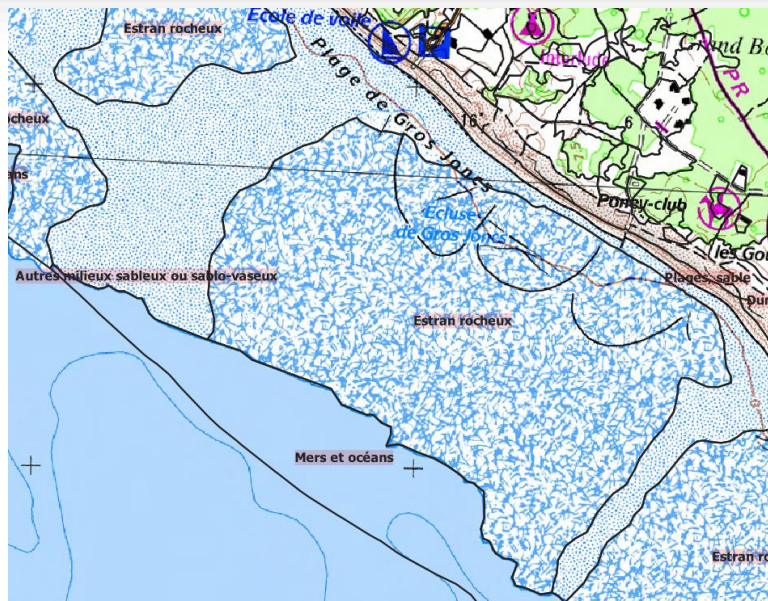


Niveau0 du scan25® sur fond ortho 2015 , le niveau0 du SCAN25 IGN® n'a pas de cohérence visuelle avec l'ortho-photo

Exemple de pontage des plages (code 3311) : estran codé soit en vasière soit en autre milieu sableux ou sablo/vaseux



BD OCS 2015 entrée de production : roche, plages et océan détournés sur le scan25 IGN®



BD OCS 2015 après pontage : roche, plages, estran sableux et océan
Les roches des zones côtières passent en **estran rocheux** (ancienne nomenclature poste unique roches nues 3320)



OCS2015 _BD Ortho2015 _ donnée Histolitt en noir
La limite plage/estran s'appuie sur l'image de référence du millésime2015 (natif) avec le trait de côte en donnée exogène



Nature des fonds : sable, d'où attribution du poste 'autres milieux sableux ou sablo/vaseux'

Trait de côte Histolitt: laisse des plus hautes mer échelle 25 000ème

Pontage de l'ancien poste Vasières et bancs de sable sans végétation (code 4231): choix entre soit en vasière ou autre milieu sableux ou sablo/vaseux

Anse de Fouras



Vasières et bancs de sable sans végétation (4231) en 2015 : ancienne nomenclature.

Autres milieux sableux ou sablo-vaseux (4211) en 2015 : nouvelle nomenclature avec pontage.

BD Ortho 2014



Autres milieux sableux ou sablo-vaseux (4211) en 2015 nouvelle nomenclature

Fond de SCAN 25 IGN®

SHOM : Nature des fonds 2016

La différenciation entre vasières et autres milieux sableux ou sablo-vaseux s'est effectuée par photo-interprétation avec appui de la donnée exogène nature des fonds 2016.shp du SHOM

L'échelle d'exploitation de cette donnée étant le 50 000ème, cette base de données est moins précise que la base d'occupation du sol régionale et a donc été utilisée comme donnée exogène.

LEGENDE DU PRODUIT NATURES DE FOND

Roche
Cailloutis, Cailloutis purs
Cailloutis et graviers
Cailloutis sables
Cailloutis envasés
Graviers, Graviers purs
Graviers et cailloutis
Graviers et sables, Graviers et sables envasés
Graviers envasés
Sables, Sables purs
Sables et graviers, Sables et graviers envasés
Vases
Vases et graviers
Vases sableuse
Vases et sables fins
Silts argileux
Argiles silteuses
Silts
Argiles
Sables vaseux
Sables et silts
Sables fins, Sables fins purs
Sables fins et cailloutis
Sables fins vaseux
Sables fins et silts

Secteurs avec des évolutions sur les zones pontées exemple Pointe d'Arvert



BD-OCS 2009



BD-OCS 2015

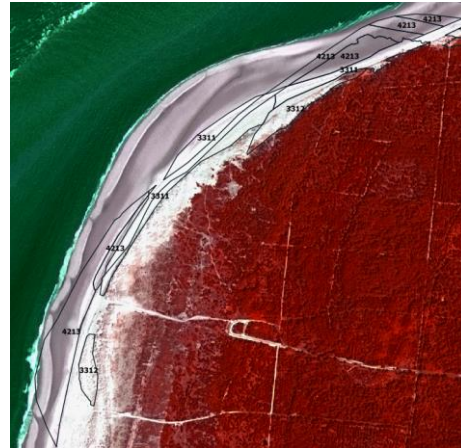


BD-OCS 2020

Mutations au niveau des dunes, zones boisées, plage et bancs de sable entre les millésimes :



ocs2015 des mutations



Ocs2020 des mutations

Mutations 2015-2020 avec leur code OCS

Principale difficulté: mutations des plages (plages/dunes d'une part et plages/estran d'autre part)

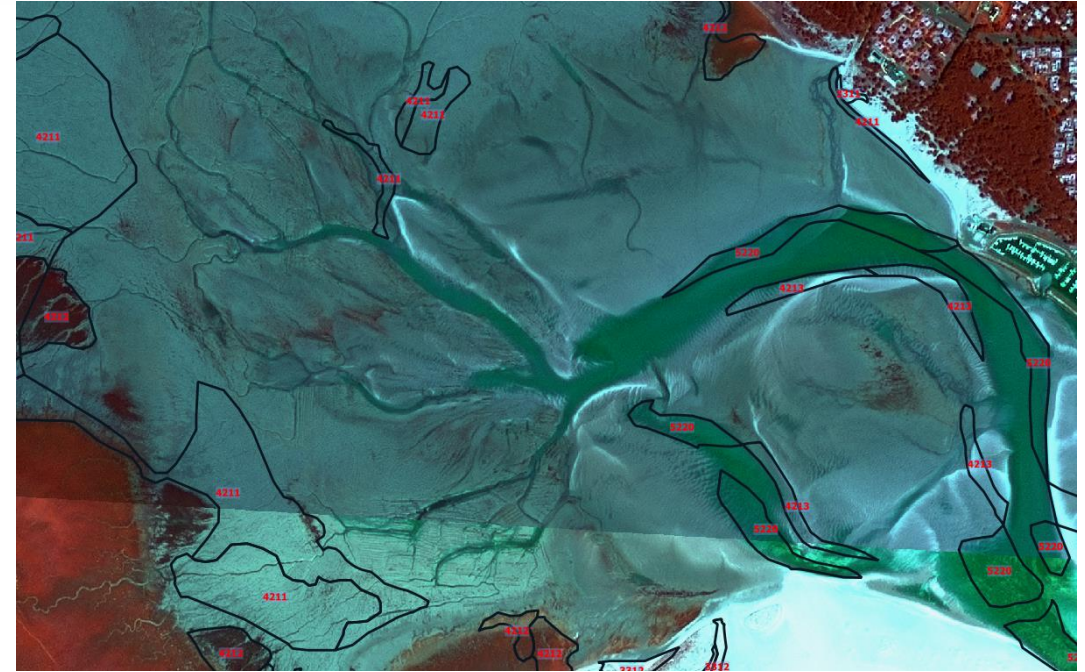
Echelle de travail 1/8 000

Evolutions sur les **zones** pontées exemple Bonne anse

Mutations 2015-2020 avec leur code



ocs2015 des mutations



Ocs2020 des mutations

Evolutions entre banc de sables (4213) et océan
Evolutions entre vasières (4211) et herbiers marins (4212)

Echelle de travail 1/8 000



Nature des fonds sur fond de SCAN25 IGN®

Traitement de la slikke

La slikke présente le long des estuaires est principalement intégrée au poste estuaire,
Historiquement cette donnée était déjà intégrée à ce poste de nomenclature et non codée en ‘vasières et bancs de sable sans végétation’,



La slikke, zone vaseuse recouverte à marée haute est maintenue dans le poste estuaire lors du pontage de nomenclature

Contrôle qualité

Contrôle thématique NAFU : table de correspondance avec BD-OCS

A chaque code d'occupation du sol niveau 4 est associé une entité NAFU :
Naturel , Agricole, Forêt ou Urbain

1	TERRITOIRES ARTIFICIALISES	1.2. Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	1.2.1. Réseaux routiers et ferroviaires et espaces associés	1.2.1.6. Autres emprises publiques : stations d'épurations, casernes, cités administratives, écluses	U	
				1.2.1.7. Aire d'accueil des gens du voyage	U	
				1.2.1.8. Vacant urbain	U	
				1.2.1.9. Espaces des installations photovoltaïques au sol	U	
				1.2.2.1. Axes routiers principaux et espaces associés	U	
				1.2.2.2. Axes ferroviaires principaux et espaces associés	U	
			1.2.2. Parkings et principales places publiques	1.2.2.3. Parkings et principales places publiques	U	
				1.2.2.4. Espaces végétalisés connexes à la voirie	U	
				1.2.3. Zones portuaires	1.2.3.1. Ports de plaisance	U
					1.2.3.2. Ecoles de voile	U
					1.2.3.3. Port de commerce	U
				1.2.4. Aéroports	1.2.3.4. Autres ports : port à sec, port de pêche...	U
		1.2.4.0. Aéroports et aérodromes	U			
		1.3. Mines, décharges et carrières	1.3.1. Extraction de matériaux	1.3.1.0. Carrières	U	
				1.3.2.0. Décharges et dépôts	U	
			1.3.3. Chantiers	1.3.3.0. Chantiers	U	
		1.4. Espaces verts artificialisés non agricoles	1.4.1. Espaces verts urbains publics ou privés	1.4.1.1. Espaces verts urbains et périurbains publics ou privés	U	
				1.4.1.2. Jardins ouverts	U	
				1.4.2.1. Campings et caravansings	U	
			1.4.2. Equipements sportifs et de loisirs	1.4.2.2. Golf	U	
1.4.2.3. Stades, équipements sportifs et équipements touristiques de loisir	U					
2.1. Terres arables	2.1.1. Terres arables hors périmètres permanents d'irrigation			2.1.1.1. Cultures annuelles	A	
2.2. Cultures permanentes	2.1.2. Terres arables irriguées	2.1.1.2. Cultures florales ou légumières	A			
		2.1.2.0. Terres arables irriguées	A			
2.3. Prairies	2.2.1. Vignobles	2.2.1.0. Vignobles	A			
		2.2.2. Vergers et petits fruits	2.2.2.0. Vergers et petits fruits	A		
2.4. Zones agricoles hétérogènes	2.3.1. Prairies	2.3.1.0. Prairies	A			
		2.4.3. Territoires principalement occupés par l'agriculture, avec présence de végétation naturelle importante	2.4.3.0. Espaces agricoles en friche	A		
3	FORETS ET MILIEUX SEMI-NATURELS	3.1. Forêts	3.1.1. Forêts de feuillus	3.1.1.0. Forêts de feuillus	F	
			3.1.2. Forêts de conifères	3.1.2.0. Forêts de conifères	F	
			3.1.3. Forêts mélangées	3.1.3.0. Forêts mélangées	F	
		3.2. Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	3.2.1. Pelouses et pâturages naturels	3.2.1.0. Pelouses et pâturages naturels	N	
				3.2.2. Landes et broussailles	3.2.2.0. Landes et broussailles	N
		3.3. Plages, dunes, rochers nus	3.3.1. Plages, dunes, sable	3.3.1.1. Plages, sable	N	
				3.3.1.2. Dunes	N	
			3.3.2. Roches nues	3.3.2.0. Roches nues	N	

4	MILIEUX HUMIDES	4.1. Milieux humides intérieurs	4.1.1. Milieux humides intérieurs (hors tourbières)	4.1.1.0. Milieux humides intérieurs (hors tourbières)	N	
			4.1.2. Tourbières	4.1.2.0. Tourbières	N	
		4.2. Zones intertidales	4.2.1. Estran sableux et/ou vaseux	4.2.1.1. Vasières	N	
				4.2.1.2. Herbiers marins à plantes vasculaires	N	
			4.2.2. Estran rocheux	4.2.2.0. Estran rocheux	N	
		4.3. Marais rétro-littoraux endigués	4.2.3. Schorre	4.2.3.0. Schorre	N	
				4.3.0. Marais rétro-littoraux endigués	4.3.0.0. Marais rétro-littoraux endigués	N
			5.1. Eaux continentales	5.1.1. Cours et voies d'eau	5.1.1.0. Cours et voies d'eau	N
				5.1.2. Plans d'eau	5.1.2.1. Plans d'eau naturels	N
5.2. Eaux maritimes	5.1.2.2. Plans d'eau artificiels	5.1.2.2.0. Plans d'eau artificiels	U			
		5.2.1. Estuaires	5.2.1.0. Estuaires	N		
	5.2.2. Mers et océans	5.2.2.0. Mers et océans	5.2.2.0. Mers et océans	N		

Exemples de correspondance NAFU aux postes de nomenclature

Contrôle NAFU

Objectif:

Consolidation de la BDOCS régionale multi-dates (révision locale possible des anciens millésimes)





Des chaînes d'évolutions NAFU improbables ont été listées,

Des contrôles visuels par photo- interprétation sur ces mutations ciblées sont effectués,

Exemple de chaînes NAFU contrôlées :

- NAFU2015 = U and NAFU2020 # U excepté chantiers, carrières, zones de dépôts
- 2 codes NAFU identiques mais NAFU 2009 ou 2015 différent (exemple : U (2009) - A (2015) - U (2020))

Exemple de consolidation localisée grâce au CQ NAFU

	
Code NAFU 2020 : U	Code NAFU 2015 : A
	
Code NAFU 2009 : U	Espace vacant en 2015, code NAFU après révision : U

Commune de Brizambourg
NAFU (2009-2015-2020) : U – A - U

En 2015 les terrains libres, au couvert herbeux entretenu ont été interprétés en prairie alors qu'il s'agit de parcelles constructibles tout comme en 2009.

Une révision de l'occupation du sol 2015 est donc effectuée pour reprendre sa vocation constructible.

Exemple de contrôle ciblé grâce au CQ NAFU

Commune de Saint-Sauveur-d'Aunis



Parcelle agricole Code NAFU 2020 : A



Dépôt lié à l'exploitation agricole Code NAFU 2015 : U



Parcelle agricole Code NAFU 2009 : A

Les dépôts liés à l'agriculture sont codés en zones de dépôts si ces derniers sont isolés.
les dépôts juxtaposés à l'exploitation agricole sont inclus dans la parcelle 'siège d'exploitation agricole'

Il peut arriver que ces zones de dépôts diminuent de manière significative et dans ce cas avoir un retour en surface agricole : aucune modification thématique n'est effectuée ici.

Précisions reprises NAFU

Les séquences NAFU qui seront suspectes et conservés concerneront principalement :



















- les postes chantier (NAFU : U), surtout des autoroutes ou lotissements en construction qui débordent sur l'espace rural ou naturel environnant et qui après le chantier retrouvent leur occupation du sol précédant le chantier.
- Les carrières (NAFU : U), qui vont évoluer vers des plans d'eau artificiels ou être recolonisés par de la végétation (souvent des landes et broussailles)
- Les zones de dépôt (NAFU : U) qui peuvent être temporaires et donc retrouver une vocation agricole sur des millésimes.

Principaux contrôles thématiques effectués

- Contrôle thématique sous forme de points aux analystes par la responsable de production
- Contrôle qualité croisé entre opérateurs avec masques au niveau1
- Contrôle qualité ciblé séquences NAFU en fin de production
- Croisement des données RPG2019 et des espaces agricoles de l'OCS2020 : vignes, vergers et fruits à coque, prairies permanentes, Contrôle visuel sur l'image de référence des polygones de surface supérieure à 5 000m²,
- Contrôle par points de CQ (matrice de concordance), Environ 1 000 points,

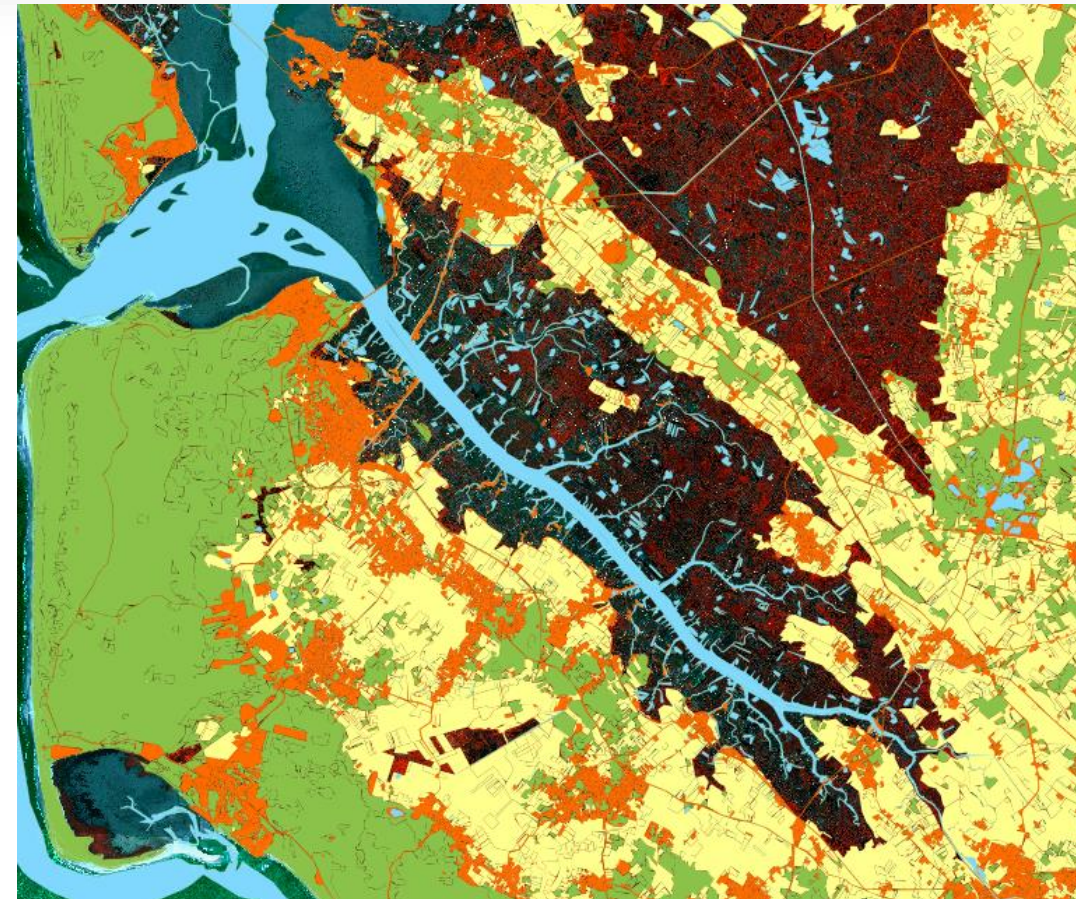
Illustration de contrôles thématiques par masques

Légende

-  evolutions2015-2020
-  masques
 -  No_Data
 -  Urbain
 -  Agricole
 -  Forêt
 -  Humide
 -  Eau
-  prod_pigma2020_ocs_09_15_20_d17
 -  No_Data
 -  Urbain
 -  Agricole
 -  Forêt
 -  Humide
 -  Eau
 -  1330 en 2015
 -  1218 en 2015
 -  1411 en 2015



Exemple de masque urbain sur Les Mathes , recherche d'évolutions intra-urbaines (sur l'urbain vacant, les chantiers et les espaces verts mis en avant)

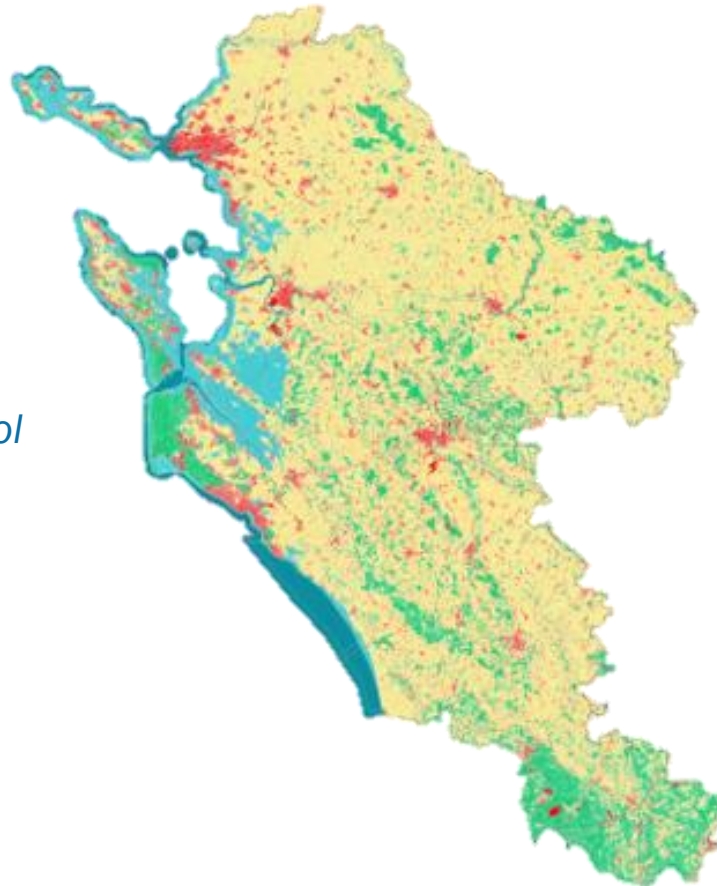


Exemple de masque sur les zones humides

Merci de votre attention

Anne COLLIEZ
Ingénieur projet
acolliez@groupcls.com

Anaïs TEISSONNIER
Responsable de l'unité Occupation du Sol
07 64 87 59 38
ateissonnier@groupcls.com



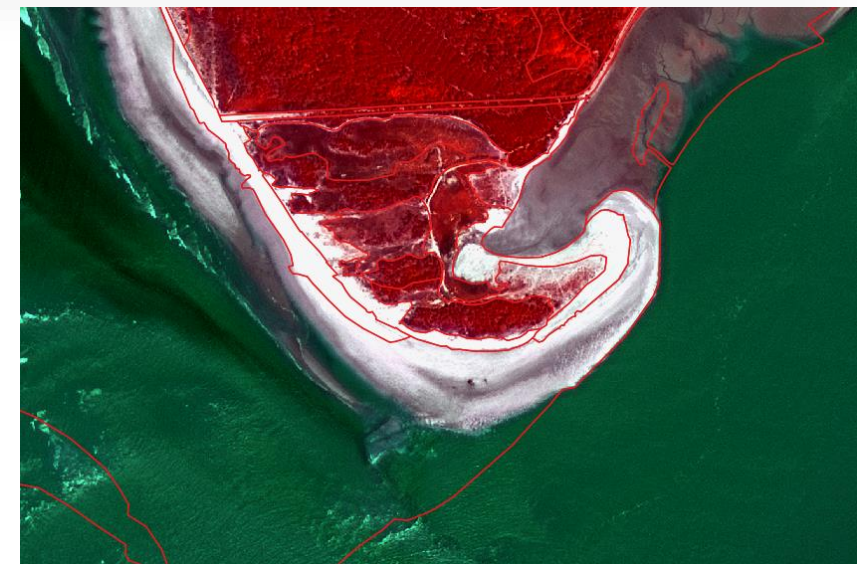
Secteurs avec des évolutions sur les zones pontées exemple pointe de Gauseau



ocs2009



ocs2015



ocs2020

Mutations au niveau des dunes, zones boisées, plage et bancs de sable entre les millésimes



Principale difficulté: délimitation des plages par rapport aux bancs de sable

Echelle de travail 1/8 000