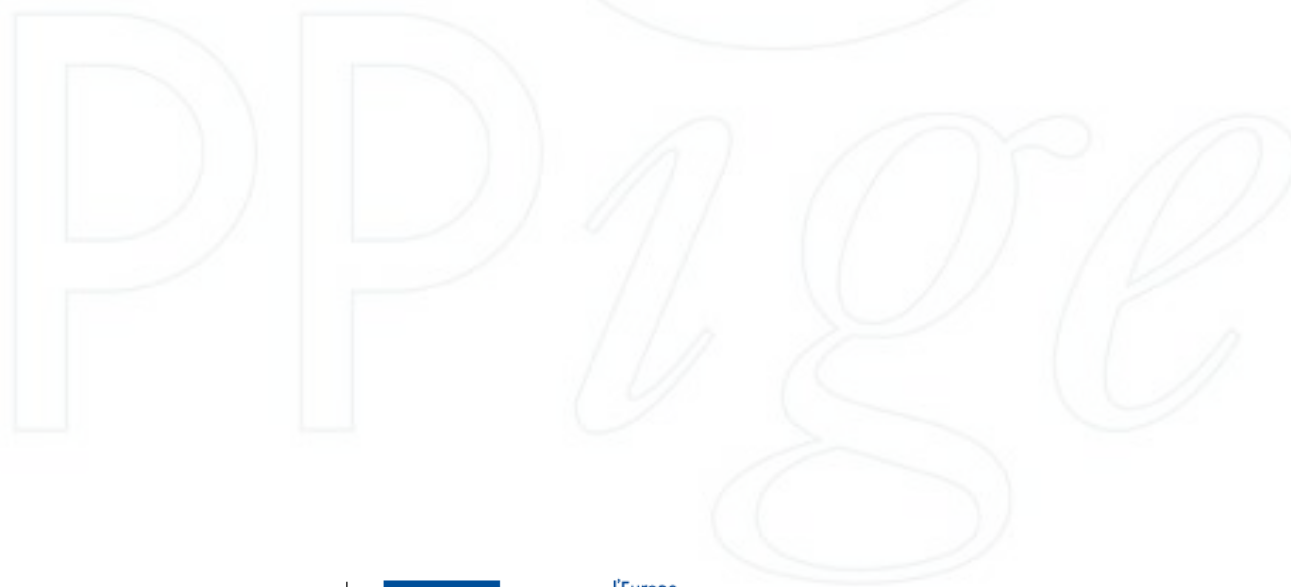




L'OCS2D dans le portail PPIGE





Le géocatalogue PPIGE, accès privilégié et libre à l'OCS2D :

- Visualisation
- Téléchargement
- Atlas
- Indicateurs
- Documentation

PPige
NORD-PAS DE CALAIS

LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE Rechercher

Se connecter
S'inscrire

Plateforme Publique de l'Information Géographique

Visualiseur Géocatalogue Groupes de travail

Accéder au service

ACCÈS RAPIDE

Outils et tutoriels Services Web PPIGE

NEWSLETTER

Tenez-vous au courant de nos dernières nouvelles!

Votre adresse mail

SE DÉSABONNER SE DÉSABONNER

Newsletters précédentes

ZOOM SUR

01 oct 2018

Journée "Occupation du Sol en 2 Dimensions" (OCS2D)

La Plateforme publique de l'information géographique Nord-Pas de Calais a le plaisir de vous informer qu'à l'occasion de la diffusion du Référentiel "occupation du sol en deux dimensions..."



4 données OCS2D :

- OCS2D 2005
- OCS2D 2015
- OCS2D Evolution
- OCS2D 2005 - 2015

NB : L'OCS2D 2005 - 2015 est la seule donnée à disposer d'un champ combinant US et CS



L'OCS2D 2005 - 2015

- Liens vers la documentation (tables associées, dictionnaire de données, guide de l'utilisateur) et les produits dérivés (Atlas et Indicateurs locaux)
- Liste des champs de la table attributaire
- Liens de visualisation
- Liens de téléchargement

LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE Recherche Se connecter S'inscrire

catalogue PPIGE

Occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015

Type : Donnée (vecteur) Propriétaire : Plateforme Publique de l'Information Géographique Nord-Pas de Calais Echelle : 1 : 5 000

Occupation des terres
données ouvertes hauts de France usage des sols

Visualiser Télécharger Plus

Résumé

L'OCS2D est le référentiel cartographique d'occupation du sol des territoires du Nord et du Pas de Calais pour les années 2005 et 2015. Elle qualifie les différents types d'espaces (urbain, agricole et naturel) selon deux dimensions (le couvert du sol et l'usage du sol) et permet de suivre les dynamiques territoriales. Le couvert du sol est une vue physique du terrain (forêt, bâti...). L'usage du sol (ou la fonction) est une vue anthropique (habitat, activités...). L'occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015 est le référentiel pour les années 2005 et 2015.

Zone géographique

Historique

Attributs (17)

Nom	Alias	Type	Description	Langue
CS15		char	Couvert du sol en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
US15		char	Usage du sol en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
INDICE15		long	Un indice de confiance est donné à la photo-interprétation 2015 : 1. photo-interprétation fiable 2. photo-interprétation problématique : pas de données exogène ou de terrain pour soutenir l'interprétation 3. données exogènes utilisées 4. dire d'expert/connaissances personnelles locales 5. validation terrain	
SOURCE15		char	Origine de l'information (photo-interprétation ou donnée exogène utilisée) 2015	
COMMENT15		char	Informations complémentaires 2015	
CS05		char	Couvert du sol en 2005. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	

Informations techniques

Nom de la couche : OCS2D_NPDC_0515_20180927
Système de coordonnées : RGF93 / Lambert-93 (EPSG 2154)
Format : ESRI Shapefile 1.0
Nombre d'entités : 1812817
Type de géométrie : Polygon
Echelle : 1 5 000

Contacts (1)

Point de contact
Plateforme Publique de l'Information Géographique Nord-Pas de Calais
594 avenue Willy Brandt
CS 20003
Euralille, 59 777
France
0328072530
ppi@epi-npdc.fr

© 2013-2018, loggeo | 2.3.2-2



Liens vers la documentation et les produits dérivés

PPige NORD-PAS DE CALAIS

LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE

Se connecter S'inscrire

catalogue PPIGE

Occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015

Type : Donnée (vecteur) Propriétaire : Plateforme Publique de l'Information Géographique Nord-Pas de Calais Echelle : 1 : 5 000

Occupation des terres
données ouvertes hauts de france usage des sols

Visualiser Télécharger Plus

- Atlas - NPDC
- Atlas - PNR
- Atlas - SCOT
- Indicateurs - NPDC
- Indicateurs - PNR
- Indicateurs - SCOT
- Dictionnaire de la donnée
- Tables associées

Résumé

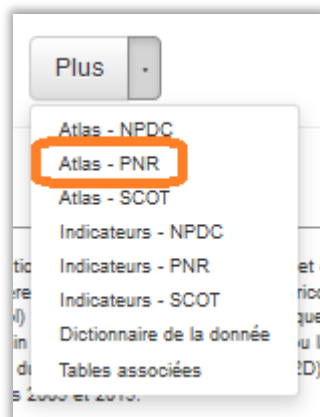
L'OCS2D est le référentiel cartographique d'occupation du sol pour les années 2005 et 2015. Elle qualifie les différentes formes d'occupation (urbaine, agricole et naturelle) selon deux dimensions (le couvert du sol et l'usage du sol). Le référentiel ouvert du sol est une vue physionomique du terrain en vue anthropique (habitat, activités...). L'occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015 est le référentiel pour les années 2005 et 2015.

Zone géographique

Historique



Atlas PNR et SCOT Atlas NPDC bientôt disponible



Index of /opendata/ocs_atlas/pnr

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-		
PNR Avesnois cs15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:29	33M	
PNR Avesnois us15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:30	31M	
PNR Avesnois uscs15 21postes A1.pdf	2018-11-14 09:30	32M	
PNR Caps et marais d Opale cs15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:31	44M	
PNR Caps et marais d Opale us15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:31	42M	
PNR Caps et marais d Opale uscs15 21postes A1.pdf	2018-11-14 09:32	43M	
PNR Scarpe-Escaut cs15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:32	32M	
PNR Scarpe-Escaut us15 niv2 A1.pdf	2018-11-14 09:32	30M	
PNR Scarpe-Escaut uscs15 21postes A1.pdf	2018-11-14 09:29	31M	

Apache/2.4.25 (Debian) Server at www.ppige-npdc.fr Port 80



Atlas par « mailles »

Plus 

- Indicateurs - NPDC
- Indicateurs - SCOT
- Indicateurs - PNR
- Atlas - SCOT
- Atlas - PNR
- Atlas - NPDC
- Atlas - Mailles**
- Dictionnaire des données
- Tables associées
- Guide de l'utilisateur



OC520 - ATLAS 2015	US15_NIV3	USCS15_21P
https://www.ppi-ge-npdc.fr/pendata/ocs_atlas/mailles/cs15K14.pdf	https://www.ppi-ge-npdc.fr/pendata/ocs_atlas/mailles/us15K14.pdf	https://www.ppi-ge-npdc.fr/pendata/ocs_atlas/mailles/uscs15K14.pdf



Liens vers la documentation : les tables associées

- Atlas - NPDC
- Atlas - PNR
- Atlas - SCOT
- Indicateurs - NPDC
- Indicateurs - PNR
- Indicateurs - SCOT
- Dictionnaire de la donnée
- Tables associées

	A	B	C	D	E	F
1	CS3_CODE	CS3_LIBELLE	CS2_CODE	CS2_LIBELLE	CS1_CODE	CS1_LIBELLE
2	CS1.1.1	Surfaces bâties	CS1.1	Surfaces imperméables	CS1	Surfaces revêtues ou stabilisées
3	CS1.1.2	Surfaces non bâties	CS1.1	Surfaces imperméables	CS1	Surfaces revêtues ou stabilisées
4	CS1.2.1	Surfaces à matériaux minéraux - pierre - terre	CS1.2	Surfaces perméables	CS1	Surfaces revêtues ou stabilisées
5	CS1.2.2	Surfaces composées d'autres matériaux	CS1.2	Surfaces perméables	CS1	Surfaces revêtues ou stabilisées
6	CS2.1.1	Sable, estran	CS2.1	Sable, dunes, limons	CS2	Sols nus
7	CS2.1.2	Dunes	CS2.1	Sable, dunes, limons	CS2	Sols nus
8	CS2.2.0	Pierres, rochers, falaises	CS2.2	Pierres, rochers, falaises	CS2	Sols nus
9	CS3.1.1	Plans d'eau	CS3.1	Eaux continentales	CS3	Surfaces en eau
10	CS3.1.2	Cours d'eau	CS3.1	Eaux continentales	CS3	Surfaces en eau
11	CS3.2.1	Estuaires	CS3.2	Eaux maritimes	CS3	Surfaces en eau
12	CS3.2.2	Mer	CS3.2	Eaux maritimes	CS3	Surfaces en eau
13	CS4.1.1	Feuillus sur dunes	CS4.1	Feuillus	CS4	Formations arborescentes
14	CS4.1.2	Feuillus	CS4.1	Feuillus	CS4	Formations arborescentes



Liens vers la documentation : le dictionnaire des données

- Atlas - NPDC
- Atlas - PNR
- Atlas - SCOT
- Indicateurs - NPDC
- Indicateurs - PNR
- Indicateurs - SCOT
- Dictionnaire de la donnée
- Tables associées



Dictionnaire de la donnée Occupation du sol en 2 dimensions - OC2D

CS1 – Surfaces revêtues ou stabilisées

CS1.1 – Surfaces imperméables

CS1.1.1 – Surfaces bâties

Code : CS1.1 **UMI / LMI:** 50 m² / largeur originale du bâti + 3 m

NB : pour les espaces mitoyens de ces surfaces bâties, notamment ceux insérés entre deux parties de bâti, des LMI beaucoup plus fines sont ponctuellement observées (du fait du procédé automatique de génération de l'enveloppe « bâti »), mais conservées pour garder l'intégrité de l'enveloppe « bâti ».



Définition :
Couvertures bâties. Elles sont destinées à abriter, loger ou accueillir des personnes, des animaux, du matériel, des marchandises.

Ces zones regroupent des constructions à caractère permanent, recouverte d'un toit (sauf exception, tels les parkings à étage des grandes surfaces, ou une dalle recouvrant une infrastructure, même végétalisée) et les espaces associés dans le respect des seuils définis.
Ces surfaces sont construites à partir du traitement des bâtiments de la BD Topo de l'IGN.

Caractéristiques visibles :
Les bâtiments se distinguent par leur toiture.

La géométrie de ces surfaces bâties repose sur une méthode d'intégration automatique de ceux-ci.
Cf. critères de construction page 9

Exemples :

- Maisons d'habitation
- Hangars
- Bureaux
- Casemates, blockhaus, vestiges de guerre

Données sources :

- enveloppe « bâti » de la PPIGE (issue d'un traitement de la BD Topo), croisée avec le squelette routier et ferré (cf. méthode page 11).

Dictionnaire de la donnée Occupation du sol en 2 dimensions - OC2D

US – Usages associés :

Les bâtis (CS1.1.1) supérieurs à 300m² sont différenciés selon leur usage propre (US211 ; US511, US523, ...).

Les bâtis (CS1.1.1) inférieurs à 300m² sont intégrés à l'usage voisin. Cette règle s'applique d'une façon générale en zone urbaine et/ou rurale.
Les associations CS1.1.1 & US1.1.1 ; CS1.1.1 & US1.2.4 ... sont donc possibles.

Toutefois, lorsqu'il s'agit d'habitation isolée, le poste US5.4.0 est privilégié (= seul poste US avec UMI de 50 m²).
Par contre, si des espaces associés supérieurs à 300m² peuvent être différenciés autour d'un bâti inférieur à 300m², l'ensemble est alors différencié avec son usage propre.

Les bâtis et lotissements en cours de construction et de viabilisation, ainsi que les espaces associés, sont classés dans l'usage auquel ils sont destinés (si la compacité et la continuité peuvent être identifiées).
Lorsque le cadastre ne permettait pas de distinguer clairement les différentes parcelles, ils ont été classés en US 611

Un bâti en démolition reste classé en CS1.1.1 (cf définition de l'US6.1.1).
Pour les bâtis en démolition, les associations CS1.1.1 & US6.2.1 ou US6.2.2 sont possibles.

Les constructions type casemates et blockhaus, vestiges de guerre, sont également classées en CS1.1.1 : si elles sont supérieures à 300m² et ne font pas partie d'un lieu de mémoire aménagé (mémoires = US3.1.3), ces derniers sont alors classés en US7.0.0



Autres liens vers la documentation :

- Guide de l'utilisateur
- Fichiers de forme lyr et qml



Listes des champs de la table attributaire

Historique				
Attributs (17)				
Nom	Alias	Type	Description	Langue
CS15		char	Couvert du sol en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
US15		char	Usage du sol en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
INDICE15		long	Un indice de confiance est donné à la photo-interprétation 2015 : 1 : photo-interprétation faible 2 : photo-interprétation problématique : pas de données exogène ou de terrain pour soutenir l'interprétation 3 : données exogènes utilisées 4 : dire d'expert/connaissances personnelles locales 5 : validation terrain	
SOURCE15		char	Origine de l'information (photo-interprétation ou donnée exogène utilisée) 2015	
COMMENT15		char	Informations complémentaires 2015	
CS05		char	Couvert du sol en 2005. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
US05		char	Usage du sol en 2005. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
INDICE05		long	Un indice de confiance est donné à la photo-interprétation 2005 : 1 : photo-interprétation faible 2 : photo-interprétation problématique : pas de données exogène ou de terrain pour soutenir l'interprétation 3 : données exogènes utilisées 4 : dire d'expert/connaissances personnelles locales 5 : validation terrain	
SOURCE05		char	Origine de l'information (photo-interprétation ou donnée exogène utilisée) 2005	
COMMENT05		char	Informations complémentaires 2005	
EVOL0515		char	Code pour l'évolution entre les deux 2005 et 2015 : 1 : évolution 2 : pas d'évolution	
Shape_Leng		nombre	Périmètre du polygone en mètres	
Shape_Area		nombre	Superficie du polygone en mètres carrés	
CSUS_4P_05		char	Combinaison US-CS en 4 postes en 2005. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
CSUS_4P_15		char	Combinaison US-CS en 4 postes en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
CSUS_21P_0		char	Combinaison US-CS en 21 postes en 2005. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	
CSUS_21P_1		char	Combinaison US-CS en 21 postes en 2015. Cf. "tables associées" et "dictionnaire des données"	



Liens vers la visualisation

PPiGe
NORD-PAS DE CALAIS
LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE

catalogue PPIGE



Occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015

Type : Donnée (vecteur) Propriétaire : Plateforme Publique de l'Information Géographique Nord-Pas de Calais
Echelle : 1 : 5 000

Occupation des terres
données ouvertes hauts de france usage des sols

Visualiser Télécharger Plus

Visualiseur PPIGE - OCS2D - CSUS 2005 - 21P
Visualiseur PPIGE - OCS2D - CSUS 2015 - 21P

Resume

L'OCS2D est le référentiel cartographique d'occupation du sol des territoires du Nord et du Pas de Calais pour les années 2005 et 2015. Elle qualifie les différents types d'espaces (urbain, agricole et naturel) selon deux dimensions (le couvert du sol et l'usage du sol) et permet de suivre les dynamiques territoriales. Le couvert du sol est une vue physionomique du terrain (forêt, bâti...). L'usage du sol (ou la fonction) est une vue anthropique (habitat, activités...). L'occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015 est le référentiel pour les années 2005 et 2015.

Historique

Attributs (17)

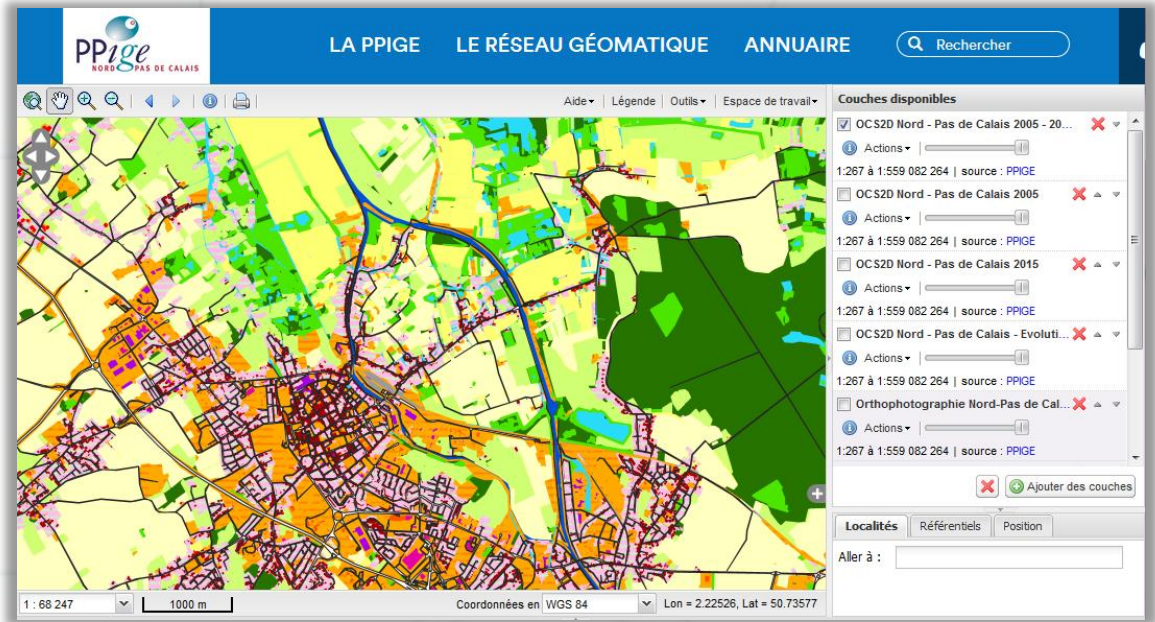
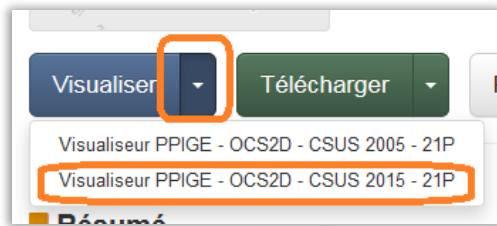
Nom	Alias	Type	Description	Langue

Zone géographique





Visualiseur PPIGE - OCS2D - CSUS 2015 - 21P





Modifier la représentation en fonction des dimensions et des niveaux de l'OCS2D :

- US et CS niveaux 1, 2 et 3
- USCS 4 et 21 postes

LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE

Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Couches disponibles

- OCS2D Nord - Pas de Calais 2005 - 20...
- orthophotographie Nord-Pas de Cal...

1:261

Actions

- Recentrer sur la couche
- Recharger la couche
- Éditer la symbologie
- Construire une requête
- Choisir un style**
- Modifier le format
- Passer en couche de fond
- Mode tuilé
- Afficher les métadonnées
- A propos de cette couche

à 1:559 082 264 | source : PPIGE

Ajouter des couches

Calités | Référentiels | Position

à :

28b3a# années en WGS 84

Polygon with no fill - style par défaut

absence de style

- opendata:ocs05_cs_niv1
- opendata:ocs05_cs_niv2
- opendata:ocs05_cs_niv3
- opendata:ocs05_csus_21p
- opendata:ocs05_csus_4p
- opendata:ocs05_us_niv1
- opendata:ocs05_us_niv2
- opendata:ocs05_us_niv3
- opendata:ocs15_cs_niv1
- opendata:ocs15_cs_niv2
- opendata:ocs15_cs_niv3
- opendata:ocs15_csus_21p
- opendata:ocs15_csus_4p
- opendata:ocs15_us_niv1
- opendata:ocs15_us_niv2
- opendata:ocs15_us_niv3



Afficher la légende

LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE

Aide | Légende | Outils | Espace de travail

Afficher la légende

Légende

OCS2D Nord - Pas de Calais 2005 - 2015

- CSUS1 Bâti de l'habitat
- CSUS2 Bâti des exploitations agricoles
- CSUS3 Bâti commercial
- CSUS4 Bâti industriel et autres activités écor
- CSUS5 Bâti des services et transports
- CSUS6 Autres bâti
- CSUS8 Voies ferrées
- CSUS9 Zones aéroportuaires
- CSUS10 Canaux et rivières navigables
- CSUS11 Espaces artificialisés non végétalisés
- CSUS12 Espaces végétalisés de l'habitat
- CSUS13 Autres espaces non végétalisés
- CSUS14 Autres espaces artificialisés végétali
- CSUS15 Prairies

0e3e56c58dde1a61f5ce28b3a# années en WGS 84 Lon = 2.30422, Lat = 50.78426



Charger les données OCS2D à partir du visualiseur

A screenshot of the PPiGe web application interface. The interface is in French and shows a map of the Nord-Pas de Calais region. A dialog box titled "Restauration d'une carte" is open, allowing the user to load OCS2D data. The dialog box contains a grid of 12 thumbnail images representing different OCS2D datasets, with a dropdown menu set to "OCS2D". The "Charger" button is highlighted. The main interface includes a search bar, navigation tools, and a list of layers on the right side. The top navigation bar includes "LA PPIGE", "LE RÉSEAU GÉOMATIQUE", "ANNUAIRE", and a search bar. The right side has a "Se connecter" button and a "S'inscrire" button. The bottom of the interface shows the scale (1:34 124), a 500m scale bar, and coordinates in WGS 84 (Lon = 2.33390, Lat = 50.76564).



Autres opérations réalisables :

- Interrogation des objets de la carte
- Requête sur les données
- Export de la carte en format pdf ou png
- Retour vers les métadonnées des couches affichées pour accéder au téléchargement



Liens vers le téléchargement

The screenshot shows the PPIGE website interface. At the top, there is a navigation bar with the PPIGE logo and the text 'LA PPIGE LE RÉSEAU GÉOMATIQUE ANNUAIRE'. Below this, the page title is 'catalogue PPIGE'. The main content area features a map of the Nord-Pas de Calais region with an orange outline indicating the study area. To the right of the map, the title 'Occupation du sol en deux dimensions (OCS2D) Nord - Pas de Calais 2005 - 2015' is displayed. Below the title, there are details about the data type ('Donnée (vecteur)') and scale ('Echelle : 1 : 5 000'). A dropdown menu is open under the 'Télécharger' button, showing the following options: 'Données brutes - NPDC', 'Données brutes - PNR', 'Données brutes - SCOT', 'Données brutes - EPCI', and 'Données brutes - Commune'. The 'Résumé' section below the map provides a brief description of the OCS2D dataset, stating it is a cartographic reference of land use for the years 2005 and 2015, covering urban, agricultural, and natural spaces.



Télécharger ▾

- Données brutes - NPDC
- Données brutes - PNR
- Données brutes - SCOT
- Données brutes - EPCI
- Données brutes - Commune

Répertoire de shapefiles compressés

Répertoire de shapefiles

Index of /opendata/ocs_data/commune

Name	Last modified	Size	Description
Parent Directory	-	-	-
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.cpg	2018-11-19 09:36	5	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.dbf	2018-11-19 09:36	834K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.prj	2018-11-19 09:36	432	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.qpr	2018-11-19 09:36	683	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.shp	2018-11-19 09:36	202K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABANCOURT.shx	2018-11-19 09:36	3.4K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.cpg	2018-11-19 09:36	5	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.dbf	2018-11-19 09:36	2.4M	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.prj	2018-11-19 09:36	432	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.qpr	2018-11-19 09:36	683	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.shp	2018-11-19 09:36	623K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAIN-SAINT-NAZAIRE.shx	2018-11-19 09:36	9.7K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.cpg	2018-11-19 09:36	5	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.dbf	2018-11-19 09:36	403K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.prj	2018-11-19 09:36	432	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.qpr	2018-11-19 09:36	683	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.shp	2018-11-19 09:36	98K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABLAINZEVILLE.shx	2018-11-19 09:36	1.7K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.cpg	2018-11-19 09:36	5	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.dbf	2018-11-19 09:36	2.3M	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.prj	2018-11-19 09:36	432	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.qpr	2018-11-19 09:36	683	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.shp	2018-11-19 09:36	688K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ABSCON.shx	2018-11-19 09:36	10K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ACHEVILLE.cpg	2018-11-19 09:36	5	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ACHEVILLE.dbf	2018-11-19 09:36	536K	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ACHEVILLE.prj	2018-11-19 09:36	432	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ACHEVILLE.qpr	2018-11-19 09:36	683	
📄 OCS2D_NPDC_0515_ACHEVILLE.shp	2018-11-19 09:36	137K	



- Services web wms et wfs fonctionnels sous QGIS 2.14
<https://www.ppige-npdc.fr/geoserver/ows>
- Métadonnées disponibles sur le géocatalogue national...
- ...et sur data.gouv.fr fin novembre
- Informations disponibles sur la page d'accueil du site de la PPIGE :
<https://www.ppige-npdc.fr/portail/> (rubrique « zoom sur »)