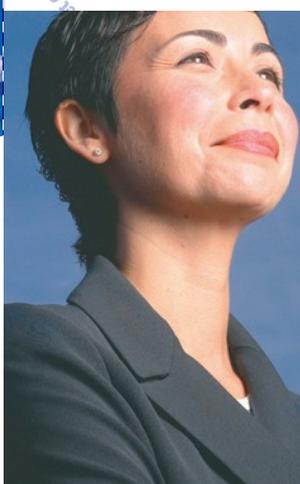


pour comprendre le présent et construire un avenir durable



DREAL Nord-
Pas-de-Calais
DDTM 59
DDTM 62

Mars 2014



Indicateurs de consommation d'espaces sur les SCOT du Nord-Pas-de-Calais

Fiche 2 – Préservation des richesses écologiques

Maître d'ouvrage

DREAL Nord-Pas-de-Calais, DDTM 59, DDTM 62

Références affaire / devis

Affaires n° 120300285 et 120300286
Devis n° 03 2012 D306 et 03 2012 D307

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	10/01/14	Première version
2	31/01/14	Deuxième version suite à relecture Vincent Caumont et Annabelle Berger
3	18/02/14	Compléments suite au comité de pilotage du 7 février 2014
4	10/03/14	Prise en compte remarques Nicolas Clémens (représentation du SCOT Sambre-Avenois dans les nuages de points)

Affaire suivie par

Vincent CAUMONT - CETE NP / RDT / DUHF
Tél. : 03 20 49 62 71
Courriel : Vincent.Caumont@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Magali JOURNET - CETE NP / RDT / DUHF

Contributeurs

Vincent CAUMONT - CETE NP / RDT / DUHF

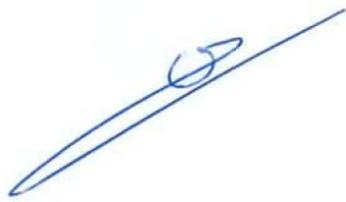
Catherine COUSAERT - CETE NP / RDT / IGS (cartographie)

Jérôme GUILLAUME - CETE NP / RDT / IGS (traitement de données géographiques)

Directrice d'études

Annabelle BERGER - CETE NP / RDT / PCI « Foncier et Stratégies Foncières »

Visas techniques

Le chargé d'affaire pilote	La directrice d'études, responsable du PCI « Foncier et Stratégies Foncières »
 Vincent CAUMONT	 Annabelle BERGER

Bordereau Documentaire

Les informations en gras sont obligatoires.

Informations du document

Titre	Indicateurs de consommation d'espaces sur les SCOT du Nord-Pas-de-Calais
Sous-titre	Fiche 2 – Préservation des richesses écologiques
Date du document	10/03/14
Diffusion	Confidentiel (diffusion réservée au CETE) Diffusion restreinte au ministère X Diffusion libre
Support	X Papier X Électronique

Auteurs

Auteur N°1

Prénom	Magali
Nom	Journet
Rôle	Rédactrice
Qualité	Chargée d'études Développement Urbain, Habitat, Foncier

Auteur N°2

Prénom	Vincent
Nom	Caumont
Rôle	Pilote et relecteur
Qualité	Chargé d'études Développement Urbain, Habitat, Foncier

Auteur N°3

Prénom	Annabelle
Nom	Berger
Rôle	Directrice d'études
Qualité	Responsable du PCI « Foncier et stratégies foncières »

Organisme Auteur

Organisme Auteur N°1

Nom de l'organisme	Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie
Sigle de l'organisme	CETE Nord-Picardie
Nom de la division	Département Risques et Développement des Territoires (RDT), Groupe Développement Urbain, Habitat et Foncier (DUHF)
Adresse	2, rue de Bruxelles/CS 20275/59019 LILLE CEDEX
Numéro de téléphone	03 20 49 62 71
Adresse mail	vincent.caumont@developpement-durable.gouv.fr
Adresse du site web	www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr

Organisme Commanditaire

Organisme Commanditaire N°1

Nom de l'organisme	Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord
Sigle de l'organisme	DDTM 59
Nom de la division	Service Urbanisme et Connaissance Territoriale
Adresse	62, boulevard de Belfort/CS 90007/59042 LILLE CEDEX
Numéro de téléphone	03 28 03 86 05
Adresse mail	anne.talha@nord.gouv.fr

Organisme Commanditaire N°2

Nom de l'organisme	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nord-Pas-de-Calais
Sigle de l'organisme	DREAL Nord-Pas-de-Calais
Nom de la division	Service Énergie, Climat, Logement et Aménagement du Territoire
Adresse	44, rue de Tournai/CS 40259/59019 LILLE CEDEX
Numéro de téléphone	03 20 40 43 59
Adresse mail	nicolas.clemens@developpement-durable.gouv.fr

Organisme Commanditaire N°3

Nom de l'organisme	Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais
Sigle de l'organisme	DDTM 62
Nom de la division	Service Environnement et Aménagement Durable
Adresse	100, avenue Winston Churchill/SP 7/62022 ARRAS CEDEX
Numéro de téléphone	03 21 22 98 93
Adresse mail	david.noyelle@pas-de-calais.gouv.fr

Informations Contractuelles

Statut du rapport	Version finale
Nature du rapport	Rapport
Numéro d'affaire	120300285 et 120300286

Résumé

La fiche détermine les espaces naturels sensibles sous pressions, c'est-à-dire les territoires dont une part importante des espaces à forte richesse écologique a été consommé par la construction de logements ou de locaux d'activité. Pour caractériser ces pressions, on quantifie les surfaces artificialisées consommées (agricoles, naturelles et humides) situées dans ou à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité définis par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Trame Verte et bleue (TVB) du Nord-Pas-de-Calais. Cette fiche s'appuie, en partie, sur les résultats établis dans la fiche 1 : consommation des espaces agricoles, naturels et humides.

Objet de la fiche

La fiche détermine les espaces naturels sensibles sous pressions, c'est-à-dire les territoires dont une part importante des espaces à forte richesse écologique ont été consommés par la construction de logements ou de locaux d'activité. Pour caractériser ces pressions, on quantifie les surfaces artificialisées consommées (agricoles, naturelles et humides) situées dans ou à proximité immédiate des réservoirs de biodiversité définis par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Trame Verte et bleue (TVB) du Nord-Pas-de-Calais.

Les chiffres obtenus sont cependant à prendre avec un certain recul. En matière de consommation d'espaces, les résultats dépendent des données utilisées, en raison des différences de nomenclature (on ne mesure pas les mêmes objets) et de précision.

Par ailleurs, la seule mesure d'une surface consommée au sein d'un réservoir de biodiversité n'est pas suffisante ; elle doit être mise en perspective avec la date des constructions (avant ou après la mise en place des réservoirs de biodiversité), du caractère plus ou moins économe de ces constructions : combien de logements ou d'activités construits ? combien d'habitants et d'emplois accueillis ? y a-t-il eu des compensations écologiques ?, etc.

Dans ce qui suit, on propose un suivi de la tendance de consommation des réservoirs de biodiversité pour l'habitat et les activités économiques. On n'intègre donc pas l'ensemble des surfaces nouvellement artificialisées, notamment par les infrastructures.

Le terme « activité » ou « local d'activité » désigne l'ensemble des locaux commerciaux et industriels, y compris les bureaux.

Sommaire

Surface consommée dans les réservoirs de biodiversité.....	7
Choix des données.....	7
Surface consommée pour l'habitat.....	9
Surfaces consommées pour les activités économiques dans les réservoirs.....	12
Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité.....	13
Comparaison des consommations pour l'habitat et pour l'activité.....	15
Prise en compte des surfaces consommées en lisière des réservoirs.....	16
Méthode.....	20
Définition des espaces naturels sensibles sous pression.....	20
Évolution de la consommation en réservoirs de biodiversité pour l'habitat.....	21
Annexe 1 : sources de données sur les espaces naturels et la biodiversité.....	22
ARCH.....	22
SIGALE.....	23
ZNIEFF.....	24
Zones humides du SDAGE.....	24
SRADT-TV B.....	24
Comparaison des zones humides – SDAGE – SIGALE et ARCH.....	25
Comparaison des zones boisées – SIGALE et ARCH.....	26
Comparaison des zones à protéger – ZNIEFF et ARCH.....	27
Comparaison des données SRADT-TV B avec les autres données.....	28

Annexe 2 : résultats complémentaires prenant en compte les surfaces consommées en lisière des réservoirs de biodiversité.....	29
Surface consommée pour l'habitat.....	29
Surface consommée pour les activités économiques.....	32
Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité.....	34

Au 1^{er} janvier 2014, les 8 CETE, le Certu, le Cetmef et le Sétra ont fusionné pour donner naissance au Cerema : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

- *CETE : Centre d'études techniques de l'équipement*
- *Certu : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques*
- *Cetmef : Centre d'études techniques maritimes et fluviales*
- *Sétra : Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements*

Avertissement sur l'usage des chiffres présentés

On ne peut comparer des chiffres que s'ils sont issus de méthodes comparables. Si les fichiers fonciers nous permettent d'avoir une vision régionale (même source, mêmes retraitements, mêmes méthodes), il faut prendre garde à la comparaison des chiffres présentés avec, notamment, les objectifs chiffrés définis dans un SCOT, ou les résultats issus de SIGALE. Si les méthodes employées et les définitions retenues ne sont pas les mêmes, la comparaison n'a pas de sens.

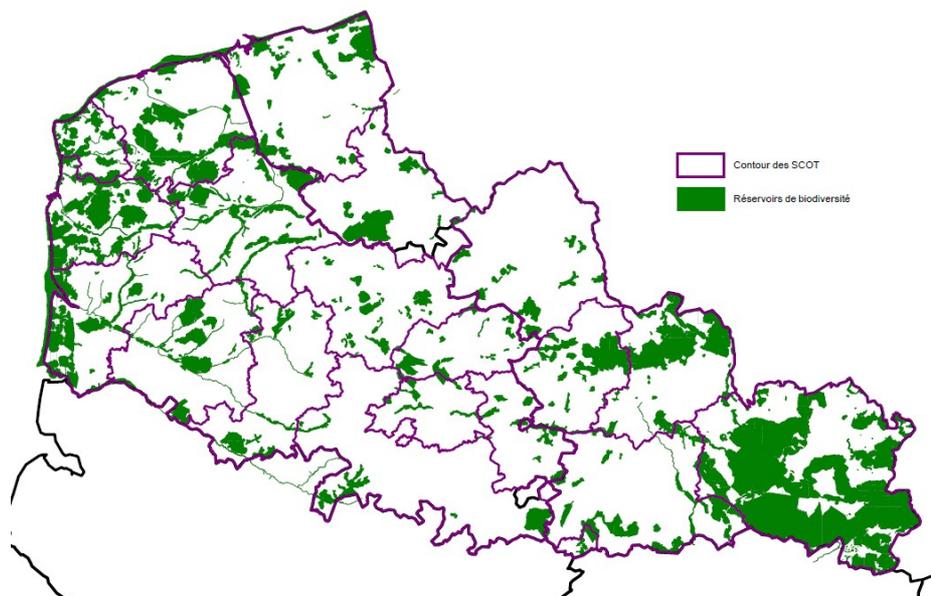
Surface consommée dans les réservoirs de biodiversité

Choix des données

Le choix du zonage correspondant aux espaces naturels sensibles a suscité des débats.

Choix du SRCE-TVB pour définir les espaces naturels sensibles

Il en ressort qu'après comparaison de différentes données (cf. partie méthode), sont retenus les réservoirs de biodiversité du Schéma Régional de Cohérence Écologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas-de-Calais dans sa version soumise à la consultation le 6 décembre 2012.



Superposition des réservoirs de biodiversité et des SCOT dans le Nord-Pas-de-Calais

Source : Région Nord-Pas-de-Calais - SRCE-TVB du 6 décembre 2012

Utilisation des fichiers fonciers pour la localisation des constructions

On se place dans la continuité des résultats présentés dans la fiche 1. Ces résultats, par croisement entre les fichiers fonciers 2011 et SIGALE 1998, ont permis de mesurer les surfaces consommées pour l'habitat et les activités, respectivement pour les périodes 2001-2009 et 2003-2009. Ces surfaces consommées correspondent aux unités foncières (parcelles contiguës d'un même propriétaire) ayant reçu une construction à partir de 2001 ou 2003 d'après les fichiers fonciers alors qu'elles n'étaient pas artificialisées en 1998 d'après SIGALE.

Choix des données (suite)

Croisement des données En croisant ces données avec les zones du SRCE-TVB du Nord-Pas-de-Calais, on obtient une estimation des surfaces consommées dans les réservoirs de biodiversité.

Surfaces consommées dans les réservoirs de biodiversité

Pour simplifier les calculs :

- si le centroïde d'une unité foncière est inclus dans un réservoir de biodiversité, on considère que l'unité foncière est dans le réservoir de biodiversité,
- si l'unité foncière est dans le réservoir de biodiversité, alors la surface consommée est celle établie dans la fiche 1.

On obtient ainsi, pour chaque année, la surface communale consommée dans les réservoirs de biodiversité par l'habitat ou les activités.



Illustration de la consommation d'espace au regard des réservoirs de biodiversité.

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVB du 6 décembre 2012, IGN BD Ortho ®

NB : dans cet exemple, seule l'unité foncière d'activité située au nord est retenue. Une autre méthode (décrite p.15 et en annexe 2) aurait pu retenir l'unité foncière située à l'est.

Pertinence du croisement au regard de la date du SRCE

Les décalages temporels entre le SRCE-TVB (décembre 2013) et la consommation d'espace observée entre 2001 et 2009 sont sans impact dans cette analyse. Le SRCE TVB s'est appuyé sur des documents de protection effectifs avant 2012.

Surface consommée pour l'habitat

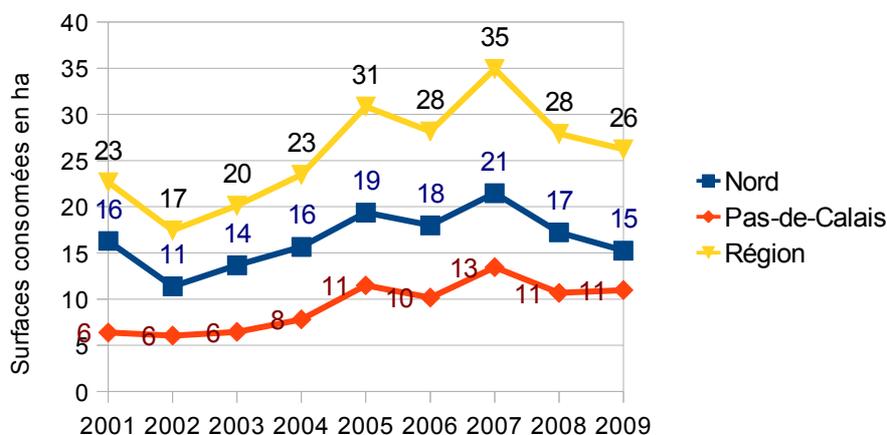
Entre 2001 et 2009, on estime les surfaces consommées par l'habitat, dans les réservoirs de biodiversité, à 232 ha sur le Nord-Pas-de-Calais, soit 3,3% de la superficie totale consommée par l'habitat (7 082 ha).

Une inversion de tendance depuis 2008

Ces surfaces se répartissent ainsi :

- 83 ha pour le Pas-de-Calais, soit 2,1% de la superficie totale consommée dans le département sur cette même période (3 899 ha),
- 148 ha pour le Nord, soit 4,6% de la superficie totale consommée dans le département sur cette même période (3 183 ha).

Globalement, la consommation régionale est en hausse de 2001 à 2007, puis en baisse à partir de 2007. Cette baisse intervient plus tôt que la tendance observée sur l'ensemble du territoire (dans et hors réservoirs, voir fiche 1) qui n'accusait une baisse qu'entre 2008 et 2009.



Évolution des surfaces consommées pour l'habitat dans les réservoirs de biodiversité entre 2001 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Une consommation importante en Sambre-Avesnois

Entre 2001 et 2009, sur la région, le SCOT Sambre-Avesnois est le plus grand consommateur de surfaces dans les réservoirs de biodiversité pour l'habitat, et le SCOT de Marquion-Osartis le moins consommateur.

Naturellement, ces résultats dépendent de la taille des territoires considérés et de la présence de réservoirs de biodiversité.

Il n'y a pas de tendance générale commune à l'ensemble des SCOT concernant l'évolution de la consommation d'espace.

La part des surfaces consommées dans les réservoirs de biodiversité par rapport à l'ensemble des surfaces consommées est particulièrement importante sur le SCOT Sambre-Avesnois (18%). Une grande partie de ce territoire est en effet couvert par des réservoirs de biodiversité. Pour les autres territoires, la part ne dépasse pas 8%.

Cette analyse est à prendre avec beaucoup de précautions, car elle dépend de la localisation des réservoirs de biodiversité qui ne sont pas répartis uniformément sur le territoire. Cet aspect est traité plus loin dans l'étude (cf. Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité).

Surface consommée pour l'habitat (suite)

Territoires	Surfaces consommées en m ²	Moyenne annuelle	Part de la surface consommée dans les réservoirs de biodiversité / surfaces consommées par l'habitat
Hors SCOT	19 049	2 117	1%
Pays des Sept Vallées	36 286	4 032	2%
SCOT de Flandre Intérieure	36 821	4 091	1%
SCOT de l'Artois	41 287	4 587	1%
SCOT de la Région d'Arras	5 622	625	0%
SCOT de la Région de Saint-Omer	194 173	21 575	3%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	25 432	2 826	0%
SCOT de la Terre des Deux Caps	37 207	4 134	5%
SCOT de Lille Métropole	12 087	1 343	0%
SCOT de Marquion-Osartis	0	0	0%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	15 603	1 734	0%
SCOT du Boulonnais	99 327	11 036	4%
SCOT du Calaisis	149 082	16 565	3%
SCOT du Cambrésis	52 817	5 869	2%
SCOT du Grand Douaisis	236 116	26 235	6%
SCOT du Pays du Ternois	13 632	1 515	1%
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	224 816	24 980	8%
SCOT du Valenciennois	181 080	20 120	5%
SCOT Sambre-Avesnois	936 596	104 066	18%
Nord	1 482 763	164 751	5%
Pas-de-Calais	834 270	92 697	2%
Région	2 317 033	257 448	4%

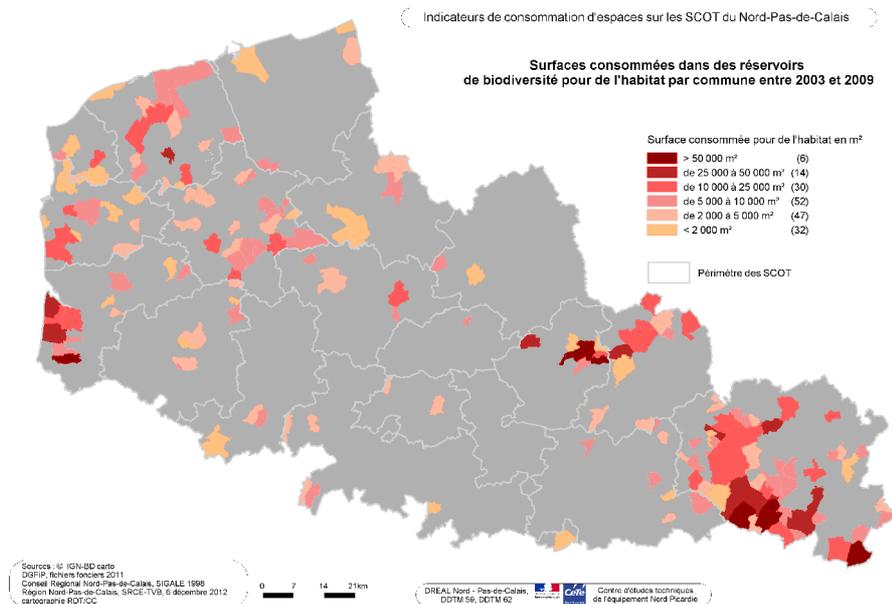
Répartition par SCOT des surfaces consommées pour l'habitat dans les réservoirs de biodiversité en m² entre 2001 et 2009 et leur part consommée par rapport aux surfaces totales consommées pour l'habitat dans le Nord-Pas-de-Calais (2003-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Résultats par commune

À l'échelle communale, on constate très clairement que la consommation d'espaces au sein des réservoirs de biodiversité correspond aux zonages des réservoirs de biodiversité. Autrement dit, si une commune possède un réservoir de biodiversité, une partie est consommée pour l'habitat. Les espaces naturels à enjeux sont soumis à la pression de l'habitat dans des proportions plus ou moins importantes.

Surface consommée pour l'habitat (suite)



Surfaces consommées par l'habitat dans des réservoirs de biodiversité par communes entre 2003 et 2009

Source : DGFiP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TV8 du 6 décembre 2012

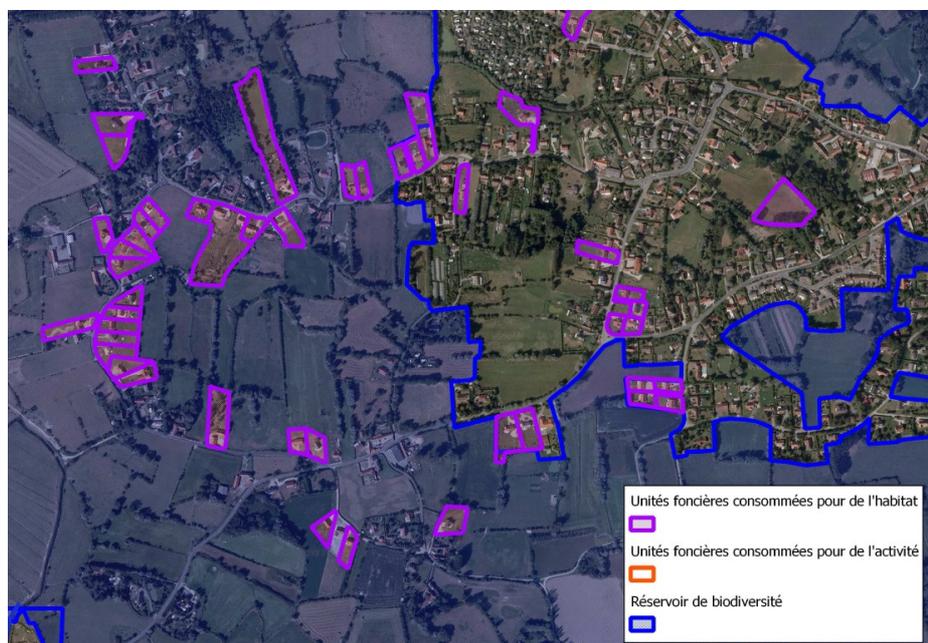


Illustration de surfaces consommées par l'habitat dans des réservoirs de biodiversité pour de l'habitat

Source : DGFiP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TV8 du 6 décembre 2012, IGN BD Ortho ®

Surfaces consommées pour les activités économiques dans les réservoirs

Entre 2003 et 2009, on estime les surfaces consommées pour l'activité, dans les réservoirs de biodiversité, à 55 ha sur le Nord-Pas-de-Calais, soit 2,5 % de la superficie totale consommée sur cette même période pour l'activité (2 163 ha).

Une consommation plus importante dans le Pas-de-Calais que dans le Nord

Ces surfaces se répartissent ainsi :

- 33 ha pour le Pas-de-Calais (3,4 %),
- 22 ha pour le Nord (1,9 %).

Une consommation liée à une opération d'aménagement

Entre 2003 et 2009, l'analyse par SCOT n'est pas pertinente dans la mesure où 9 SCOT (sur un total de 19) présentent une consommation d'espace pour de l'activité au sein des réservoirs de biodiversité. À l'échelle de la commune, la consommation d'espace pour de l'activité en réservoir de biodiversité touche 21 communes. Pour chaque commune, cela correspondrait à une opération d'aménagement.

Territoire	Commune	Surface consommée pour l'activité dans les réservoirs de biodiversité en m ²	Surface consommée pour l'activité dans les réservoirs de biodiversité en m ²
SCOT de Marquion-Osartis	Corbehem	250 121	250 121
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	Bourbourg	41 820	82 170
	Hondschoote	40 350	
SCOT du Grand Douaisis	Aubigny-au-Bac	73 563	79 029
	Rieulay	5 466	
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	Hénin-Beaumont	25 754	48 458
	Oignies	22 704	
SCOT Sambre-Avesnois	Anor	3 172	36 618
	Berlaimont	89	
	Étroeungt	20 372	
	Floyon	1 740	
	Ohain	2 239	
	Villereau	9 006	
SCOT du Valenciennois	Hasnon	14 359	19 543
	Vieux-Condé	5 184	
SCOT de la Région de Saint-Omer	Blendecques	5 899	16 987
	Clairmarais	8 010	
	Helfaut	3 078	
SCOT de la Région d'Arras	Haute-Avesnes	4 230	12 419
	Saint-Laurent-Blangy	8 189	
SCOT du Calaisis	Ardres	5 263	5 263

Répartition par SCOT et par commune des surfaces consommées pour les activités, dans les réservoirs de biodiversité, en m² entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité

La comparaison entre surface consommée totale (habitat et activité) dans les réservoirs de biodiversité et les surfaces totales de ces réservoirs nous indique la pression qui s'exerce sur ces milieux.

Au niveau régional, entre 2003 et 2009, 247 ha ont fait l'objet de constructions sur les réservoirs de biodiversité, soit 0,11 % de ces réservoirs

- 142 ha pour le Nord, soit 0,11 % de la surface des réservoirs (133 541 ha),
- 104 ha pour le Pas-de-Calais, soit 0,11 % de la surface des réservoirs (92 134 ha).

Résultats par SCOT

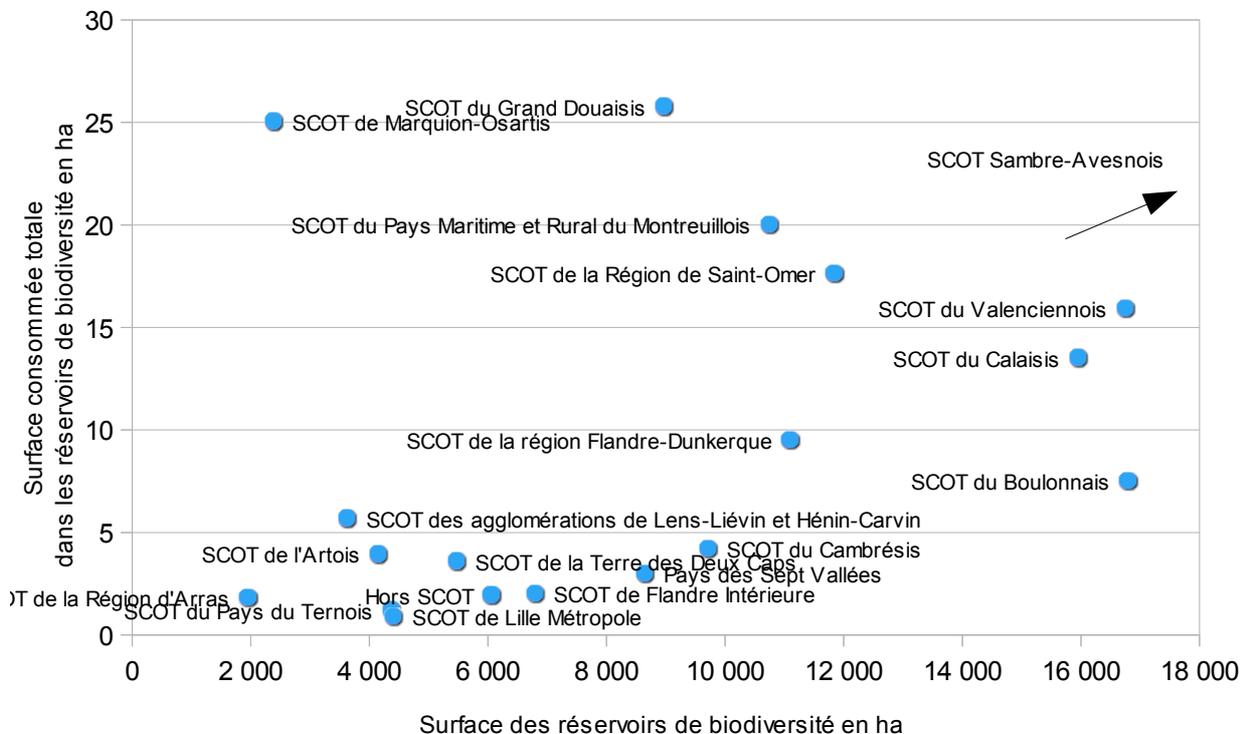
Le SCOT de Marquion-Osartis présente la pression la plus forte, avec une consommation de 1,04% de la surface des réservoirs de biodiversité. Le SCOT de Lille Métropole est celui qui subit le moins de pressions avec 0,02 %.

Territoires	Surface consommée totale dans les réservoirs de biodiversité en ha	Surface des réservoirs de biodiversité en ha	Part de la surface urbanisée dans les réservoirs de biodiversité
SCOT de Marquion-Osartis	25	2 394	1,04%
SCOT du Grand Douaisis	26	8 981	0,29%
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	20	10 762	0,19%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	6	3 641	0,16%
SCOT de la Région de Saint-Omer	18	11 850	0,15%
Pas-de-Calais	104	92 134	0,11%
SCOT Sambre-Avesnois	84	75 744	0,11%
Région	247	225 675	0,11%
Nord	142	133 541	0,11%
SCOT du Valenciennois	16	16 763	0,09%
SCOT de l'Artois	4	4 161	0,09%
SCOT de la Région d'Arras	2	1 965	0,09%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	9	11 111	0,09%
SCOT du Calaisis	13	15 962	0,08%
SCOT de la Terre des Deux Caps	4	5 481	0,06%
SCOT du Boulonnais	7	16 807	0,04%
SCOT du Cambrésis	4	9 720	0,04%
Pays des Sept Vallées	3	8 658	0,03%
Hors SCOT	2	6 070	0,03%
SCOT de Flandre Intérieure	2	6 802	0,03%
SCOT du Pays du Ternois	1	4 382	0,03%
SCOT de Lille Métropole	1	4 420	0,02%

Part de la surface des réservoirs de biodiversité consommée entre 2003 et 2009 (habitat et activités)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité (suite)



Surface consommée totale dans les réservoirs de biodiversité entre 2003 et 2009 (habitat et activités) par rapport à la surface des réservoirs de biodiversité (en ha)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

NB : le SCOT Sambre Avesnois n'a pas été représenté pour permettre une meilleure visibilité des autres SCOT.

Comparaison des consommations pour l'habitat et pour l'activité

Sur la région, entre 2003 et 2009, l'activité a consommé 1 m² sur des réservoirs de biodiversité quand l'habitat en consommait 3. Ce rapport est de 1 pour 2 m² dans le Pas-de-Calais et 1 pour 6 m² dans le Nord.

Les situations sont très diverses entre SCOT, entre 1 m² d'activité pour 25 m² d'habitat (SCOT du Calaisis) et d'autres SCOT sans consommation pour l'activité (10 SCOT) ou pour l'habitat (4 SCOT).

En comparant le rapport habitat/activité des surfaces consommées dans les réservoirs au rapport habitat/activité des surfaces totales consommées (dans et hors réservoirs, cf. fiche 1), on constate que l'habitat exerce des pressions sur les réservoirs de biodiversité plus élevées que l'activité, pour le Nord. C'est l'inverse pour le Pas-de-Calais où les pressions sur les réservoirs de biodiversité liées à l'activité l'emportent sur celles liées à l'habitat.

Territoires	Rapport habitat / activité des surfaces consommées dans les réservoirs de biodiversité	Rapport habitat / activité des surfaces consommées dans et hors réservoirs de biodiversité
Hors SCOT	***	12
Pays des Sept Vallées	***	5
SCOT de Flandre Intérieure	***	4
SCOT de l'Artois	***	4
SCOT de la Terre des Deux Caps	***	14
SCOT de Lille Métropole	***	1
SCOT du Boulonnais	***	3
SCOT du Cambrésis	***	3
SCOT du Pays du Ternois	***	5
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	***	7
SCOT du Calaisis	25	7
SCOT Sambre-Avesnois	22	7
SCOT de la Région de Saint-Omer	9	6
SCOT du Valenciennois	7	2
Nord	6	2
Région	3	3
SCOT du Grand Douaisis	2	2
Pas-de-Calais	2	3
SCOT de la Région d'Arras	0	2
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	0	1
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	0	2
SCOT de Marquion-Osartis	0	3

Pressions exercées sur les réservoirs supérieures pour le logement

Pressions exercées sur les réservoirs supérieures pour l'activité

*** Ratio non calculé car aucune surface consommée pour de l'activité

Comparaison des rapports habitat/activité des surfaces consommées au sein des réservoirs de biodiversité et sur l'ensemble du territoire (2003-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998

Prise en compte des surfaces consommées en lisière des réservoirs

Précédemment, seules les unités foncières dans les réservoirs de biodiversité ont été retenues. Une autre option est d'élargir cette sélection aux unités foncières qui chevauchent les réservoirs de biodiversité (c'est-à-dire qui y sont partiellement incluses mais dont le centroïde est situé à l'extérieur). Cette nouvelle approche se traduit de la façon suivante :

- si l'unité foncière chevauche le réservoir de biodiversité, on retient l'ensemble de sa surface (surfaces consommées en lisière),
- si l'unité foncière est située dans le réservoir de biodiversité (centroïde inclus dans le réservoir), alors la surface consommée retenue est celle établie dans la fiche 1.

Il est intéressant de regarder ce cas de figure, car les unités foncières « à cheval » sur les réservoirs consomment peut-être moins de surface dans les réservoirs à proprement parler, mais elles les « grignotent » et exercent une pression en urbanisant les espaces à proximité immédiate.

Attention, ces résultats dépendent fortement de l'émiettement des réservoirs de biodiversité. Plus un réservoir est morcelé, plus les surfaces de contact sont importantes. Les surfaces consommées en lisière ont alors naturellement tendance à être également plus importantes.

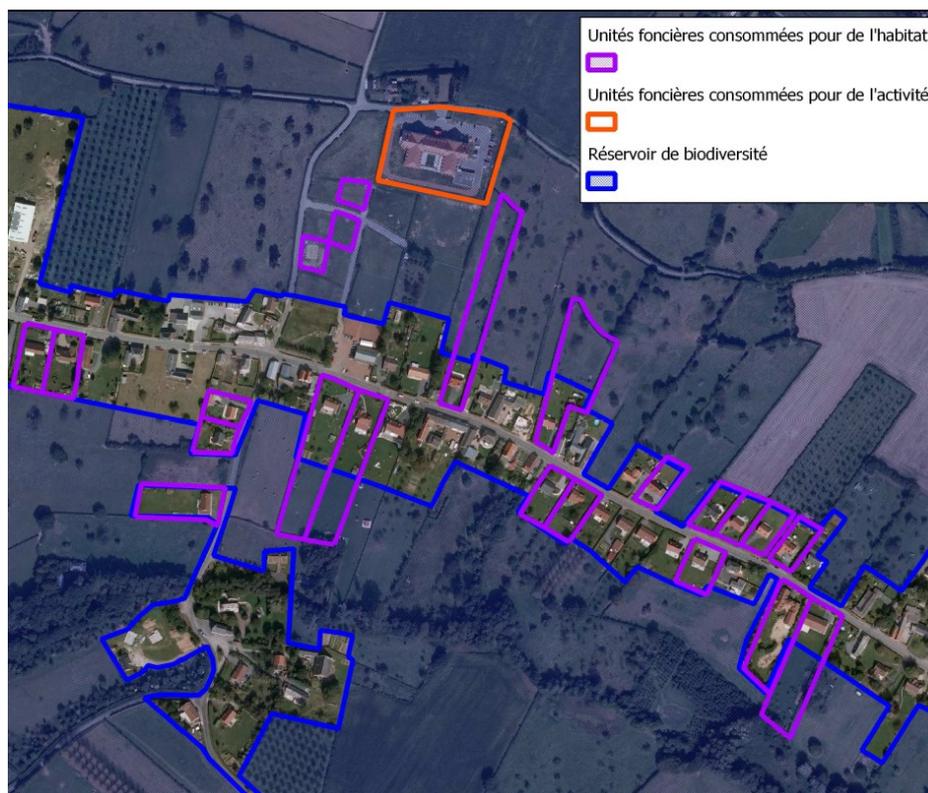


Illustration de surfaces consommées dans et en lisière des réservoirs de biodiversité

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012, IGN BD Ortho

Prise en compte des surfaces consommées en lisière des réservoirs (suite)

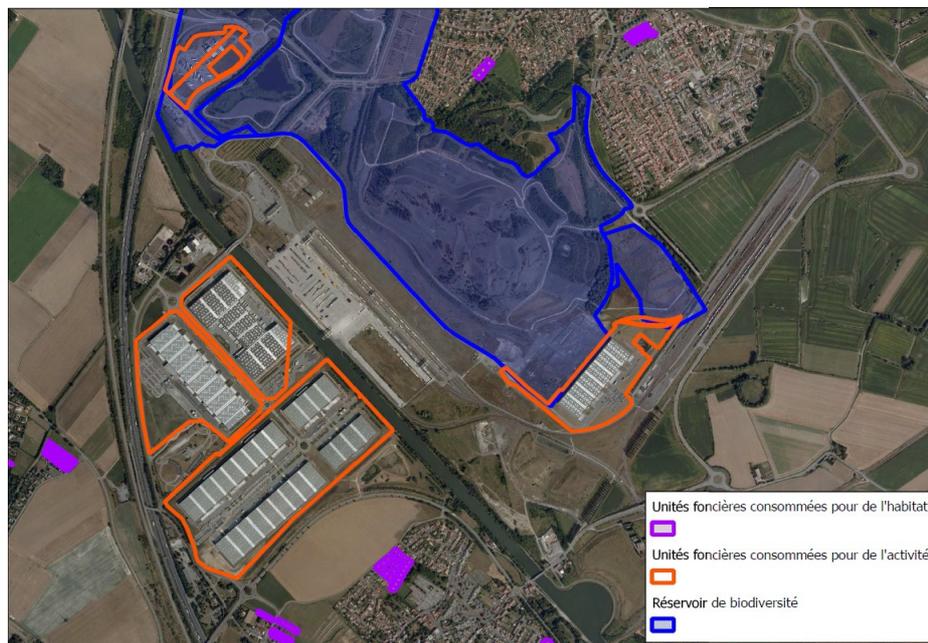


Illustration de consommation d'espace au regard des réservoirs de biodiversité

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012, IGN BD Ortho

NB : dans cet exemple, seule l'unité foncière d'activité située au sud n'est pas retenue.

Une consommation importante à la lisière des réservoirs de biodiversité

Avec la prise en compte des lisières, on estime les surfaces consommées croisant les réservoirs de biodiversité, sur le Nord-Pas-de-Calais :

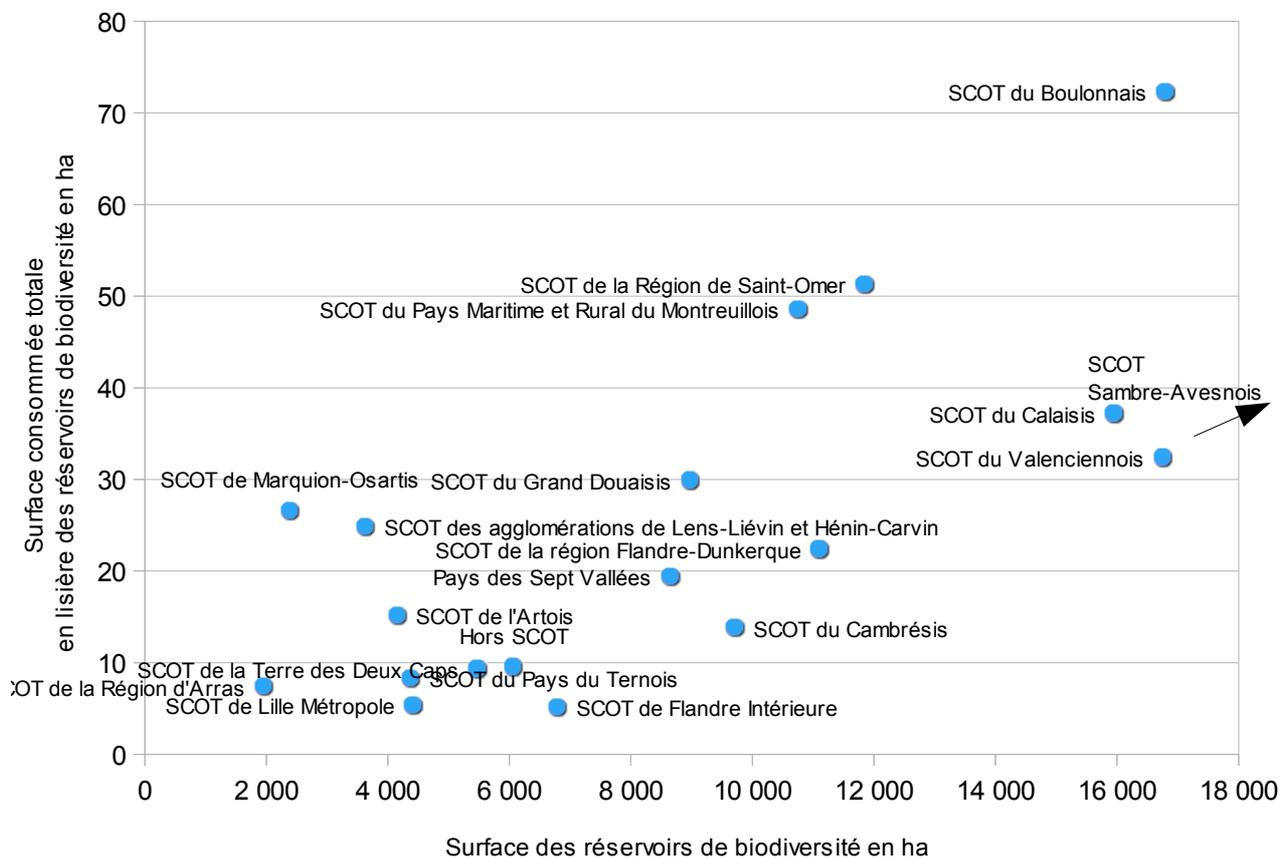
- entre 2001 et 2009, pour de l'habitat, à 506 ha (dont 232 ha avec des unités dont le centroïde est inclus dans les réservoirs),
- entre 2003 et 2009, pour de l'activité, à 165 ha (dont 55 ha avec des unités dont le centroïde est inclus dans les réservoirs).

On a donc autant, voire plus d'espaces consommés (autant pour l'habitat, le double pour l'activité) en lisière des réservoirs de biodiversité qu'à l'intérieur.

Ainsi, 226 communes présentent une surface consommée par l'habitat à l'intérieur des réservoirs de biodiversité. Ce nombre de communes est de 426 si l'on prend en compte les consommations en lisière. Pour l'activité, on passe de 23 à 53 communes.

Une analyse fine des surfaces consommées prenant en compte les espaces en lisière est disponible en annexe.

Prise en compte des surfaces consommées en lisière des réservoirs
(suite)

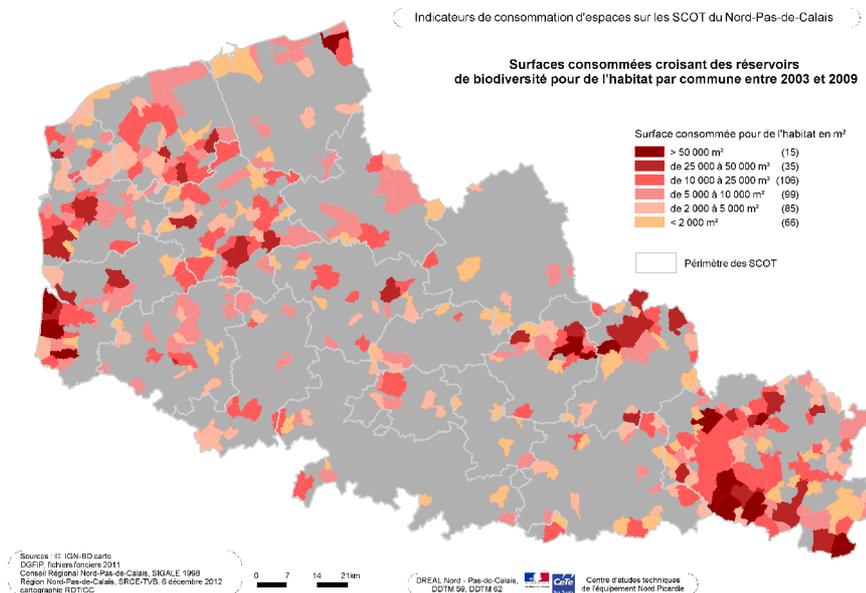


Surface consommée totale en lisière des réservoirs de biodiversité entre 2003 et 2009 (habitat et activités) par rapport à la surface des réservoirs de biodiversité (en ha)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVB du 6 décembre 2012

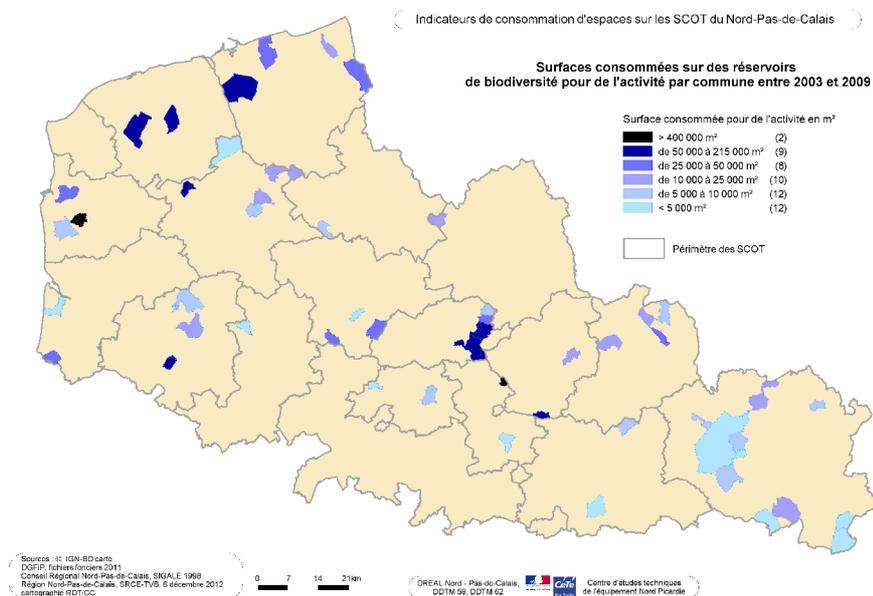
NB : le SCOT Sambre Avesnois n'a pas été représenté pour permettre une meilleure visibilité des autres SCOT.

Prise en compte des surfaces consommées en lisière des réservoirs (suite)



Surfaces consommées pour l'habitat dans et à la lisière des réservoirs de biodiversité entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVB du 6 décembre 2012



Surfaces consommées pour l'activité dans et à la lisière des réservoirs de biodiversité entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVB du 6 décembre 2012

Méthode

Définition des espaces naturels sensibles sous pression

La fiche détermine les espaces naturels sensibles sous pression, c'est-à-dire les territoires dont une part importante des espaces à forte richesse écologique ont été consommés par la construction de logements ou de locaux d'activité. La première étape est donc de déterminer quels sont les territoires à forte richesse écologique.

De nombreuses bases de données

De nombreuses bases de données ont été étudiées séparément, puis confrontées :

- la base de données « assessing regional habitat change » (ARCH) du Nord-Pas-de-Calais,
- le système d'information géographique et d'analyse de l'environnement (SIGALE) du Nord-Pas-de-Calais,
- les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) du Nord-Pas-de-Calais,
- les zones humides du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Nord-Pas-de-Calais pour le bassin Artois-Picardie,
- le schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADT)- trame verte et bleue (TVB) de 2006

Pour plus d'informations, une fiche par source de données est disponible en annexe ainsi que les résultats des comparaisons entre les données.

Le SRCE-TVB

De la comparaison des données, il ressort que les données SIGALE et ARCH sont adaptées à des études très fines géographiquement, tandis que les données ZNIEFF, SDAGE et SRADT-TVB sont plus adaptées à des analyses à l'échelle des SCOT.

De plus, le SRADT-TVB est plus adapté à la demande puisqu'il propose des zones prioritaires à protéger. Ce SRADT-TVB a fait l'objet d'une réactualisation au 6 décembre 2012 grâce au schéma régional de cohérence écologique - Trame Verte et Bleue (SRCE-TVB) du Nord-Pas-de-Calais.

Cette fiche s'appuie sur ces données. Les réservoirs de biodiversité déterminés dans ce document reprennent :

- le zonage SRADT-TVB,
- les zones prioritaires du ZNIEFF,
- les cours d'eau, Natura 2000,
- les arrêtés préfectoraux de protection de biotope,
- les parcs et réserves naturels nationaux et régionaux,
- les réserves biologiques domaniales dirigées ou intégrales,
- etc.

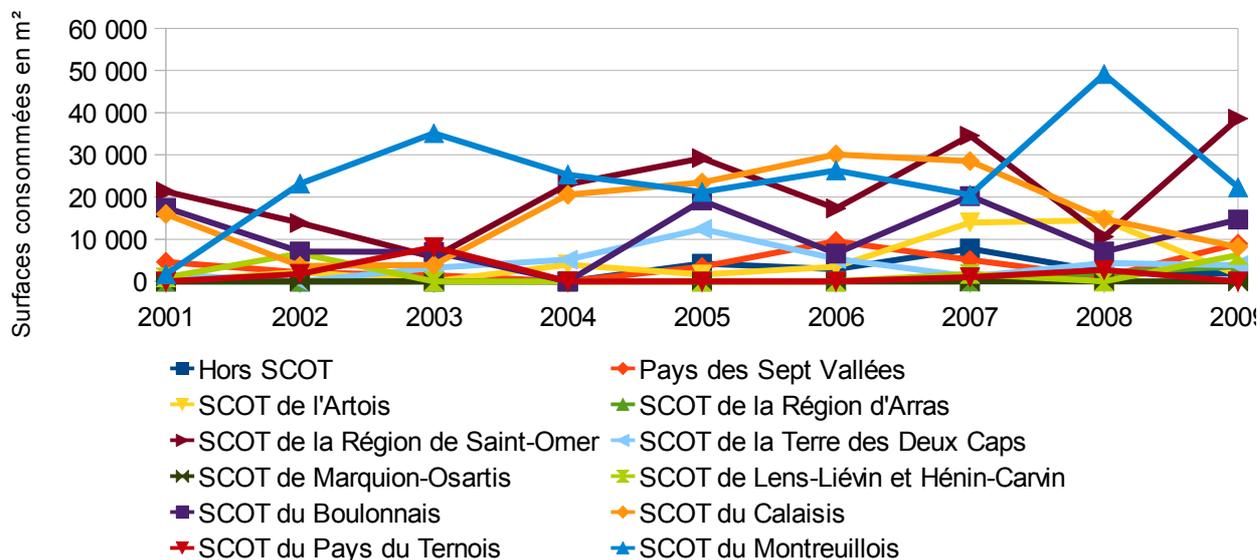
D'après le SRCE-TVB, le zonage des réservoirs de biodiversité a aussi fait l'objet d'analyses spécifiques pour vérifier la qualité des données obtenues.

On a donc retenu ces réservoirs de biodiversités, qui représentent 18,81%¹ de la superficie régionale.

1 Cf. SRCE-TVB Nord-Pas-de-Calais (page 57).

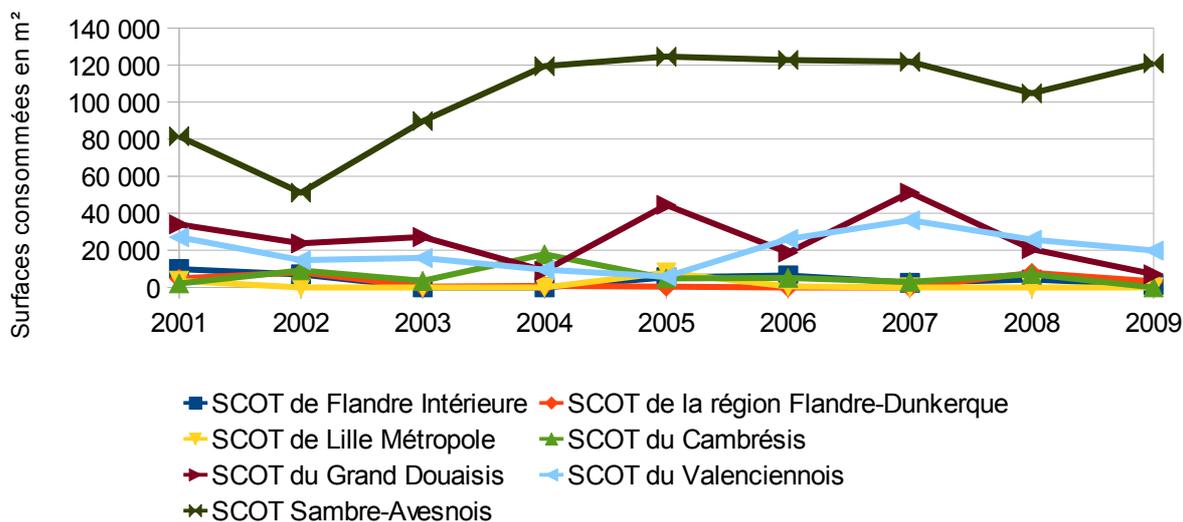
Évolution de la consommation en réservoirs de biodiversité pour l'habitat

Les évolutions de la consommation d'espaces en réservoirs de biodiversité pour l'habitat sont représentées dans les diagrammes ci-dessous, par département.



Évolution des surfaces consommées pour l'habitat, dans les réservoirs de biodiversité, en m², sur les SCOT du département du Pas-de-Calais (2001-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998



Évolution des surfaces consommées pour l'habitat, dans les réservoirs de biodiversité, en m², sur les SCOT du département du Nord (2001-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998

Annexe 1 : sources de données sur les espaces naturels et la biodiversité

ARCH Assessing regional habitat change (ARCH)

Maître d'ouvrage Région Nord-Pas-de-Calais.

Méthode Photo-interprétation (infra-rouge) – 2005-2009.

Échelle Échelle d'exploitation optimale 1/10 000^e. Échelle de constitution 1/ 2 500^e.
Taille du plus petit polygone : 100 m².

Nomenclature La nomenclature comporte 63 postes orientés sur les habitats naturels et semi-naturels, qui peuvent être classés en 8 catégories, dit classement « GTH » (compatible avec la norme européenne CORINE biotopes), et priorisés en 4 enjeux écologiques.

Classement GTH	Intitulés
1	Habitats littoraux et halophiles
2	Milieux aquatiques non marins
3	Landes et pelouses
4	Prairies, mégaphorbiaies, roselières et cariçaies
5	Forêts et fourrés
6	Tourbières et marais
7	Terres agricoles et plantations d'arbres
8	Territoires artificialisés

Priorisation	Action	Détails des enjeux écologiques
1	Enjeu écologique et patrimonial majeur	Habitat faiblement influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (prioritaire ou non) et riche en espèces et végétations de grand intérêt patrimonial ou d'intérêt patrimonial secondaire
2	Enjeu écologique et patrimonial fort	Habitat modérément influencé par l'homme, inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » (non ou très marginalement prioritaire) ou hébergeant typiquement des végétations ou des espèces d'intérêt patrimonial secondaire ou hébergeant occasionnellement des végétations ou des espèces de grand intérêt patrimonial.
3	Enjeu écologique et patrimonial secondaire	Habitat souvent assez marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore », mais hébergeant occasionnellement des végétations d'intérêt patrimonial secondaire
4	Enjeu écologique et patrimonial faible	Habitat très marqué par l'empreinte humaine, non inscrit à la directive « Habitats-Faune-Flore » et n'hébergeant guère de végétations d'intérêt patrimonial.

SIGALE

Système d'information géographique et d'analyse de l'environnement (SIGALE)

Maître d'ouvrage Région Nord-Pas-de-Calais.**Méthode** Photo-interprétation 1990-1998-2005-2009.**Échelle** Échelle d'exploitation optimale 1/25 000^e. Échelle de constitution 1/ 10 000^e.
Taille du plus petit polygone : 500 à 2 000 m².**Nomenclature** La nomenclature comporte 52 postes orientés sur les thèmes urbains et naturels (compatibles avec CORINE Land Cover).

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Code	
1-TERRITOIRES ARTIFICIALISEES	11 - ZONES URBANISEES	111- URBAIN CONTINU DENSE	1110-Urbain continu dense	UD	
		112 -TISSU URBAIN DISCONTINU	1121-Habitat résidentiel 1122-Habitat collectif haut 1123-Habitat rural 1124-Habitat minier	UR UC UA UM	
		121-ZONES INDUSTRIELLES OU COMMERCIALES ET ZONES URBAINES SPECIALES	1211-Emprises industrielles 1212-Emprises commerciales 1213-Cimetières 1214-Emprises scolaires et/ou universitaires 1215-Emprises hospitalières 1216-Autres emprises publiques 1217-Friches industrielles	ZI ZC UT UB	
			122-VOIES DE COMMUNICATION ET ESPACES ASSOCIES	1221-Axes routiers principaux et espaces associés 1222-Axes ferroviaires principaux et espaces associés	UH UP ZF
	1221-Axes routiers principaux et espaces associés 1222-Axes ferroviaires principaux et espaces associés		ZR ZT		
	123-IFRASTRUCTURES PORTUAIRES	1230-Infrastructures portuaires	ZP		
	124-AEROPORTS, AERODROMES	1240-Aéroports, aérodromes	ZA		
	13-MINES, DECHARGES ET CHANTIERS	131-EXTRACTION DE MATERIAU - CARRIERES	1310-Carières	CA	
		132-DECHARGES ET ZONES DE STOCKAGE	1321-Décharges et dépôts 1322-Terrils 1323-Zones de stockage	CD CT CZ	
		133-CHANTIERS	1330-Chantiers	CC	
	14-ESPACES VERTS ARTIFICIALISES NON AGRICOLES	141-ESPACES VERTS URBAINS ET PERIURBAINS	1411-Espaces verts urbains et périurbains 1412- Jardins ouvriers	UV UJ	
		142-EQUIPEMENTS SPORTIFS ET DE LOISIRS	1421-Golfs 1422-Stades, équipements sportifs 1423-Campings caravanings	UG US UK	
	2-TERRITOIRES AGRICOLES	21-TERRES ARABLES	211-CULTURES ANNUELLES	2111-Cultures annuelles 2112-Maraîchages, serres 2113-Espaces en friche	AA AM AF
		22-CULTURES PERMANENTES	222-VERGERS ET PETITS FRUITS	2220-Vergers et petits fruits	AV
23-PRAIRIES		231-PRAIRIES	2310-Prairies :naturelles, permanentes	AP	
24-ZONES AGRICOLES HETEROGENES		242-SYSTEMES CULTURAUX ET PARCELLAIRES COMPLEXES	2420-Systèmes cultureux et parcellaires complexes	AK	
3 - FORETS ET MILIEUX SEMI-NATURELS	31-FORETS	311-FORETS DE FEUILLUS	3111-Forêts de feuillus 3112-Peupleraies	FF FI	
		312-FORETS DE CONIFERES	3120-Forêts de conifères	FC	
	32-MILIEUX A VEGETATION ARBUSTIVE ET /OU HERBACEE	321-PELOUSES	3210-Pelouses	FP	
		322-LANDES ARBUSTIVES	3220-Landes arbustives	FL	
		324-FORET ET VEGETATION ARBUSTIVE EN MUTATION	3241-Reboisements récents 3242-Coupes forestières récentes 3243-Coupes anciennes 3244-Peupleraies récentes	FR FH FA FK	
	33-ESPACES OUVERTS, SANS OU AVEC PEU DE VEGETATION	331-PLAGES, DUNES ET SABLES	3311-Sable/plages 3312-Dunes grises 3313-Dunes blanches 3314-Feuillus sur dunes 3315-Conifères sur dunes 3316-Broussailles sur dunes	OS DG DS DF DC DB	
			332-ROCHES NUES	3320-Affleurements rocheux, falaises	DA
4 - ZONES HUMIDES	41-ZONES HUMIDES INTERIEURES	411-MARAIS INTERIEURS	4110-Marais intérieurs	OH	
	42-ZONES HUMIDES MARITIMES	421-MARAIS MARITIMES	4210-Marais maritimes	OL	
5 - SURFACES EN EAU	51-EAUX CONTINENTALES	511-COURS D'EAU ET VOIES D'EAU	5110-Cours d'eau et voies d'eau	OC	
		512-PLANS D'EAU	5120-Plans d'eau	OP	
	52-EAUX MARITIMES	522-ESTUAIRES	5220-Estuares	OE	
		523-MER ET OCEAN	5230-Mer et océan	OM	

Tableau de correspondance des nomenclatures SIGALE et CORINE Land Cover

ZNIEFF

Zones naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Maître d'ouvrage Proposition par les services de l'État régionaux, puis validation scientifique par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Méthode Méthode nationale d'inventaire prenant en compte des espèces indicatrices.

Nomenclature On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type 1, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces ou de milieux remarquables,
- les ZNIEFF de type 2, sont de vastes ensembles naturels riches, peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Zones humides du SDAGE

Zones humides du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Maître d'ouvrage Préfet de la Région Nord-Pas-de-Calais pour le Bassin Artois-Picardie.

Méthode Photo-interprétation. Cartographie ne couvrant que les zones à dominante humide. Le SDAGE est en application depuis le 18 décembre 2009.

Échelle Échelle d'exploitation optimale 1/50 000^e. Échelle de constitution 1/ 25 000^e.

Nomenclature La nomenclature comporte 21 postes. Le SDAGE observe les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles.

SRADT-TVB

Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)-Trame verte et bleue (TVB) 2006

Maître d'ouvrage Région Nord-Pas-de-Calais et État

Méthode Ce document s'appuie sur des éléments existants (ZNIEFF, sites Natura 2000 et sites protégés) ainsi qu'une expertise créée lors de l'élaboration du document.

Nomenclature La trame verte et bleue validée en 2006 identifie en particulier :

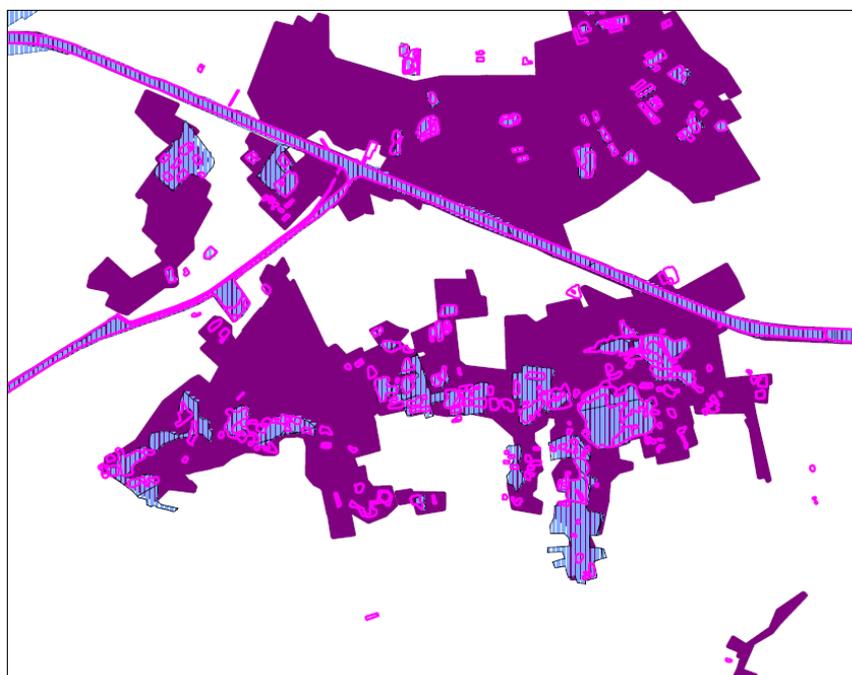
- les cœurs de nature qui permettent d'identifier les secteurs prioritaires à protéger,
- les corridors écologiques indispensables pour relier les cœurs de nature.

Comparaison des zones humides – SDAGE – SIGALE et ARCH

Données observées On désire observer les zones humides. On retient :

- pour ARCH : les catégories 1 (habitats littoraux et halophiles), 2 (milieux aquatiques non marins) et 6 (tourbières et marais),
- pour SIGALE : la catégorie 4 (zones humides) et la catégorie 5 (surfaces en eau),
- pour le SDAGE : les zones humides.

Résultats Les zones ARCH et SIGALE correspondent assez bien, avec des secteurs plus larges pour SIGALE. On trouve cependant certaines zones disjointes. Les zones humides du SDAGE ne sont pas à la même échelle et présentent des surfaces beaucoup plus importantes que ARCH et SIGALE. C'est une approche beaucoup plus macroscopique.



Comparaisons des zones humides entre SIGALE, ARCH et le SDAGE

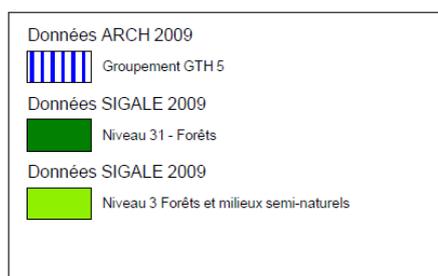
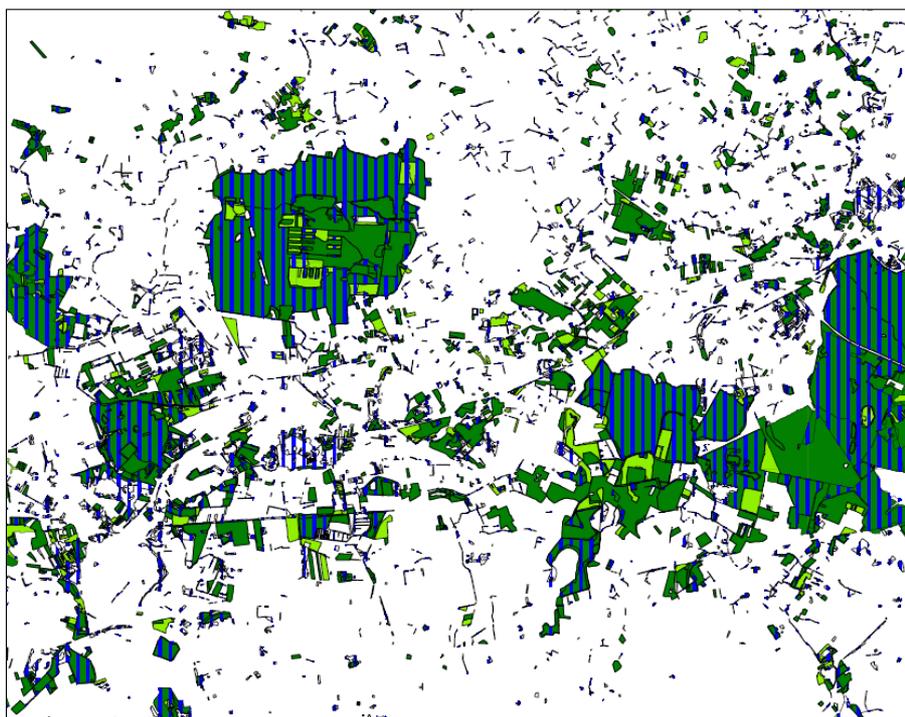
Données : Conseil Régional NPdC, SIGALE 2009 - ARCH 2009 - SDAGE 2009

Comparaison des zones boisées – SIGALE et ARCH

Données observées On désire observer les zones boisées. On retient :

- pour ARCH : la catégorie 5 (forêts et fourrés),
- pour SIGALE, 2 possibilités ont été retenues : la catégorie 3 dans son ensemble (forêt et milieux semi-naturels) et la catégorie 31 (forêts).

Résultats Les zones ARCH et SIGALE catégorie 31 correspondent visuellement. On trouve tout de même des zones disjointes entre ces deux sources, avec une prépondérance de petites zones boisées dans SIGALE non reprises par ARCH.



Comparaison des zones boisées entre SIGALE et ARCH

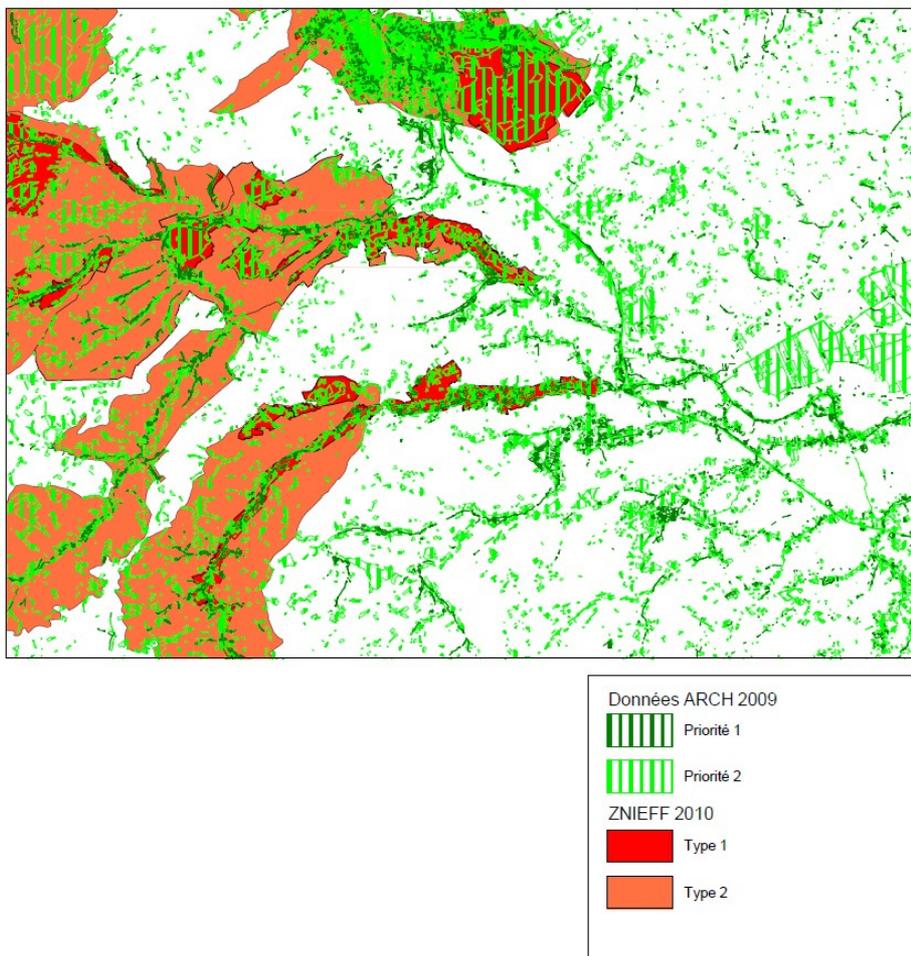
Données : Conseil Régional NPdC, SIGALE 2009, ARCH 2009

Comparaison des zones à protéger – ZNIEFF et ARCH

Données observées On désire observer les zones à protéger. On retient :

- pour ARCH : les priorités 1 et 2 (enjeu écologique et patrimonial majeur ou fort),
- pour les ZNIEFF : les deux types 1 et 2.

Résultats Les zones ZNIEFF ne sont pas à la même échelle et présentent des surfaces beaucoup plus importantes que ARCH. C'est une approche beaucoup plus macroscopique et qui ne semble pas porter sur les mêmes enjeux que ARCH, car de nombreuses zones sont disjointes.

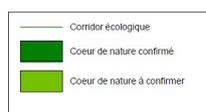
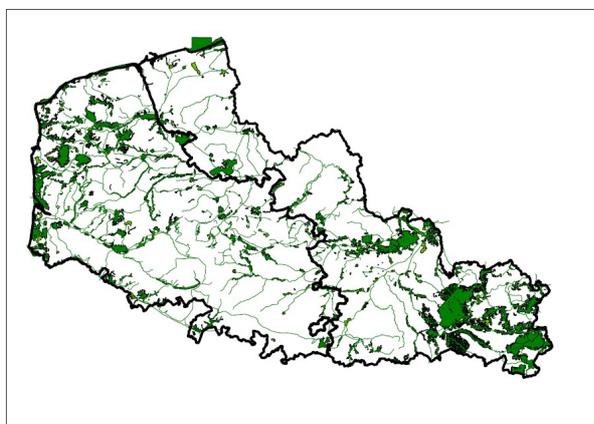


Comparaison des zones boisées entre ZNIEFF et ARCH

Données : ZNIEFF 2010, ARCH 2009

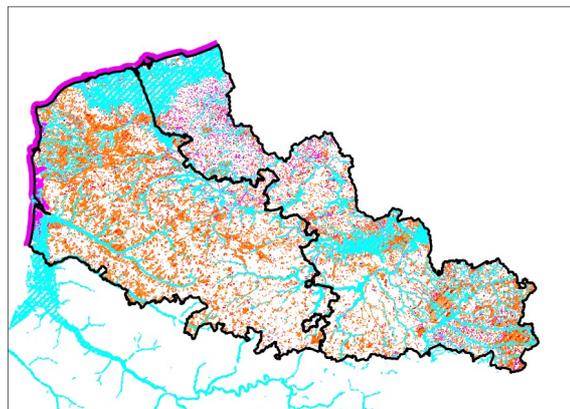
Comparaison des données SRADT-TVB avec les autres données

Si chacune des données SIGALE, ARCH et SDAGE sont utiles sur une thématique précise, il est difficile de déterminer quels espaces sont à protéger prioritairement. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)- Trame verte et bleue (TVB) de 2006 apporte une réponse en précisant les espaces prioritaires.



Espaces à protéger d'après le SRADT-TVB de 2006

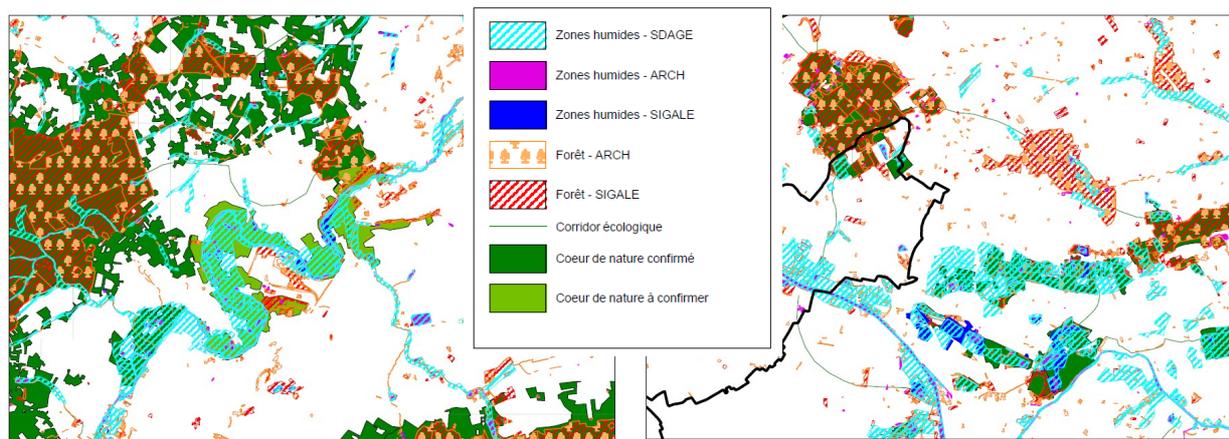
Données : SRADT-TVB



Ajout des espaces recensés précédemment dans le SDAGE, SIGALE et ARCH.

Données : Conseil Régional NPdC, SIGALE 2009, ARCH 2009 – SDAGE 2009

Si l'on compare ces différentes données entre elles, on constate que les cœurs de nature et les corridors écologiques englobent seulement une partie des espaces délimités par les bases de données SIGALE- ARCH-SDAGE. En particulier les zones d'actions de SIGALE – ARCH – SDAGE sont plus élargies et non priorisées.



Données reprises par les espaces cœur de nature ou corridor écologique

Données non reprises par les espaces cœur de nature ou corridor écologique

Données : Conseil Régional NPdC, SIGALE 2009, ARCH 2009 – SDAGE 2009, SRADT-TVB

Annexe 2 : résultats complémentaires prenant en compte les surfaces consommées en lisière des réservoirs de biodiversité

Surface consommée pour l'habitat

L'option retenue ici pour les surfaces consommées dans les réservoirs de biodiversité, est d'élargir les unités foncières retenues à celles en lisière des réservoirs de biodiversités. Cette définition élargie se traduit de la façon suivante :

- si l'unité foncière croise un réservoir de biodiversité, on considère qu'elle est dans le réservoir de biodiversité,
- si l'unité foncière est dans le réservoir de biodiversité, alors la surface consommée est celle établie dans la fiche 1.

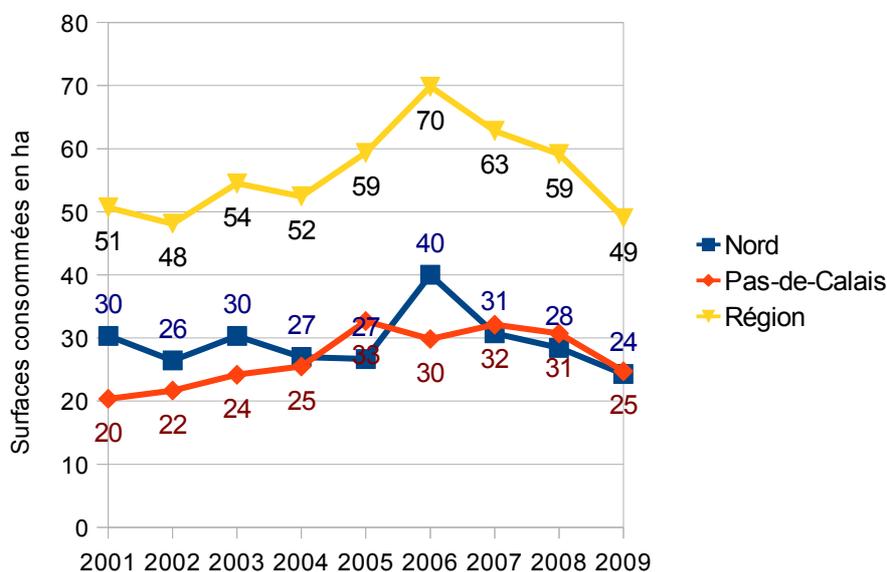
Il est intéressant de regarder ce cas de figure, car les unités foncières « à cheval » sur les réservoirs, consomment peut-être moins de surface dans les réservoirs à proprement parler, mais elles les « grignotent » et exercent une pression en consommant les espaces qui les jouxtent.

Entre 2001 et 2009, on estime les surfaces consommées par l'habitat, croisant les réservoirs de biodiversité, à 506 ha sur le Nord-Pas-de-Calais, soit 7,1% de la superficie totale consommée par l'habitat (7 082 ha).

Une tendance régionale à la baisse depuis 2006

Ces surfaces se répartissent ainsi :

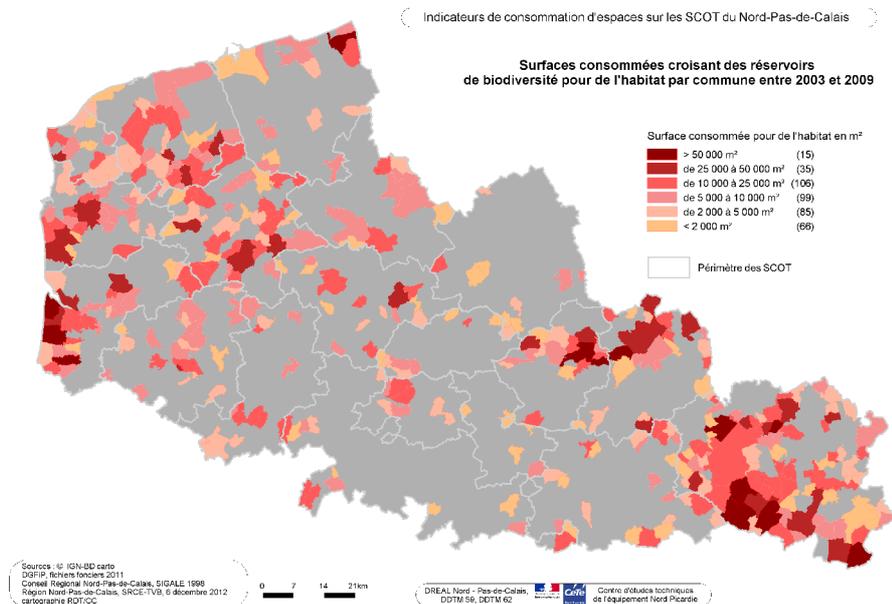
- 242 ha pour le Pas-de-Calais, soit 6,2% de la superficie totale consommée dans le département sur cette même période (3 899 ha).
- 264 ha pour le Nord, soit 8,3% de la superficie totale consommée dans le département sur cette même période (3 183 ha).



Évolution des surfaces consommées pour l'habitat croisant les réservoirs de biodiversité entre 2001 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Surface consommée pour l'habitat (suite)



Surfaces consommées croisant des réservoirs de biodiversité pour l'habitat par commune entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TV8 du 6 décembre 2012

Surface consommée pour l'habitat (suite)

Territoires	Surfaces consommées en m ²	Moyenne annuelle	Part de la surface consommée dans les réservoirs de biodiversité / surfaces consommées par l'habitat
Hors SCOT	98 049	10 894	5%
Pays des Sept Vallées	160 389	17 821	8%
SCOT de Flandre Intérieure	70 350	7 817	1%
SCOT de l'Artois	131 450	14 606	2%
SCOT de la Région d'Arras	62 773	6 975	4%
SCOT de la Région de Saint-Omer	523 859	58 207	9%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	146 523	16 280	4%
SCOT de la Terre des Deux Caps	111 411	12 379	13%
SCOT de Lille Métropole	48 725	5 414	1%
SCOT de Marquion-Osartis	12 726	1 414	1%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	36 784	4 087	1%
SCOT du Boulonnais	295 528	32 836	13%
SCOT du Calaisis	348 490	38 721	7%
SCOT du Cambrésis	153 659	17 073	5%
SCOT du Grand Douaisis	326 395	36 266	8%
SCOT du Pays du Ternois	102 707	11 412	5%
Rural du Montreuillois	546 975	60 775	18%
SCOT du Valenciennois	347 771	38 641	8%
SCOT Sambre-Avesnois	1 533 893	170 433	29%
Nord	2 641 595	293 511	9%
Pas-de-Calais	2 416 862	268 540	7%
Région	5 058 457	562 051	7%

Répartition par SCOT des surfaces consommées pour l'habitat croisant les réservoirs de biodiversité en m² entre 2001 et 2009 et part des surfaces consommées croisant les réservoirs de biodiversité par rapport aux surfaces totales consommées pour l'habitat dans le Nord-Pas-de-Calais (2003-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012

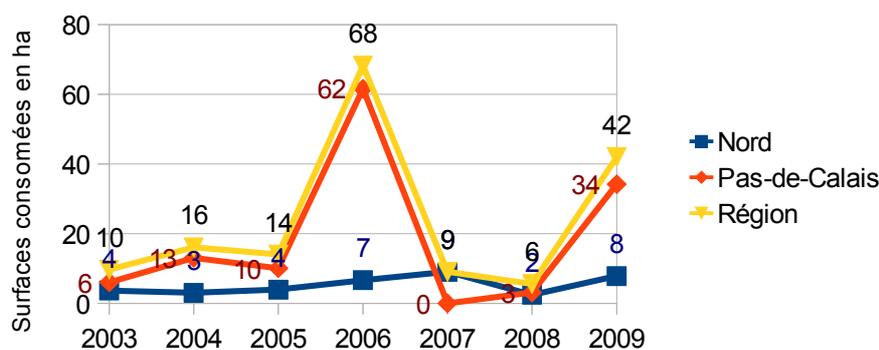
Surface consommée pour les activités économiques

Une consommation plus importante dans le Pas-de-Calais que dans le Nord

Entre 2003 et 2009, on estime les surfaces consommées pour l'activité, dans les réservoirs de biodiversité, à 165 ha sur le Nord-Pas-de-Calais, soit 7,6 % de la superficie totale consommée sur cette même période pour l'activité (2 163 ha).

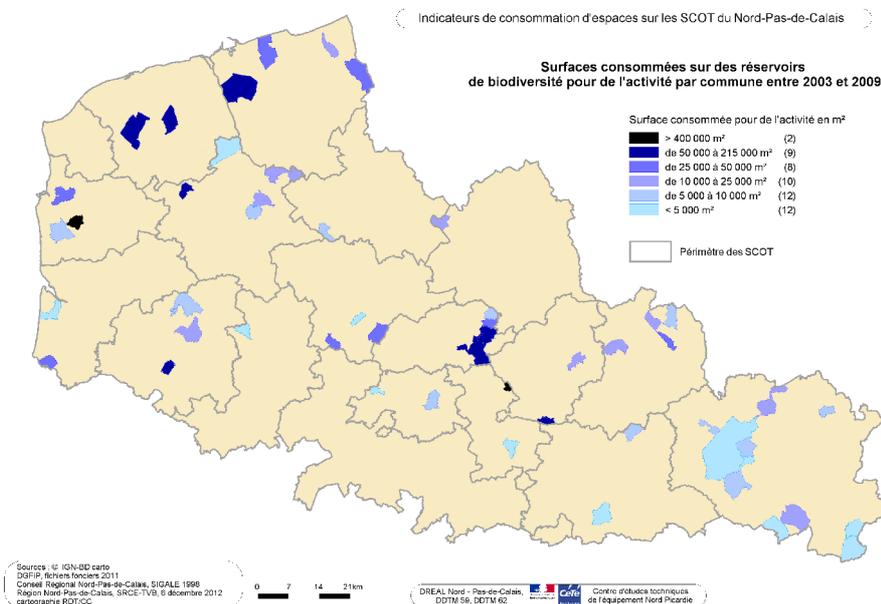
Ces surfaces se répartissent ainsi :

- 128 ha pour le Pas-de-Calais (13,1 %),
- 37 ha pour le Nord (3,1 %).



Évolution des surfaces consommées pour les activités, croisant les réservoirs de biodiversité, entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012



Surfaces consommées croisant les réservoirs de biodiversité pour l'activité par commune entre 2003 et 2009

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, - SRCE-TVb du 6 décembre 2012

**Surface consommée
pour les activités
économiques** (suite)

Territoires	Surface consommée	Moyenne annuelle	Part de la surface consommée dans les réservoirs de biodiversité / surfaces consommées par de l'activité
Hors SCOT	0	0	0%
Pays des Sept Vallées	61 158	8 737	21%
SCOT de Flandre Intérieure	8 172	1 167	1%
SCOT de l'Artois	46 512	6 645	4%
SCOT de la Région d'Arras	12 419	1 774	2%
SCOT de la Région de Saint-Omer	93 403	13 343	11%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	114 797	16 400	10%
SCOT de la Terre des Deux Caps	0	0	0%
SCOT de Lille Métropole	7 443	1 063	0%
SCOT de Marquion-Osartis	252 121	36 017	61%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	220 505	31 501	8%
SCOT du Boulonnais	469 578	67 083	61%
SCOT du Calaisis	87 693	12 528	14%
SCOT du Cambrésis	4 234	605	0%
SCOT du Grand Douaisis	79 029	11 290	5%
SCOT du Pays du Ternois	3 173	453	1%
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	33 843	4 835	10%
SCOT du Valenciennois	68 074	9 725	4%
SCOT Sambre-Avesnois	83 429	11 918	13%
Nord	365 178	52 168	3%
Pas-de-Calais	1 280 405	182 915	15%
Région	1 645 583	235 083	9%

Répartition par SCOT des surfaces consommées pour les activités, croisant les réservoirs de biodiversité, en m² entre 2003 et 2009 et rapport des surfaces consommées croisant les réservoirs de biodiversité sur les surfaces totales consommées pour des activités dans le Nord-Pas-de-Calais (2003-2009)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, - SRCE-TVb du 6 décembre 2012

Pressions exercées sur les réservoirs de biodiversité

En regardant la surface consommée totale (habitat et activité) croisant les réservoirs de biodiversité et en comparant cette surface avec les surfaces des réservoirs de biodiversité, on détermine la pression qui s'exerce sur ces milieux. Au niveau régional, entre 2003 et 2009, 572 ha ont fait l'objet de constructions sur les réservoirs de biodiversité, soit 0,25 % de ces réservoirs

- 207 ha pour le Nord, soit 0,18 % de la surface des réservoirs (133 541 ha),
- 200 ha pour le Pas-de-Calais, soit 0,36 % de la surface des réservoirs (92 134 ha).

Territoires	Part de la surface urbanisée croisant les réservoirs de biodiversité
SCOT de Marquion-Osartis	1,11%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	0,68%
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	0,45%
SCOT de la Région de Saint-Omer	0,43%
SCOT du Boulonnais	0,43%
SCOT de la Région d'Arras	0,37%
SCOT de l'Artois	0,36%
Pas-de-Calais	0,36%
SCOT du Grand Douaisis	0,33%
Région	0,25%
SCOT du Calaisis	0,23%
Pays des Sept Vallées	0,22%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	0,20%
SCOT du Valenciennois	0,19%
SCOT du Pays du Ternois	0,19%
Nord	0,18%
SCOT Sambre-Avesnois	0,18%
SCOT de la Terre des Deux Caps	0,17%
Hors SCOT	0,16%
SCOT du Cambrésis	0,14%
SCOT de Lille Métropole	0,12%
SCOT de Flandre Intérieure	0,07%

Part de la surface des réservoirs de biodiversité consommée entre 2003 et 2009 (habitat et activités)

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011, Conseil Régional NPdC, SIGALE 1998, SRCE-TVb du 6 décembre 2012



Présent
pour
l'avenir



Certifié ISO 9001 : 2008
N° 200108301



Réseau
Scientifique et Technique
de l'Équipement



Siège

2, rue de Bruxelles,
B.P. 275
59019 Lille Cedex
Tél. 03 20 49 60 00
Fax 03 20 53 15 25



Site de Haubourdin

42 bis, rue Marais
Sequedin - B.P. 10099
59482 Haubourdin Cedex
Tél. 03 20 48 49 49
Fax 03 20 50 55 09



Site de Saint-Quentin

151, rue de Paris
02100 Saint-Quentin
Tél. 03 23 06 18 00
Fax 03 23 64 11 22



Centre Régional d'Information et de Coordination Routières

61, avenue du Lieutenant Colpin
B.P. 20092
59652 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél. 03 20 19 33 66
Fax 03 20 19 33 99
Renseignements routiers
Tél. 0800 100 200

Mél : cete-nord-picardie@developpement-durable.gouv.fr
www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr

