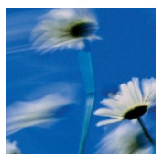


pour comprendre le présent et construire un avenir durable



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

Novembre 2013



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

### Fiche 6 – Proximité par rapport aux emplois et services

## 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	21/08/13	Première version complète – Magali Journet
2	26/08/13	Relecture Vincent Caumont
3	27/09/13	Relecture Christelle Barassi
4	21/11/13	Prise en compte des remarques du comité de pilotage du 25/10/13

## Affaire suivie par

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

### Rédacteurs

**Magali JOURNET** - CETE NP / RDT / DUHF

### Contributeurs

**Vincent CAUMONT** - CETE NP / RDT / DUHF

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



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

**Rémi BOREL** - CETE NP / RDT / IGS (traitement de données géographiques)

### Directrice d'études

**Christelle BARASSI** - 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	 Christelle BARASSI



# Bordereau Documentaire

Les informations en gras sont obligatoires.

## Informations du document

<b>Titre</b>	Indicateurs de consommation d'espaces sur les SCOT du Nord-Pas-de-Calais
Sous-titre	Fiche 6 – Proximité par rapport aux emplois et services
<b>Date du document</b>	21/11/13
<b>Diffusion</b>	Confidentiel (diffusion réservée au CETE) Diffusion restreinte au ministère X Diffusion libre
Support	X Papier X Électronique

## Auteurs

### Auteur N°1

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

### Auteur N°2

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

### Auteur N°3

<b>Prénom</b>	Christelle
<b>Nom</b>	Barassi
Rôle	Directrice d'études
Qualité	Responsable du PCI « Foncier et stratégies foncières »

## Organisme Auteur

### Organisme Auteur N°1

<b>Nom de l'organisme</b>	<b>Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie</b>
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)
<b>Adresse</b>	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

<b>Nom de l'organisme</b>	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

<b>Nom de l'organisme</b>	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

<b>Nom de l'organisme</b>	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 validée
Nature du rapport	Rapport
Numéro d'affaire	120300285 et 120300286

## Résumé

La fiche propose une mise en relation des surfaces non artificialisées consommées par rapport au niveau d'équipement des communes et aux trajets domicile-travail. Cette analyse permet de caractériser la consommation d'espaces en déterminant si l'on consomme davantage dans les communes équipées et les pôles d'emplois que dans les zones rurales.

### Objet de la fiche

Cette fiche s'appuie sur les travaux de la fiche 1 (« Consommation économe des espaces agricoles, naturels et humides ») qui a quantifié la consommation d'espaces non artificialisés par commune.

Dans un premier temps, on définit les pôles d'équipements sur la région Nord-Pas-de-Calais. Une ventilation des surfaces consommées sur ces pôles permet d'analyser plus finement la consommation d'espaces au regard du niveau d'équipements.

Dans un second temps, on construit un indicateur concernant les trajets domicile-travail pour chaque commune. L'indicateur permet de mettre en relation par SCOT la consommation d'espaces pour l'habitat et les distances domicile-travail. On développe ainsi une approche de la périurbanisation.

## Sommaire

<b>Répartition des surfaces consommées selon les pôles de commerces et de services.....</b>	<b>7</b>
<b>Détermination des pôles de commerces et de services.....</b>	<b>7</b>
<b>Consommation d'espaces au regard du niveau d'équipement.....</b>	<b>9</b>
<b>Pondération des surfaces consommées pour l'habitat selon le lieu de travail....</b>	<b>15</b>
<b>Données domicile-travail.....</b>	<b>15</b>
<b>Répartition des surfaces consommées pour l'habitat.....</b>	<b>18</b>
<b>Méthode.....</b>	<b>20</b>
<b>Caractérisation des communes au regard de la Base Permanente des Équipements.....</b>	<b>20</b>
<b>Caractérisation des déplacements domicile-travail.....</b>	<b>24</b>

Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, les 8 CETE, le Certu, le Cetmef et le Sétra fusionnent 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. Si les méthodes employées et les définitions retenues ne sont pas les mêmes, la comparaison n'a pas de sens.

## Répartition des surfaces consommées selon les pôles de commerces et de services

### Détermination des pôles de commerces et de services

On cherche à déterminer s'il existe un lien entre la consommation d'espaces et le niveau d'équipement des territoires. Pour cela, on détermine dans un premier temps les pôles de commerces et de services sur la région (selon un découpage communal).

### La Base Permanente des Équipements

La Base Permanente des Équipements (BPE) est une base de données de l'Insee qui dénombre les principaux équipements et services rendus à la population par type ou gamme (proximité, intermédiaire, supérieur). La BPE recense 106 équipements qu'elle regroupe en 94 types d'équipements, classés en 3 gammes : proximité, intermédiaire et supérieur.

### Définition des pôles de commerces et de services

Pour identifier les pôles de commerces et services, on s'inspire d'une méthode employée par l'Insee Nord-Pas-de-Calais<sup>1</sup>, tout en s'adaptant aux différentes modifications et actualisations apportées depuis à la BPE. La définition des pôles s'appuie sur la variété des équipements (3 gammes d'équipements) et sur le nombre d'équipements.

Types de pôles	Équipements supérieurs	Équipements intermédiaires	Équipements de proximité	Équipements totaux (136 types)	Nombre de communes
Pôle supérieur - niveau 1	>17 équipements supérieurs	X	X	>700 équipements	16
Pôle supérieur - niveau 2	>17 équipements supérieurs	X	X	≤700 équipements	23
Pôle intermédiaire - niveau 1	X	>15 équipements intermédiaires	X	>192 équipements	55
Pôle intermédiaire - niveau 2	X	>15 équipements intermédiaires	X	≤192 équipements	84
Pôle de proximité - niveau 1	X	X	>14 équipements de proximité	>64 équipements	111
Pôle de proximité - niveau 2	X	X	>14 équipements de proximité	≤64 équipements	275

### Répartition des différents pôles de commerces et de services sur la région Nord-Pas-de-Calais

### Représentation cartographique

Sur le Nord-Pas-de-Calais, on voit très clairement une abondance de communes fortement équipées sur le littoral, sur le SCOT Lille Métropole, et les SCOT avoisinant Lille métropole. L'ancien bassin minier ressort fortement.

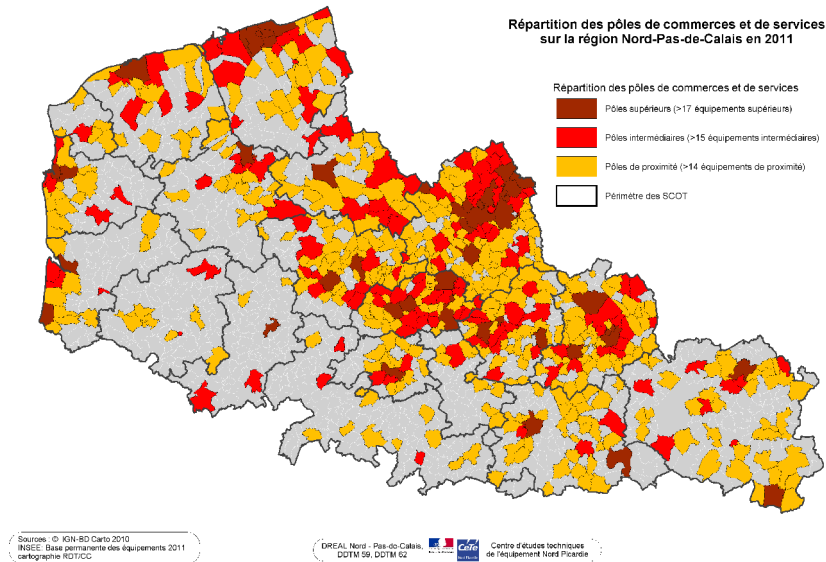
Les pôles supérieurs sont en nombre restreint : 39 communes, tandis que les pôles de proximité sont plus diffus et plus nombreux : 387 communes.

<sup>1</sup> Insee Nord-Pas-de-Calais, « Les habitants du Nord et la proximité des commerces et services », *Pages de profils*, n° 42, juillet 2008, 8 p.



# Détermination des pôles de commerces et de services (suite)

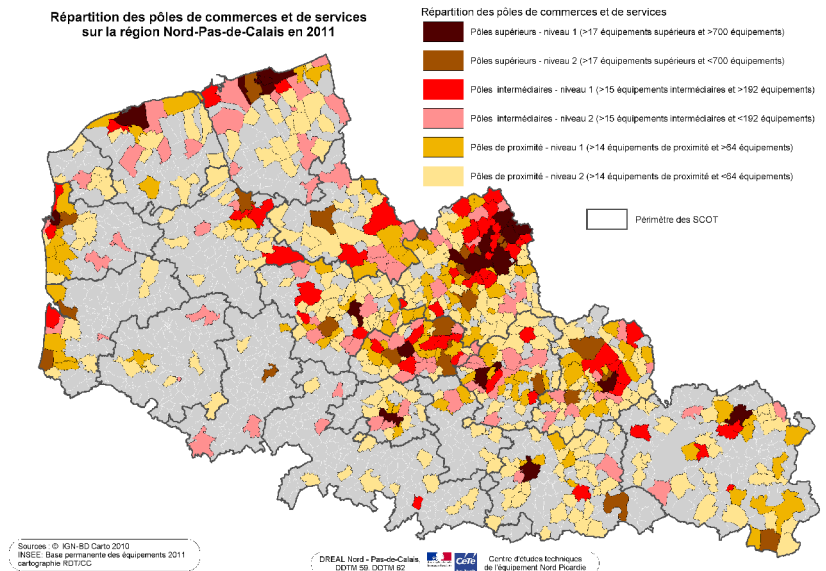
Indicateurs de consommation d'espaces sur les SCOT du Nord-Pas-de-Calais



## Pôles de commerces et de services sur le Nord-Pas-de-Calais

Source : Insee, BPE 2011

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



## Pôles détaillés de commerces et de services sur le Nord-Pas-de-Calais

Source : Insee, BPE 2011

## Consommation d'espaces au regard du niveau d'équipement

Grâce à la fiche 1 (consommation économe des espaces agricoles, naturels et humides), nous connaissons la consommation d'espaces pour l'habitat et les activités par commune. Nous connaissons pour chaque commune son niveau d'équipement (type de pôles). Il suffit de répartir les surfaces consommées par type de pôles pour déterminer les pôles les plus consommateurs d'espace.

### Répartition à l'échelle de la région et des départements

L'ensemble des communes hors pôles ou les pôles de proximité représentent une part importante des surfaces consommées entre 2003 et 2009 :

- pour les communes hors pôles : 22% des surfaces dans le Nord et 43% dans le Pas-de-Calais,
- pour les pôles de proximité : 42% pour le Nord et 30% dans le Pas-de-Calais.

Cependant, il faut interpréter avec précaution ces chiffres, car il y a beaucoup plus de communes hors pôles (981 communes) ou de pôles de proximité (386) que de pôles supérieurs (41<sup>2</sup>) ou intermédiaires (139). Si on rapporte la consommation d'un type de pôles à une commune, on constate que ce sont les pôles supérieurs et intermédiaires qui présentent la plus forte consommation d'espaces.

Types de pôles	Région			Nord		Pas-de-Calais	
	Consommation totale en ha	Consommation totale rapportée à une commune en ha	Répartition de la consommation totale	Consommation totale en ha	Répartition de la consommation totale	Consommation totale en ha	Répartition de la consommation totale
Supérieur1	280	18	4%	193	5%	87	2%
Supérieur2	451		6%	180	5%	271	7%
Intermédiaire1	765	12	10%	447	13%	318	8%
Intermédiaire2	903		12%	482	14%	421	10%
Proximité1	948	7	12%	493	14%	454	11%
Proximité2	1 770		23%	984	28%	786	19%
Hors pôle	2 552	3	33%	789	22%	1 763	43%

#### Répartition de la consommation par type de pôles et par département entre 2003 et 2009

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

### Évolution sur la période 2003-2009

À l'échelle régionale, l'évolution de la consommation d'espaces sur la période 2003-2009 varie fortement d'un type de pôles à l'autre et d'un département à l'autre. Par exemple, l'évolution est presque opposée entre le Nord et le Pas-de-Calais pour les pôles supérieurs et pour les communes hors pôles.

Il reste cependant des similitudes.

- Les surfaces consommées augmentent dans les pôles intermédiaires et les pôles de proximité niveau 2.
- Les surfaces consommées diminuent dans les pôles de proximité niveau 1.

2 On a 41 communes dans les fichiers fonciers pour la période 2003-2009, car les communes de Saint-Pol-sur-Mer et Fort-Mardyck n'ont pas encore fusionné avec Dunkerque.

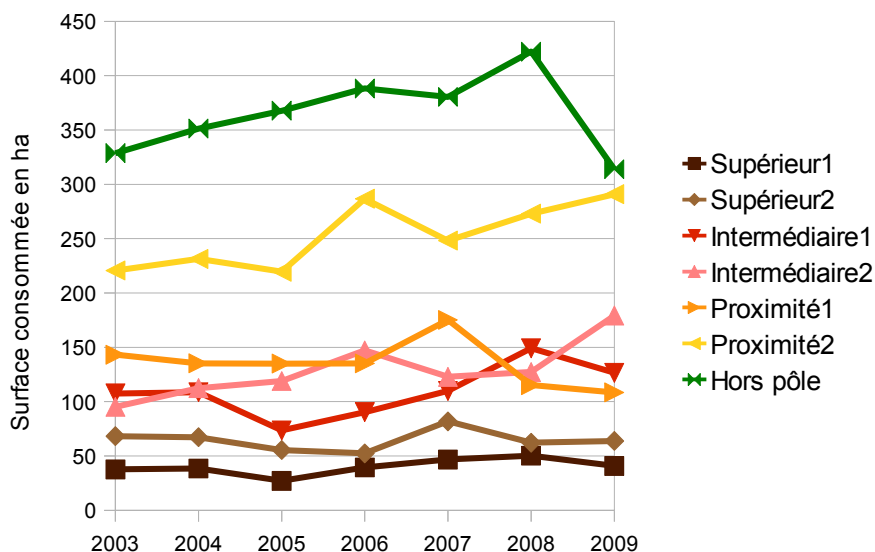
Consommation  
d'espaces au regard  
du niveau  
d'équipement (suite)

Types de pôles	Région	Nord	Pas-de-Calais
Pôle supérieur - niveau 1	9%	25%	-44%
Pôle supérieur - niveau 2	-6%	15%	-14%
Pôle intermédiaire - niveau 1	18%	16%	20%
Pôle intermédiaire - niveau 2	88%	149%	40%
Pôle de proximité - niveau 1	-24%	-9%	-38%
Pôle de proximité - niveau 2	32%	46%	14%
Hors pôle	-4%	9%	-10%

Évolution de la consommation d'espaces entre 2003 et 2009 sur la région

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

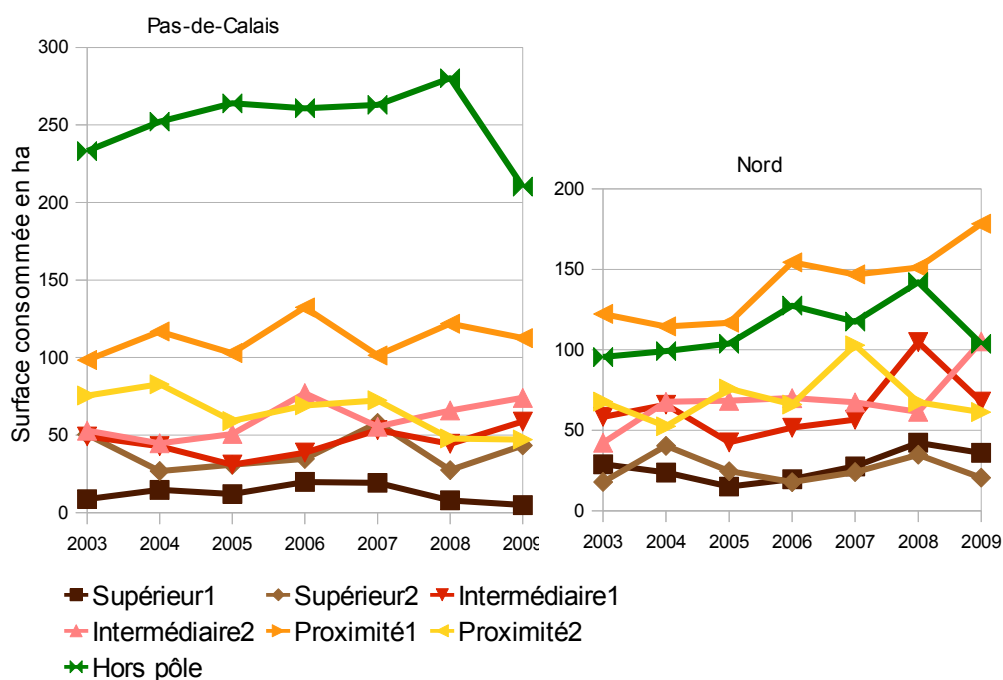
Par ailleurs, l'évolution annuelle montre clairement l'effet de la crise de 2008 sur les communes hors pôles et plus légèrement sur les pôles de proximité niveau 1.



Évolution des surfaces consommées en région entre 2003 et 2009

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

## Consommation d'espaces au regard du niveau d'équipement (suite)



Évolution des surfaces départementales consommées entre 2003 et 2009

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

### Pôles d'équipements et extensions résidentielles et économiques

L'analyse par typologie (habitat ou activité) montre que l'activité concentre 87 % de la surface consommée dans les communes hors pôles et les pôles de proximité contre 77 % pour l'habitat.

Types de pôles	Consommation activité	Consommation habitat	Consommation totale
Supérieur1	1%	2%	2%
Supérieur2	1%	4%	4%
Intermédiaire1	6%	8%	8%
Intermédiaire2	6%	10%	10%
Proximité1	6%	12%	12%
Proximité2	27%	24%	24%
Hors pôle	54%	41%	41%

Répartition de la consommation par types de pôles et par typologie de locaux sur la région NpdC entre 2003-2009

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

**Consommation  
d'espaces au regard  
du niveau  
d'équipement (suite)**

**Analyse par SCOT** La consommation par SCOT entre 2003-2009 ne permet pas une analyse pertinente, car les SCOT sont fortement influencés par leur polarité. Il est donc naturel de constater que le SCOT Lille Métropole ne consomme que 4 % hors pôles puisque ce SCOT ne présente que très peu de communes hors pôles.

À noter tout de même que :

- le SCOT des Sept Vallées et les communes hors SCOT sont les territoires les moins consommateurs d'espace,
- les plus consommateurs sont les SCOT du Calaisis, de Flandre Intérieure et des agglomérations de Lens-Lievin et Hénin-Carvin.

SCOT	Consommation totale, en ha entre 2003 et 2009			
	Supérieur	Intermédiaire	Proximité	Hors pôle
Hors SCOT	0	14	32	170
Pays des Sept Vallées	0	13	30	158
SCOT de Flandre Intérieure	34	140	150	97
SCOT de l'Artois	42	116	316	195
SCOT de la Région d'Arras	21	36	80	92
SCOT de la Région de Saint-Omer	3	110	158	307
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	39	110	123	148
SCOT de la Terre des Deux Caps	0	9	20	52
SCOT de Lille Métropole	158	350	452	35
SCOT de Marquion-Osartis	0	12	60	93
SCOT de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	170	212	152	24
SCOT du Boulonnais	29	54	108	109
SCOT du Calaisis	35	113	125	235
SCOT du Cambrésis	32	43	131	132
SCOT du Grand Douaisis	38	138	218	65
SCOT du Pays du Ternois	11	13	5	170
SCOT du Montreuillois	50	17	105	168
SCOT du Valenciennois	48	104	258	65
SCOT Sambre-Avesnois	23	66	196	238
<b>Région</b>	<b>732</b>	<b>1 668</b>	<b>2 718</b>	<b>2 552</b>
<b>Nord</b>	<b>373</b>	<b>929</b>	<b>1 478</b>	<b>789</b>
<b>Pas-de-Calais</b>	<b>359</b>	<b>739</b>	<b>1 240</b>	<b>1 763</b>

Répartition de la consommation par pôles et par SCOT sur la région entre 2003 et 2009

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011

---

## Consommation d'espaces au regard du niveau d'équipement (suite)

### **Consommation moyenne par commune et type de pôles**

Regarder la consommation d'espace par pôles et par SCOT n'est donc pertinent que si l'on compare des éléments de même poids. Pour mieux comparer les SCOT entre eux, on divise, par type de pôles, les surfaces consommées par le nombre de communes concernées.

Par exemple, prenons le SCOT de l'Artois. Sa consommation totale est de :

- 42 ha pour les pôles supérieurs,
- 116 ha pour les pôles intermédiaires,
- 316 ha pour les pôles de proximité,
- 195 ha pour les territoires hors pôles.

Ses communes se répartissent ainsi :

- 2 communes pour les pôles supérieurs,
- 10 communes pour les pôles intermédiaires,
- 40 communes pour les pôles de proximité,
- 48 communes hors pôles.

On obtient une consommation moyenne de :

- 21 ha/commune pour les pôles supérieurs,
- 12 ha/commune pour les pôles intermédiaires,
- 8 ha/commune pour les pôles de proximité,
- 4 ha/commune pour les territoires hors pôles.



### **Typologie de SCOT**

L'analyse de la consommation (ramenée à une commune), par pôles apporte des nuances par rapport à l'analyse quantitative.

- Le SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin est consommateur d'espaces uniquement pour les pôles supérieurs.
- Le SCOT de la région de Saint-Omer, à l'inverse, est l'un des moins consommateurs dans les pôles supérieurs. En revanche, il consomme beaucoup dans les autres pôles et hors pôles.
- Le SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois consomme beaucoup pour les pôles supérieurs et de proximité et peu pour les pôles intermédiaires et les communes hors pôles.
- Les SCOT de Flandre Intérieure et du Calaisis font partie des plus gros consommateurs pour chaque type de pôles.
- Le SCOT du Ternois et les territoires hors SCOT sont les moins consommateurs par pôles.

**Consommation  
d'espaces au regard  
du niveau  
d'équipement (suite)**

SCOT	Consommation ramenée à une commune en ha entre 2003 et 2009			
	Supérieur	Intermédiaire	Proximité	Hors pôle
Hors SCOT	pas de commune	5	3	1
Pays des Sept Vallées	pas de commune	7	5	2
SCOT de Flandre Intérieure	34	20	10	4
SCOT de l'Artois	21	12	8	4
SCOT de la Région d'Arras	21	12	6	4
SCOT de la Région de Saint-Omer	3	22	10	5
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	10	9	6	4
SCOT de la Terre des Deux Caps	pas de commune	9	4	3
SCOT de Lille Métropole	13	13	7	2
SCOT de Marquion-Osartis	pas de commune	12	7	2
SCOT de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	42	12	7	4
SCOT du Boulonnais	14	11	11	3
SCOT du Calaisis	35	23	10	5
SCOT du Cambrésis	16	14	4	2
SCOT du Grand Douaisis	19	13	8	3
SCOT du Pays du Ternois	11	6	3	2
SCOT du Montreuillois	25	6	12	3
SCOT du Valenciennois	12	8	6	3
SCOT Sambre-Avesnois	12	8	6	2
<b>Nord</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Pas-de-Calais</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Région</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>3</b>

 fortement consommateur par pôles  
 faiblement consommateur par pôles

**Répartition de la consommation ramenée à une commune, par pôles et par SCOT entre 2003 et 2009**

*Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, BPE 2011*

Lecture : les valeurs extrêmes ont été mises en évidence. Ainsi, pour les pôles intermédiaires, les SCOT les plus consommateurs sont Flandre Intérieure, Saint-Omer, et Calaisis. Les SCOT les moins consommateurs sont Pays du Ternois, Montreuillois, et les communes hors SCOT.

# Pondération des surfaces consommées pour l'habitat selon le lieu de travail

## Données domicile-travail

En complément de la proximité aux équipements et services, la distance domicile-travail constitue également un critère intéressant pour caractériser la localisation des surfaces consommées.

### Choix des données

L'information sur la distance moyenne domicile-travail des actifs d'une commune n'est cependant pas disponible directement. Il est possible de la calculer à partir des données détaillées de l'Insee, mais cela demande un travail de traitement de données non prévu dans le cadre de cette étude.

À défaut, nous avons choisi de travailler à partir des données communales mises à disposition gratuitement par l'Insee. Ces données permettent de déterminer si un actif travaille :

- sur sa commune de résidence,
- en dehors de sa commune de résidence.

Ce choix de données comporte un biais certain par rapport à la distance domicile-travail, notamment pour les communes fonctionnant en agglomération. Il permet cependant de différencier les courts trajets (à l'intérieur d'une commune) par rapport aux autres trajets. C'est un premier éclairage régional qui doit être affiné localement.

Pour permettre des comparaisons entre SCOT, on utilise le rapport entre le nombre d'actifs travaillant et résidant dans la commune et le nombre total d'actifs de la commune. Ce rapport correspond au taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence (rapport entre le nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence et le total des actifs de la commune).

### Résultat régionaux

Sur la région, 30% des actifs travaillent dans leur commune de résidence. Ce taux est de 28% dans le Pas-de-Calais et de 30% dans le Nord.

Territoire	Nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence	Nombre d'actifs travaillant en dehors de leur commune de résidence	Taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence
Nord	290 431	667 516	30,32%
Pas-de-Calais	152 987	386 900	28,34%
Région	443 418	1 054 417	29,60%

Répartition du nombre d'actifs travaillant dans et hors de leur commune de résidence en 2009

Source : Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

### Résultats par SCOT

Les SCOT du Calaisis, de la région Flandre-Dunkerque et du Pays Maritime et Rural du Pays Montreuillois ont le taux le plus élevé d'actifs travaillant dans leur commune de résidence.

Les communes hors SCOT et du SCOT de Marquions-Osartis sont les territoires présentant le plus grand taux d'actifs travaillant hors de leur commune de résidence.



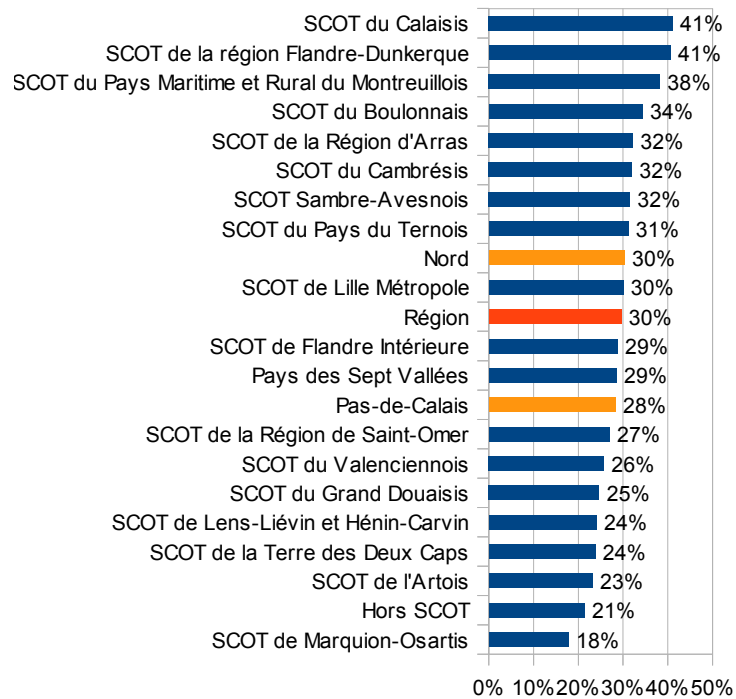
## Données domicile-travail (suite)

Territoire	Nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence	Nombre d'actifs travaillant en dehors de leur commune de résidence	Taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009
Hors SCOT	5 667	20 836	21%
Pays des Sept Vallées	3 843	9 630	29%
SCOT de Flandre Intérieure	14 930	36 952	29%
SCOT de l'Artois	23 427	77 548	23%
SCOT de la Région d'Arras	13 919	29 276	32%
SCOT de la Région de Saint-Omer	12 360	33 423	27%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	40 008	58 508	41%
SCOT de la Terre des Deux Caps	2 048	6 569	24%
SCOT de Lille Métropole	140 853	327 704	30%
SCOT de Marquion-Osartis	3 125	14 450	18%
SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	30 087	94 812	24%
SCOT du Boulonnais	17 769	33 941	34%
SCOT du Calaisis	24 151	34 612	41%
SCOT du Cambrésis	19 090	40 529	32%
SCOT du Grand Douaisis	22 258	68 092	25%
SCOT du Pays du Ternois	4 437	9 792	31%
SCOT du Pays Maritime et Rural du Montreuillois	10 863	17 524	38%
SCOT du Valenciennois	30 525	88 104	26%
SCOT Sambre-Avesnois	24 058	52 114	32%

Répartition des actifs travaillant dans et hors de leur commune de résidence en 2009

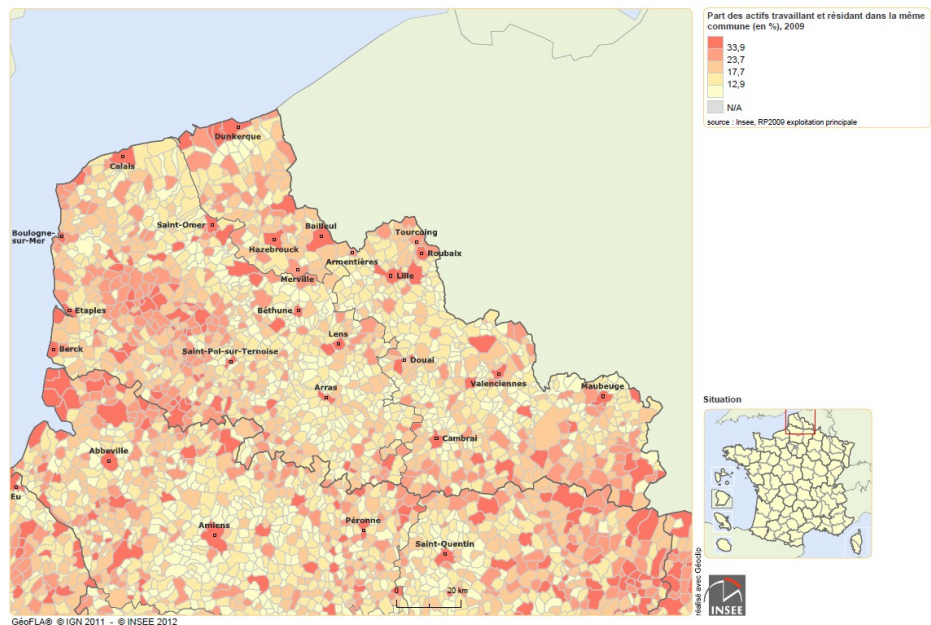
Source : Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

## Données domicile-travail (suite)



### Part des actifs travaillant et résidant dans la même commune en 2009

Source : Insee, RP 2009, exploitation complémentaire



### Part des actifs travaillant et résidant dans la même commune en 2009

Source : Insee, RP 2009, exploitation principale

## Répartition des surfaces consommées pour l'habitat

La périurbanisation marque la dissociation toujours plus grande entre lieu de résidence et lieu d'emploi. On propose ici une approche du phénomène en mettant en perspective les surfaces consommées pour l'habitat (fiche 1) et la part d'actifs travaillant et résidant dans la même commune. Il s'agit ainsi en particulier de caractériser les territoires qui se distinguent par un développement résidentiel susceptible d'engendrer des déplacements domicile-travail importants.

### Analyse régionale

Sur la région, 2/3 des actifs ont un travail en dehors de leur commune de résidence. La consommation d'espace entre 2003-2009 pour l'habitat sur la région est de 3,6 ha.

Le Nord consomme un peu plus que le Pas-de-Calais pour l'habitat. Le Nord possède aussi un taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence plus important.

Territoire	Consommation d'espaces entre 2003-2009 pour l'habitat en m <sup>2</sup>	Nombre de communes en 2009	Consommation d'espaces entre 2003-2009 pour l'habitat en m <sup>2</sup> pour une commune	Taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009
Nord	24 602 287	652	37 734	30,3%
Pas-de-Calais	31 853 480	895	35 590	28,3%
<b>Région</b>	<b>56 455 767</b>	<b>1 547</b>	<b>36 494</b>	<b>29,6%</b>

**Mise en relation de la consommation d'espace entre 2003-2009 pour de l'habitat pour une commune et la part d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009 par SCOT**

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

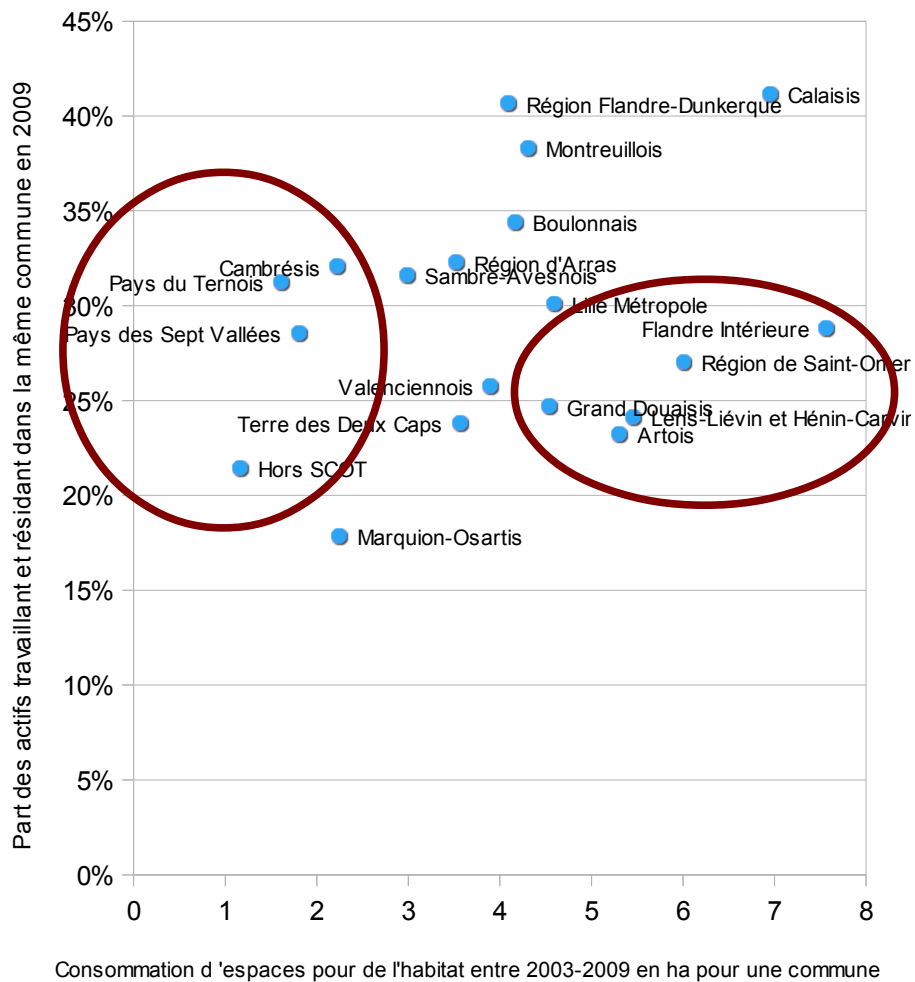
### Analyse à l'échelle des SCOT

On peut distinguer 2 types de territoires :

- Les SCOT du Cambrésis, du Pays du Ternois, du Pays des Sept Vallées et les communes hors SCOT consomment moins d'espaces pour l'habitat que les autres SCOT, tout en restant dans la moyenne pour le taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence.
- Les SCOT de Flandre Intérieure, de la Région de Saint-Omer, des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin, du Grand-Douaisis et de l'Artois consomment beaucoup d'espaces tout en restant dans la moyenne pour le taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence. L'enjeu de périurbanisation porte donc principalement sur ces SCOT qui étendent de manière considérable leurs zones résidentielles alors que les déplacements domicile-travail sont importants.

Attention cependant, il ne faut pas oublier que les SCOT des agglomérations de Lens-Liévin et Hénin-Carvin, de Lille Métropole et du Grand Douaisis ont consommé, entre 2003-2009, plus de 2,5 ha par commune pour de l'activité (création d'emplois), ce qui peut avoir modifié certains trajets domicile-travail.

Répartition des surfaces consommées pour l'habitat (suite)



Répartition du taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009 en fonction de la consommation d'espace par SCOT

Source : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

# Méthode

---

## Caractérisation des communes au regard de la Base Permanente des Équipements

### *La Base Permanente des Équipements*

La Base Permanente des Équipements (BPE) est une base de données de l'Insee qui dénombre les principaux équipements et services rendus à la population par type ou gamme (proximité, intermédiaire, supérieur). Ces données sont disponibles par région, département, commune ou quartier IRIS. La BPE recense près de 1,7 millions d'équipements et de services sur le territoire français. La BPE est mise à jour chaque année ; elle est disponible depuis l'année 2007.

### *Sources de la BPE*

Pour constituer cette base de données, l'Insee s'appuie sur six sources principales :

- **Adeli** : Automatisation DEs LIstes des médecins, chirurgiens-dentistes, pharmaciens et auxiliaires médicaux du ministère chargé de la santé ;
- **Finess** : Fichier National des Établissements Sanitaires et Sociaux du ministère chargé de la santé ;
- **Ramsese** : Répertoire Académique et Ministériel Sur les Établissements du Système Éducatif du ministère chargé de l'éducation ;
- **RPPS** : Répertoire Partagé des Professionnels de Santé qui enregistre, en 2011, les sages-femmes seulement ;
- **Sirene** : Système Informatisé du Répertoire des ENtreprises et des Établissements géré par l'Insee ;
- **RES** : Recensement des Équipements Sportifs du ministère des Sports.

### *Composition des gammes d'équipements*

La BPE donne des informations sur 166 équipements. Pour déterminer des pôles de commerces et de services, l'Insee ne conserve que les équipements de rayonnement intercommunal (106 équipements). La BPE regroupe ainsi 106 équipements structurés en 95 types d'équipements, classés en 3 gammes : proximité, intermédiaire et supérieur (cf. tableau ci-dessous).

**Caractérisation des communes au regard de la Base Permanente des Équipements (suite)**

Type d'équipement de proximité (29 types)	Type d'équipement intermédiaire (31 types)	Type d'équipement supérieur (35 types)
<b>Services aux particuliers</b>	<b>Services aux particuliers</b>	<b>Services aux particuliers</b>
Banque, caisse d'épargne	Police, gendarmerie	Pôle emploi
Bureau de poste, relais poste, agence postale	Trésorerie	Location d'automobiles et d'utilitaires légers
Réparation automobile et de matériel agricole	Pompes funèbres	Agence de travail temporaire
Maçon	Contrôle technique automobile	<b>Commerces</b>
Plâtrier, peintre	Ecole de conduite	Hypermarché
Menuisier, charpentier, serrurier	Vétérinaire	Produits surgelés
Plombier, couvreur, chauffagiste	Blanchisserie, teinturerie	Poissonnerie
Electricien	<b>Commerces</b>	<b>Enseignement</b>
Entreprise générale du bâtiment	Supermarché	Lycée d'enseignement général et/ou technologique
Coiffeur	Librairie, papeterie	Lycée d'enseignement professionnel
Restaurant	Magasin de vêtements	<b>Santé</b>
Agence immobilière	Magasin d'équipements du foyer	Etablissement de santé de court séjour
Soins de beauté	Magasin de chaussures	Etablissement de santé de moyen séjour
<b>Commerces</b>	Magasin d'électroménager	Etablissement de santé de long séjour
Epicerie, supérette	Magasin de meubles	Etablissement psychiatrique
Boulangerie	Magasin d'articles de sports et de loisirs	Urgences
Boucherie, charcuterie	Droguerie, quincaillerie, bricolage	Maternité
Fleuriste	Parfumerie	Centre de santé
<b>Enseignement</b>	Horlogerie, bijouterie	Structures psychiatriques en ambulatoire
Ecole maternelle	Magasin d'optique	Spécialiste en cardiologie
Ecole élémentaire	<b>Enseignement</b>	Spécialiste en dermatologie et vénéréologie
<b>Santé</b>	Collège	Spécialiste en gynécologie médicale
Médecin omnipraticien	<b>Santé</b>	Spécialiste en gynécologie obstétrique
Chirurgien dentiste	Orthophoniste	Spécialiste en gastro-entérologie, hépatologie
Infirmier	Pédicure, podologue	Spécialiste en psychiatrie
Masseur kinésithérapeute	Laboratoire d'analyses médicales	Spécialiste en ophtalmologie
Pharmacie	Ambulance	Spécialiste en oto-rhino-laryngologie
<b>Transports et déplacements</b>	Personnes âgées : hébergement	Spécialiste en pédiatrie
Taxi	Personnes âgées : service d'aide	Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale
<b>Sports, loisirs et culture</b>	Garde enfants d'âge préscolaire	Sage-femmes
Boulodrome	<b>Sports, loisirs et culture</b>	Orthoptiste
Tennis	Bassin de natation	Personnes âgées : soins à domicile
Salle ou terrain multisports	Athlétisme	Enfants handicapés : hébergement
Terrain de grands jeux	Salle ou terrain de sport spécialisé	Enfants handicapés : soins à domicile
	Roller, skate, vélo bicross ou freestyle	Adultes handicapés : hébergement
		Adultes handicapés : services
		Travail protégé
		<b>Sports, loisirs et culture</b>
		Cinéma

Équipements par types et par gammes dans la BPE de l'Insee

---

## Caractérisation des communes au regard de la Base Permanente des Équipements (suite)

### **Définition des pôles de commerces et de services**

Pour identifier les pôles de commerces et services, on s'inspire d'une méthode employée par l'Insee Nord-Pas-de-Calais<sup>3</sup>, tout en s'adaptant aux différentes modifications et actualisations apportées depuis à la BPE.

Une commune est dans un pôle de commerces et de services :

- de proximité, si plus de la moitié des types d'équipements de proximité sont représentés sur son territoire, soit *a minima* 15 types d'équipements de proximité.
- intermédiaire, si plus de la moitié des types d'équipements intermédiaires sont représentés sur son territoire, soit *a minima* 16 types d'équipements intermédiaires.
- supérieur, si plus de la moitié des types d'équipements supérieurs sont représentés sur son territoire, soit *a minima* 18 types d'équipements supérieurs.

### **Définition plus précise des pôles**

La définition des pôles s'appuie uniquement sur la variété des équipements. Pour permettre une meilleure différenciation des communes selon leurs équipements, un critère sur le nombre d'équipements a été rajouté pour distinguer deux catégories au sein de chaque type de pôles.

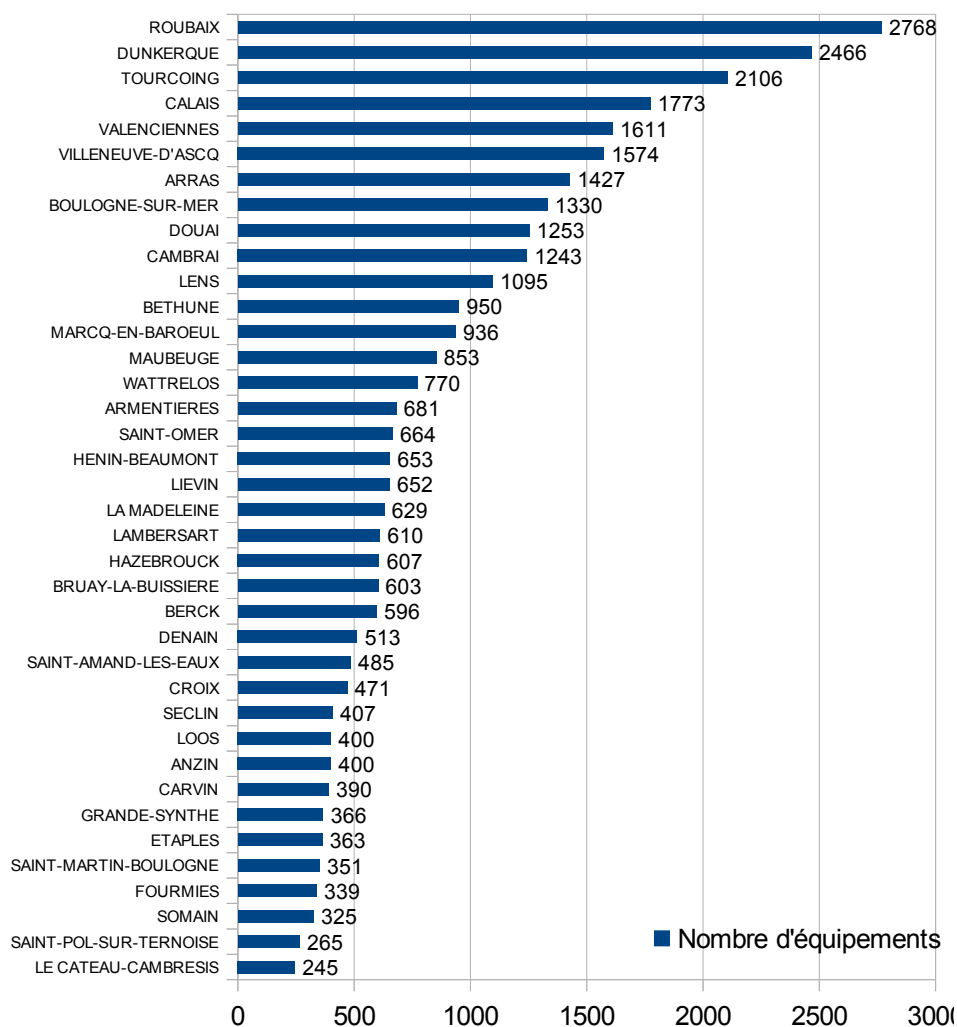
- Pour les pôles supérieurs, la distinction se fait pour les communes de plus de 700 équipements tous types confondus. Ce chiffre a été retenu suite à la constatation d'une légère rupture du nombre d'équipements vers 700 équipements. Cette rupture sépare les pôles en 40 % de communes au-dessus de 700 équipements et 60 % des communes en dessous.
- Pour les pôles intermédiaires, la distinction est plus difficile, car il n'y a pas de réelle rupture dans le nombre d'équipements. Une première solution pourrait être de prendre la même proportion que pour les pôles supérieurs. On obtiendrait comme limite séparatrice 190 équipements. Ce chiffre étant très proche du triple de la moyenne régionale en équipements ( $64 \times 3 = 192$ ), il a été décidé de retenir le chiffre 192, qui laisse encore une répartition moyenne de 40 et 60 % mais permet une meilleure compréhension en termes d'analyse. En effet les communes dans les pôles intermédiaires niveau 1 auront 3 fois plus d'équipements que la moyenne régionale.
- Pour les pôles de proximité, la distinction n'est toujours pas possible par d'éventuelles ruptures en termes de nombre d'équipements. On propose de retenir la moyenne régionale comme seuil : 64 équipements. Celle-ci divise les pôles de proximité en 2 classes d'environ 30 % de communes (au-dessus de 64 équipements) et 70 % en dessous.

---

<sup>3</sup> Insee Nord-Pas-de-Calais, « Les habitants du Nord et la proximité des commerces et services », *Pages de profils*, n° 42, juillet 2008, 8 p.

Types de pôles	Équipements supérieurs	Équipements intermédiaires	Équipements de proximité	Équipements totaux (136 types)	Nombre de communes
Pôle supérieur - niveau 1	>17 équipements supérieurs	X	X	>700 équipements	16
Pôle supérieur - niveau 2	>17 équipements supérieurs	X	X	≤700 équipements	23
Pôle intermédiaire - niveau 1	X	>15 équipements intermédiaires	X	>192 équipements	55
Pôle intermédiaire - niveau 2	X	>15 équipements intermédiaires	X	≤192 équipements	84
Pôle de proximité - niveau 1	X	X	>14 équipements de proximité	>64 équipements	111
Pôle de proximité - niveau 2	X	X	>14 équipements de proximité	≤64 équipements	275

### Nomenclature des différents pôles de commerces et de services sur la région Nord-Pas-de-Calais



Communes identifiées comme pôles supérieurs de commerces et de services, triées selon leur nombre d'équipements (Lille a été exclue du tableau pour une meilleure lisibilité)

Source : Insee, BPE 2011

Lecture : On peut constater une rupture aux alentours de 700 et de 2000 équipements.



---

## Caractérisation des communes au regard de la Base Permanente des Équipements (suite)

### Consommation d'espaces selon les pôles de proximité

Grâce à la fiche 1 (consommation économe des espaces agricoles, naturels et humides), nous connaissons la consommation d'espaces pour l'habitat et les activités par commune. Nous connaissons pour chaque commune son appartenance à un type de pôles d'équipement. Il suffit de répartir ces consommations par type de pôles pour obtenir les pôles les plus consommateurs d'espaces.

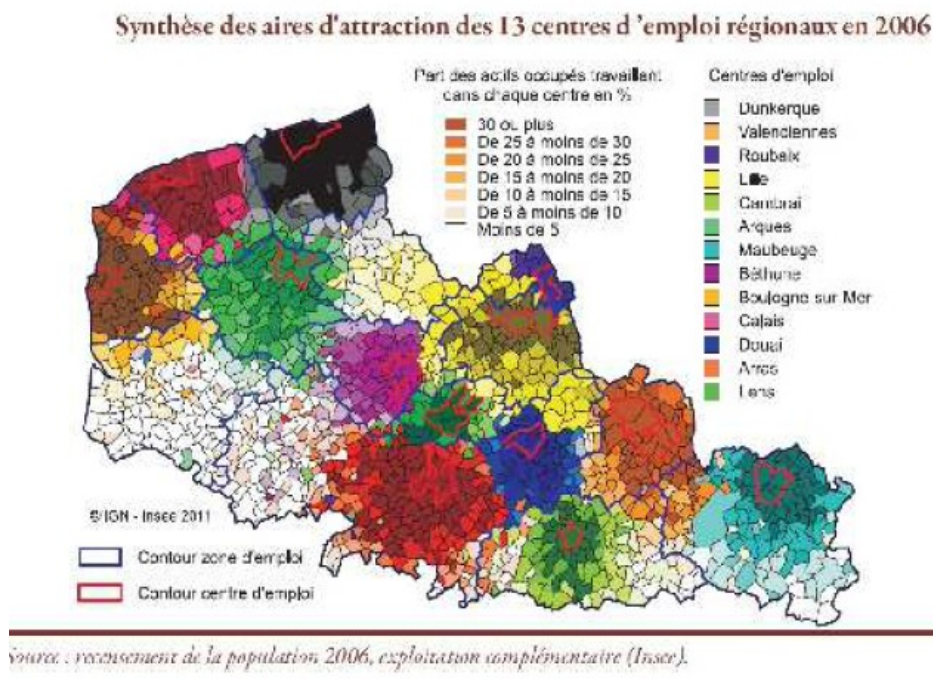
---

## Caractérisation des déplacements domicile-travail

### Données Insee traitées pour la DREAL

La DREAL Nord-Pas-de-Calais dispose de données concernant le nombre d'actifs occupés travaillant sur le centre d'emplois. Un centre d'emploi est le rassemblement de plusieurs communes dont la dynamique économique influe sur toute la zone d'emploi.

Cette donnée n'a pas été utilisée pour deux raisons. Premièrement, ne connaissant pas le mode de calcul de ces données, il est toujours incertain de la combiner avec une autre donnée. La seconde raison est que cela ne donne pas d'indication sur le trajet domicile-travail. Une commune de la zone d'emploi peut-être à proximité du centre d'emploi (voire appartenir) ou être très éloignée. Cette donnée n'a donc pas été retenue.



Carte synthétique des aires d'attraction des 13 centres d'emploi régionaux en 2006

Source : Insee Nord-Pas-de-Calais

---

## Caractérisation des déplacements domicile-travail (suite)

**Données Insee brutes** Néanmoins, l’Insee met à disposition gratuitement des données communales sur le nombre d’actifs travaillant :

- sur la même commune de résidence,
- à défaut, sur une commune du même département,
- à défaut, sur une commune de la même région,
- à défaut, dans le reste de la France métropolitaine,
- à défaut, à l’étranger ou dans les DOM-TOM.

Considérant que la région Nord-Pas-de-Calais est transfrontalière et possède deux départements géographiquement « longs et étroits », il est parfois plus facile de travailler dans le département voisin ou en Belgique, que de travailler dans le même département (par exemple, Calais est plus proche de Dunkerque que d’Arras).

Pour la suite des exploitations, les données ont été agrégées en 2 catégories :

- travail sur la commune de résidence,
- travail en dehors de la commune de résidence.

Pour permettre des comparaisons entre SCOT, on utilise le rapport entre le nombre d’actifs travaillant et résidant dans la commune et le nombre total d’actifs de la commune. Ce rapport correspond au taux d’actifs travaillant dans la commune.

**Consommation d’espace selon un indicateur d’emploi** Grâce au taux communal d’actifs travaillant dans leur commune de résidence, et la fiche 1, on peut mettre en exergue ces deux données au niveau régional, départemental, et par SCOT.

**Analyse sur la zone d’emploi** Pour analyser les déplacements domicile/travail, il peut aussi être intéressant de travailler sur la zone d’emploi plutôt que sur les SCOT : on retrouve de fortes similarités entre les résultats trouvés avec ceux des SCOT.

Attention cependant, le changement d’échelle peut parfois changer l’analyse. Par exemple, la zone d’emploi d’Arras correspond approximativement à la fois au SCOT de la Région d’Arras (fort consommateur) et aux communes hors SCOT (peu consommatrices). Au total, la zone d’emploi est peu consommatrice d’espaces.

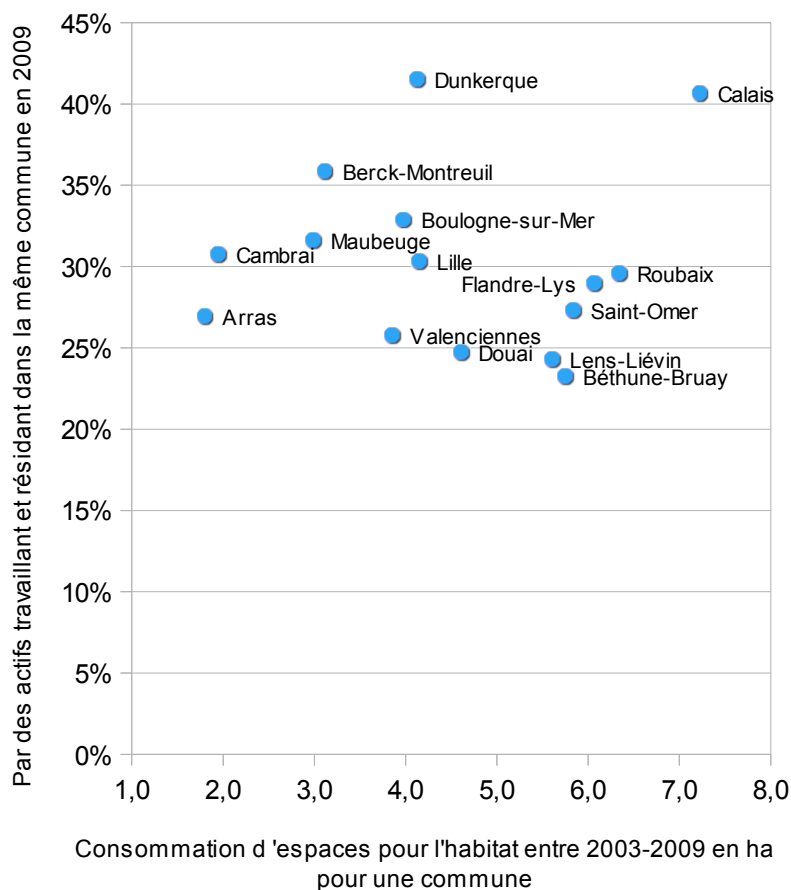
**Caractérisation des déplacements domicile-travail** (suite)

<b>Territoires</b>	<b>Nombre d'actifs travaillant dans leur commune de résidence</b>	<b>Nombre d'actifs travaillant en dehors de leur commune de résidence</b>	<b>Taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009</b>
Hors SCOT	5 667	20 836	21%
Pays des Sept Vallées	3 843	9 630	29%
SCOT de Flandre Intérieure	14 930	36 952	29%
SCOT de l'Artois	23 427	77 548	23%
SCOT de la Région d'Arras	13 919	29 276	32%
SCOT de la Région de Saint-Omer	12 360	33 423	27%
SCOT de la région Flandre-Dunkerque	40 008	58 508	41%
SCOT de la Terre des Deux Caps	2 048	6 569	24%
SCOT de Lille Métropole	140 853	327 704	30%
SCOT de Marquion-Osartis	3 125	14 450	18%
SCOT de Lens-Liévin et Hénin-Carvin	30 087	94 812	24%
SCOT du Boulonnais	17 769	33 941	34%
SCOT du Calaisis	24 151	34 612	41%
SCOT du Cambrésis	19 090	40 529	32%
SCOT du Grand Douaisis	22 258	68 092	25%
SCOT du Pays du Temois	4 437	9 792	31%
SCOT du Montreuillois	10 863	17 524	38%
SCOT du Valenciennois	30 525	88 104	26%
SCOT Sambre-Avesnois	24 058	52 114	32%
<b>Nord</b>	<b>290 431</b>	<b>667 516</b>	<b>30%</b>
<b>Pas-de-Calais</b>	<b>152 987</b>	<b>386 900</b>	<b>28%</b>
<b>Région</b>	<b>443 418</b>	<b>1 054 417</b>	<b>30%</b>

Répartition du nombre d'actif travaillant dans et hors de la commune en 2009

Source : Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

## Caractérisation des déplacements domicile-travail (suite)



Répartition du taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence en 2009 en fonction de la consommation d'espace par zones d'emplois

Sources : DGFIP, fichiers fonciers 2011 ; Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais, SIGALE 1998 ; Source : Insee, RP 2009, exploitation complémentaire

### Nécessité de données plus précises

L'analyse menée dans le cadre de cette fiche reste limitée en raison de la faible qualification des trajets domicile-travail (lieu de travail dans ou hors commune de résidence). Il serait cependant possible d'affiner les résultats en utilisant le fichier détail de l'Insee qui renseigne, pour chaque actif, la commune où il réside et la commune où il travaille. Le retraitement de ces données permettrait de mettre en évidence une distance moyenne domicile-travail ou, à défaut, des catégories plus précises : travaille dans la même commune, travaille dans une commune voisine, travaille dans une commune de la zone d'emploi, etc.



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](mailto:cete-nord-picardie@developpement-durable.gouv.fr)  
[www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr](http://www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr)

