

Enquête de circulation routière sur le littoral du Nord – Pas-de-Calais 2011

Principaux résultats sur le territoire du SCoT de Saint Omer



PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1.0	Novembre 2013	
2.0	Janvier 2014	Validation du service

Affaire suivie par

Marie-Gabrielle Lagnier
Tél. : 03 20 40 55 79
Courriel : marie-gabrielle.lagnier@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Marie-Gabrielle LAGNIER - SDII – DI - CDRU

Relecteur

Claire Morell - SDII - DI

Référence(s) intranet

<http://>

L'enquête cordon sur le territoire du littoral Nord–Pas-de-Calais, est une opération réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nord-Pas-de-Calais, co-financée par l'État et :

- la Région Nord–Pas-de-Calais ;
- le Département du Pas-de-Calais ;
- l'Agence d'urbanisme et de développement de la région de Saint-Omer ;
- la Communauté d'agglomération du Boulonnais ;
- la Communauté d'agglomération du Calaisis ;
- la Communauté d'agglomération de Saint-Omer.

L'exploitation de cette enquête a fait l'objet de :

- un rapport « Fiches enquête terrain » en avril 2013 ;
- un rapport « Constitution et utilisation de la base ECOL » en avril 2013 ;
- quatre rapports d'exploitation et de présentation des résultats d'enquête, un sur chaque SCoT du périmètre de l'enquête, dont celui-ci sur le SCoT de Saint-Omer.

Ce document a été réalisé par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nord–Pas-de-Calais, sur la base des travaux produits par :

- le Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie (CETE), également assistant à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation des enquêtes ;
- la société TEST qui a réalisé les enquêtes.

SOMMAIRE

1 - PRÉSENTATION DE L'ENQUÊTE.....	5
1.1 - Principes d'une enquête de circulation de type « cordon ».....	5
1.2 - Périmètres enquêtés.....	5
1.3 - Organisation et déroulement de l'enquête.....	7
1.4 - Particularité des postes.....	7
2 - RÉSULTATS GLOBAUX À L'ÉCHELLE DU CORDON.....	8
2.1 - Répartition horaire du trafic.....	8
2.2 - Volumes des trafics d'échange et de transit.....	9
2.3 - Comparaison avec le trafic interne VL.....	11
3 - RÉPARTITION DES TRAFICS PAR POSTE D'ENQUÊTE.....	12
3.1 - Volumes globaux.....	12
3.2 - Comparaison des volumes d'échange et de transit.....	14
4 - DÉPLACEMENTS D'ÉCHANGE AVEC LE TERRITOIRE.....	16
4.1 - Répartition du trafic d'échange à l'extérieur du territoire.....	16
4.2 - Répartition du trafic d'échange à l'intérieur du territoire.....	20
5 - DÉPLACEMENTS DE TRANSIT PAR RAPPORT AU TERRITOIRE.....	22
5.1 - Axes de transit et volumes globaux.....	22
5.2 - Transit régional.....	26
5.3 - Transit national et international.....	27
6 - CARACTÉRISTIQUES DES DÉPLACEMENTS.....	28
6.1 - Déplacements des véhicules légers.....	28
6.1.1 -Immatriculations et types de véhicules.....	28
6.1.2 -Taux d'occupation des véhicules.....	28
6.1.3 -Motifs de déplacements.....	29
6.1.4 -Longueurs des déplacements.....	30
6.2 - Déplacements des poids-lourds.....	31
6.2.1 -Immatriculations et types de véhicules.....	31
6.2.2 -Marchandises transportées.....	32
6.2.3 -Motifs de déplacements.....	32
6.2.4 -Longueurs des déplacements.....	33
7 - SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE.....	35
8 - ANNEXES.....	36

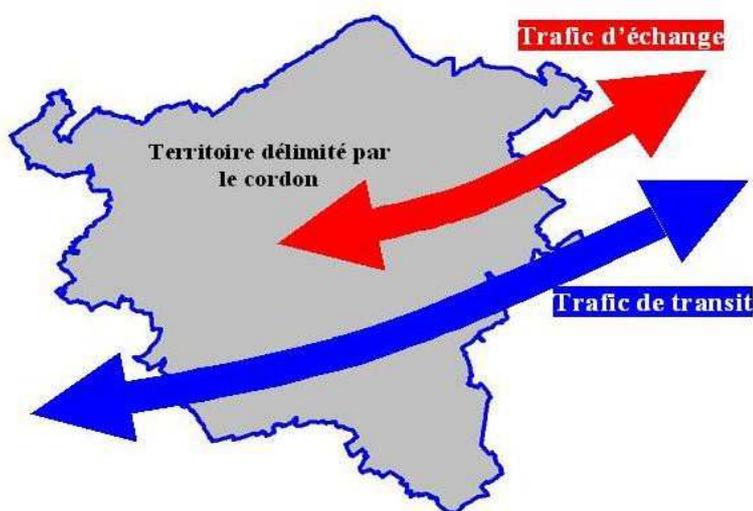
1 - Présentation de l'enquête

1.1 - Principes d'une enquête de circulation de type « cordon »

Une enquête cordon est une enquête de circulation qui permet de mesurer et de caractériser les déplacements routiers (véhicules légers -VL- et poids lourds -PL-) entrant ou sortant du périmètre d'enquête.

Les déplacements analysés sont par définition les déplacements d'échanges et les déplacements de transit par rapport au territoire délimité par le cordon, également appelés les déplacements externes.

Définition des trafics d'échange et de transit



Les déplacements d'échange ont une extrémité dans le territoire et l'autre extrémité à l'extérieur.

Exemple : Saint-Omer → Boulogne-sur-mer par rapport au cordon de Saint-Omer.

Les déplacements de transit traversent le territoire sans s'y arrêter.

Exemple : Boulogne-sur-mer → Lille par rapport au cordon de Saint-Omer.

Les résultats obtenus par une telle enquête sont complémentaires de ceux des enquêtes ménages déplacements (EMD), qui recensent et caractérisent, entre autres, les déplacements internes à un territoire réalisés par ses résidents.

1.2 - Périmètres enquêtés

L'enquête cordon réalisée en 2011 vise à étudier les caractéristiques de déplacements sur le littoral, et pour ce faire, le périmètre d'enquête a été subdivisé en 4 parties distinctes, à l'origine basées sur :

- le territoire correspondant au SCoT du Boulonnais ;
- le territoire correspondant au SCoT du Calais ;
- le territoire correspondant au SCoT du Pays de Saint-Omer ;
- le territoire des deux caps, partant du Cap Blanc Nez à Ambleteuse et englobant notamment Rinxent, Ferques, ...

Les contraintes du terrain liées à la faisabilité des postes d'enquêtes ont pu amener à ajuster certains périmètres d'enquêtes, notamment pour les zones de Calais et Saint-Omer.

Ensemble des postes réalisés lors de l'enquête Littoral et postes d'enquêtes antérieures réutilisés

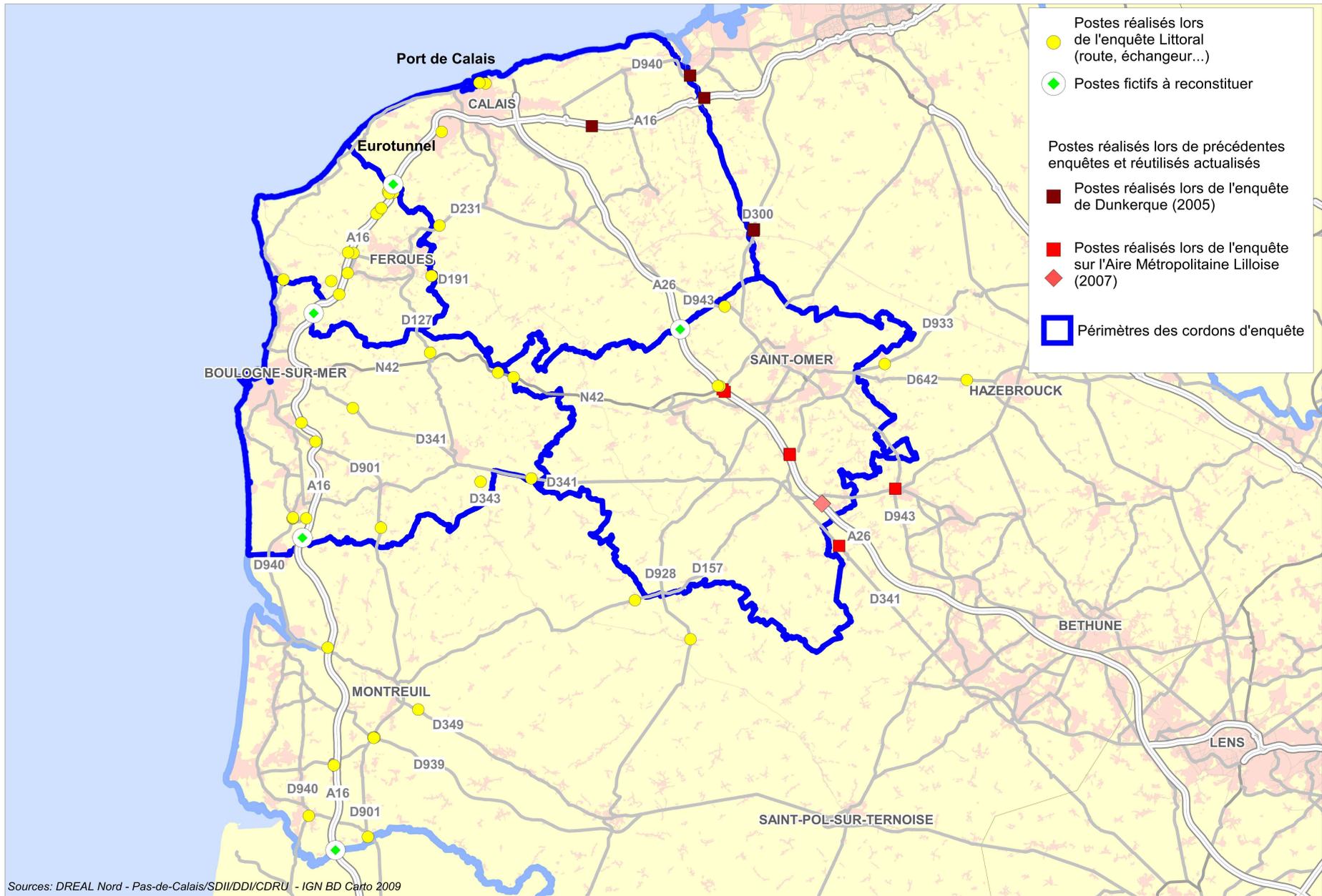


Illustration 1 : Plan général de localisation des postes d'enquête

1.3 - Organisation et déroulement de l'enquête

Le principe général de l'enquête a consisté à interroger les conducteurs entrant ou sortant du périmètre via les principaux axes routiers. Pour ce cordon, 12 postes d'enquêtes ont été mis en place, délimitant, avec un poste fictif sur l'A26, un cordon virtuel.

Pour l'ensemble du périmètre d'enquête sur le littoral, 32 postes ont été enquêtés.

Les enquêtes ont été réalisées entre avril et juin 2011, des mardis ou jeudis, en continu de 6h30 à 19h00, hors vacances scolaires et jours fériés. Un échantillon aléatoire de véhicules a été arrêté, et les conducteurs ont répondu à des questionnaires préétablis en quelques minutes. Pour l'ensemble de l'enquête sur le littoral, 51 351 entretiens, dont 5 399 auprès de chauffeurs de poids lourds, ont été menés. Tous les résultats obtenus, et notamment les origines et destinations des déplacements, ont été vérifiés pour éliminer les trajets impossibles.

La localisation exacte des postes ainsi que le contenu des questionnaires sont donnés dans le rapport terrain « Fiches enquêtes terrain ».

Des comptages automatiques et manuels ont été réalisés en parallèle de ces enquêtes « face à face », ce qui permet de redresser ensuite les résultats par rapport au trafic total observé. Ce redressement est effectué par tranche horaire et par type de plaque d'immatriculation, en distinguant les véhicules légers et les poids lourds.

Le rapport intitulé « Constitution et utilisation de la base ECOL » explique en détail les méthodes de redressement et la précision des résultats obtenus. Le résultat des comptages par poste figure dans le rapport terrain « Fiches enquêtes terrain ».

1.4 - Particularité des postes

Pour des raisons principalement de sécurité et de faisabilité, certains axes routiers n'ont pas pu être enquêtés. C'est le cas par exemple pour l'autoroute A16 en pleine section entre Calais et Boulogne-sur-mer.

Le cordon présentement étudié comporte un poste appelé « fictif » sur l'A26, dont les données sont issues non pas d'enquêtes directement en face à face à ces points, mais d'une reconstitution à partir de données d'autres postes d'enquêtes, ce qui permet de retracer le cordon virtuel.

Des postes réalisés lors d'enquêtes précédentes sur l'aire métropolitaine de Lille ont également été utilisés.

2 - Résultats globaux à l'échelle du cordon

Avertissement :

Tous les résultats, sauf indication contraire, sont exprimés en nombre de véhicules dans les deux sens de circulation pendant un jour ouvrable moyen (jour de semaine hors vacances scolaires).

Les résultats sont généralement arrondis, ce qui peut entraîner dans certains tableaux quelques écarts sur les sommes.

Le zonage détaillé utilisé dans les analyses de déplacement figure en annexe.

Les véhicules utilitaires sont compris dans les véhicules légers (VL). Les poids lourds (PL) sont tous les véhicules supérieurs à 3,5 tonnes.

2.1 - Répartition horaire du trafic

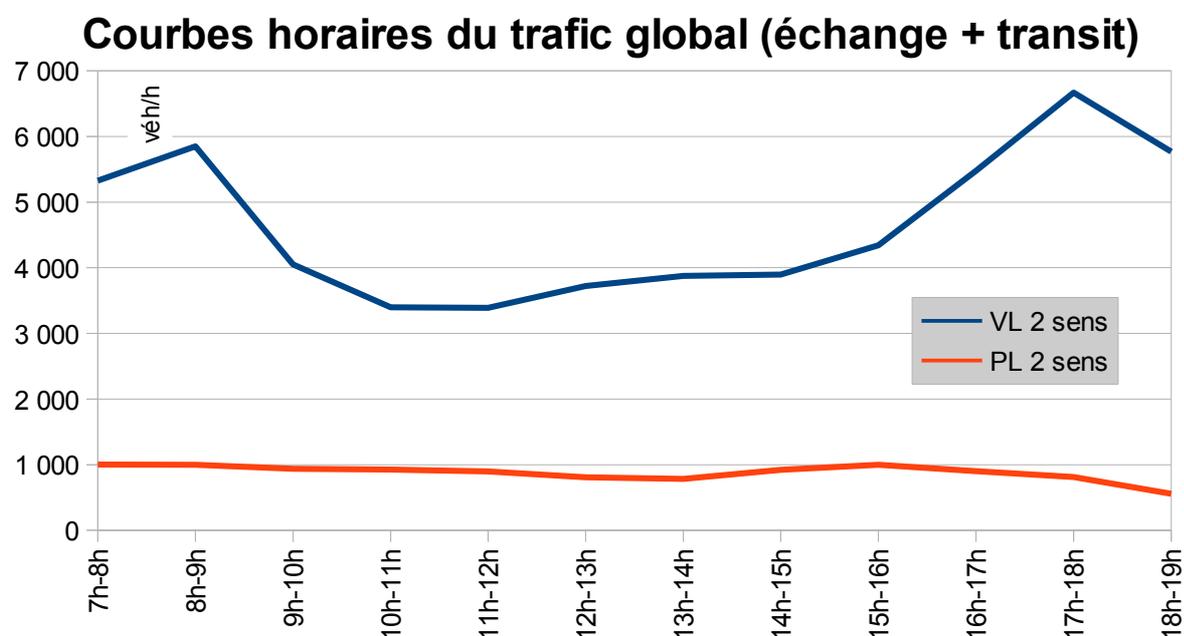


Illustration 2 : Courbes horaires du trafic global sur le SCoT de Saint-Omer

Pour les véhicules légers, les trafics les plus importants s'observent le soir entre 16h à 19h, ainsi que le matin entre 8h et 9h. Le trafic horaire le plus élevé se situe à l'heure de pointe du soir entre 17h et 18h, heure à laquelle 6 600 VL sont en circulation.

On note, au vu du graphique, un étalement de l'heure de pointe du matin sur deux tranches horaires, entre 7h et 9h, les autres zones du périmètre d'enquête ayant une pointe plus concentrée le matin.

Pour les poids lourds, le trafic est assez homogène tout au long de la journée, et diminue sur la fin de journée après 18h.

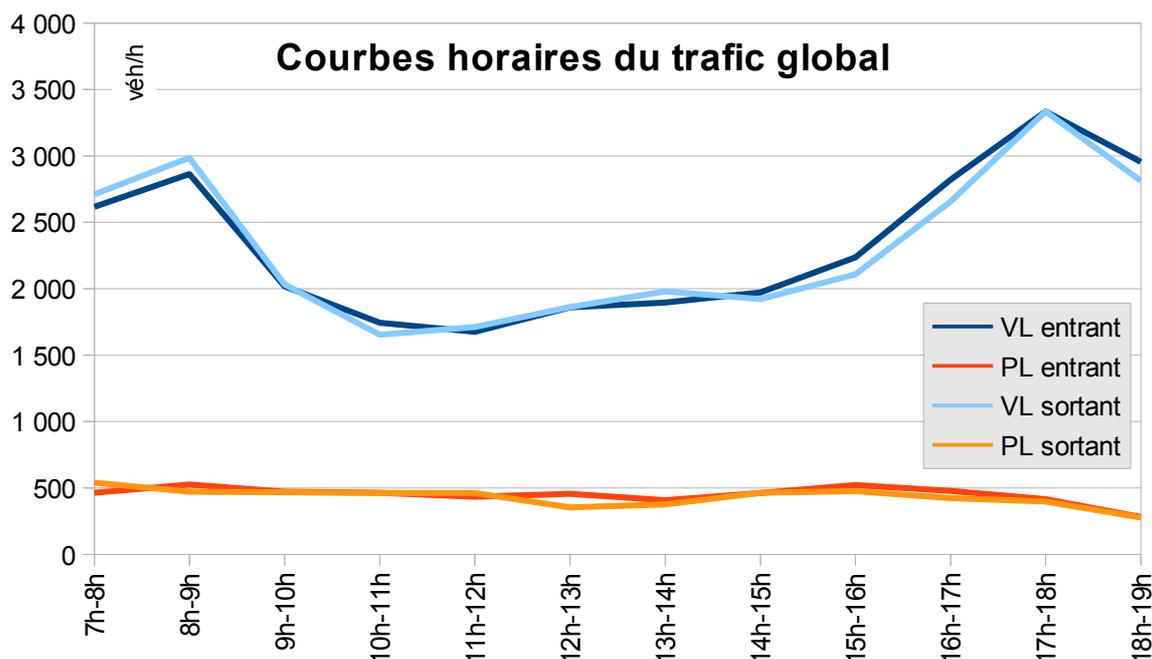


Illustration 3 : Courbes horaires de trafic entrant et sortant du SCoT de Saint-Omer

Le graphique ci-dessus montre que les niveaux de trafic entrant et sortant du périmètre d'enquête autour de Saint-Omer suivent globalement les mêmes variations. Le trafic sortant le matin est légèrement plus important pour les VL que le trafic entrant, ce qui s'inverse à partir du milieu d'après-midi.

	Trafic entrant 24 H	Trafic sortant 24 H	Trafic total 24h	Trafic période Enquêtée 7-19h	Part trafic 7-19h / trafic 24h
VL	41 590	42 483	84 073	67 976	80,9 %
PL	8 380	8 217	16 597	13 088	78,9 %
Total	49 970	50 700	100 670	81 064	80,5 %

Tableau 1: Trafic par tranche horaire et catégorie de véhicules

La part de trafic sur la période enquêtée, entre 7h et 19h, par rapport à la totalité de la journée, est de l'ordre de 80 %. Les volumes entrants et sortants sont globalement de même ordre de valeurs, même si le trafic sortant est ici en moyenne un peu supérieur au trafic entrant, surtout pour les véhicules légers.

2.2 - Volumes des trafics d'échange et de transit

		Véhicules Légers		Poids Lourds		Tous véhicules	
		Volume	Part	Volume	Part	Volume	Part
Échange	Volume	39 847	71,2%	5 737	54,3%	45 584	68,6%
	Part	87,4%		12,6%		100%	
Transit	Volume	16 080	28,8%	4 833	45,7%	20 913	31,4%
	Part	23,1%		76,9%		100%	
Total	Volume	55 927	100%	10 569	100%	66 496	100%
	Part	84,1%		15,9%		100%	

Tableau 2 : Répartition du trafic des véhicules légers et des poids lourds en échange et en transit

Pendant un jour ouvrable moyen, près de 66 500 véhicules, légers ou poids lourds, sont en circulation sur le territoire du SCoT¹. La part des véhicules légers circulant sur le territoire du SCoT de Saint-Omer est d'environ 84 %, celle des poids lourds étant de près de 16 %.

Pour les déplacements des véhicules légers, les déplacements concernés, soit par leur origine, soit par leur destination par le territoire du SCoT de Saint-Omer, sont largement majoritaires, à plus de 70 % des déplacements des VL.

Concernant les poids lourds, la part d'échange est également plus importante mais de façon beaucoup plus modérée, l'écart entre les deux n'étant que d'environ 10 %.

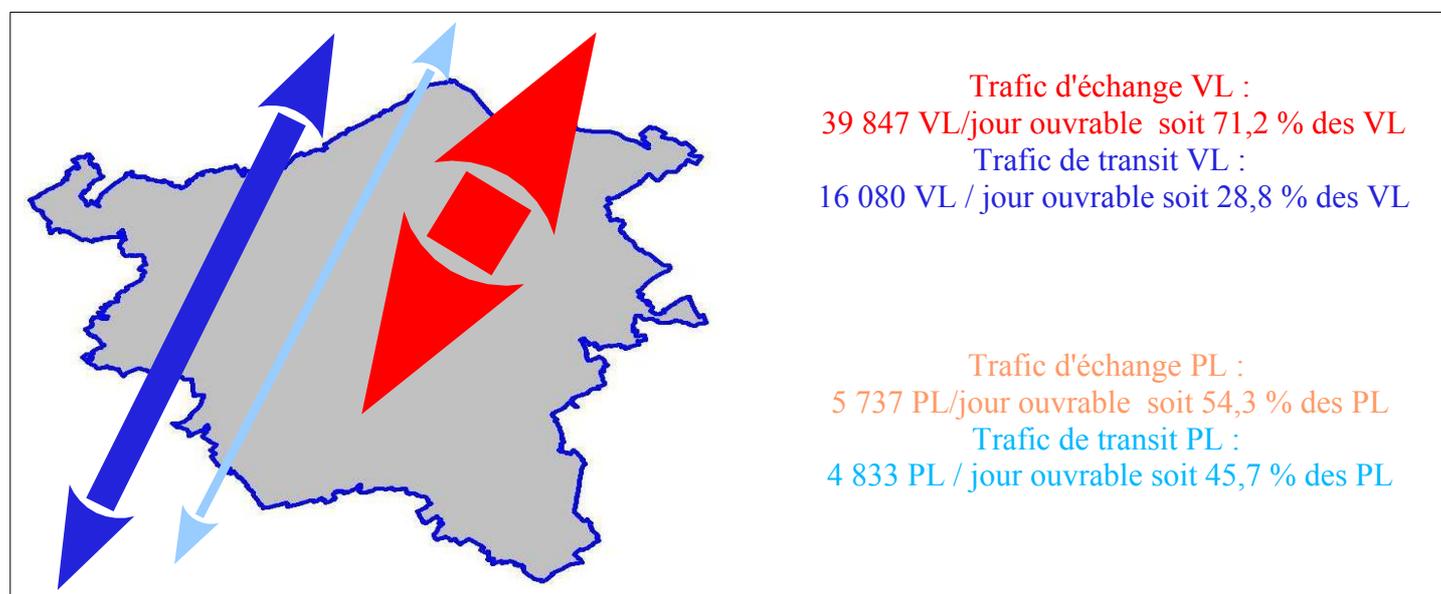


Illustration 4 : Répartition des trafics échange et transit, VL et PL

1 Pour mémoire, un véhicule qui effectue un trajet aller de Saint-Omer vers Lille le matin, et retour de Lille vers Saint-Omer le soir, est comptabilisé deux fois.

2.3 - Comparaison avec le trafic interne VL

Le trafic interne à un territoire correspond au nombre de déplacements effectués par les résidents de ce territoire (uniquement pour les conducteurs VL puisqu'il correspond au nombre de véhicules en circulation). Cette information est disponible dans les résultats des Enquêtes Ménages Déplacements réalisées sur le territoire.

Le périmètre étudié ici pour le cordon de Saint Omer correspond au périmètre de l'Enquête Ménages Déplacements réalisée en 2007-2008 sur le SCoT de Saint Omer. Les deux enquêtes sont donc complémentaires pour la connaissance des déplacements en voiture, avec la limite du décalage des deux enquêtes dans le temps (environ 2 ans d'écart) et du décalage de périmètre.

Nombre de Déplacements	VL			Taux D'occupation
	Conducteurs	Passagers	TOTAL	
INTERNES	158 268	32 515	190 783	1,21

Tableau 3 : Trafic interne des résidents sur le SCoT de Saint Omer

Source : Enquête Ménages Déplacements réalisée sur le périmètre du SCoT de Saint Omer – CETE Nord-Picardie - 2009

Le graphique ci-dessous vise à comparer les trafics interne des résidents issus de l'enquête ménage déplacement, et les trafics externe et d'échange recensés lors de l'enquête cordon. Pour cette analyse, on retient donc pour le trafic interne uniquement la partie des déplacements « conducteurs ». De plus, le trafic interne total est ici sous-estimé puisque ne sont pas comptabilisés (car non connus) les déplacements internes réalisés par les non résidents du territoire.

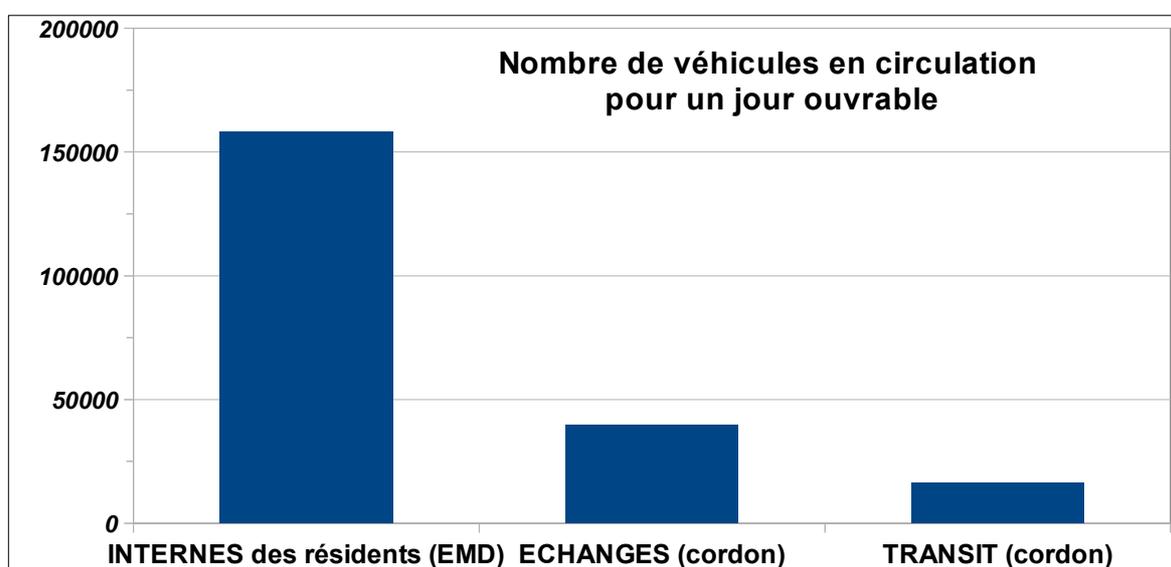


Illustration 5: Comparaison des trafics (interne EMD, échange et transit) sur le SCoT de Saint-Omer

3 - Répartition des trafics par poste d'enquête

Avertissement :

Sauf indication contraire, les trafics sont exprimés en effectuant la somme de deux sens de circulation pendant un jour ouvrable (TMJO).

Dans cette partie, pour le trafic de transit, un même véhicule est recensé 2 fois, puisqu'il est comptabilisé à chaque poste de passage (à l'entrée et à la sortie du cordon).

3.1 - Volumes globaux

N° du poste Enquêté	Route – Localisation	Trafic VL		Trafic PL		Trafic tous véhicules
		Volume	Part	Volume	Part	Volume
6	RD 341 – Senlecques	2 341	81,3%	539	18,7%	2 880
7	RD 343 – Courset / Sacriquier	4 964	78,5%	1 359	21,5%	6 322
15	RD 126 – Verchocq / Gournay	2 452	84,3%	455	15,7%	2 908
16	RD 928 – Fruges	3 669	80,6%	880	19,4%	4 549
17	RD 943 – Moulle	8 036	89,1%	982	10,9%	9 017
18	RD 933 – Renescure	4 111	93,1%	305	6,9%	4 416
19	RD 642 – Wallon-Cappel	9 264	84,6%	1 686	15,4%	10 950
101	RD341 – Estree Blanche	2 486	88,0%	340	12,0%	2 826
102	RD943 – Aire sur la Lys	4 878	81,2%	1 126	18,8%	6 004
<i>Total RD</i>		<i>42 200</i>	<i>84,6%</i>	<i>7 671</i>	<i>15,4%</i>	<i>49 872</i>
5	RN 42 – Longueville / Surques	8 388	81,4%	1 917	18,6%	10 305
961	A26 - Poste fictif Nametz	14 818	79,3%	3 857	20,7%	18 675
26-010	A26 – Poste fictif Nord St-Omer	6 600	77,1%	1 957	22,9%	8 557
<i>Total RN – Autoroute</i>		<i>29 806</i>	<i>79,4%</i>	<i>7 731</i>	<i>20,6%</i>	<i>37 537</i>
Total		72 007	82,4%	15 402	17,6%	87 409

Tableau 4 : Trafic moyen pour un jour ouvrable en 2011 sur l'ensemble des postes

Le pourcentage du trafic poids lourds sur le cordon est élevé, atteignant plus de 17 %.

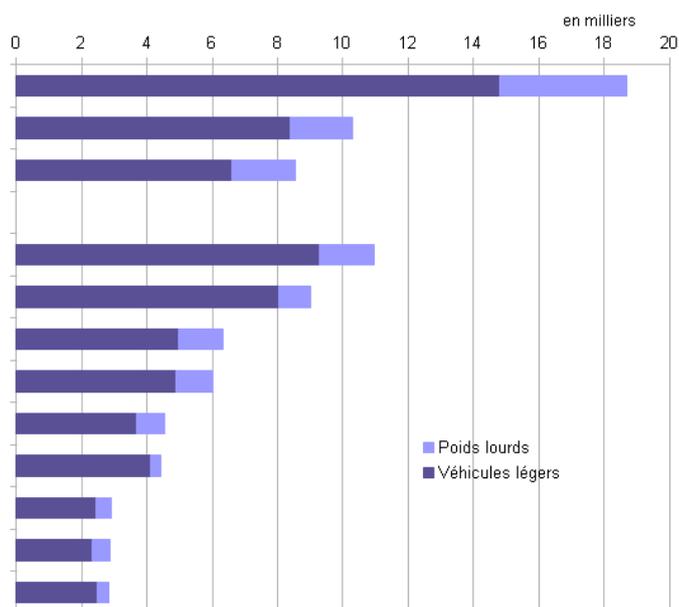
Sur ce cordon, plus de 70 % des véhicules légers recensés empruntent le réseau départemental, l'axe autoroutier et la RN 42 ne reprenant que moins d'un tiers du trafic global. En totalité, plus de 42 000 VL/jour empruntent le réseau départemental. De plus, le trafic PL se partage sur l'ensemble des infrastructures, le réseau départemental et national faisant parts égales et reprenant plus de 7 500 PL/jour.

Les infrastructures les plus chargées sont :

- l'autoroute A26 avec l'ensemble de ses deux postes, et principalement en direction de Béthune, qui reprend plus de 27 000 véhicules/jour tous confondus ;
- la RD 642, reliant le territoire à Hazebrouck, qui voit passer près de 11 000 véhicules/jour ;
- la RN 42, allant vers Boulogne-sur-mer, qui reprend plus de 10 000 véhicules/jour ;
- la RD 943, point de passage vers Hazebrouck ou Béthune, qui est sollicitée par 9 000 véhicules/jour.

On note également la forte utilisation des RD 343 (vers le littoral), RD 943 (vers la zone de Calais), RD 933 (vers Dunkerque ou la Belgique), RD 928 (vers l'arrondissement de Montreuil), supportant plus de 4 500 véhicules/jour.

N° du poste Enquêté	Route – Localisation	Trafic tous véhicules	Trafic PL	
			Volume	Part
961	A26 - Poste fictif Nametz	18 675	3 857	20,7%
5	RN 42 – Longueville / Surques	10 305	1 917	18,6%
26-010	A26 – Poste fictif Nord St-Omer	8 557	1 957	22,9%
Total RN – Autoroute		37 537	7 731	20,6%
19	RD 642 – Wallon-Cappel	10 950	1 686	15,4%
17	RD 943 – Moule	9 017	982	10,9%
7	RD 343 – Courset / Sacriquier	6 322	1 359	21,5%
102	RD 943 – Aire sur la Lys	6 004	1 126	18,8%
16	RD 928 – Fruges	4 549	880	19,4%
18	RD 933 – Renescure	4 416	305	6,9%
15	RD 126 – Verchocq / Gournay	2 908	455	15,7%
6	RD 341 – Senlecques	2 880	539	18,7%
101	RD 341 – Estree Blanche	2 826	340	12,0%
Total RD		49 872	7 671	18,6%
Total		87 409	15 402	17,6%



Trafic VL pour un jour ouvrable moyen en échange et ou en transit par rapport au cordon de Saint Omer



Illustration 6 : Trafic VL moyen pour un jour ouvrable par poste d'enquête

Trafic PL pour un jour ouvrable moyen en échange et ou en transit par rapport au cordon de Saint Omer

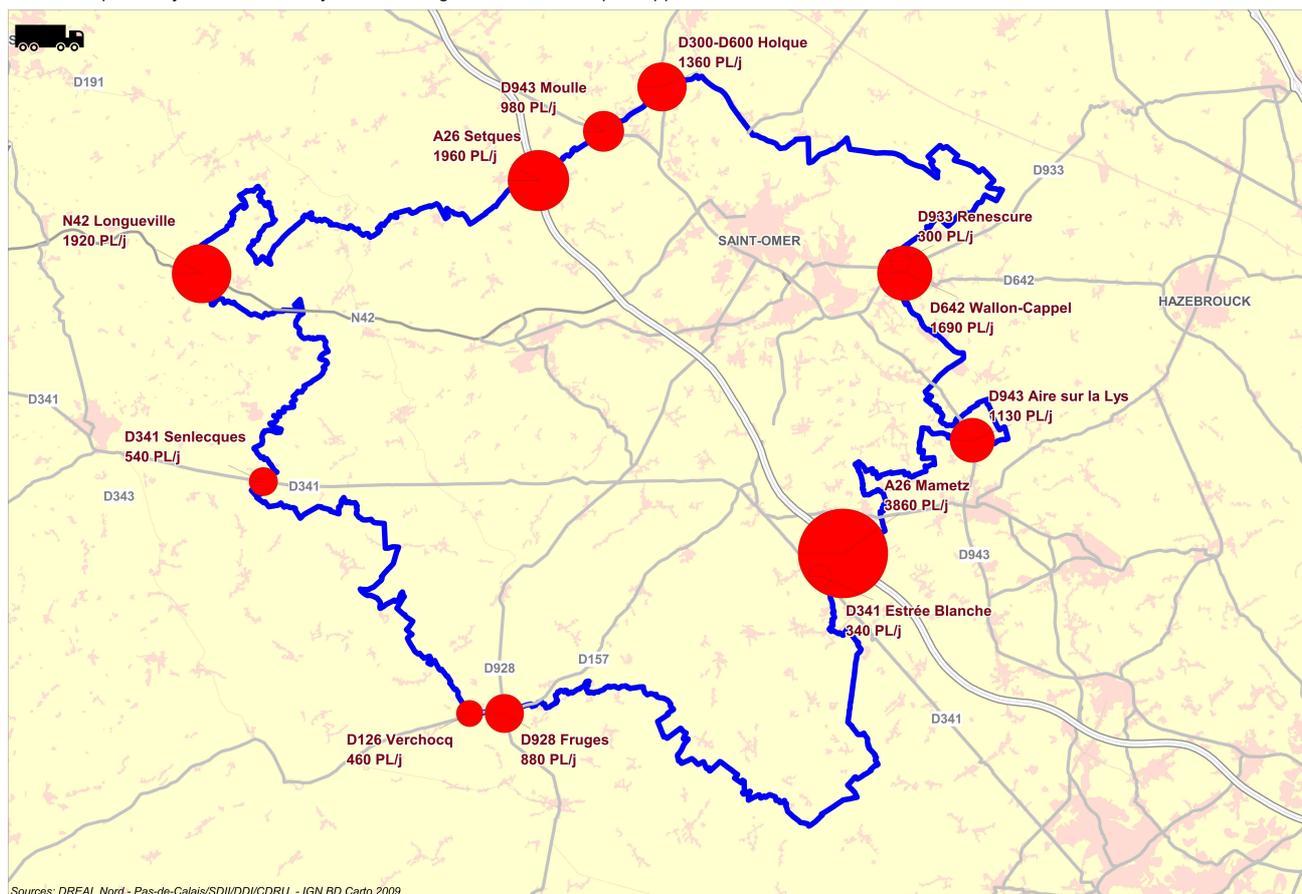


Illustration 7 : Trafic PL moyen pour un jour ouvrable par poste d'enquête

3.2 - Comparaison des volumes d'échange et de transit

N° du poste Enquêté	Route – Localisation	Trafic VL				
		Volume total	Transit	% Transit	Échange	% Échange
6	RD 341 – Senlecques	2 341	1 182	50,5%	1 159	49,5%
7	RD 343 – Courset / Sacriquier	4 964	1 394	28,1%	3 570	71,9%
15	RD 126 – Verchocq / Gournay	2 452	1 363	55,6%	1 090	44,4%
16	RD 928 – Fruges	3 669	1 394	38,0%	2 275	62,0%
17	RD 943 – Moulle	8 036	1 459	18,2%	6 576	81,8%
18	RD 933 – Renescure	4 111	823	20,0%	3 289	80,0%
19	RD 642 – Wallon-Cappel	9 264	2 434	26,3%	6 830	73,7%
101	RD 341 – Estree Blanche	2 486	576	23,2%	1 910	76,8%
102	RD 943 – Aire sur la Lys	4 878	1 037	21,3%	3 840	78,7%
Total RD		42 200	11 662	27,6%	30 539	72,4%
5	RN 42 - Longueville / Surques	8 388	4 163	49,6%	4 225	50,4%
961	A26 - Poste fictif Nametz	14 818	10 031	67,7%	4 787	32,3%
26-010	A26-Poste fictif Nord St-Omer	6 600	6 304	95,5%	296	4,5%
Total RN – Autoroute		29 806	20 498	68,8%	9308	31,2%
Total		72 007	32 160	44,7%	39 847	55,3%

Tableau 5 : Répartition entre échange et transit pour les VL (en VL/jour ouvrable)

Pour les véhicules légers, conformément aux constatations faites sur le volume global, la plus grande partie des véhicules recensés effectue des déplacements d'échange, donc en lien, soit en origine soit en destination, avec le territoire du SCoT.

Quelques particularités sont toutefois à souligner :

- plus de 2/3 des véhicules légers optant pour l'utilisation des infrastructures nationales et autoroutières réalisent un déplacement de transit ;
- le réseau départemental est majoritairement emprunté par les véhicules légers pour des déplacements d'échange ;
- On observe une très grande disparité de l'utilisation du réseau départemental. Certains axes étant pratiqués par les véhicules légers à hauteur d'axes structurants (RD 943, RD 642), et voyant passer un trafic de l'ordre de plus de 8 000 VL/jour.

N° du poste Enquêté	Route – Localisation	Trafic PL				
		Volume total	Transit	% Transit	Échange	% Échange
6	RD 341 – Senlecques	539	253	47,0%	285	53,0%
7	RD 343 – Courset / Sacriquier	1 359	643	47,3%	716	52,7%
15	RD 126 – Verchocq / Gournay	455	263	57,8%	192	42,2%
16	RD 928 – Fruges	880	462	52,4%	419	47,6%
17	RD 943 – Moulle	982	446	45,4%	536	54,6%
18	RD 933 – Renescure	305	200	65,5%	105	34,5%
19	RD 642 – Wallon-Cappel	1 686	514	30,5%	1 171	69,5%
101	RD 341 – Estree Blanche	340	117	34,3%	223	65,7%
102	RD 943 – Aire sur la Lys	1 126	501	44,5%	625	55,5%
<i>Total RD</i>		<i>7 671</i>	<i>3 398</i>	<i>44,3%</i>	<i>4 273</i>	<i>55,7%</i>
5	RN 42 - Longueville / Surques	1 917	1 318	68,8%	598	31,2%
961	A26 - Poste fictif Nametz	3 857	3 059	79,3%	798	20,7%
26-010	A26-Poste fictif Nord St-Omer	1 957	1 890	96,6%	67	3,4%
<i>Total RN – Autoroute</i>		<i>7 731</i>	<i>6 267</i>	<i>81,1%</i>	<i>1 464</i>	<i>18,9%</i>
Total		15 402	9 665	62,8%	5 737	37,2%

Tableau 6 : Répartition entre échange et transit pour le PL (en PL/jour ouvrable)

En ce qui concerne les poids lourds, le trafic de transit est largement représenté, et reprend plus de 60 % du trafic recensé à chaque poste². Les axes autoroutiers et nationaux sont utilisés principalement pour le transit, alors que les trafics d'échange et de transit se partagent assez équitablement sur les axes départementaux.

² Pour le trafic de transit, un même véhicule est recensé deux fois, puisqu'il est comptabilisé à chaque poste de passage. Ceci explique la différence avec le paragraphe 3.2 pour lequel le transit avait été divisé par deux pour refléter un nombre de véhicule global.

4 - Déplacements d'échange avec le territoire

4.1 - Répartition du trafic d'échange à l'extérieur du territoire

Trafic d'échange VL entre le SCOT de Saint-Omer		Volume	Part
Scot Calaisis + Eperlecques + Houlle	Scot Calaisis + Eperlecques + Houlle	6 937	17,4%
Scot du boulonnais	Scot du Boulonnais	4 605	11,6%
Reste de la région Nord-Pas de Calais	SCOT Artois+Aire sur la Lys	6 624	16,6%
	SCOT Flandre Dunkerque	4 536	11,4%
	SCOT Flandre Intérieure	5 243	13,2%
	Arrdt de Montreuil	2 997	7,5%
	Arrdt Lille	3 361	8,4%
	CC Terre des 2 Caps	451	1,1%
	Reste de la région	3 603	9,0%
	<i>Total</i>	26 815	67,3%
France (hors Région Nord-Pas de Calais)	Picardie	455	1,1%
	Ile de France	195	0,5%
	Reste de la France	414	1,0%
	<i>Total</i>	1 064	2,7%
Belgique	Belgique	358	0,9%
Grandre Bretagne – Irlande	Grandre Bretagne – Irlande	33	0,1%
Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	35	0,1%
Total		39 847	100,0%

Tableau 7 : Répartition à l'extérieur du SCoT du trafic d'échange VL (en VL/jour ouvrable)

Les échanges avec la région sont très largement majoritaires, et reprennent en tout environ 96 % de la totalité des déplacements d'échange.

Les trafics d'échange les plus importants, pour les véhicules légers, sont notamment en relation avec le territoire du Calaisis et de l'Artois, pour une part d'environ 17 % pour chaque.

La part de déplacements d'échange en lien avec le territoire national hors région Nord – Pas-de-Calais est assez faible, n'atteignant pas 3 %, et les liens d'échange avec l'étranger sont globalement négligeables.

Trafic d'échange PL entre le SCOT de Saint-Omer		Volume	Part
Scot Calaisis + Eperlecques + Houlle	Scot Calaisis + Eperlecques + Houlle	407	7,1%
Scot du Boulonnais	Scot du Boulonnais	487	8,5%
Reste de la région Nord-Pas de Calais	SCOT Artois+Aire sur la Lys	510	8,9%
	SCOT Flandre Dunkerque	768	13,4%
	SCOT Flandre Intérieure	251	4,4%
	Arrdt de Montreuil	285	5,0%
	Arrdt Lille	527	9,2%
	CC Terre des 2 Caps	438	7,6%
	Reste de la région	754	13,1%
	<i>Total</i>	3 533	61,6%
France (hors Région Nord-Pas de Calais)	Picardie	257	4,5%
	Ile de France	138	2,4%
	Reste de la France	298	5,2%
	<i>Total</i>	693	12,1%
Belgique	Belgique	339	5,9%
Grande Bretagne – Irlande	Grande Bretagne – Irlande	107	1,9%
Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	170	3,0%
Total		5 737	100,0%

Tableau 8 : Répartition à l'extérieur du SCOT du trafic d'échange PL (en PL/jour ouvrable)

Les échanges des poids lourds se font également prioritairement en région Nord – Pas-de-Calais, pour une part de 77 % du trafic d'échange.

Le territoire régional qui se démarque dans ses liens d'échange avec la zone de Saint-Omer est le Dunkerquois, reprenant une part de 13% des poids lourds en échange. La zone de Saint-Omer, limitrophe de la zone globale de l'enquête, est également en lien privilégié avec des territoires régionaux divers, pouvant être Hazebrouck, Béthune, Saint-Pol-sur-Ternoise, notamment.

Les échanges avec le reste du territoire national sont également loin d'être négligeables, représentant une part de 12 % du trafic de transit des poids lourds.

Les déplacements des poids lourds en échange avec les pays étrangers prennent une part d'un peu plus de 10 % également, la priorité étant le lien avec la Belgique (près de 6 %).

Volume du trafic d'échange PL à l'extérieur du cordon de Saint Omer

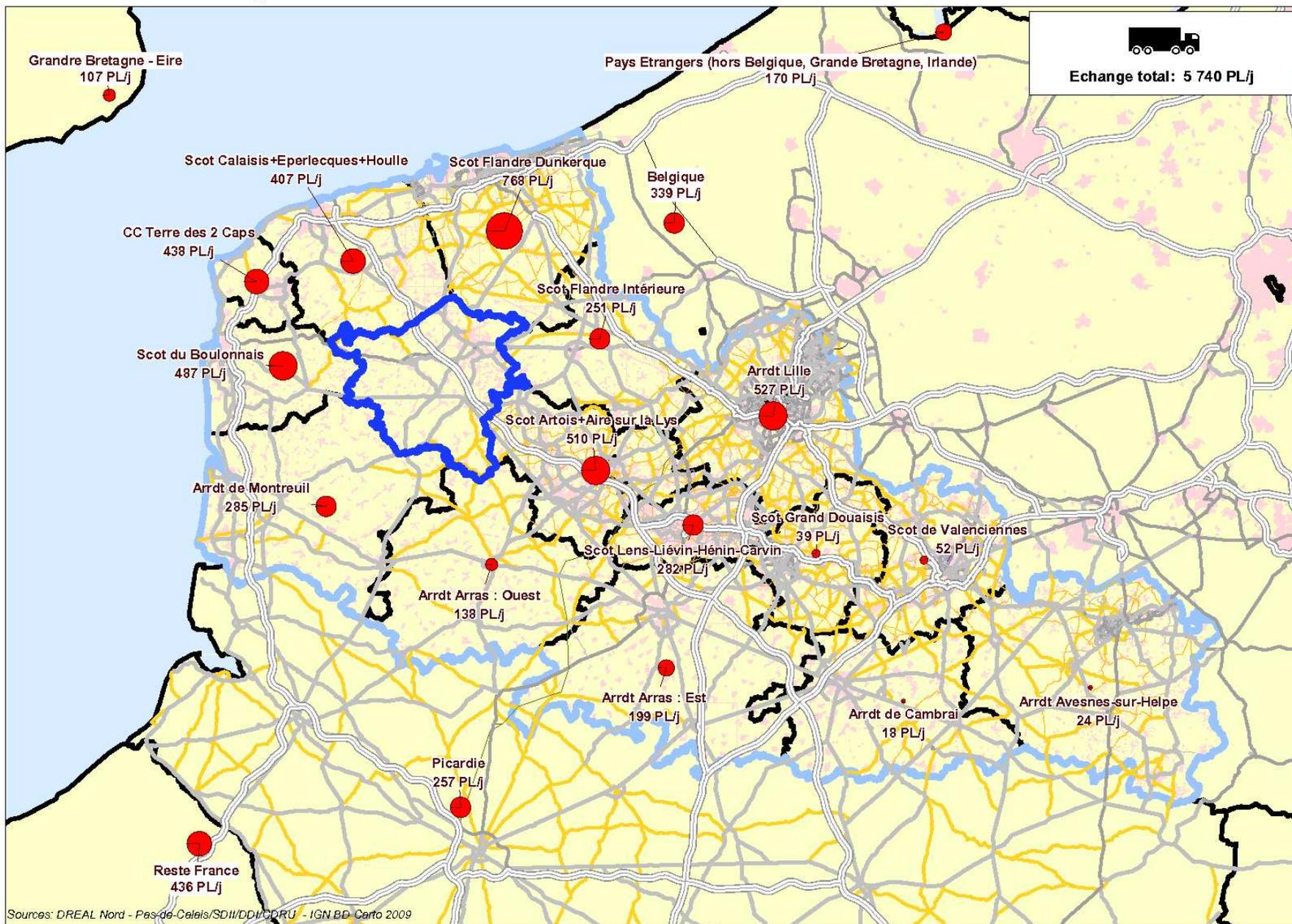


Illustration 9 : Volume du trafic d'échange PL à l'extérieur du cordon de Saint-Omer

4.2 - Répartition du trafic d'échange à l'intérieur du territoire

Trafic d'échange VL entre l'extérieur du SCOT de Saint-Omer et	Volume	Part
CASO : St Omer	12 911	32,4%
CASO : Reste (hors Eperlecques-Houlle)	15 755	39,5%
CC Pays de Lumbres	4 523	11,3%
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	6 659	16,7%
Total	39 847	100,0%

Tableau 9 : Répartition du trafic d'échange pour les véhicules légers, entre l'extérieur du SCoT et les zones internes au SCoT

Saint-Omer et sa première couronne sont les zones internes au SCoT de Saint-Omer qui échangent le plus avec l'extérieur du SCoT, pour une part globale de près de 72 %. Il est même à noter que, au contraire des trois autres territoires de l'enquête littorale (les deux caps, Boulogne-sur-mer et Calais), c'est la première couronne qui est la plus concernée par ce trafic d'échange des véhicules légers.

Territoire du SCOT de St Omer	Scot Calaisais +Eperlecques + Houlle	Scot du Boulonnais	Communauté de Commune Terre des 2 Caps	SCOT Flandre Dunkerque	SCOT Flandre Intérieure	Arrdt de Montreuil	SCOT Artois+ Aire sur la Lys	Arrdt Lille	Reste de la région Nord-Pas de Calais	Reste France	Étranger
CASO : St Omer	2 479	1 007	128	1 856	1 785	650	1 995	1 108	1 315	388	202
CASO : Reste (hors Eperlecques-Houlle)	3 736	1 177	149	2 484	1 630	1 281	2 004	1 255	1 009	413	162
CC Pays de Lumbres	276	1 923	155	286	367	384	392	227	334	143	36
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	446	498	19	289	503	1 362	2 059	391	945	120	27

Tableau 10 : Matrice simplifiée globale des échanges des véhicules légers

Trafic d'échange VL entre l'extérieur du SCOT de Saint-Omer et	Volume	Part
CASO : St Omer	1 171	20,4%
CASO : Reste (hors Eperlecques-Houlle)	2 757	48,1%
CC Pays de Lumbres	1 081	18,8%
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	727	12,7%
Total	5 737	100,0%

Tableau 11: Répartition du trafic d'échange pour les poids lourds, entre l'extérieur du SCoT et les zones internes au SCoT

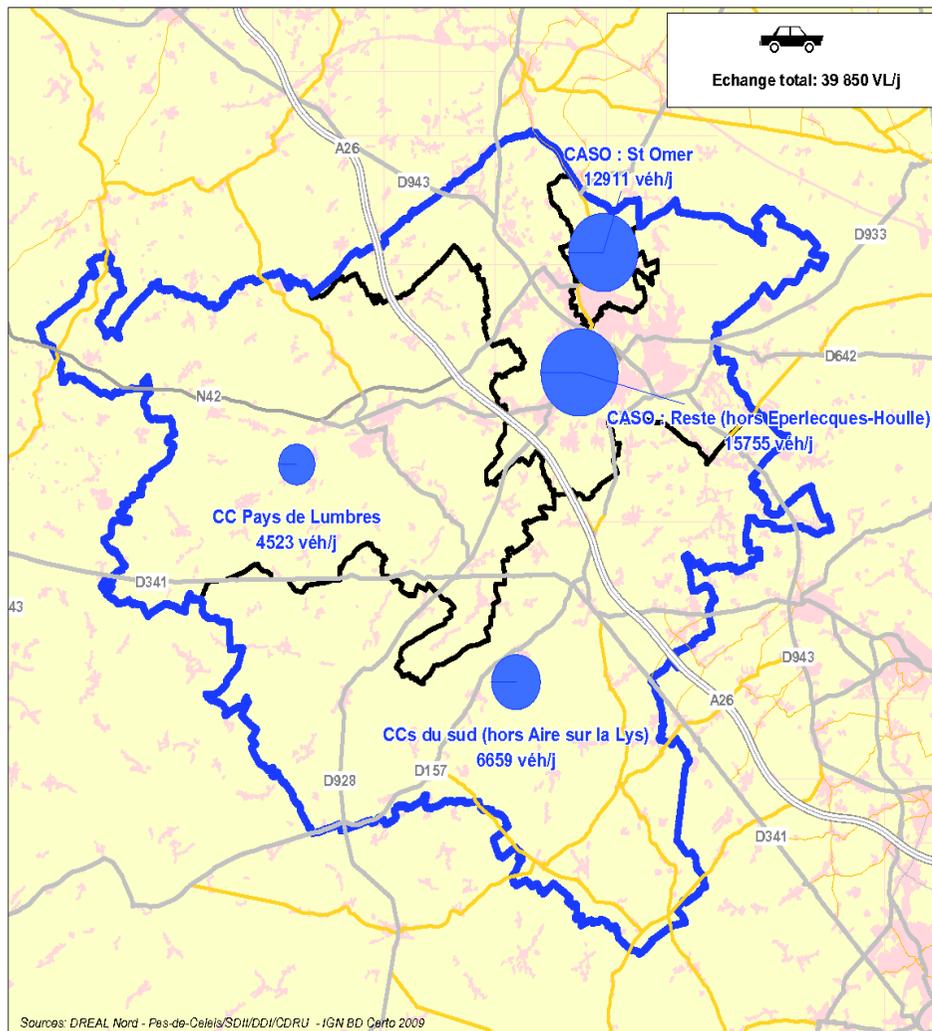
Le même constat pour les poids lourds que pour les véhicules légers précédemment est ici fait. La première couronne autour de Saint-Omer est concernée pour près de la moitié des poids lourds en échange avec des zones extérieures au SCoT de Saint-Omer.

La ville de Saint-Omer en elle-même recueille 20 % du trafic d'échange poids lourds, suivie de près par la Communauté de communes du pays de Lumbres, qui reprend quasiment 19 % de ce trafic d'échange.

Territoire du SCOT de St Omer	Scot Calaisais + Eperlecques + Houlle	Scot du Boulonnais	Communauté de Commune Terre des 2 Caps	SCOT Flandre Dunkerque	SCOT Flandre Intérieure	Arrdt de Montreuil	SCOT Artois+ Aire sur la Lys	Arrdt Lille	Reste de la région Nord-Pas de Calais	Reste France	Étranger
CASO : St Omer	88	83	31	220	80	42	101	88	240	156	40
CASO : Reste (hors Eperlecques-Houlle)	203	174	163	326	119	87	250	329	259	369	479
CC Pays de Lumbres	50	170	161	129	11	88	67	56	152	117	81
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	67	60	83	93	41	67	92	53	103	51	17

Tableau 12: Matrice simplifiée globale des échanges des poids lourds

Volume du trafic d'échange VL à l'intérieur du cordon de Saint Omer



Volume du trafic d'échange PL à l'intérieur du cordon de Saint Omer

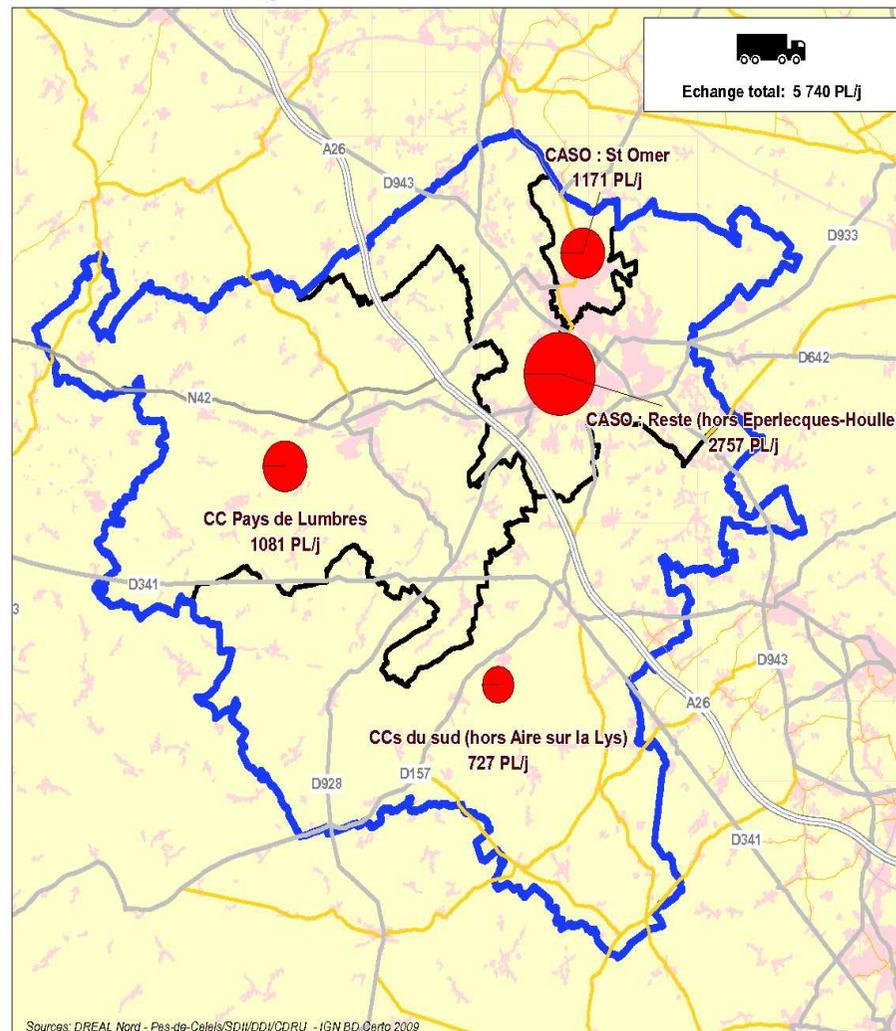


Illustration 10: Volume du trafic d'échange VL à l'intérieur du territoire du SCoT

Illustration 11: Volume du trafic d'échange PL à l'intérieur du territoire du SCoT

5 - Déplacements de transit par rapport au territoire

5.1 - Axes de transit et volumes globaux

Conformément aux résultats attendus et annoncés dans les résultats globaux sur le territoire de Saint-Omer, l'autoroute A26 est, pour les véhicules légers, l'axe principal de transit.

D'autres itinéraires sont également bien représentés, mettant en jeu notamment la RN 42 (itinéraire vers Boulogne-sur-mer), la RD 642 (vers Hazebrouck ou Dunkerque), ainsi que la traversée du territoire avec les RD 943 et 933.

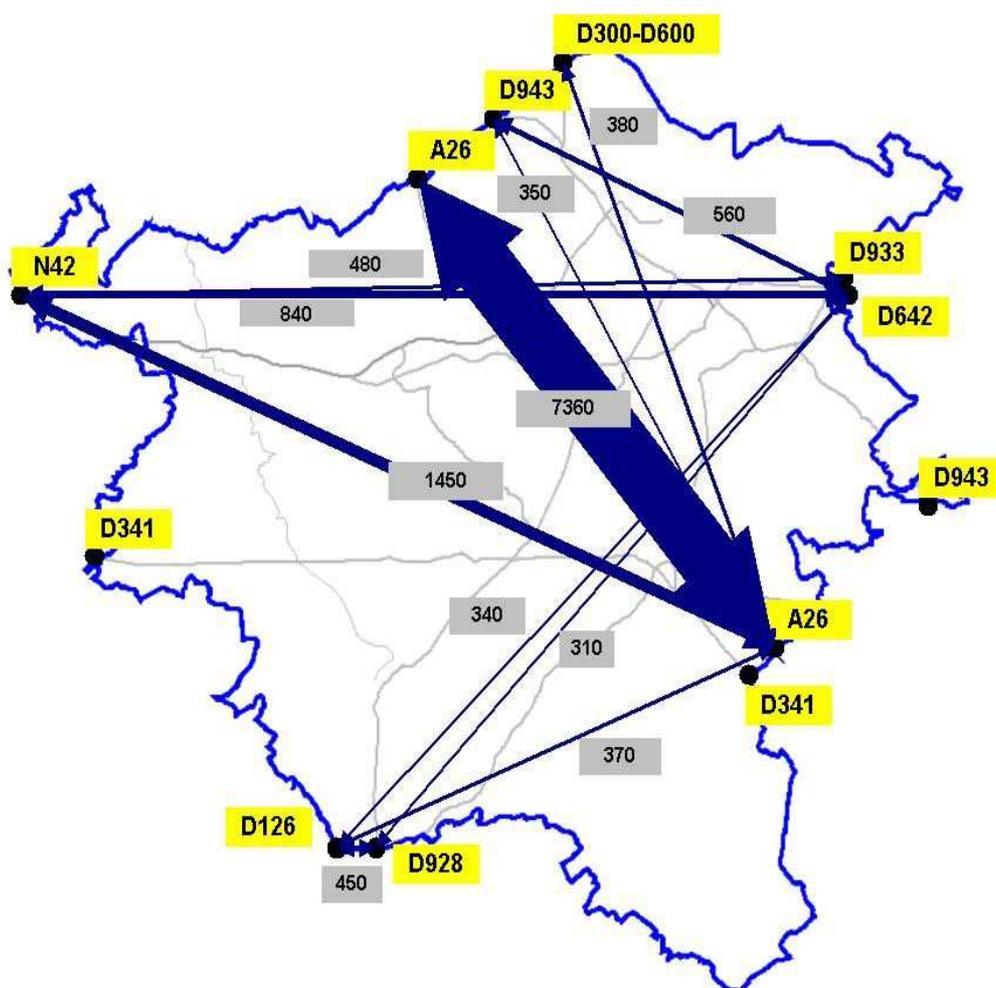


Illustration 12: Principaux axes de transit entre les postes pour les VL, en véhicules/jour ouvrable, deux sens

Nota bene : Les flèches représentent non pas les parcours réels des véhicules mais le nombre de déplacements de poste d'enquête à poste d'enquête.

De même que pour les véhicules légers, les poids lourds en transit empruntent principalement quelques itinéraires particuliers, au sein desquels l'autoroute A26 joue un rôle prépondérant.

Le schéma observé, assez logique à la vue du positionnement géographique de la zone étudiée sur le territoire régional, est la traversée de part en part de la zone. Il se dégage notamment :

- la RN 42 en lien avec la RD 933 ou l'A26 pour une traversée est-ouest ;
- la RD 300-600 en lien avec la RD 928 ou l'A26 pour la traversée nord-sud.

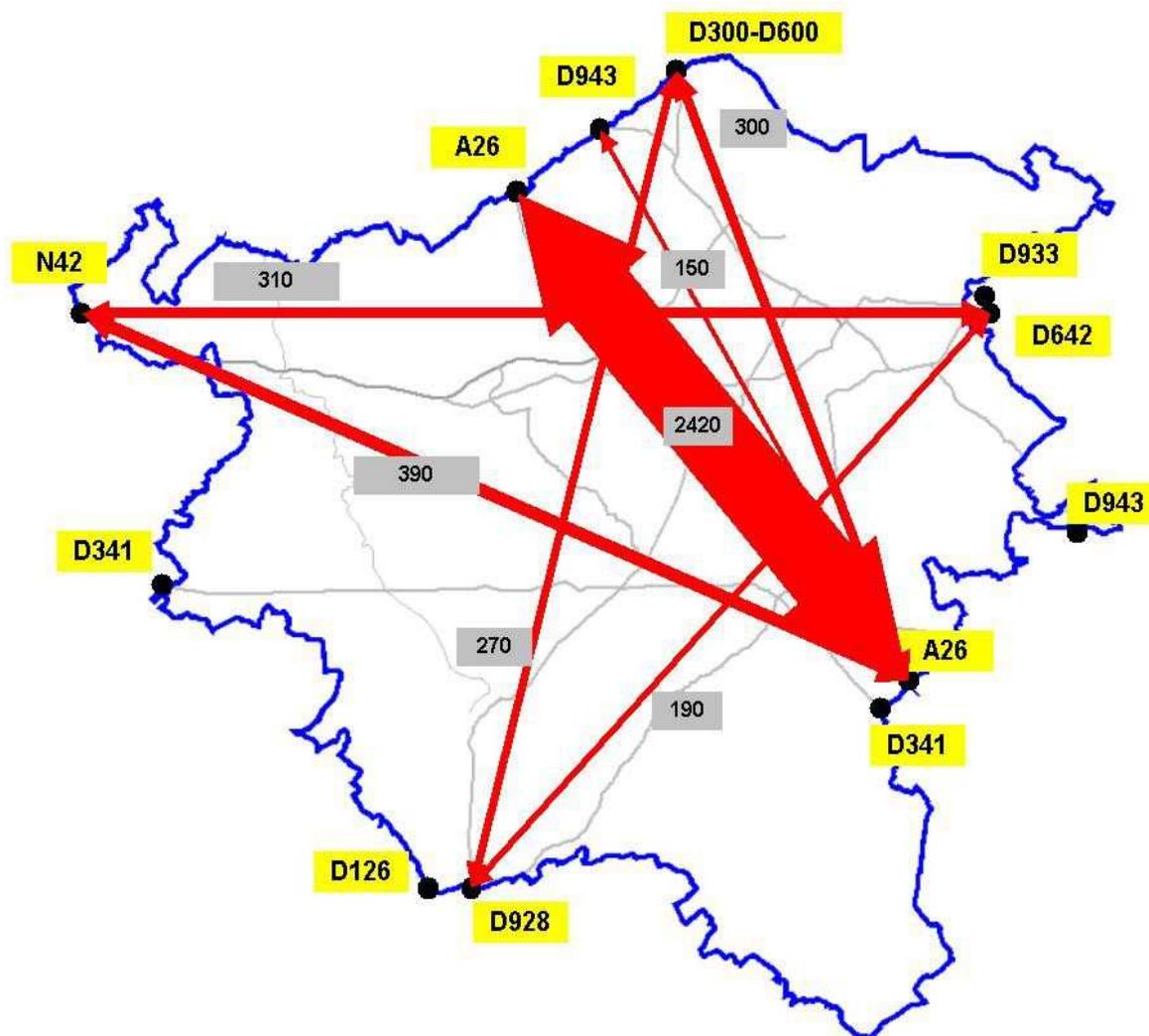


Illustration 13: Principaux axes de transit entre les postes pour les PL, en poids lourds/jour ouvrable, deux sens

Nota bene : Les flèches représentent non pas les parcours réels des véhicules mais le nombre de déplacements de poste d'enquête à poste d'enquête.

Volume du trafic de Transit VL du cordon de Saint Omer

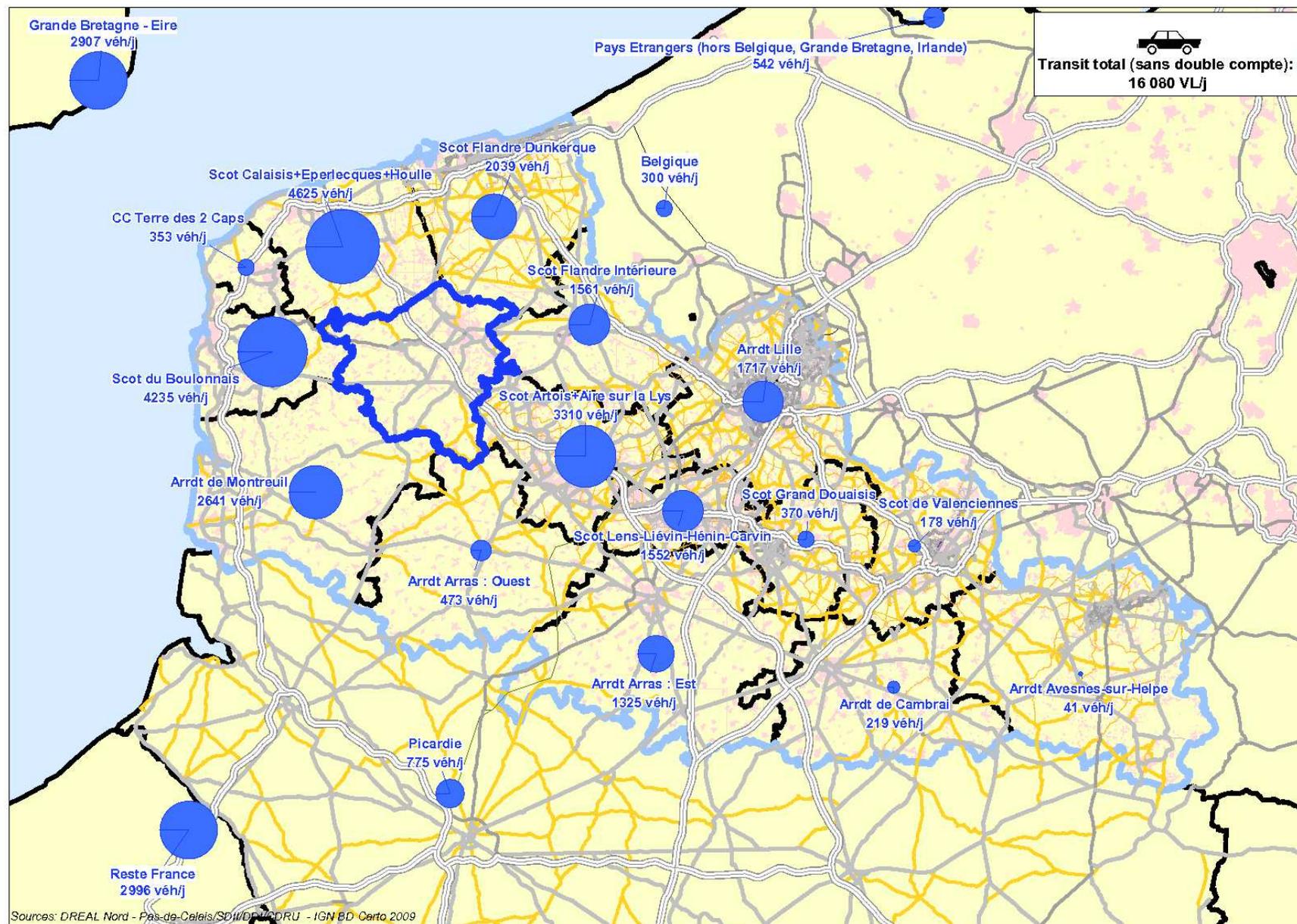


Illustration 14: Volume de trafic de transit pour les véhicules légers (en VL/jour ouvrable)

Volume du trafic de Transit PL du cordon de Saint Omer

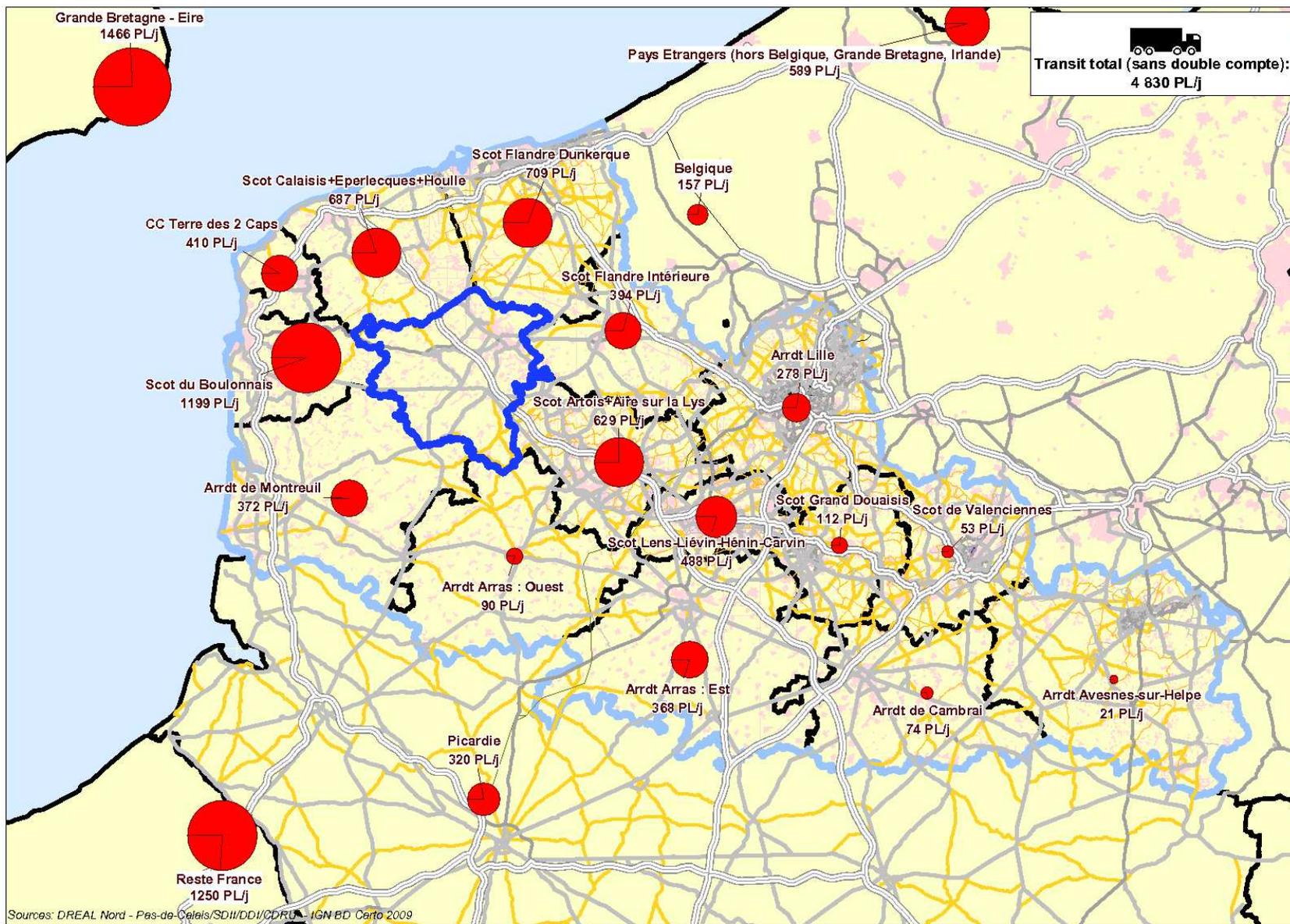


Illustration 15: Volume de trafic de transit pour les poids lourds (en PL/jour ouvrable)

5.2 - Transit régional

Le transit régional regroupe l'ensemble des déplacements en transit par rapport au cordon du SCoT de Saint Omer, ayant leur origine ou destination dans la région Nord – Pas-de-Calais. Les déplacements entre la région et le reste de la France ou les pays étrangers sont donc considérés comme du transit régional.

Dans les analyses suivantes, l'intitulé « reste du NPdC » signifie la région Nord – Pas-de-Calais à laquelle on enlève la zone totale d'enquête, soit Boulogne-sur-mer, Calais, le territoire des deux caps et Saint-Omer.

TRANSIT REGIONAL VL	Volume	Part
Scot du Calaisis ↔ Reste du NPdC	3 790	24%
Scot du Boulonnais ↔ Reste du NPdC	3 584	22%
Reste du NPdC ↔ Reste du NPdC	3 314	21%
Reste du NPdC ↔ Reste de la France	717	4%
Scot du Calaisis ↔ Reste de la France	643	4%
Scot des 2 Caps ↔ Reste du NPdC	303	2%
Reste du NPdC ↔ Grande Bretagne - Eire	269	2%
Scot du Boulonnais ↔ Reste de la France	195	1%
Reste du NPdC ↔ Belgique	113	1%
Scot du Calaisis ↔ Scot du Boulonnais	107	1%
Scot du Boulonnais ↔ Belgique	78	0%
Scot du Calaisis ↔ Belgique	34	0%
Scot du Calaisis ↔ Autres pays Etrangers	26	0%
Scot du Boulonnais ↔ Autres pays Etrangers	25	0%
Total Transit régional	13 198	83%
Total Transit	16 076	

Tableau 13: Transit régional VL (en véhicules/jour ouvrable)

* les itinéraires reprenant moins de 25 véhicules sont négligés

TRANSIT REGIONAL PL	Volume	Part
Scot du Boulonnais ↔ Reste du NPdC	889	18%
Reste du NPdC ↔ Reste du NPdC	586	12%
Scot du Calaisis ↔ Reste du NPdC	514	11%
Reste du NPdC ↔ Reste de la France	363	8%
Scot des 2 Caps ↔ Reste du NPdC	320	7%
Reste du NPdC ↔ Grande Bretagne - Eire	223	5%
Scot du Boulonnais ↔ Reste de la France	216	4%
Scot du Calaisis ↔ Reste de la France	134	3%
Scot des 2 Caps ↔ Reste de la France	64	1%
Reste du NPdC ↔ Autres pays Etrangers	59	1%
Reste du NPdC ↔ Belgique	48	1%
Scot du Boulonnais ↔ Autres pays Etrangers	30	1%
Scot du Boulonnais ↔ Belgique	28	1%
Scot du Calaisis ↔ Autres pays Etrangers	18	0%
Total Transit régional	3 492	73%
Total Transit	4 833	

Tableau 14: Transit régional PL (en poids lourds/jour ouvrable)

* les itinéraires reprenant moins de 15 poids lourds sont négligés

La part de transit régional parmi les déplacements de transit des véhicules légers est de 83 %.

La plupart des itinéraires empruntés par les véhicules légers traversant le territoire de Saint-Omer relie :

- le Calais à la région hors zone d'enquête ;
- le Boulonnais à la région hors zone d'enquête ;
- des zones intra-régionales entre elles.

La part de transit régional parmi les déplacements de transit des poids lourds empruntant le SCoT de Saint-Omer est de 73 %. Ils privilégient, tout comme pour les véhicules légers, des itinéraires régionaux, faisant intervenir notamment le Boulonnais et le Calais.

5.3 - Transit national et international

TRANSIT NATIONAL ET INTERNATIONAL VL	Volume	Part
Reste de la France ↔ Grande Bretagne - Eire	2 151	13%
Grande Bretagne - Eire ↔ Autres pays Etrangers	465	3%
Reste de la France ↔ Belgique	48	0%
Belgique ↔ Grande Bretagne - Eire	13	0%
Reste de la France ↔ Autres pays Etrangers	4	0%
Total Transit national et international	2 680	17%
Total Transit	16 076	

Tableau 15: Transit national et international VL (en véhicules/jour ouvrable)

La plus grande part des déplacements de transit des véhicules légers n'ayant la région ni pour origine ni pour destination, relie le territoire national et l'Outre-Manche, pour une part de plus d'un tiers du transit national et international des véhicules légers.

Plus de 82 % du trafic national et international de transit VL concerne le territoire français, dont plus de 3/4 avec les territoires d'Outre-Manche.

TRANSIT NATIONAL ET INTERNATIONAL PL	Volume	Part
Reste de la France ↔ Grande Bretagne - Eire	746	15%
Grande Bretagne - Eire ↔ Autres pays Etrangers	480	10%
Reste de la France ↔ Belgique	43	1%
Belgique ↔ Grande Bretagne - Eire	15	0%
Reste de la France ↔ Autres pays Etrangers	3	0%
Total Transit national et international	1 286	27%
Total Transit	4 833	

Tableau 16: Transit national et international PL, en poids lourds/jour ouvrable

La plus grande part des déplacements de transit des poids lourds n'ayant la région ni pour origine ni pour destination, relie le territoire national à l'Outre-Manche, pour 15 % des déplacements, et l'Outre-Manche à d'autres pays étrangers pour 10 % des déplacements. Ces deux itinéraires reprennent en quasi-totalité le transit national et international des poids lourds, qui représente 27 % du transit total des poids lourds.

62 % du trafic national et international de transit PL concerne le territoire français, dont 58 % avec les territoires d'Outre-Manche.

6 - Caractéristiques des déplacements

6.1 - Déplacements des véhicules légers

6.1.1 - Immatriculations et types de véhicules

Immatriculation	Échange	Transit	Total
France	99%	81%	94%
Étranger	1%	19%	6%

Tableau 17: Immatriculation des véhicules légers en circulation sur le SCoT de Saint-Omer

Les véhicules légers immatriculés en France circulant sur le territoire du SCoT de Saint-Omer représentent 94 % des véhicules légers en circulation. La quasi-totalité des véhicules en déplacements d'échange possèdent une plaque française, et presque 20 % des véhicules en transit sur le territoire sont équipés de plaques étrangères.

6.1.2 - Taux d'occupation des véhicules

		Taux d'occupation
Ensemble des déplacements		1,46
Déplacements d'échange	Ensemble	1,38
	Domicile-travail	1,17
	Domicile-autre	1,60
	Secondaires	1,43
Déplacements de transit		1,65

Tableau 18: Taux d'occupation des véhicules légers (en nombre de personnes par véhicule)

Le taux d'occupation moyen des véhicules légers circulant sur le territoire est de 1,46. Ce taux s'élève à 1,65 si on considère uniquement les déplacements de transit.

On note le taux assez bas caractérisant les échanges domicile-travail (soit 1,17).

Ces taux sont très proches de ceux observés en global sur l'enquête, sauf pour le taux observé pour les déplacements de transit qui est ici particulièrement important.

Nota bene : Les déplacements dits secondaires sont des déplacements sans lien avec le domicile (ni origine, ni destination).

6.1.3 - Motifs de déplacements

Motif	Part
Domicile - Travail lieu habituel	31%
Domicile - Travail autre lieu	9%
Domicile - Ecole, université, hors accompagnement	2%
Domicile - Accompagnement	3%
Domicile - Santé	3%
Domicile - Démarches administratives	1%
Domicile - Achats	10%
Domicile - Visites parents, amis	8%
Domicile - Week-ends, vacances	1%
Domicile - Loisirs	3%
Domicile – Autres (ou inconnu)	2%
Déplacements secondaires	27%

Travail lieu habituel - Travail autre lieu	10%
Travail lieu habituel – Autres	5%
Autres	12%

Tableau 19: Part des motifs de déplacements d'échange VL

Le motif le plus important des échanges des véhicules légers dans le périmètre étudié autour de Saint-Omer est le domicile-travail, pour une part de 31 %.

On note qu'une part assez importante des déplacements est provoquée par un motif dit secondaire, c'est-à-dire sans lien avec le domicile, ce qui peut s'expliquer en partie par l'attrait des zones touristiques sur le littoral.

La part des trajets domicile-achats est également non négligeable, représentant 10 % des motifs des déplacements d'échange des véhicules légers.

Motif	Part
Domicile - Travail lieu habituel	18%
Domicile - Travail autre lieu	14%
Domicile - Ecole, université, hors accompagnement	1%
Domicile - Accompagnement	1%
Domicile - Santé	1%
Domicile - Démarches administratives	1%
Domicile - Achats	4%
Domicile - Visites parents, amis	8%
Domicile - Week-ends, vacances	4%
Domicile - Loisirs	4%
Domicile – Autres (ou inconnu)	2%
Déplacements secondaires	42%

Travail lieu habituel - Travail autre lieu	18%
Travail lieu habituel – Autres	14%
Autres	10%

Tableau 20: Part des motifs de déplacements de transit VL

Les déplacements prépondérants des véhicules légers en transit sur le territoire de Saint-Omer sont des déplacements secondaires, soit sans lien avec le domicile, qui reprennent à eux-seuls 42 % des motifs déclarés par les conducteurs enquêtés.

Les trajets des véhicules légers domicile-travail concernent 18 % des déplacements de transit, et 32 % en considérant d'autre lieux que le lieu habituel d'emploi. La part des déplacements de transit des véhicules légers ayant un lien avec le travail est de 64 %.

6.1.4 - Longueurs des déplacements³

Afin de caractériser la longueur des déplacements effectués, deux indicateurs sont utilisés : la moyenne et la médiane. Ces indicateurs nous renseignent sur la distribution des longueurs avec une seule valeur. La moyenne est la somme des longueurs de tous les déplacements rapportée au nombre de déplacements total. La médiane est la valeur pour laquelle 50 % des déplacements ont une longueur supérieure, et 50 % une longueur inférieure.

Pour l'ensemble des déplacements des véhicules légers, la distance moyenne parcourue lors du trajet effectué est de 114 km, valeur qui est portée à 280 km en ne sélectionnant que les déplacements de transit.

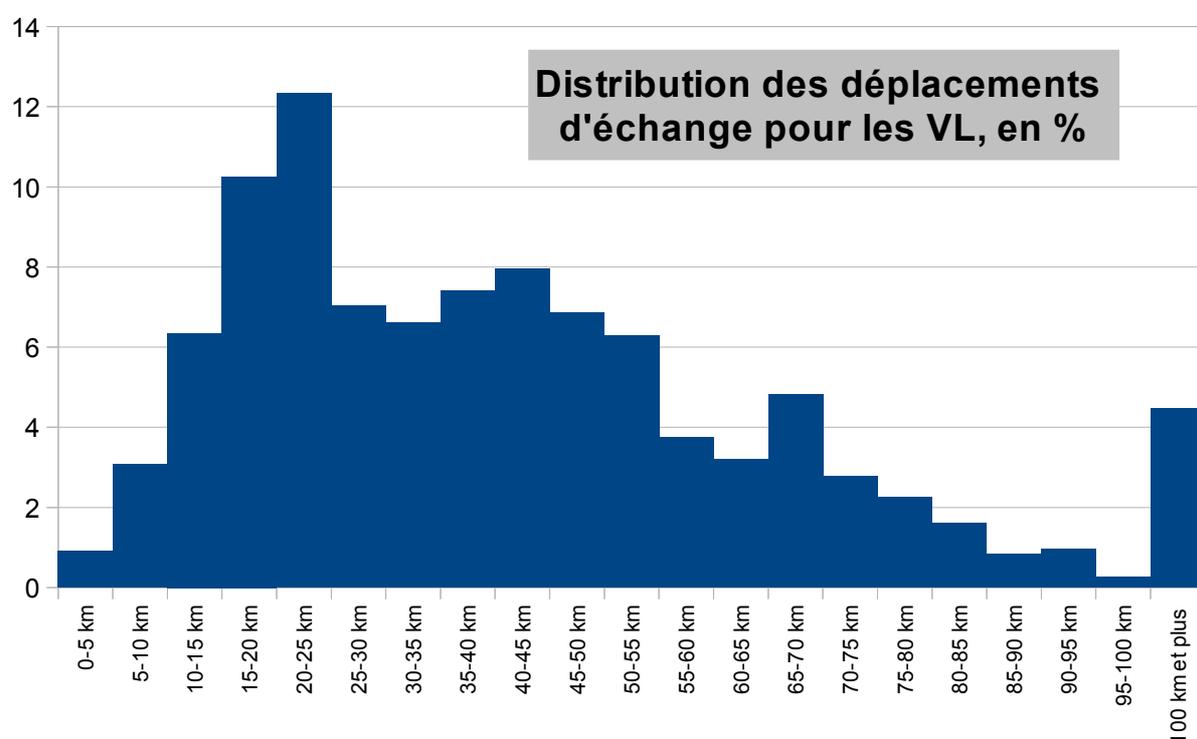


Illustration 16 : Distribution des déplacements d'échange pour les véhicules légers – La distance médiane est de 37 km.

La distribution des déplacements d'échange des véhicules légers met en évidence une assez bonne répartition des déplacements selon les classes de distance, avec quelques distances privilégiées, notamment entre 15 et 25 km.

Comme sur les autres territoires de l'enquête, peu de déplacements d'échanges routier de moins de 5 km sont recensés. Par contre, la part des déplacements d'échange de longueur supérieure à 100 km est moins grande que sur les autres territoires, n'atteignant pas 5 %.

³ La longueur des déplacements est calculée avec une matrice de distance, de commune à commune pour la région Nord – Pas-de-Calais, et de région à région pour les communes extérieures à la région. Les résultats pour la région Nord – Pas-de-Calais sont donc précis, ceux pour les déplacements sortant de la région l'étant moins.

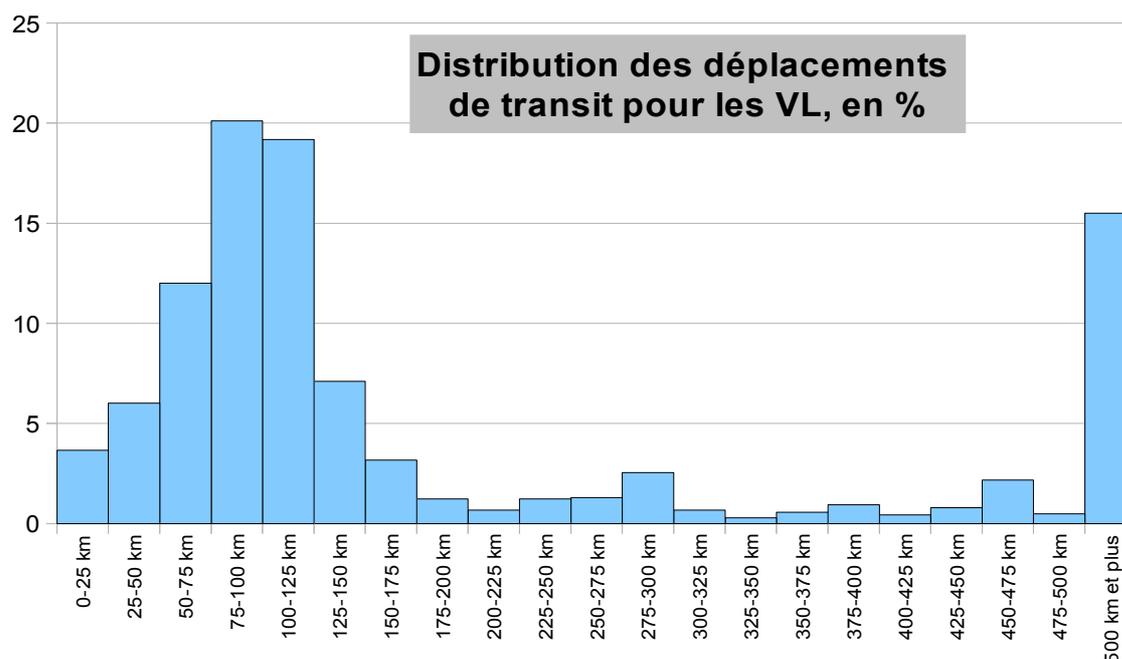


Illustration 17 : Distribution des déplacements de transit pour les véhicules légers – La distance médiane est de 111 km.

Le graphique ci-dessus montre l'importance des déplacements de 50 à 125 km, ainsi que de plus de 500 km dans le transit des véhicules légers.

Les déplacements de transit de moins de 150 km représentent 68 % des déplacements.

6.2 - Déplacements des poids-lourds

6.2.1 - Immatriculations et types de véhicules

Immatriculation	Échange	Transit	Total
France	91%	70%	81%
Étranger	9%	30%	19%

Tableau 21: Immatriculation des poids lourds en circulation sur le SCoT de Saint-Omer

Globalement, 81 % des véhicules en circulation sur le territoire du SCoT de Saint-Omer possèdent une plaque d'immatriculation française. Logiquement, parmi les déplacements recensés, les plaques étrangères sont plus représentées pour le transit que pour l'échange au sein du territoire.

6.2.2 - Marchandises transportées

Type de marchandise	Échange	Transit	Total
Produits alimentaires, boissons et tabac	13%	25%	19%
Bois, pâte à papier, papier et produits de l'édition	21%	9%	15%
Meubles, autres produits manufacturés	9%	19%	14%
Marchandises non identifiables ou inconnues	9%	8%	9%
Autres produits minéraux non métalliques	9%	2%	6%
Minerais, tourbe et autres produits d'extraction	7%	4%	6%
Produits de l'agriculture, de la chasse, de la forêt et de la pêche	4%	6%	5%
Machines et matériel	4%	6%	5%
Métaux de base, produits métalliques	3%	5%	4%
Produits chimiques, caoutchouc, plastique et combustible nucléaire	3%	5%	4%
Courier, colis	4%	3%	4%
Matières premières secondaires ; déchets	4%	2%	3%
Houille et lignite ; pétrole brut et gaz naturel	2%	3%	2%
Marchandises groupées	3%	1%	2%
Coke et produits pétroliers raffinés	1%	1%	1%
Équipement pour le transport de fret	1%	1%	1%
Matériel de transport	1%	1%	1%
Textiles, cuir et produits dérivés	1%	0%	1%
Déménagements ; biens non marchands ; véhicules en réparation	0%	0%	0%

Tableau 22: Type de marchandises transportées

Les marchandises les plus transportées par les poids lourds sur le SCoT de Saint-Omer sont les produits alimentaires, boissons et tabac (19 %), suivis par les bois, pâte à papiers et papiers (15 %), puis les meubles et produits manufacturés (14 %).

6.2.3 - Motifs de déplacements

L'étude porte ici sur les motifs de déplacements des poids lourds en échange par rapport au territoire.

Sens	Motif de l'origine du déplacement	Motif de la destination du déplacement							Total	Total en part
		Chargement	Déchargement	Mixte (chargement-Déchargement)	Prise de véhicule	Retour de véhicule	Domicile	Autres ou vide		
Entrant	Chargement	8	634	11	8	109	35	17	822	55%
	Déchargement	256	118	16	0	106	22	30	547	36%
	Mixte (chargement-Déchargement)	0	11	0	0	0	0	0	11	1%
	Prise de véhicule	37	21	0	0	9	0	9	76	5%
	Retour de véhicule	0	3	0	0	0	0	0	3	0%
	Domicile	0	41	0	0	5	0	0	45	3%
	Autres ou vide	0	0	0	0	0	3	0	3	0%
	Total	301	827	26	8	229	60	55	1 508	100%
Total en part	20%	55%	2%	1%	15%	4%	4%	100%		
Sortant	Chargement	30	483	0	0	15	10	0	538	41%
	Déchargement	348	92	0	0	84	0	3	527	41%
	Mixte (chargement-Déchargement)	0	12	0	0	0	0	0	12	1%
	Prise de véhicule	97	76	0	0	0	0	0	173	13%
	Retour de véhicule	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
	Domicile	6	6	0	0	0	0	0	12	1%
	Autres ou vide	14	16	0	0	5	0	0	35	3%
Total	495	686	0	0	103	10	3	1 298	100%	
Total en part	38%	53%	0%	0%	8%	1%	0%	100%		

Tableau 23: Motif des origines et destinations des poids lourds entrant ou sortant du territoire du SCoT de Saint-Omer

Que ce soit pour les poids lourds entrant dans le territoire ou en sortant, les chargements et déchargement sont les principaux motifs de déplacements.

Les poids lourds qui viennent de charger de la marchandise ont principalement comme motif de destination un déchargement, et réciproquement, les poids lourds venant de décharger vont principalement charger.

Le SCoT de Saint-Omer est donc une zone où les poids lourds viennent approvisionner l'agglomération, ainsi que se charger des produits générés sur ce territoire à destination de l'extérieur.

6.2.4 - Longueurs des déplacements

Pour l'ensemble des déplacements des poids lourds, la distance moyenne parcourue lors du trajet est de 292 km, valeur qui est portée à 502 km en ne sélectionnant que les déplacements de transit.

Les déplacements d'échange majoritaires pour les poids lourds sont d'une longueur comprise entre 20 et 80 km, puisqu'ils représentent 70 % de la totalité des échanges PL. Les déplacements d'une longueur supérieure à 200 km sont également largement représentés, puisque leur part est de près de 14 % des échanges PL.

La distribution des déplacements de transit des poids lourds montre, quant à elle, la forte prédominance des trajets longs d'une longueur supérieure à 500 km, concernant plus de 30 % de la part des poids lourds en transit traversant le territoire de Saint-Omer.

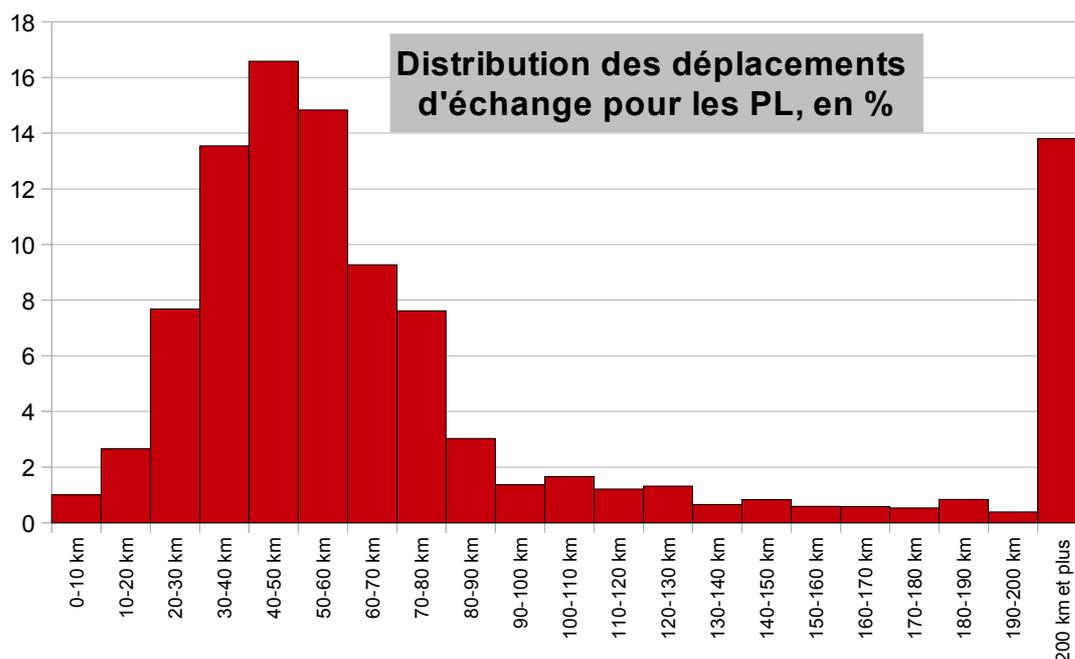


Illustration 18 : Distribution des déplacements d'échange pour les poids lourds – La distance médiane est de 54 km.

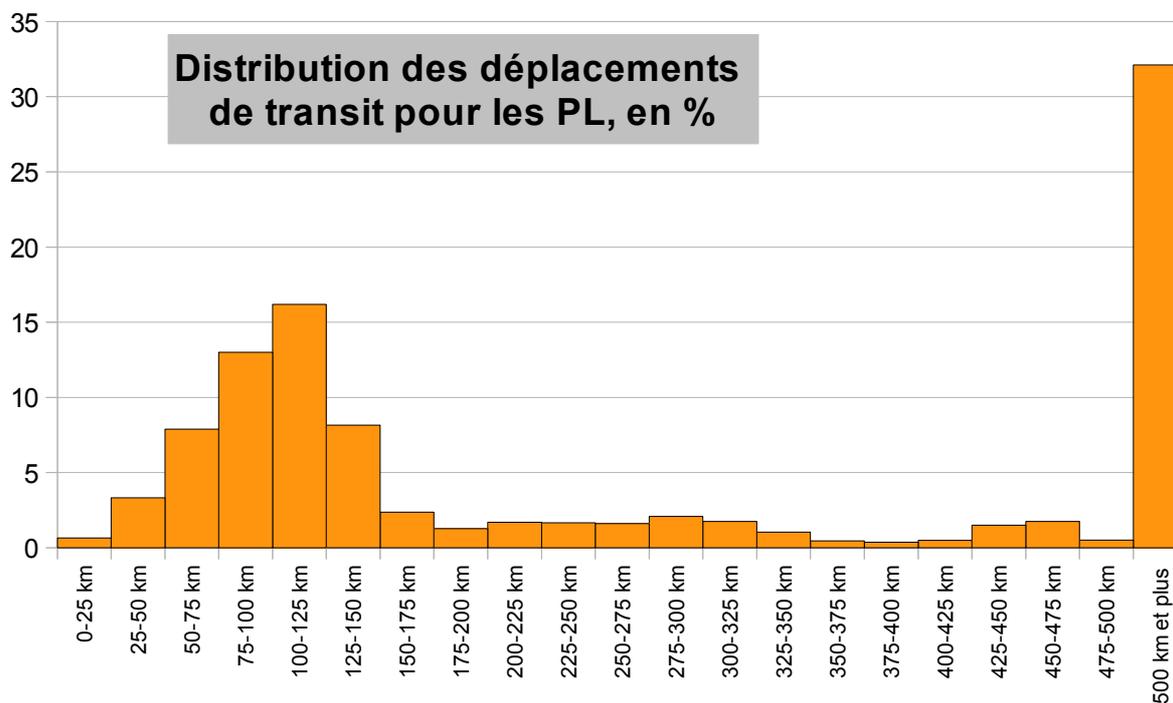


Illustration 19 : Distribution des déplacements de transit pour les poids lourds – La distance médiane est de 154 km.

7 - Synthèse des résultats de l'enquête

La comparaison entre la part de trafic circulant pendant le temps de l'enquête et le trafic total sur 24h montre qu'environ 80 % du trafic circule entre 7h et 19h.

La part de trafic poids lourds en circulation sur le territoire du SCoT de Saint-Omer est de 16 %, ce qui est relativement élevé.

Le nombre de véhicules légers effectuant un déplacement d'échange est prépondérant sur ceux traversant le territoire sans s'y arrêter. Pour les poids lourds, la répartition entre l'échange et le transit est plus équitable. Tous véhicules confondus, c'est 66 500 véhicules qui circulent quotidiennement sur les infrastructures routières du SCoT de Saint-Omer.

L'autoroute A26 est l'axe majeur du territoire, bien relayée par un réseau départemental bien chargé, et la RN 42, qui reste un itinéraire privilégié vers Boulogne-sur-mer. Le territoire est traversé d'est en ouest ou du nord au sud principalement, lors des déplacements de transit.

Les itinéraires mis en relief par l'étude soulignent le lien fort du SCoT de Saint-Omer avec l'ensemble de la Région Nord – Pas-de-Calais, assurant d'une part le lien vers la zone littorale, et d'autre part la passerelle vers l'agglomération lilloise, sans oublier l'itinéraire vers le Dunkerquois.

8 - ANNEXES

Zonage utilisé pour l'exploitation de l'enquête

Carte de zonage utilisé niveau national

Carte de zonage utilisé niveau régional

Carte de zonage utilisé, zoom sur le littoral

Matrice simplifiée de l'échange VL

Matrice simplifiée du transit VL

Matrice simplifiée de l'échange PL

Matrice simplifiée du transit PL

Index des illustrations

Index des tableaux

Zone niveau 1		Zone niveau 2		Zone niveau 3	
01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01-01	CA du Calaisis : Calais
01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01-02	CA du Calaisis : Reste
01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01-03	CA Audruicq+Eperlecques+Houille
01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01	Scot Calaisis+Eperlecques+Houille	01-01-04	Sud Pays du Calaisis
02	Scot du Boulonnais	02-02	Scot du Boulonnais	02-02-01	CAB : Boulogne sur Mer
02	Scot du Boulonnais	02-02	Scot du Boulonnais	02-02-02	CAB :1ere couronne
02	Scot du Boulonnais	02-02	Scot du Boulonnais	02-02-03	CAB : Reste
02	Scot du Boulonnais	02-02	Scot du Boulonnais	02-02-04	CC Samer-Desvres : nord (Samer)
02	Scot du Boulonnais	02-02	Scot du Boulonnais	02-02-05	CC Samer-Desvres : sud (Desvres)
03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03-01	CASO : St Omer
03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03-02	CASO : Reste (hors Eperlecques-Houille)
03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03-03	CC Pays de Lumbres
03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03	Scot de St Omer hors Eperlecques-Houille-Aire sur la Lys	03-03-04	CCs du sud (hors Aire sur la Lys)
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-01	CC Terre des 2 Caps	04-01-00	CC Terre des 2 Caps
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-02	SCOT Flandre Dunkerque	04-02-01	SCOT Flandre Dunkerque :CU de Dunkerque
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-02	SCOT Flandre Dunkerque	04-02-02	SCOT Flandre Dunkerque : Reste
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-03	SCOT Flandre Intérieure	04-03-01	SCOT Flandre Intérieure : Hazebrouck
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-03	SCOT Flandre Intérieure	04-03-02	SCOT Flandre Intérieure : Reste
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-04	Arddt de Montreuil	04-04-01	Arddt Montreuil : CC Mer et Terres d Opale
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-04	Arddt de Montreuil	04-04-02	Arddt Montreuil : Reste
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-05	Arddt Arras : Ouest	04-05-00	Arddt Arras : Ouest
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-06	Arddt Arras : Est	04-06-01	Arddt Arras : SCOT de la région d Arras
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-06	Arddt Arras : Est	04-06-02	Arddt Arras : Reste
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-07	SCOT Artois+Aire sur la Lys	04-07-01	CCs Artois Flandres et Artois Lys + Aire sur la Lys
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-07	SCOT Artois+Aire sur la Lys	04-07-02	CA Artois Com (région nord) + CC de Noeux et environs
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-07	SCOT Artois+Aire sur la Lys	04-07-03	CA Artois Com (région sud)
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-08	SCOT Lens-Liévin-Hénin-Carvin	04-08-00	SCOT Lens-Liévin-Hénin-Carvin
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-09	Arddt Lille	04-09-01	Arddt Lille : Lille -Roubaix-Tourcoing et 'banlieues'
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-09	Arddt Lille	04-09-02	Arddt Lille : Reste
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-10	SCOT Grand Douaisis	04-10-00	SCOT Grand Douaisis
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-11	SCOT de Valenciennes	04-11-00	SCOT de Valenciennes
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-12	Arddt Avesnes-sur-Helpe	04-12-00	Arddt Avesnes-sur-Helpe
04	Reste Nord - Pas-de-Calais	04-13	Arddt de Cambrai	04-13-00	Arddt de Cambrai
05	Reste France	05-01	Picardie	05-01-01	Picardie : Somme
05	Reste France	05-01	Picardie	05-01-02	Picardie : Aisne
05	Reste France	05-01	Picardie	05-01-03	Picardie : Oise
05	Reste France	05-02	Normandie	05-02-00	Normandie
05	Reste France	05-03	Ouest	05-03-00	Ouest
05	Reste France	05-04	Ile de France	05-04-00	Ile de France
05	Reste France	05-05	Champagne Ardennes	05-05-00	Champagne Ardennes
05	Reste France	05-06	Est	05-06-00	Est
05	Reste France	05-07	Centre	05-07-00	Centre
05	Reste France	05-08	Sud-Ouest	05-08-00	Sud-Ouest
05	Reste France	05-09	Sud-Est	05-09-00	Sud-Est
06	Belgique	06-00	Belgique	06-00-01	Flandre Occidentale
06	Belgique	06-00	Belgique	06-00-02	Belgique : reste région nord
06	Belgique	06-00	Belgique	06-00-03	Belgique : région sud
07	Grandre Bretagne - Eire	07-00	Grandre Bretagne - Eire	07-00-00	Grandre Bretagne - Eire
08	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00-01	Péninsule Ibérique
08	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00-02	Italie-Suisse
08	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00-03	Pays-Bas
08	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00-04	Allemagne-Luxembourg
08	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00	Pays Etrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)	08-00-05	Autres Pays Etrangers

Tableau 24: Zonage utilisé pour l'exploitation de l'enquête

Carte du zonage - Pays

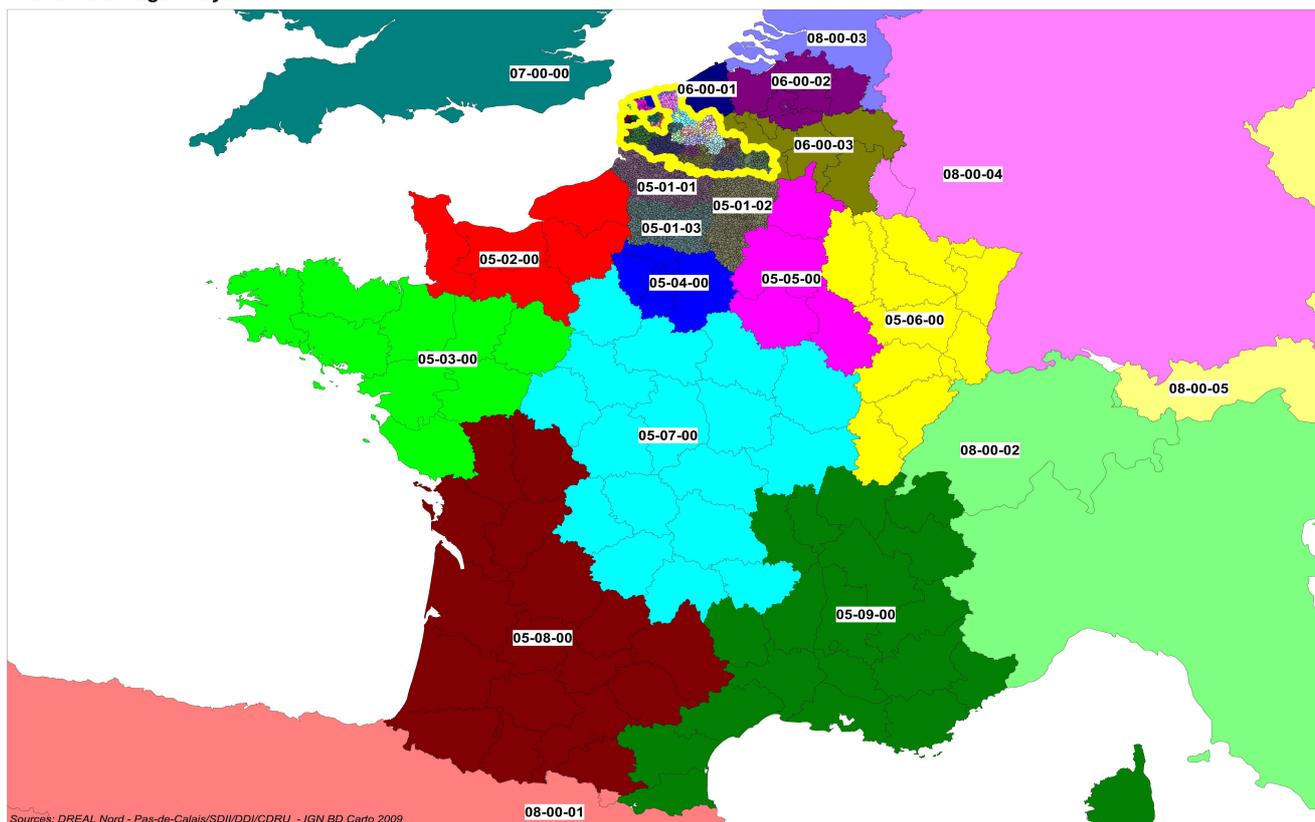
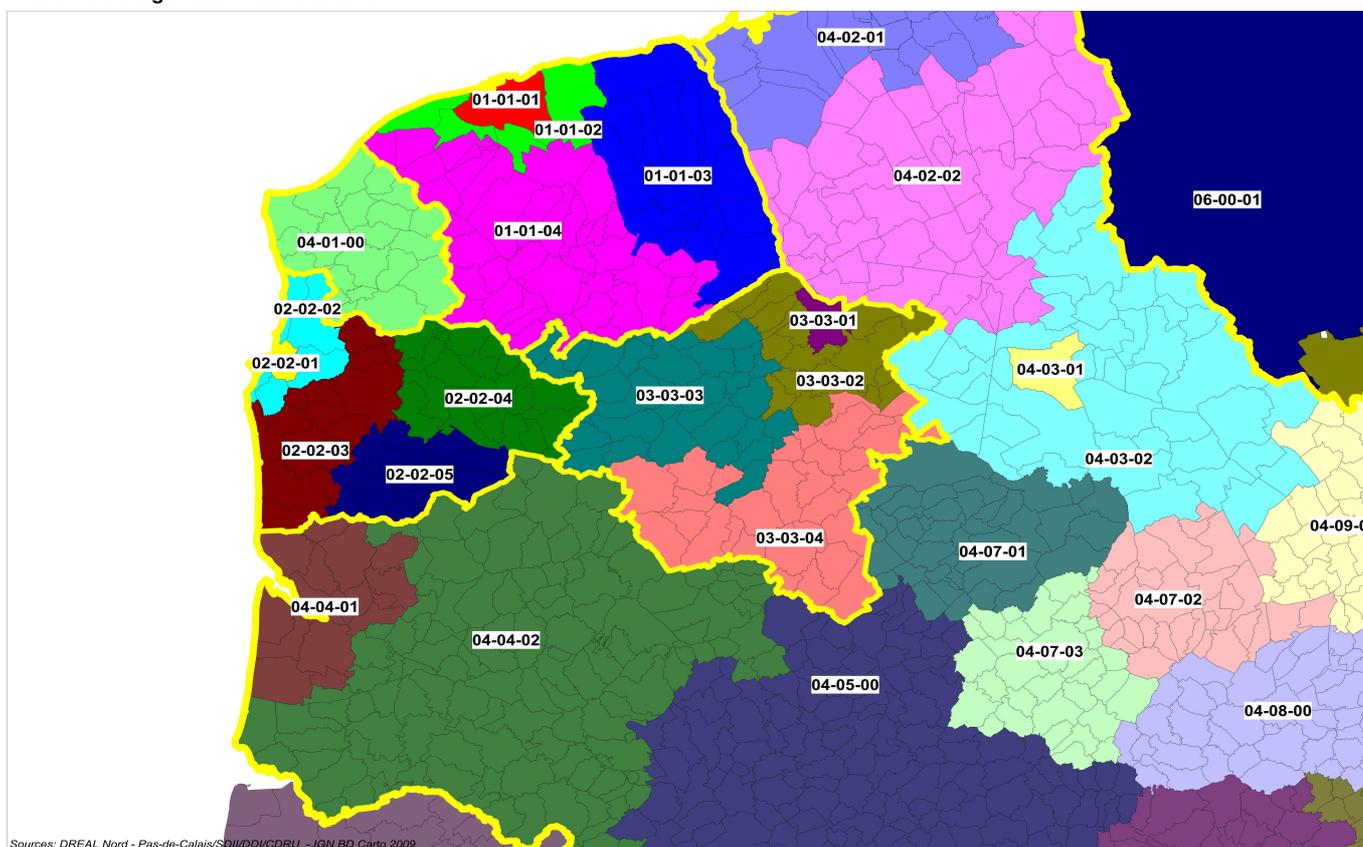


Illustration 20: Carte de zonage utilisé niveau national

Illustration 21: Carte de zonage utilisé, zoom sur le littoral

Carte du zonage - zoom sur le Littoral



Carte du zonage - Nord - Pas-de-Calais

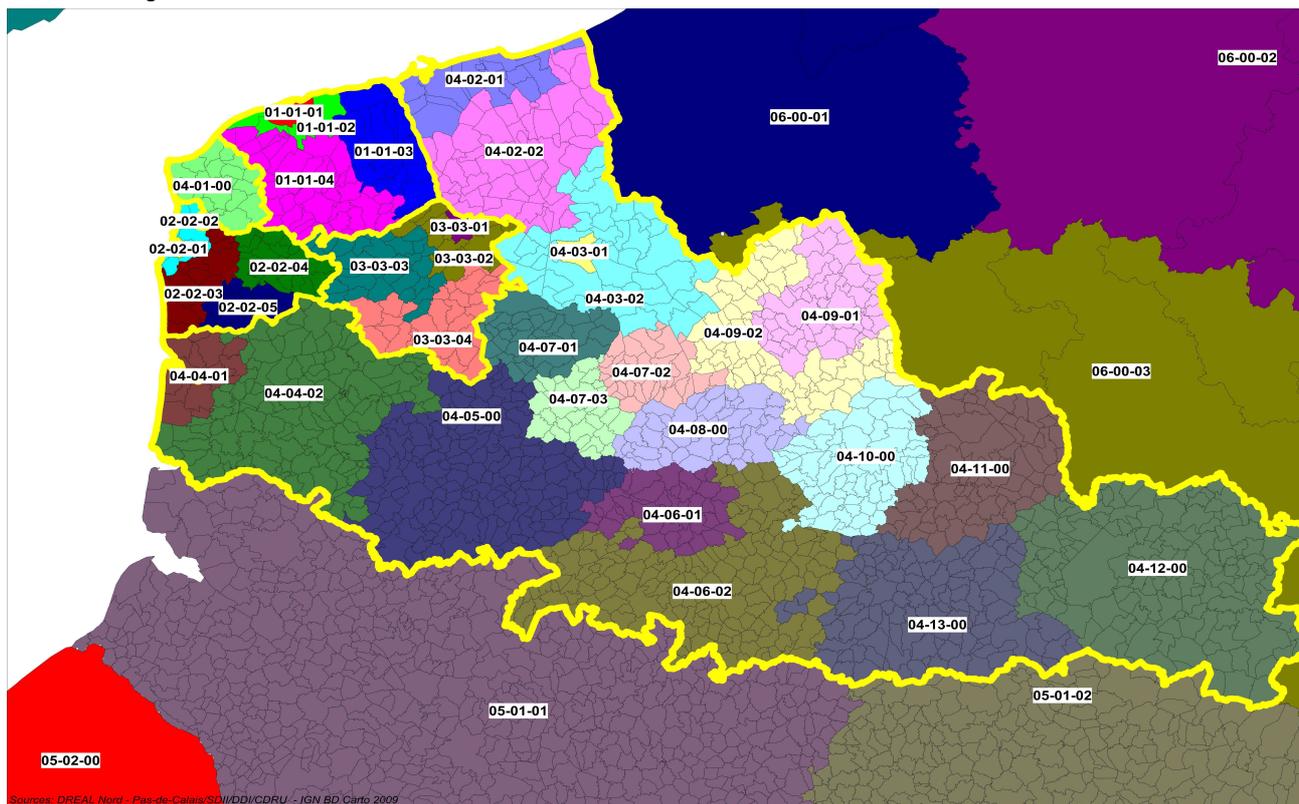


Illustration 22: Carte de zonage utilisé niveau régional

	Scot Calaisis	Scot du Boulonnais	Scot de St Omer	CC Terre des 2 Caps	SCOT Flandre Dunkerque	SCOT Flandre Intérieure	Arrdt de Montreuil	Arrdt Arras : Ouest	Arrdt Arras : Est	SCOT Artois +Aire sur la Lys	SCOT Lens-Liévin-Hénin-Carvin	Arrdt Lille	SCOT Grand Douaisis	SCOT de Valenciennes	Arrdt Avesnes-sur-Helpe	Arrdt de Cambrai	Picardie	Normandie	Ouest	Ile de France	Champagne Ardennes	Est	Centre	Sud-Ouest	Sud-Est	Belgique	Grande Bretagne - Eire	Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)
CASO : St Omer	2 479	1 007	0	128	1 856	1 785	650	141	444	1 995	443	1 108	223	17	0	47	139	53	14	60	83	15	20	0	3	159	30	13
CASO : Reste (hors Eperlecques -Houlle)	3 736	1 177	0	149	2 105	2 588	601	149	270	2 179	300	1 636	164	70	20	35	132	37	32	106	44	6	28	26	4	136	4	22
CC Pays de Lumbres	276	1 923	0	155	286	367	384	78	125	392	78	227	20	18	9	5	102	13	0	20	0	8	0	0	0	36	0	0
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	446	498	0	19	289	503	1 362	171	196	2 059	366	391	142	39	0	32	82	13	3	9	5	5	3	0	0	27	0	0

Tableau 25: Matrice simplifiée de l'échange VL

Transit / 2	Scot des 2 Caps	Scot du Calaisis	Scot du Boulonnais	Scot de St-Omer	Reste du NPdC	Reste de la France	Belgique	Grande Bretagne - Eire	Autres pays étrangers	TOTAL
Scot des 2 Caps	0	2	21	0	148	5	14	0	0	190
Scot du Calaisis	0	11	64	0	1 623	366	21	0	15	2 100
Scot du Boulonnais	0	43	111	0	1 810	106	29	0	2	2 101
Scot de St-Omer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reste du NPdC	155	2 167	1 775	0	3 314	413	35	115	10	7 983
Reste de la France	7	278	90	0	304	0	27	718	2	1 425
Belgique	1	13	49	0	78	21	0	7	0	170
Grande Bretagne - Eire	0	0	2	0	153	1 434	6	0	224	1 820
Autres pays étrangers	0	11	22	0	13	1	0	240	0	288
TOTAL	163	2 525	2 134	0	7 444	2 346	131	1 079	254	16 076

Tableau 26: Matrice simplifiée du transit VL

	Scot Calaisis	Scot du Boulonnais	Scot de St Omer	CC Terre des 2 Caps	SCOT Flandre Dunkerque	SCOT Flandre Intérieure	Arrdt de Montreuil	Arrdt Arras : Ouest	Arrdt Arras : Est	SCOT Artois +Aire sur la Lys	SCOT Lens-Liévin-Hénin-Carvin	Arrdt Lille	SCOT Grand Douaisis	SCOT de Valenciennes	Arrdt Avesnes-sur-Helpe	Arrdt de Cambrai	Picardie	Normandie	Ouest	Ile de France	Champagne Ardennes	Est	Centre	Sud-Ouest	Sud-Est	Belgique	Grande Bretagne - Eire	Pays étrangers (hors Belgique, Grande Bretagne, Irlande)
CASO : St Omer	88	83	0	31	220	80	42	11	61	101	138	88	8	17	0	5	33	24	0	36	19	0	16	15	13	18	11	11
CASO : Reste (hors Eperlecques-Houlle)	203	174	0	163	326	119	87	55	62	250	69	329	30	22	19	3	96	44	33	88	4	13	64	7	19	245	96	137
CC Pays de Lumbres	50	170	0	161	129	11	88	37	47	67	47	56	2	13	6	0	80	14	3	15	0	5	0	0	0	65	0	16
CCs du sud (hors Aire sur la Lys)	67	60	0	83	93	41	67	35	29	92	28	53	0	0	0	10	47	0	0	0	0	0	0	4	0	11	0	5

Tableau 27: Matrice simplifiée de l'échange PL

Transit / 2	Scot des 2 Caps	Scot du Calaisis	Scot du Boulonnais	Scot de St-Omer	Reste du NPdC	Reste de la France	Belgique	Grande Bretagne - Eire	Autres pays étrangers	TOTAL
Scot des 2 Caps	0	0	13	0	191	53	9	0	0	266
Scot du Calaisis	0	0	8	0	272	65	6	3	11	365
Scot du Boulonnais	0	0	7	0	486	106	19	0	14	632
Scot de St-Omer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reste du NPdC	129	243	403	0	586	196	25	77	36	1 694
Reste de la France	11	70	110	0	167	0	25	475	0	857
Belgique	4	4	9	0	23	18	0	5	0	62
Grande Bretagne - Eire	0	0	0	0	146	271	10	0	135	563
Autres pays étrangers	0	6	16	0	22	3	0	344	0	392
TOTAL	144	322	566	0	1 893	712	94	904	197	4 833

Tableau 28: Matrice simplifiée du transit PL

Index des illustrations

Illustration 1 : Plan général de localisation des postes d'enquête.....	6
Illustration 2 : Courbes horaires du trafic global sur le SCoT de Saint-Omer.....	8
Illustration 3 : Courbes horaires de trafic entrant et sortant du SCoT de Saint-Omer.....	9
Illustration 4 : Répartition des trafics échange et transit, VL et PL.....	10
Illustration 5: Comparaison des trafics (interne EMD, échange et transit) sur le SCoT de Saint-Omer	11
Illustration 6 : Trafic VL moyen pour un jour ouvrable par poste d'enquête.....	13
Illustration 7 : Trafic PL moyen pour un jour ouvrable par poste d'enquête.....	14
Illustration 8 : Volume du trafic d'échange VL à l'extérieur du SCoT de Saint-Omer.....	17
Illustration 9 : Volume du trafic d'échange PL à l'extérieur du cordon de Saint-Omer.....	19
Illustration 10: Volume du trafic d'échange VL à l'intérieur du territoire du SCoT.....	21
Illustration 11: Volume du trafic d'échange PL à l'intérieur du territoire du SCoT.....	21
Illustration 12: Principaux axes de transit entre les postes pour les VL, en véhicules/jour ouvrable, deux sens.....	22
Illustration 13: Principaux axes de transit entre les postes pour les PL, en poids lourds/jour ouvrable, deux sens.....	23
Illustration 14: Volume de trafic de transit pour les véhicules légers (en VL/jour ouvrable).....	24
Illustration 15: Volume de trafic de transit pour les poids lourds (en PL/jour ouvrable).....	25
Illustration 16 : Distribution des déplacements d'échange pour les véhicules légers – La distance médiane est de 37 km.	30
Illustration 17 : Distribution des déplacements de transit pour les véhicules légers – La distance médiane est de 111 km.	31
Illustration 18 : Distribution des déplacements d'échange pour les poids lourds – La distance médiane est de 54 km.	34
Illustration 19 : Distribution des déplacements de transit pour les poids lourds – La distance médiane est de 154 km.	34
Illustration 20: Carte de zonage utilisé niveau national.....	38
Illustration 21: Carte de zonage utilisé niveau régional.....	38
Illustration 22: Carte de zonage utilisé, zoom sur le littoral.....	39

Index des tableaux

Tableau 1: Trafic par tranche horaire et catégorie de véhicules.....	9
Tableau 2 : Répartition du trafic des véhicules légers et des poids lourds en échange et en transit. .	10
Tableau 3 : Trafic interne des résidents sur le SCoT de Saint Omer.....	11
Tableau 4 : Trafic moyen pour un jour ouvrable en 2011 sur l'ensemble des postes.....	12
Tableau 5 : Répartition entre échange et transit pour les VL (en VL/jour ouvrable).....	14
Tableau 6 : Répartition entre échange et transit pour le PL (en PL/jour ouvrable).....	15
Tableau 7 : Répartition à l'extérieur du SCoT du trafic d'échange VL (en VL/jour ouvrable).....	16
Tableau 8 : Répartition à l'extérieur du SCoT du trafic d'échange PL (en PL/jour ouvrable).....	18
Tableau 9 : Répartition du trafic d'échange pour les véhicules légers, entre l'extérieur du SCoT et les zones internes au SCoT.....	20
Tableau 10 : Matrice simplifiée globale des échanges des véhicules légers.....	20
Tableau 11: Répartition du trafic d'échange pour les poids lourds, entre l'extérieur du SCoT et les zones internes au SCoT.....	20
Tableau 12: Matrice simplifiée globale des échanges des poids lourds.....	20
Tableau 13: Transit régional VL (en véhicules/jour ouvrable).....	26
Tableau 14: Transit régional PL (en poids lourds/jour ouvrable).....	26
Tableau 15: Transit national et international VL (en véhicules/jour ouvrable).....	27
Tableau 16: Transit national et international PL, en poids lourds/jour ouvrable.....	27
Tableau 17: Immatriculation des véhicules légers en circulation sur le SCoT de Saint-Omer.....	28
Tableau 18: Taux d'occupation des véhicules légers (en nombre de personnes par véhicule).....	28
Tableau 19: Part des motifs de déplacements d'échange VL.....	29
Tableau 20: Part des motifs de déplacements de transit VL.....	29
Tableau 21: Immatriculation des poids lourds en circulation sur le SCoT de Saint-Omer.....	31
Tableau 22: Type de marchandises transportées.....	32
Tableau 23: Motif des origines et destinations des poids lourds entrant ou sortant du territoire du SCoT de Saint-Omer.....	33
Tableau 24: Zonage utilisé pour l'exploitation de l'enquête.....	37
Tableau 25: Matrice simplifiée de l'échange VL.....	40
Tableau 26: Matrice simplifiée du transit VL.....	40
Tableau 27: Matrice simplifiée de l'échange PL.....	41
Tableau 28: Matrice simplifiée du transit PL.....	41



**Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement
et du Logement Nord-Pas de Calais**
Service Déplacements, Intermodalité, Infrastructures
44, rue de Tournai
CS 40259
59019 Lille Cedex
Tél. : 03 20 40 54 54
Fax : 03 20 06 83 24

