

L'empreinte carbone dans les déplacements domicile travail

Rencontre du PIVER

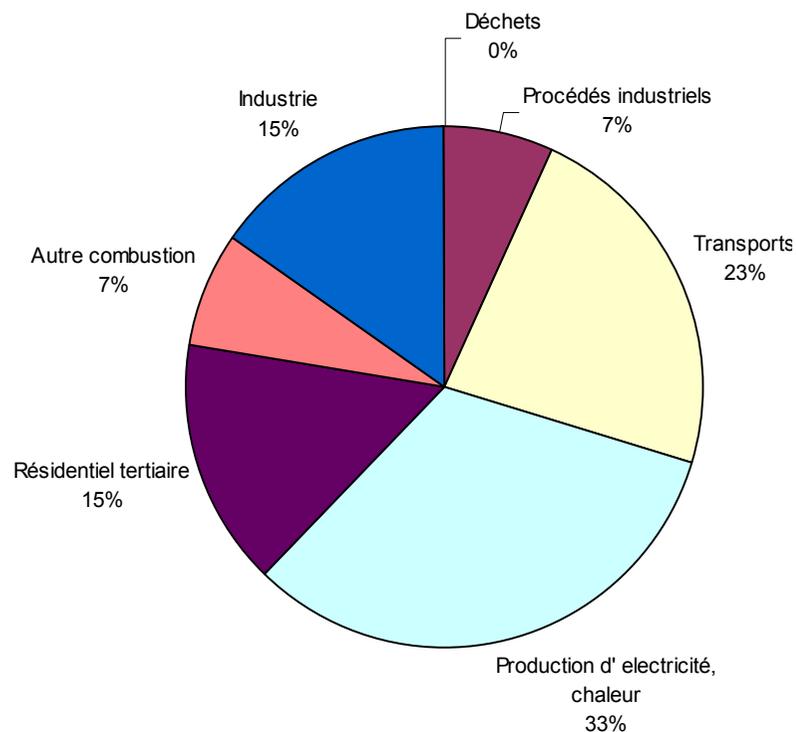
15 décembre 2011

**Philippe RIGAUD
DREAL Nord – Pas-de-Calais**

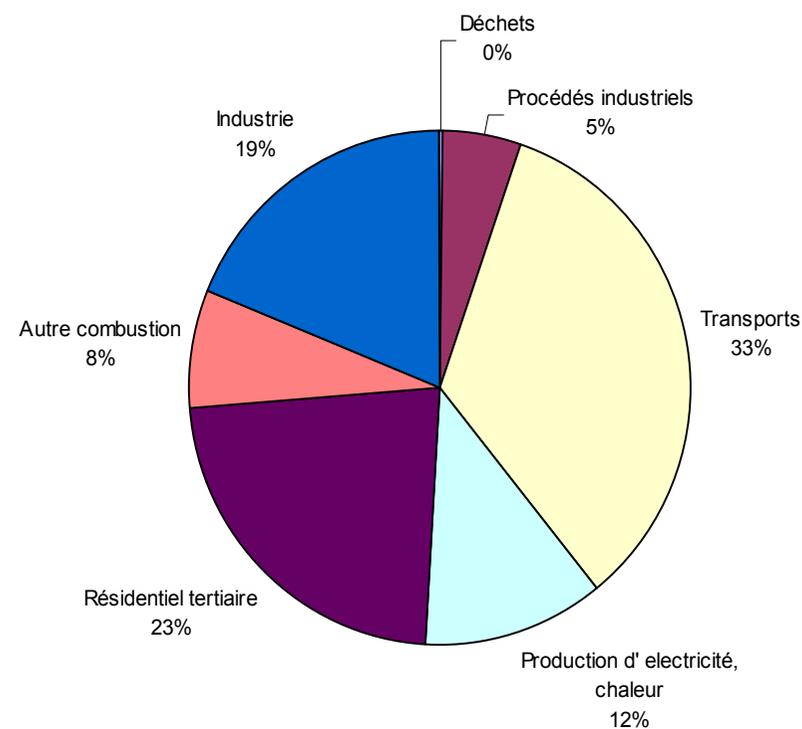


REPARTITION DES EMISSIONS DE CO2 PAR SOURCE, UE et France en 2006

UE
4 258 Mt Co2



France
439 Mt Co2



Le secteur du transport = 1/3 des émissions de CO2 contre 23 % dans l'UE.

En 2007 sur le territoire français, la quantité de Co2 émise dans l'atmosphère s'élève à **439 millions de tonnes**.

Source : Agence européenne pour l'environnement, juin 2008

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

2

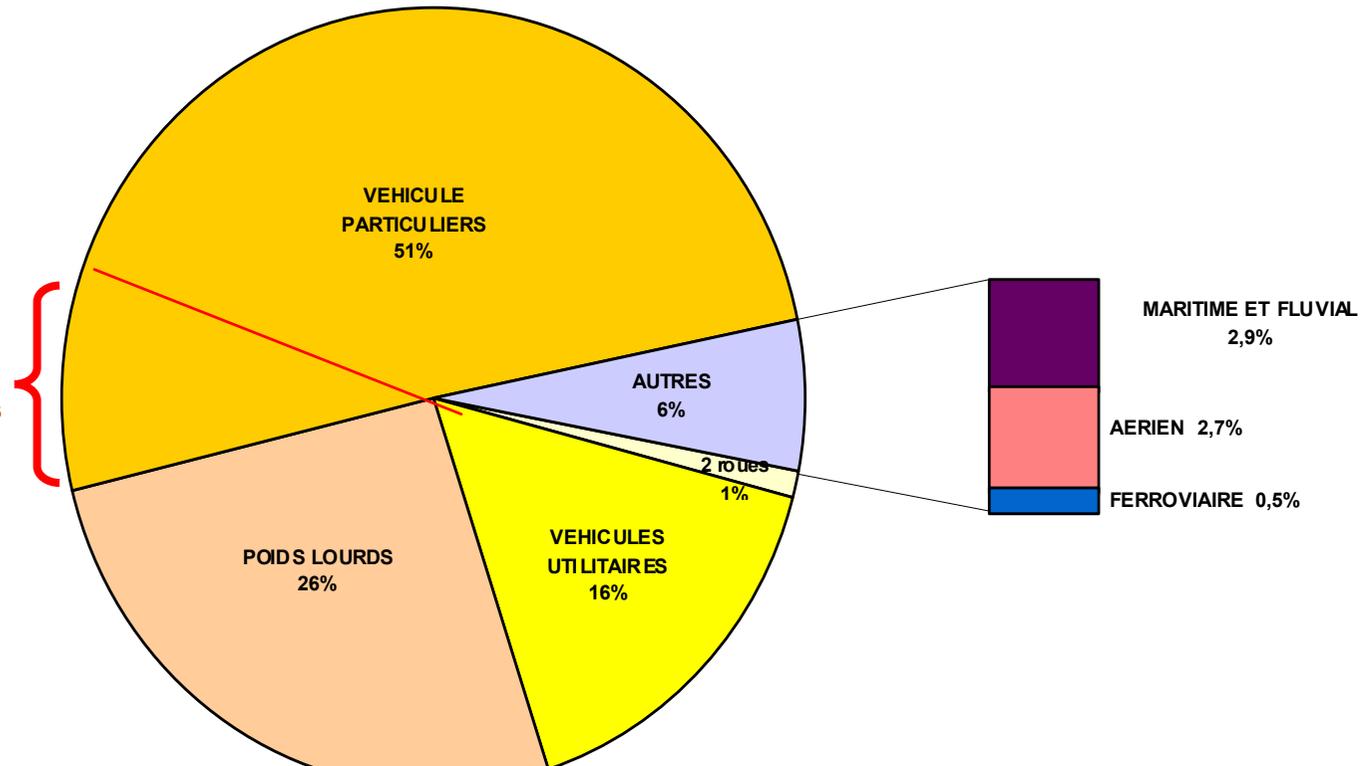
LE SECTEUR DES TRANSPORTS

SECTEUR DU TRANSPORT

Emissions co2 par mode de transport

(134 Mt en 2006 - hors transports internationaux maritimes et aériens)

Déplacement
domicile-travail/études



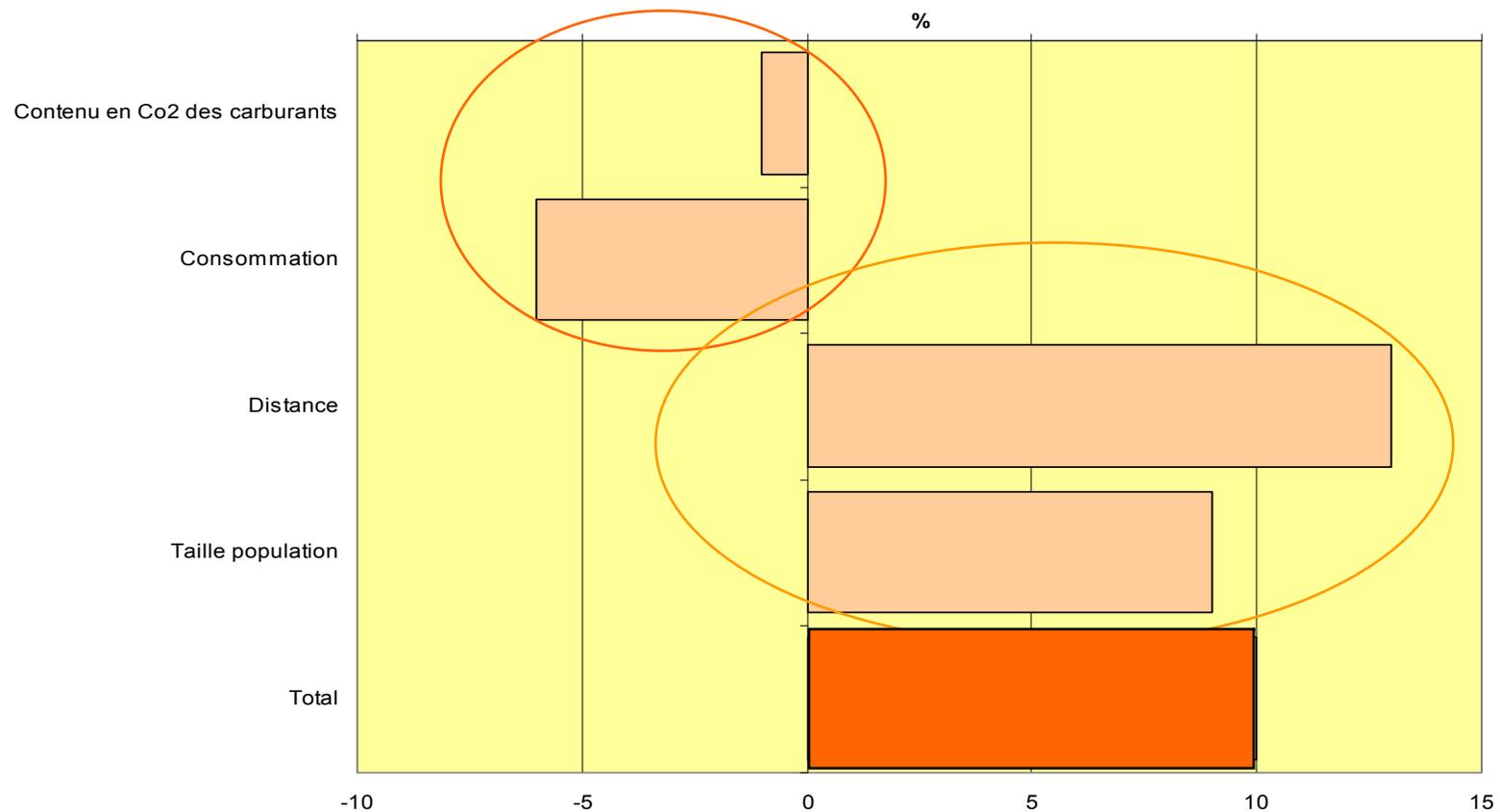
Les véhicules particuliers, avec l'intensification de la mobilité, ont vu leur bilan carbone s'alourdir de **10 % entre 1990 et 2007**.

Le transport routier émet la quasi totalité de Co2 du secteur des transports dont la moitié pour le seul transport en **véhicules particuliers**

Source : Citepa

Émissions de Co2 des voitures particulières: augmentation de 10 % entre 1990 et 2007

Facteurs d'évolution des émissions de Co2 des voitures particulières des ménages
entre 1990 et 2007



Source: Soes, calculs d'après Citepa, CVS consultants, Insee

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

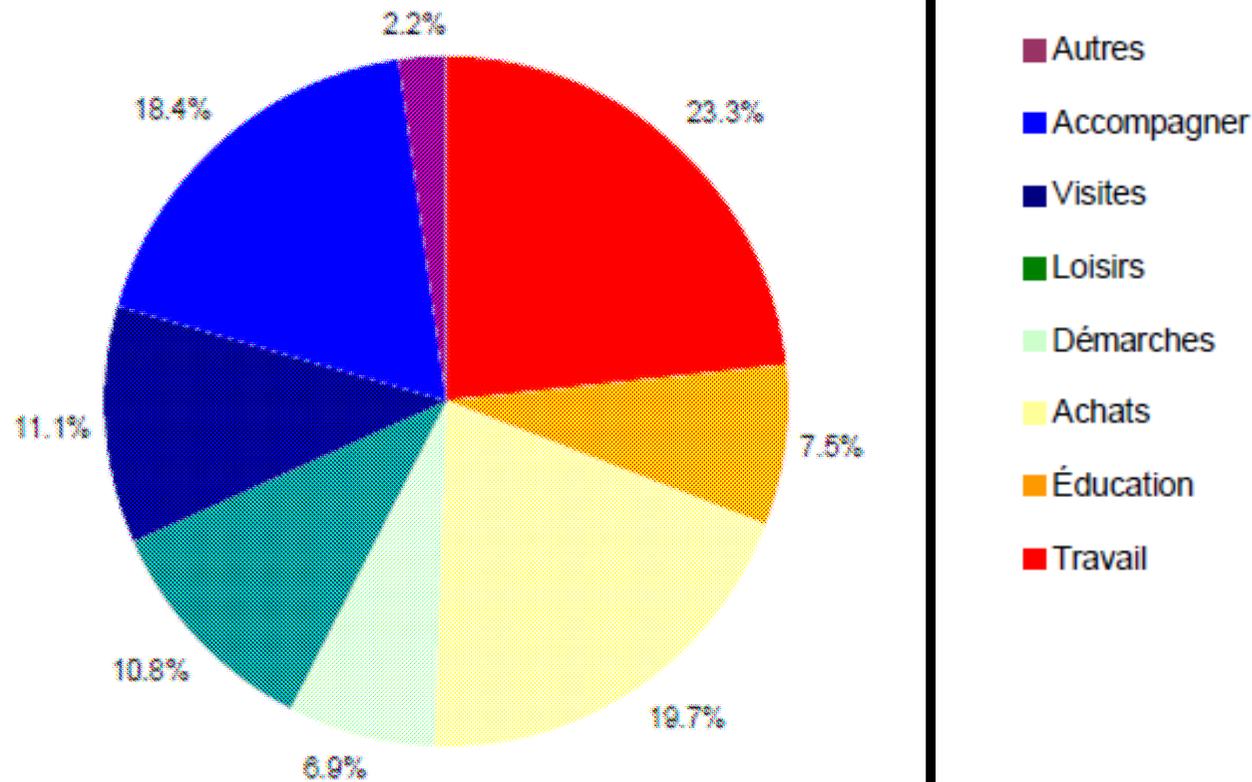
4

Les motifs de déplacements en région

Enquête régionale mobilité et déplacements 2009

Les habitants de la région Nord-Pas de Calais effectuent en moyenne 3,88 déplacements par jour.

Motifs de déplacements

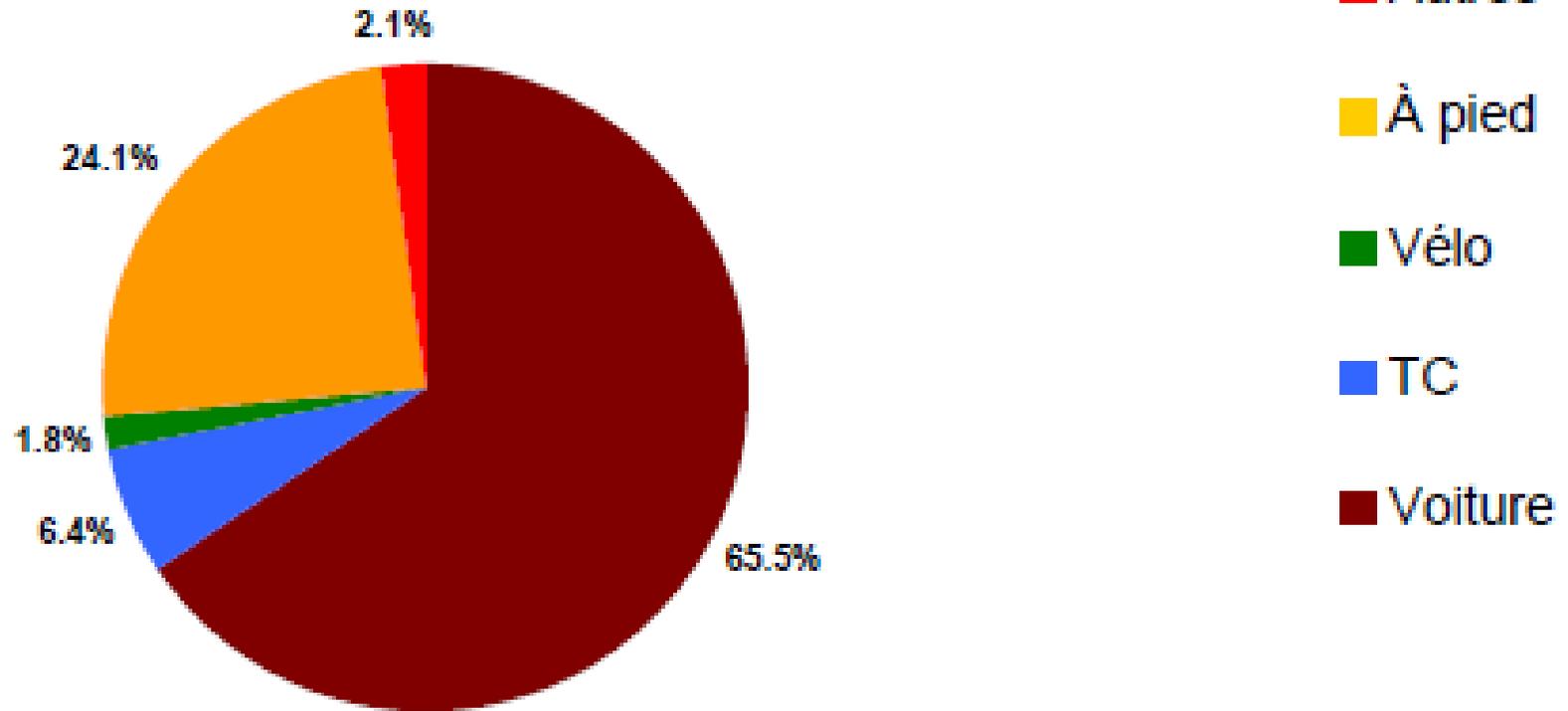


Les modes de déplacement

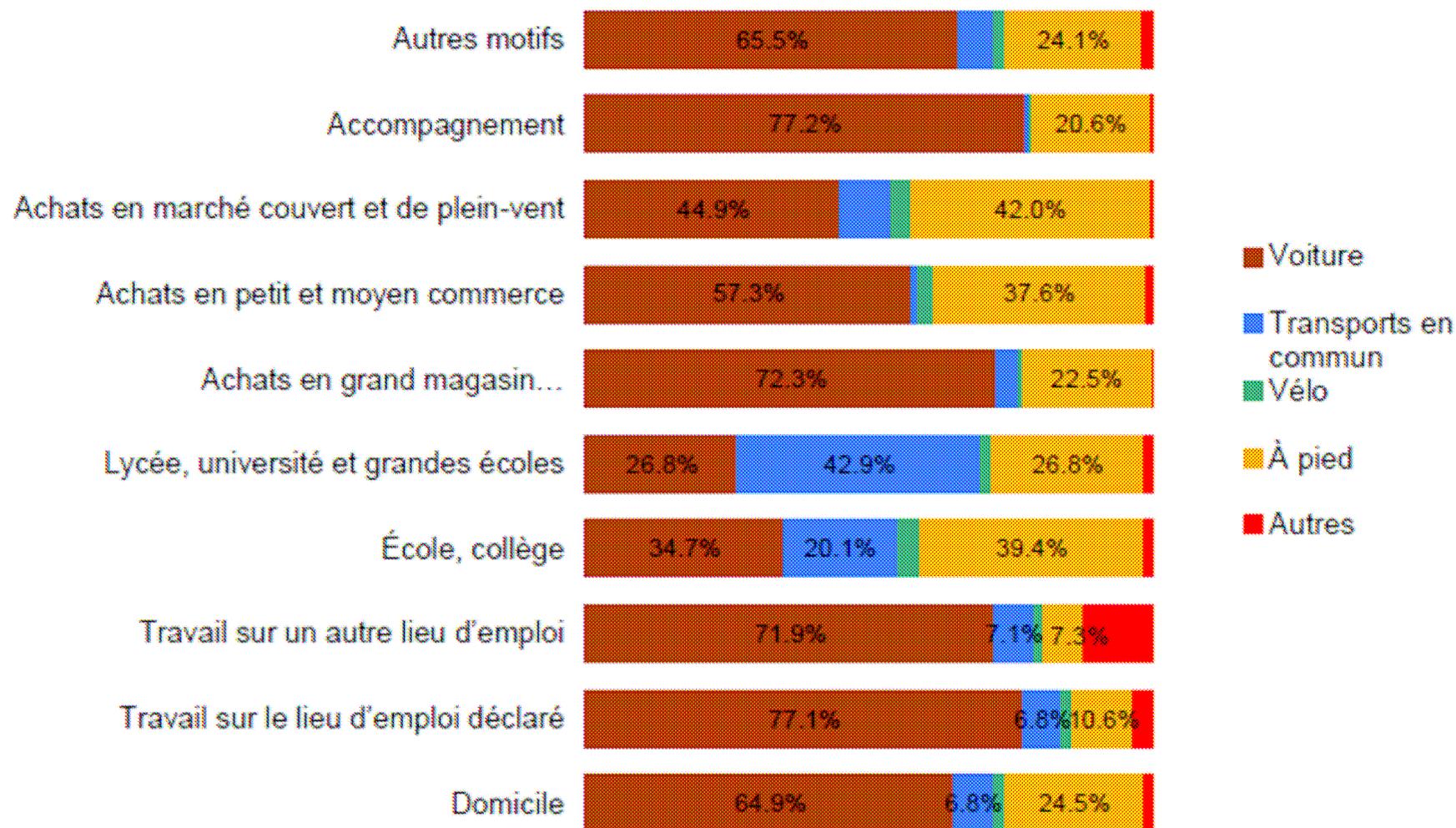
Enquête régionale mobilité et déplacements 2009

65 % des déplacements sont effectués en voiture, avec un taux moyen d'occupation des voitures de 1,26. Les autres modes sont largement minoritaires.

Répartition des modes



Répartition modale en fonction du motif de déplacement



L'importance des déplacements domicile – travail et études

- Pour les déplacements d'échanges entre agglomérations, les motifs principaux sont le domicile-travail (VP et TC) et le domicile-études (TC).
- Dans l'enquête cordon routière autour de Lille (2007), le principal motif des déplacements entre agglomérations est le domicile <-> travail (34%).
- La part de la voiture dans les déplacements interurbains et périurbains diminue depuis quelques années, mais la longueur de ces déplacements augmente.
- Les déplacements domicile – travail ont une distance moyenne très supérieure à celle des autres déplacements. Or ils ont lieu aux heures de pointe, d'où des temps de parcours et des émissions de GES importants.
- Pour l'ensemble des trains TER, 1/3 des trajets sont des déplacements domicile études, 1/3 des déplacements domicile-travail et 1/3 sont des déplacements occasionnels.
- Sur le réseau « Arc-en-Ciel » du Département du Nord, le motif études est dominant (65 %). Les autres motifs sont le travail (13 %), les achats (6 %) et les affaires personnelles (13 %).

Principales orientations du projet de SRCAE liées aux enjeux du transport de voyageurs

Objectifs du Grenelle : Le secteur des transports représente :
- 28 % de l'effort à fournir pour réduire les consommations Énergétiques (voyageurs 18 %, marchandises 10 %)
- 24 % de l'effort à fournir pour réduire les émissions de GES (voyageurs 15 %, marchandises 9 %)

TV1- Créer les conditions favorables à l'intermodalité et à un développement ambitieux de la marche à pied, et de l'usage du vélo

TV2- Optimiser et développer l'offre de transports en commun et leur usage par le plus grand nombre

TV3- Encourager l'usage des véhicules les moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques

TV4- Limiter l'usage de la voiture et ses impacts en promouvant de nouvelles pratiques de mobilité

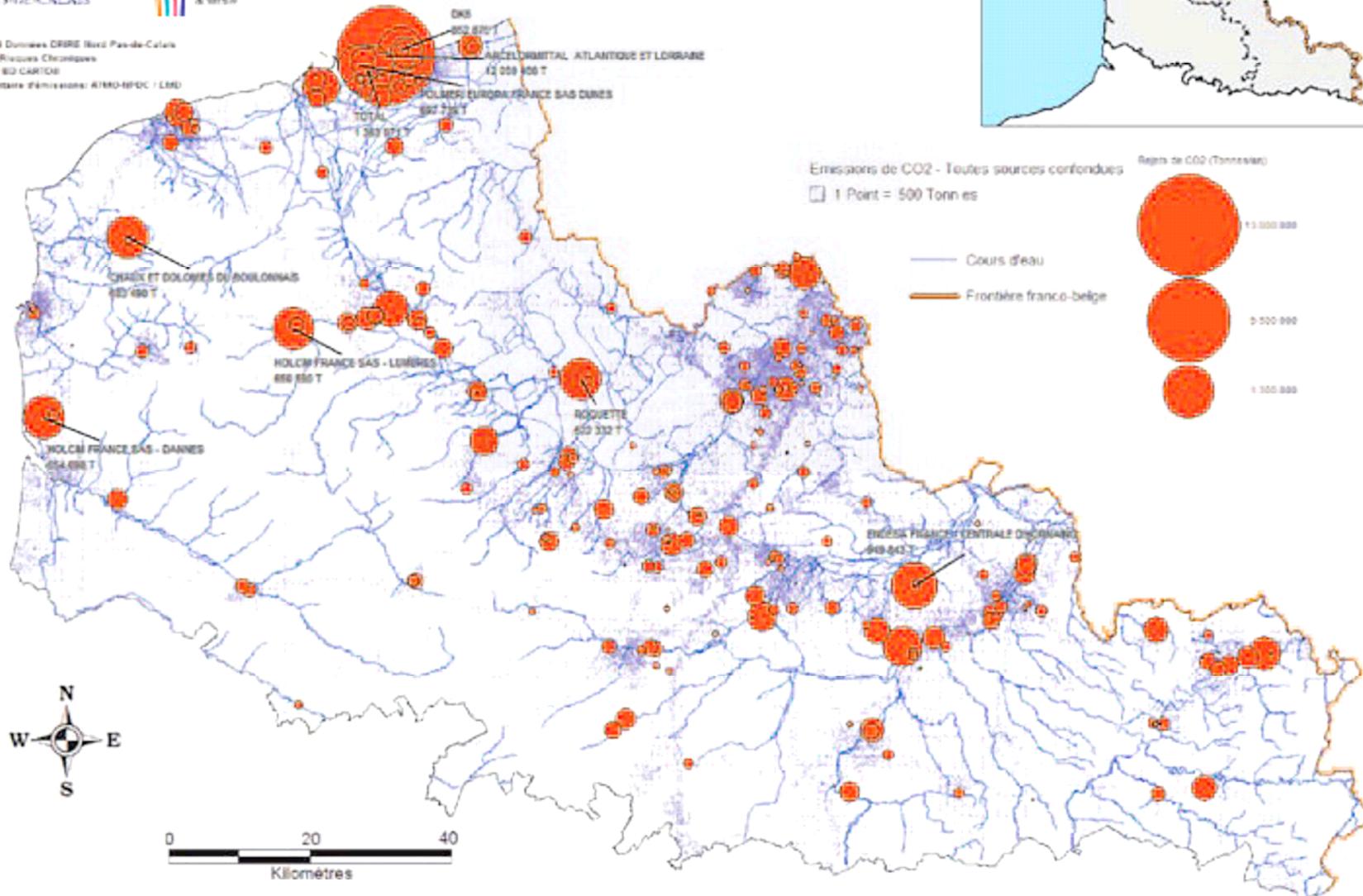
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

9

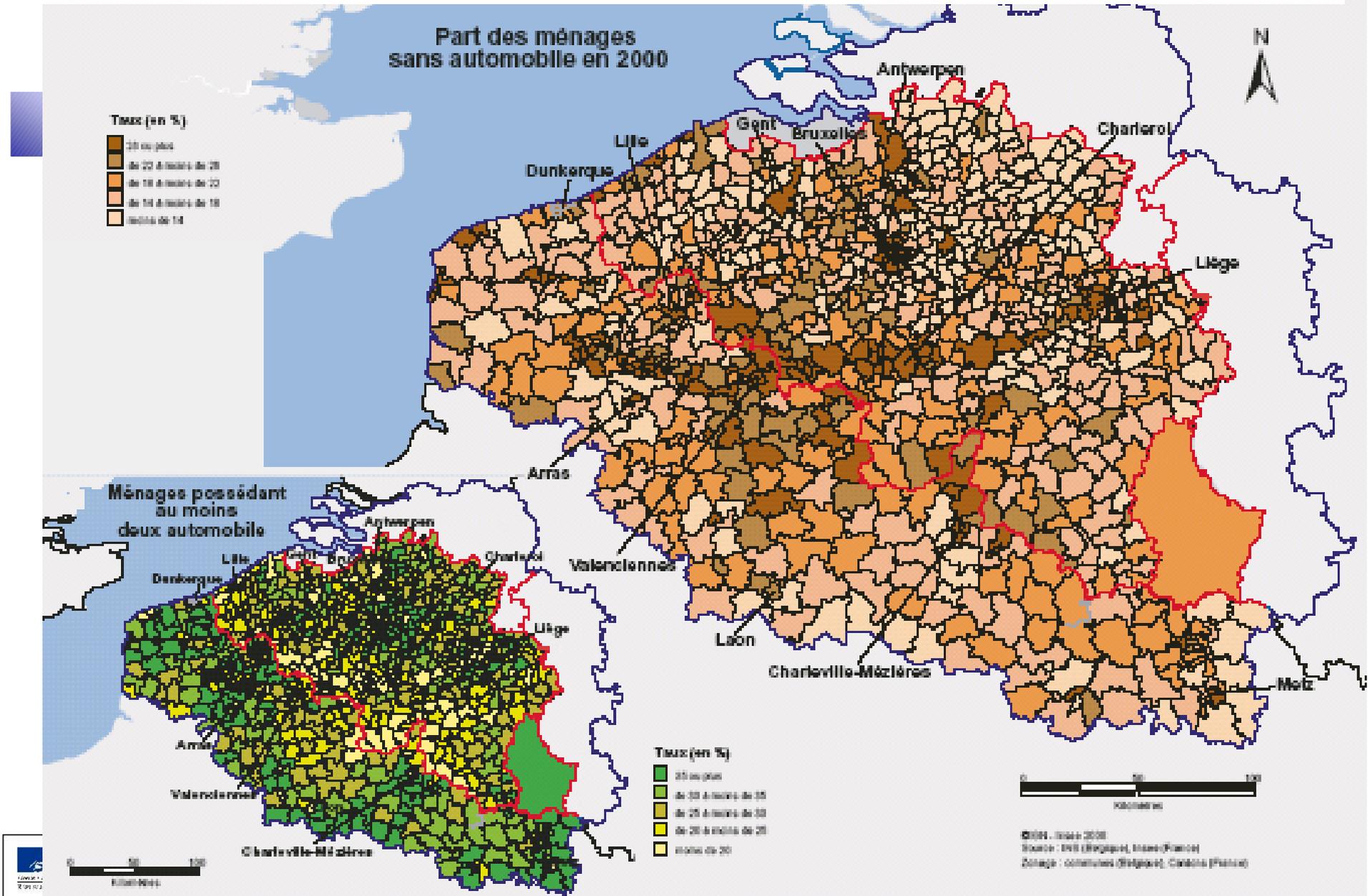
Le Diagnostic Environnemental de la Mobilité 2006 (DEM) de LMCU

- **GES : L'automobile représente sur LMCU (source DEM), 54% des déplacements, 74 % des distances parcourues et 93 % des émissions de GES.**
- **Les transports en commun représentent 9 % des déplacements, 17 % des distances parcourues et 5 % des émissions de GES.**
- **Les déplacements liés au travail : 40 % des émissions de GES du transport de personnes (pour seulement 20 % des déplacements et 34 % des distances parcourues).**
- **Les résidents périurbains, toujours plus nombreux, émettent 2 fois plus de GES qu'un résident du centre de Lille pour se déplacer.**
- **Sur LMCU, 71 % des GES du transport routier sont émis par les déplacements de voyageurs (stabilité depuis 1998) et 29% par le transport de marchandises (+ 21 % depuis 1998).**

Répartition des rejets industriels de CO2 en 2007



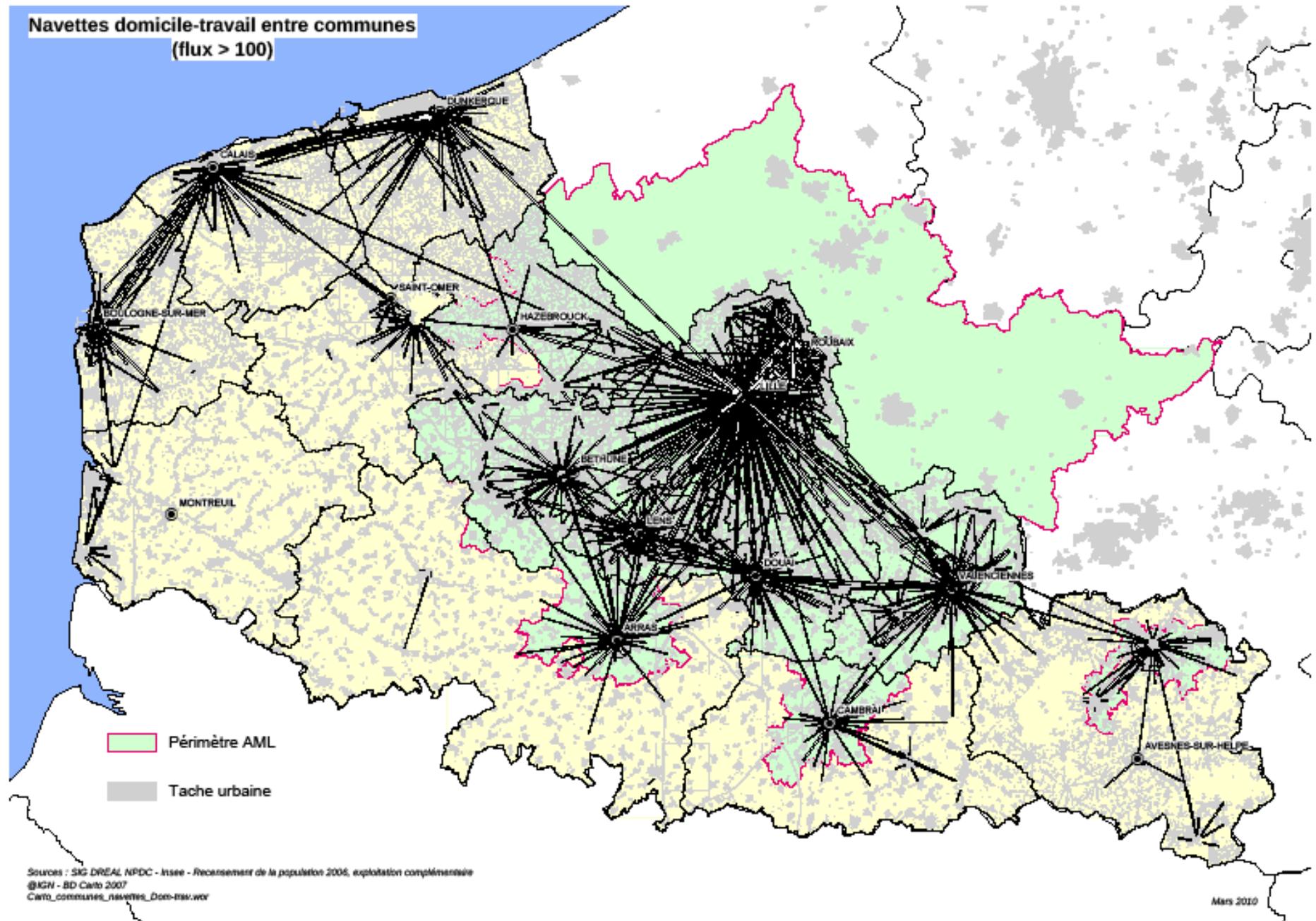
Motorisation : un rapport à la voiture très différent de la Belgique



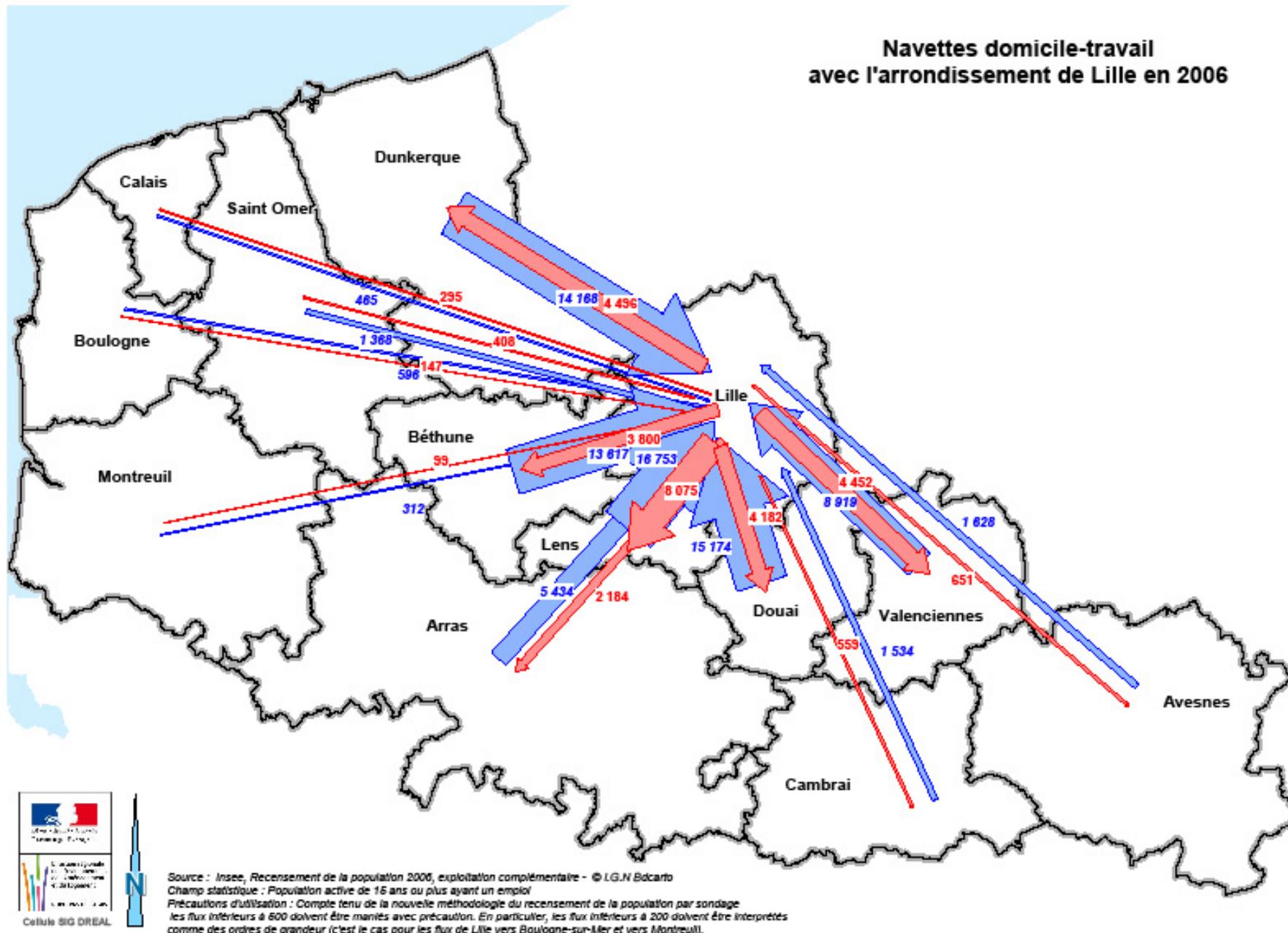
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Source : Atlas transfrontalier

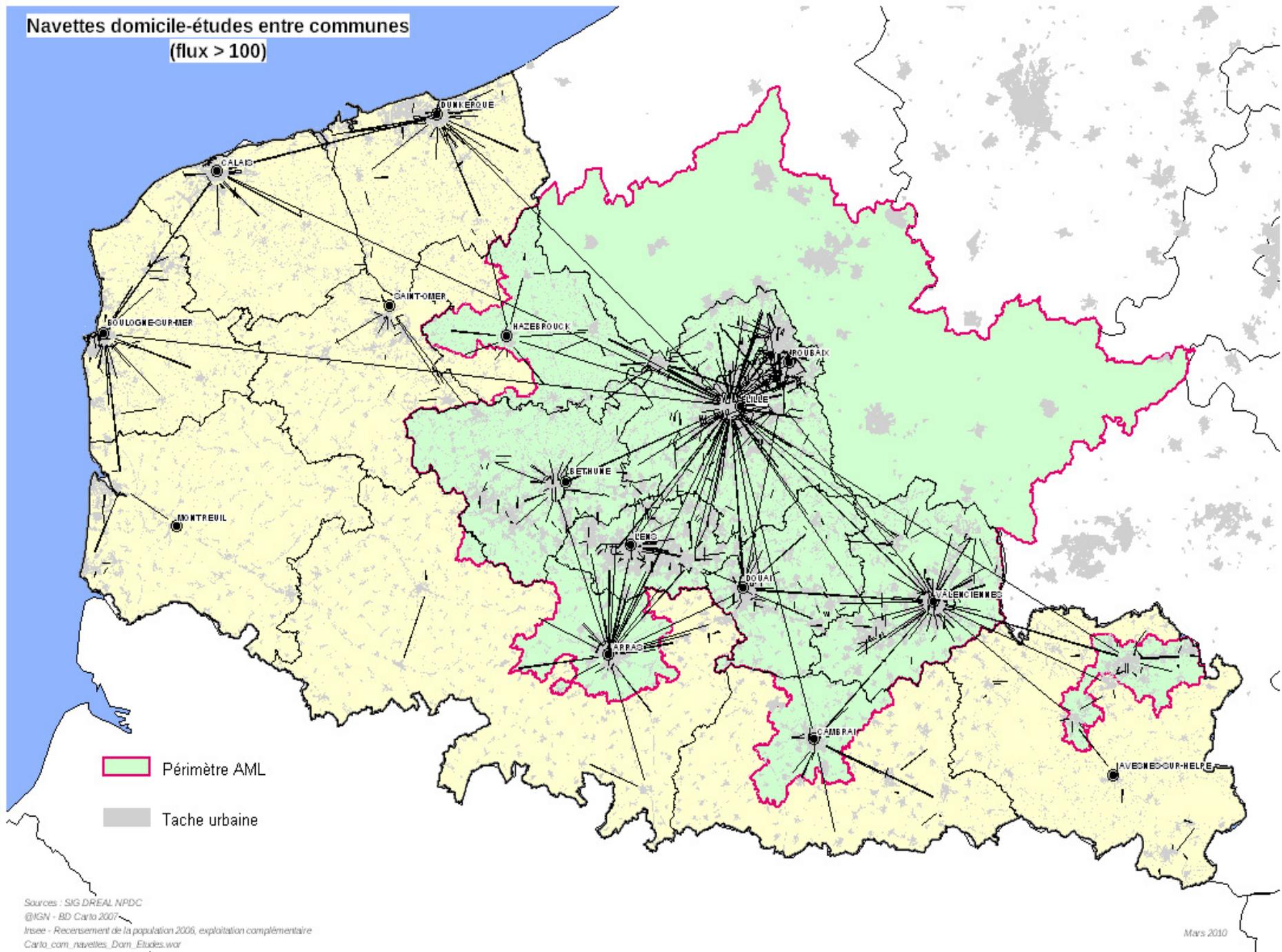
Navettes domicile-travail entre communes (flux > 100)



Navettes domicile-travail avec l'arrondissement de Lille en 2006

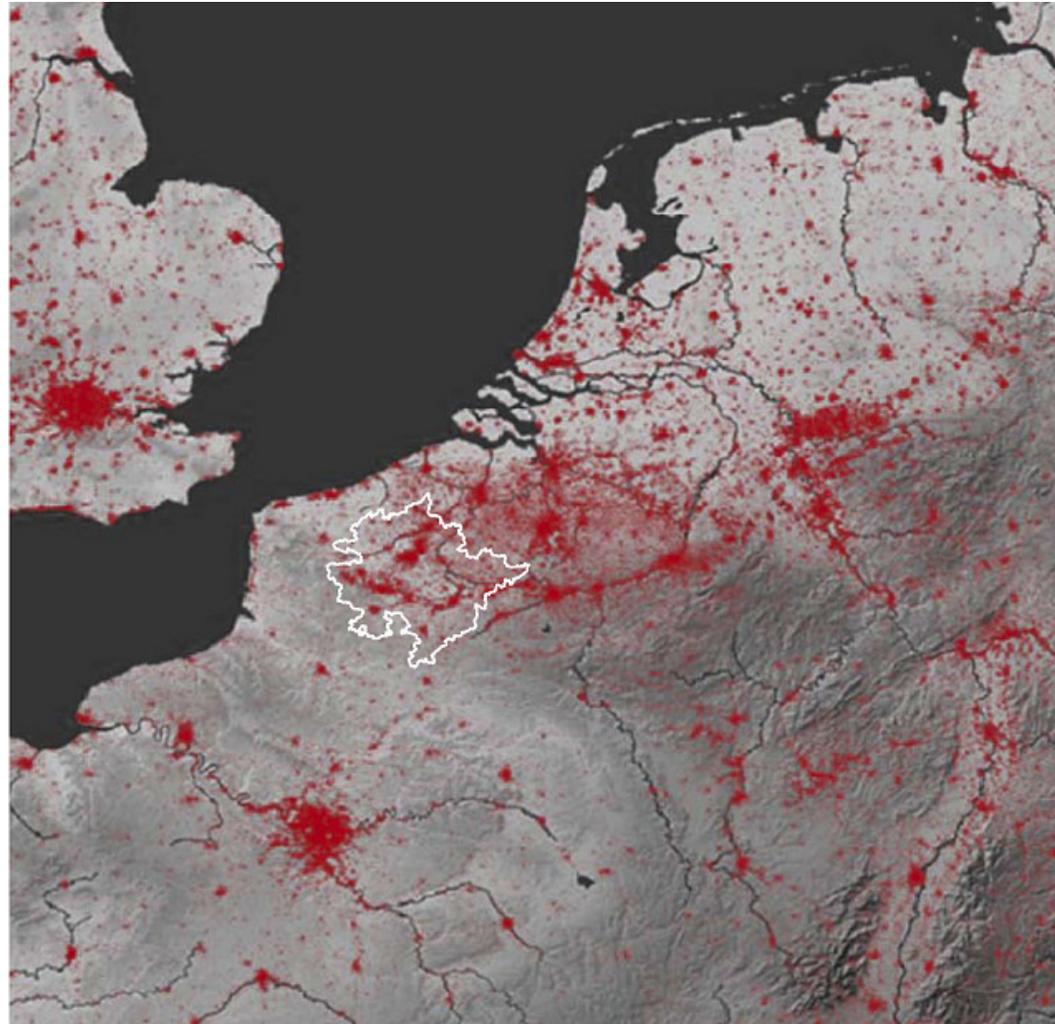


Navettes domicile-études entre communes (flux > 100)



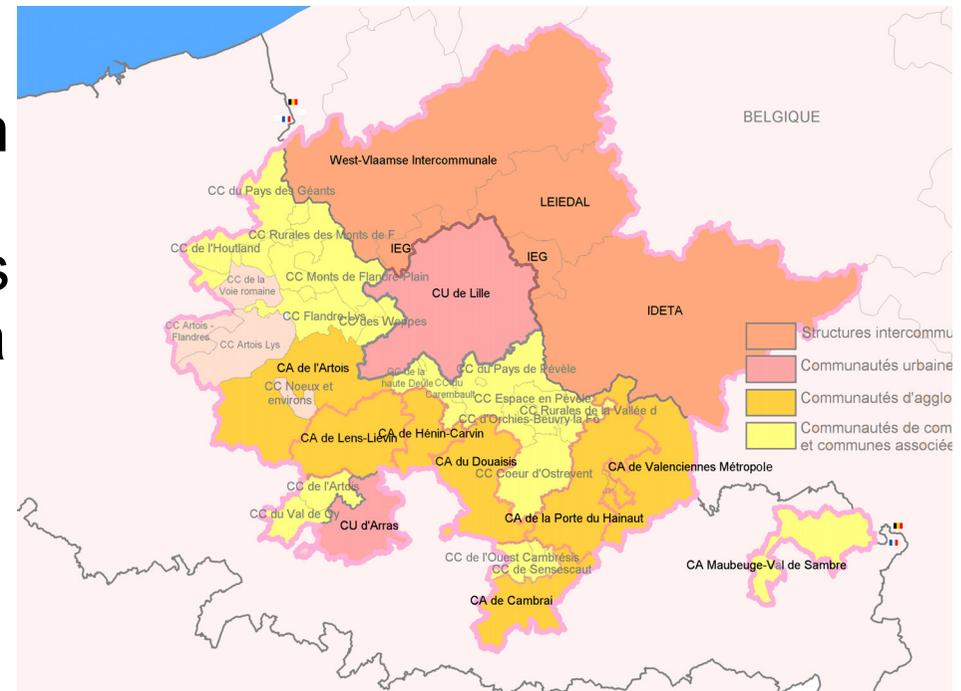
Sources : SIG DREAL NPDC
@IGN - BD Cartho 2007
Insee - Recensement de la population 2006, exploitation complémentaire
Cartho.com_navettes_Dom_Etudes.wor

La démarche cadre de cohérence aménagement transports pour l'Aire Métropolitaine de Lille

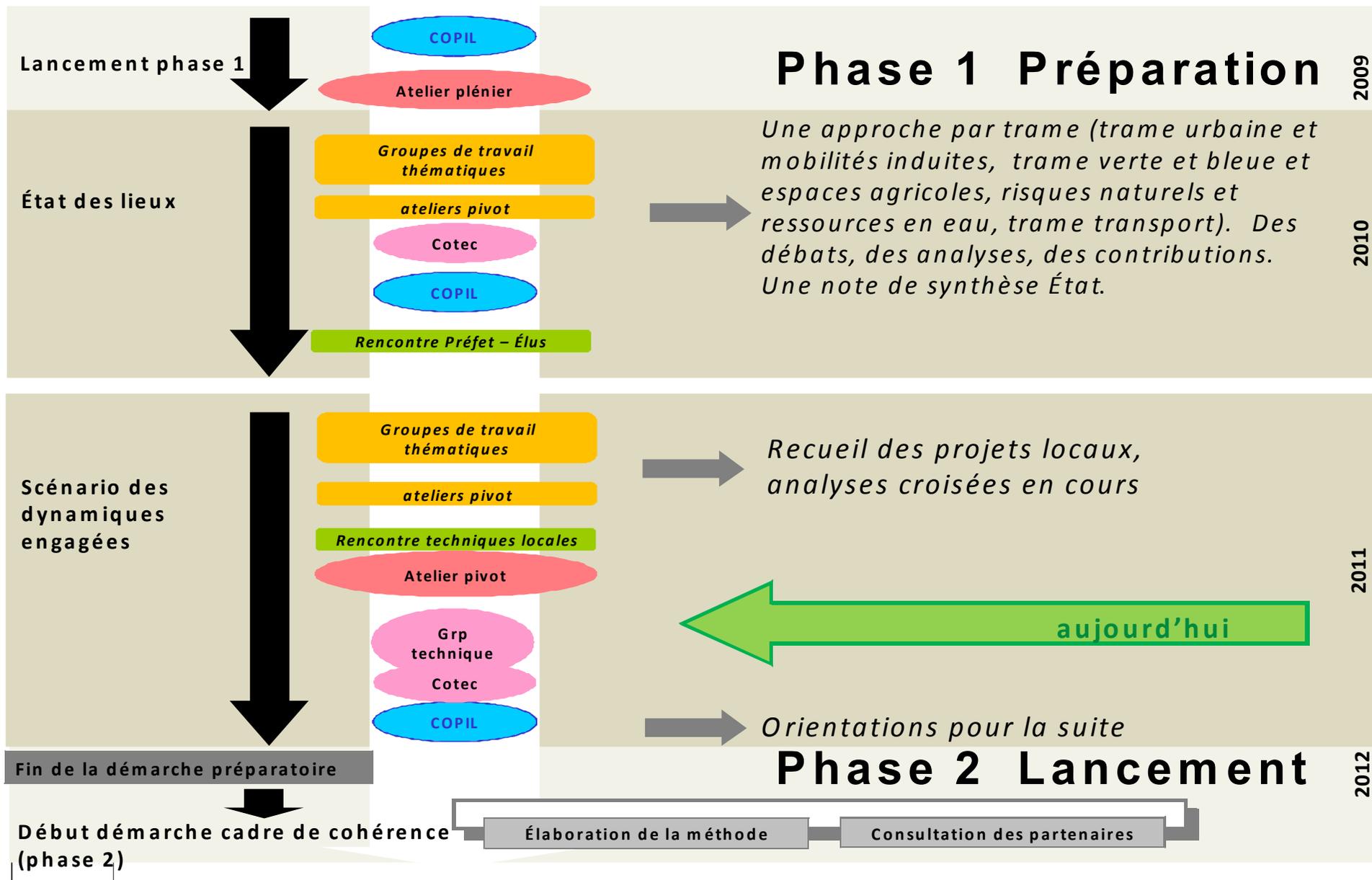


Repenser la planification de l'espace à l'échelle des grands territoires

- Définir avec les acteurs du territoire un cadre de mise en cohérence des politiques publiques qui s'inscrive dans le Grenelle pour contribuer à une gestion raisonnée du territoire
- 2009 – 2010: l'état des lieux et le partage des enjeux
- 2011: dynamiques engagées
- Fin 2012 : aboutir au cadre de cohérence



Avancement de la démarche portée par l'État

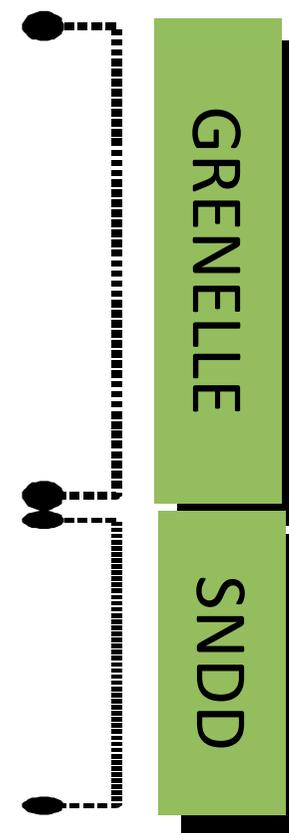


Les enjeux prioritaires

- **La place réservée aux espaces naturels et agricoles**, à la préservation de la ressource en eau et à la prévention des risques
- **La maîtrise de l'étalement urbain et de la péri-urbanisation** dans un contexte de foncier rare et au profit d'un développement humain et économique équilibré et cohérent des territoires de l'AML: Hypothèses démographiques, implantation des ZA, adaptation des offres de logement, création d'aménités, accessibilité par les TC
- **La mise en place d'un « système de transport » permettant de diminuer la dépendance à l'automobile** et d'organiser un réseau de plates-formes multimodales en lien avec les ports pour le fret.
- Le positionnement de l'AML dans la « NWMA » et sa dynamique de développement transfrontalier

Les critères d'évaluation retenus pour la démarche

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (20% d'ici 2020) et de la dépendance aux hydrocarbures
- Création et/ou amélioration de la Trame verte et bleue
- Réduction de la consommation d'espace,
- Diminution des déplacements dépendant des hydrocarbures en favorisant les transferts modaux et l'accessibilité par les NTIC
- La contribution au développement social équilibré des territoires et la réponse aux besoins de logement
- La contribution au développement économique équilibré des territoires
- La promotion des modes de développement écologiques favorables à la compétitivité et à l'emploi



Les dynamiques engagées

Le scénario des « dynamiques engagées »:

C'est une tentative de description d'une vision du futur, à 2020, voire 2030, à partir des dynamiques actuelles et de ce que dessinent les projets recensés considérés comme réalisés à ces échéances

Les dynamiques engagées

- Une dynamique mondiale de métropolisation
- Des problématiques spécifiques à ce type de structuration urbaine (Transports – Accessibilité, périurbanisation, accès aux ressources, inégalités sociales,)
- Des concepts qui évoluent (ruralité, centralité, mobilité, rapport à la nature...)
- L'AML est dans une dynamique similaire, avec ses spécificités
- Des solutions à trouver dans le cadre d'une nouvelle gouvernance pour un cadre de vie offrant aux populations présentes et à venir un environnement, des richesses et les conditions d'une vie sociale et économique équilibrée.

Dynamiques transport voyageurs

- Une évolution des flux qui sera fonction des prévisions de croissance mais générera, dans toutes les hypothèses étudiées, **une augmentation de la saturation des axes routiers magistraux aux approches de Lille** aux heures de pointes
- Une capacité de report de ces trafics supplémentaires vers le TER qui n'apparaît approcher les besoins que dans l'hypothèse « basse » de croissance du trafic
- Un niveau de service qui se dégrade et une dépendance à la voiture qui persiste et devient « contrainte » pour les populations les plus défavorisées
- Des besoins de déplacements domicile – travail transversaux au bassin minier pour lesquels les offres de transport capacitaires n'offrent pas de réponses satisfaisantes

Dynamiques transport voyageurs

- Le faible taux de desserte TC des projets de ZAE est un facteur aggravant de la saturation routière, et donc des émissions de GES.
- **L'augmentation du nombre de ménages, et/ou celle des actifs = augmentation des déplacements au sein de l'AML**
- Une forte incidence dans les simulations du taux de « co-voiturage » (taux de remplissage des véhicules)
- La nécessité pour atteindre un objectif de stabilisation de la saturation, de travailler de façon coordonnée sur toutes les mesures d'exploitation et de régulation de trafic (recherche de la « saturation optimale »), l'utilisation des nouvelles technologies (haut débit) et les modalités de travail (étalement horaire, télétravail, ...),

Dynamiques transport voyageurs

- Des projets de pôles d'échanges importants mais dont les objectifs et leurs incidences en matière d'aménagement pourraient présenter des risques d'incohérences (tout au moins de dualité) à étudier
- Une intégration des systèmes de transport qui reste encore, à 2020, à développer ainsi que les niveaux de desserte des ZAE
- l'augmentation des coûts de transport pourrait se traduire par une accentuation des inégalités sociales dont l'acceptabilité sera à mesurer, notamment pour les plus démunis sur les territoires de l'AML
- Des solutions qui généreront des coûts d'investissement et de fonctionnement dont il faudra vérifier le financement