

Commission Société et Economie

Atelier Transports et Déplacements

7 avril 2009



Sommaire

Partie 1 : Accessibilité du territoire

Partie 2 : Les flux liés à l'activité économique

Partie 3 : Les flux liés aux déplacements de personnes

Atelier Transport

Partie 1 : Accessibilité du territoire



L'accessibilité du territoire

Un territoire qui dispose de plusieurs infrastructures de transports :

- *Autoroutière*
- *Ferrée*
- *Maritime*

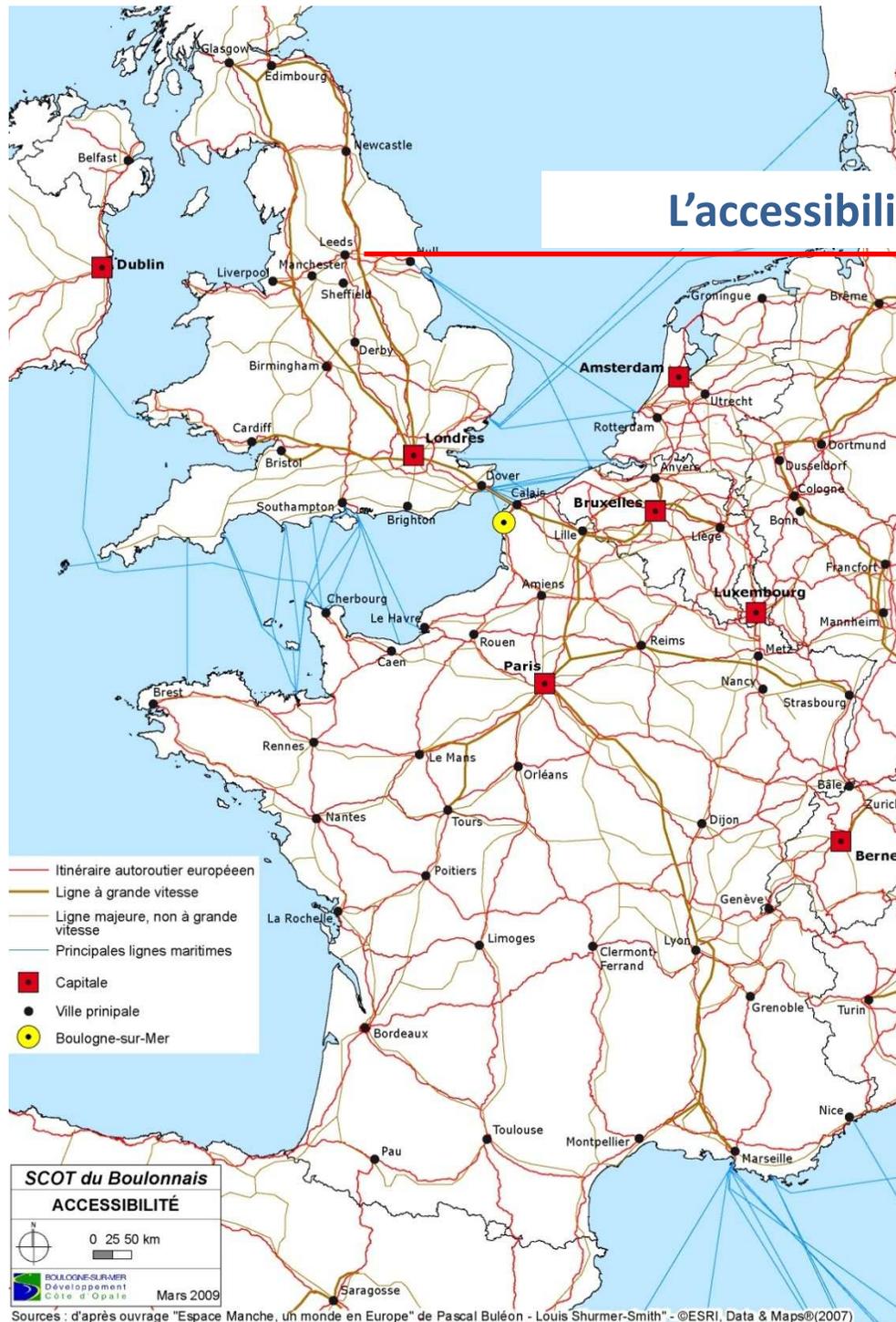
Il lui manque une infrastructure aéroportuaire



L'accessibilité du territoire

L'A 16, un véritable atout pour le territoire en termes d'accessibilité au reste de l'Europe

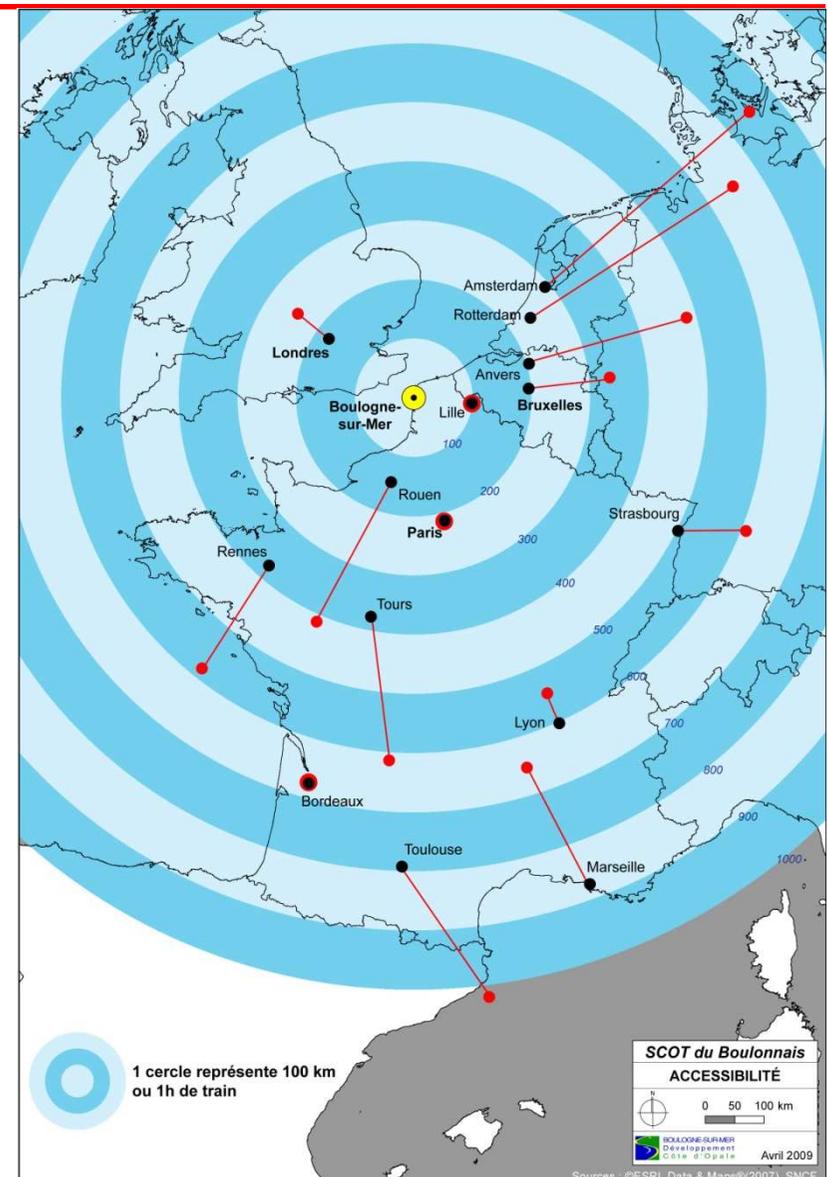
7 échangeurs autoroutiers sur le territoire du SCOT



L'accessibilité du territoire

Une accessibilité ferrée limitée par un temps d'accès important aux villes européennes

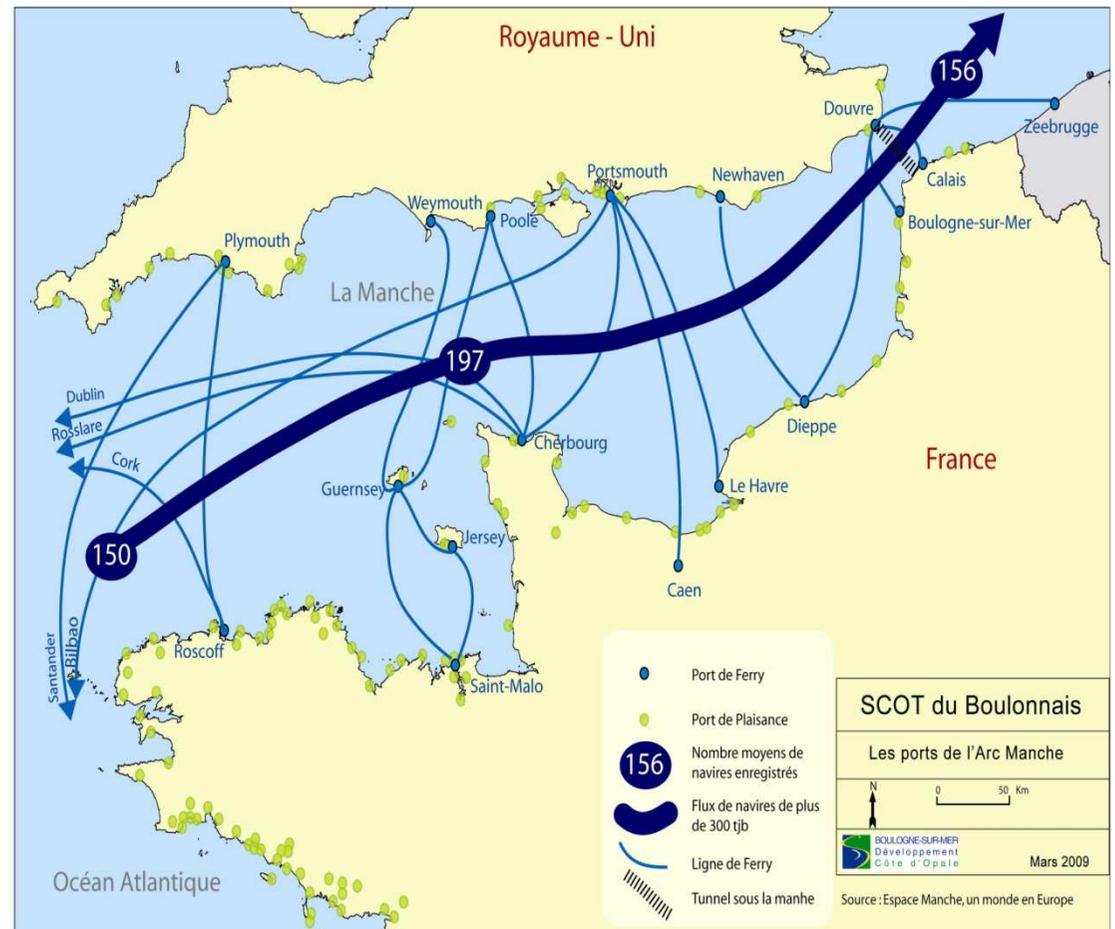
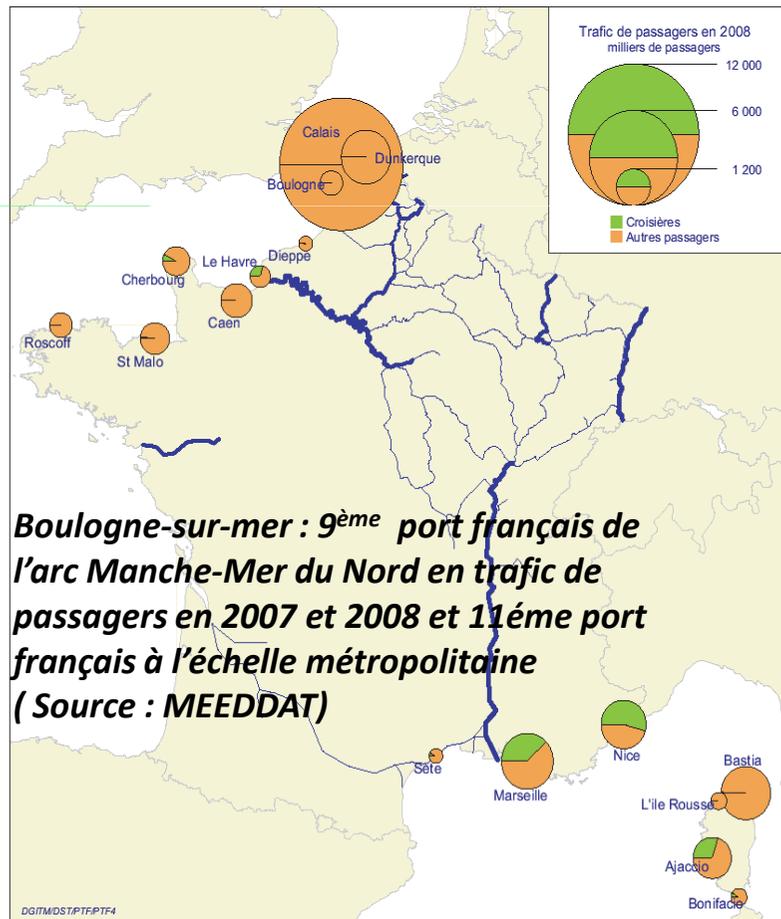
- *Nécessité de préserver des arrêts Eurostar à Calais*
- *D'avoir des horaires adaptés pour les TER-GV*



L'accessibilité du territoire

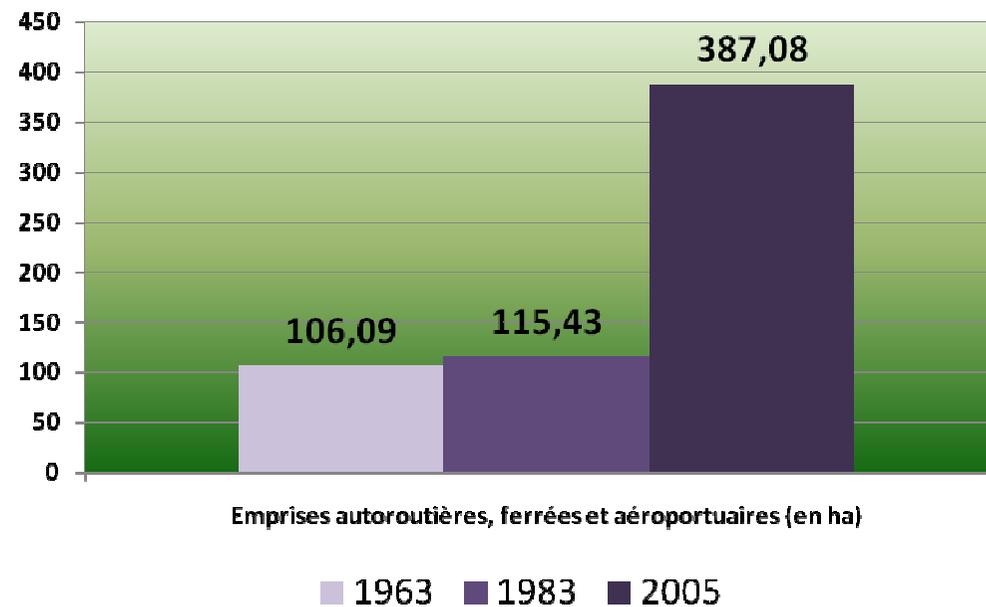
Une liaison maritime vers l'Angleterre grâce au Transmanche

Trafic de passagers dans les ports français métropolitains
Année 2008



L'accessibilité du territoire

Des infrastructures autoroutières, ferrées qui impactent l'occupation du sol



L'accessibilité du territoire

Des infrastructures routières, ferrées qui génèrent différents flux et notamment :

- *Des flux économiques (transport de marchandises)*
- *Des flux de personnes*



Atelier Transport

Partie II : Les flux liés aux activités économiques



Partie II-Sommaire

Des flux liés aux activités économiques

- 1. Les types de flux de marchandises**
- 2. Les facteurs générant une augmentation des flux**
- 3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions**

1. Les types de flux de marchandises

Etude transport de marchandises du Pays Boulonnais, CETE, 2007

3 types de flux recensés sur le territoire :

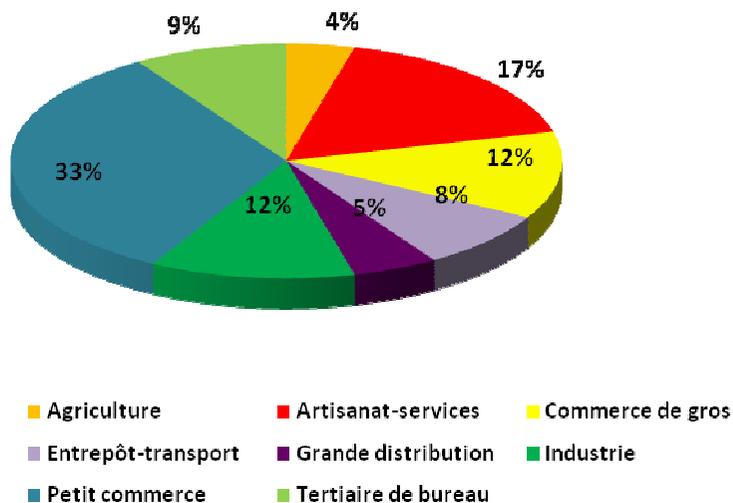
- Les flux liés à la logistique urbaine
- Le trafic d'échanges, le trafic de marchandises généré par le port et les zones d'activités
- Le trafic de marchandises de transit



1. Les types de flux de marchandises

Les flux liés à la logistique urbaine

Ventilation des opérations selon le type d'activités



Estimation à 8900 opérations livraisons enlèvements/jour

➤ **Caractéristiques :**

Flux générés majoritairement par le petit commerce

Boulogne/Mer et sa proche périphérie génèrent la moitié des opérations du territoire (4600 opérations/jour)

➤ **Mode de transport utilisé**

Les petits véhicules assurent 56% des opérations

➤ **Incidences des flux**

Conflits d'usage de la voirie avec les automobilistes, voire les piétons

63% des arrêts sur voirie sont illicites

6 arrêts sur 10 occasionnent une gêne



1. Les types de flux de marchandises

Le trafic d'échanges : trafic de marchandises généré par le port et les zones d'activités

Estimation à 4100 opérations livraisons enlèvements/jour

➤ Caractéristiques :

3 zones génératrices de flux : Les carrières du Boulonnais, la zone industrielle portuaire de Boulogne/Mer, la zone industrielle de la Liane

➤ Mode de transport utilisé :

72% des opérations effectuées par des poids lourds

➤ Incidences des flux :

Gêne de circulation sur des points particuliers de l'agglomération

Nuisances sur les voiries locales des communes (Nuisances sonores, Accidentologie, Conflits avec les circulations douces)





1. Les types de flux de marchandises

Le trafic de marchandises de transit



Estimation à 4 850 déplacements/jour
2400 PL/jour soit 27% du trafic poids lourds du périmètre (arrondissement)

➤ **Caractéristiques :**

Une circulation de marchandises de transit assurée par l'A16 et la RN 42

➤ **Mode de transport utilisé :**

Transport terrestre de marchandises dépendant du réseau routier du Boulonnais

Une offre alternative limitée et peu utilisée : réseau ferré et voie d'eau

➤ **Les Incidences des flux**

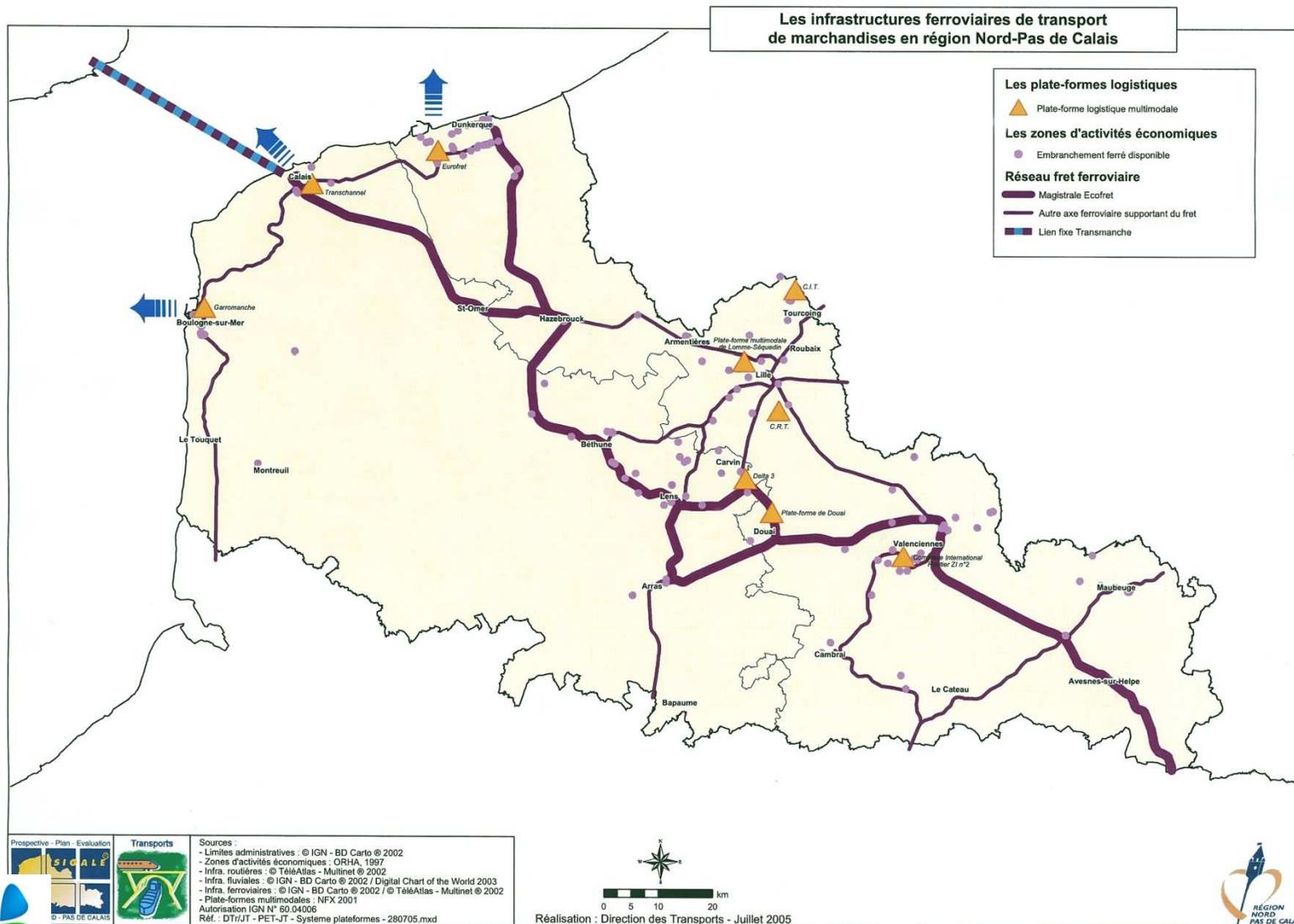
Pas d'incidences majeures observées

Perturbations ponctuelles liées à la densité de trafic

Gênes spécifiques dans la traversées de bourgs

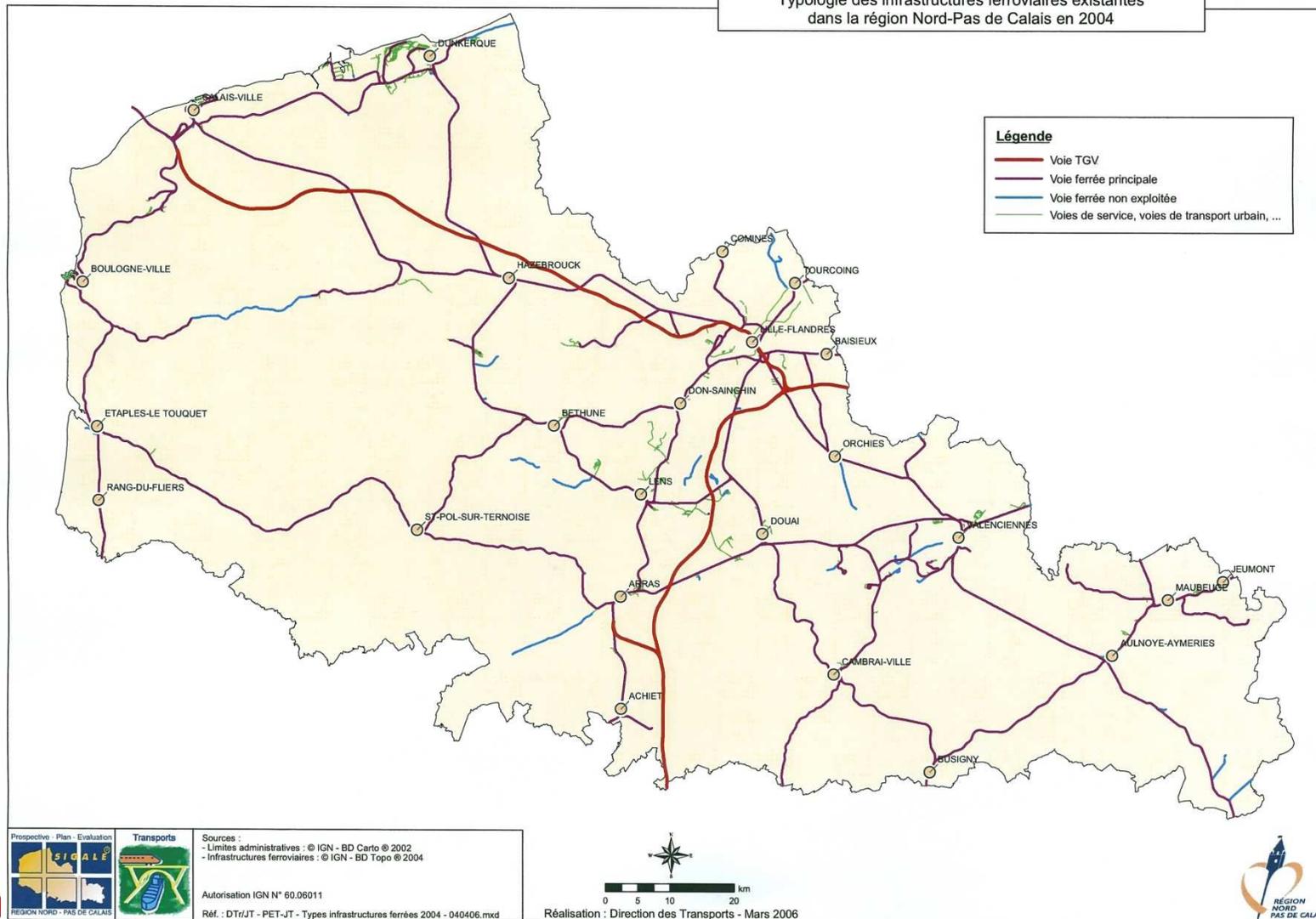


1. Les types de flux de marchandises



1. Les types de flux de marchandises

Typologie des infrastructures ferroviaires existantes dans la région Nord-Pas de Calais en 2004



Partie II-Sommaire

Des flux liés aux activités économiques

1. Les types de flux de marchandises
2. Les facteurs générant une augmentation des flux
3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

2. Les facteurs générant une augmentation des flux

Une forte dispersion des implantations nouvelles

107 demandes de permis de construire/an sur le territoire du SCOT Boulonnais depuis 20 ans

Seules Boulogne/Mer et Saint Martin Boulogne intègrent plus de 10 implantations nouvelles/an

La dispersion diminue le potentiel de densification des entreprises nécessaire à :

- *L'optimisation du taux de remplissage des camions des transporteurs*
- *La réactivation du transport ferroviaire*
- *La mise en commun de services logistiques aux entreprises*

Partie II-Sommaire

Des flux liés aux activités économiques

1. Les types de flux de marchandises
2. Les facteurs générant une augmentation des flux
3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

Les perspectives

Une augmentation prévisible des flux de marchandises liée à la logistique urbaine

2 facteurs influençant les trafics futurs :

➤ ***Les flux liés à l'évolution de l'emploi :***

1 actif génère 0,97 mouvements de marchandises

+ 4% d'emplois salariés entre 2000 et 2004 sur le territoire et donc une augmentation prévisible des flux à venir

➤ ***Le développement du e-commerce et de la livraison à domicile***

3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

Les perspectives

Une augmentation prévisible du trafic de marchandises poids lourds :

2 facteurs influençant les trafics futurs :

➤ **Le taux de remplissage des Z.A**

1 actif d'une entreprise génère 1.53 opérations

Augmentation prévisible des flux de personnes (actifs, visiteurs) et de marchandises

➤ **Le développement du port de Boulogne-sur-Mer :**

création du Hub-Port et des autoroutes de la mer



3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

Les perspectives

- *Une augmentation prévisible du trafic poids lourds de transit dûe à un bon positionnement géographique du Boulonnais et des infrastructures (A 16)*
- *Prévision d'une augmentation de 3%/an*

3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

Les enjeux

➤ **Développement durable**

Rechercher des alternatives au tout routier : un territoire mono-modal ou multi-modal?

➤ **Environnementaux**

Préserver le patrimoine naturel et veiller à la protection des nappes et points de captage

➤ **Cadre de vie et qualité de vie**

Réduire les nuisances sonores, les impacts en terme d'accidentologie et encombrement du trafic

➤ **Socio-économiques**

Favoriser la desserte des entreprises locales pour soutenir la dynamique et l'attractivité économique

Assurer un développement équilibré entre les territoires

Promouvoir les spécificités de chaque territoire



3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

Pistes d'action

• Promouvoir une multi-modalité et un service logistique aux entreprises

• Veiller à la complémentarité des territoires Boulonnais, Desvres, Samer et Marquise

→ Réfléchir sur le devenir de la voie ferrée sur le Boulonnais (axe Nord-sud et est-ouest) et voie d'eau

→ Réaliser un schéma de principe d'implantations des entreprises

→ Densifier le tissu d'entreprises autour des nœuds route/fer

→ Mettre en place d'une plate-forme logistique (point de massification)

→ Maîtriser de l'implantation des zones d'activités à l'échelle du territoire (schéma directeur)

• Assurer un développement respectueux du cadre naturel et urbain

→ Maîtriser des effets de coupures (paysages, habitats naturels)

→ Protéger des nappes et points de captage en eau

→ Traiter les entrées de ville et traversées d'agglomération pour réorienter les flux



Atelier Transport

Partie III : Les flux liés aux déplacements de personnes



Partie III-Sommaire

Les flux liés aux déplacements de personnes

- 1. Les déplacements de personnes sur le territoire**
- 2. L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie**
- 3. L'offre en transports en commun**
- 4. L'intermodalité**
- 5. Les incidences des différents modes de transports**
- 6. Quels déplacements pour demain?**

1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

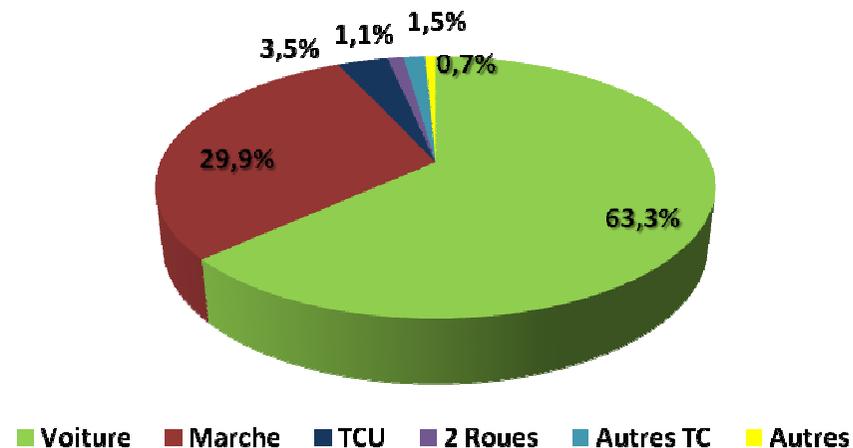
*Selon l'Enquête Ménage Déplacements sur le territoire du SCOT, le nombre moyen de déplacements par jour et par personne est de **4.4**.*



1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

Comment se déplace t-on?

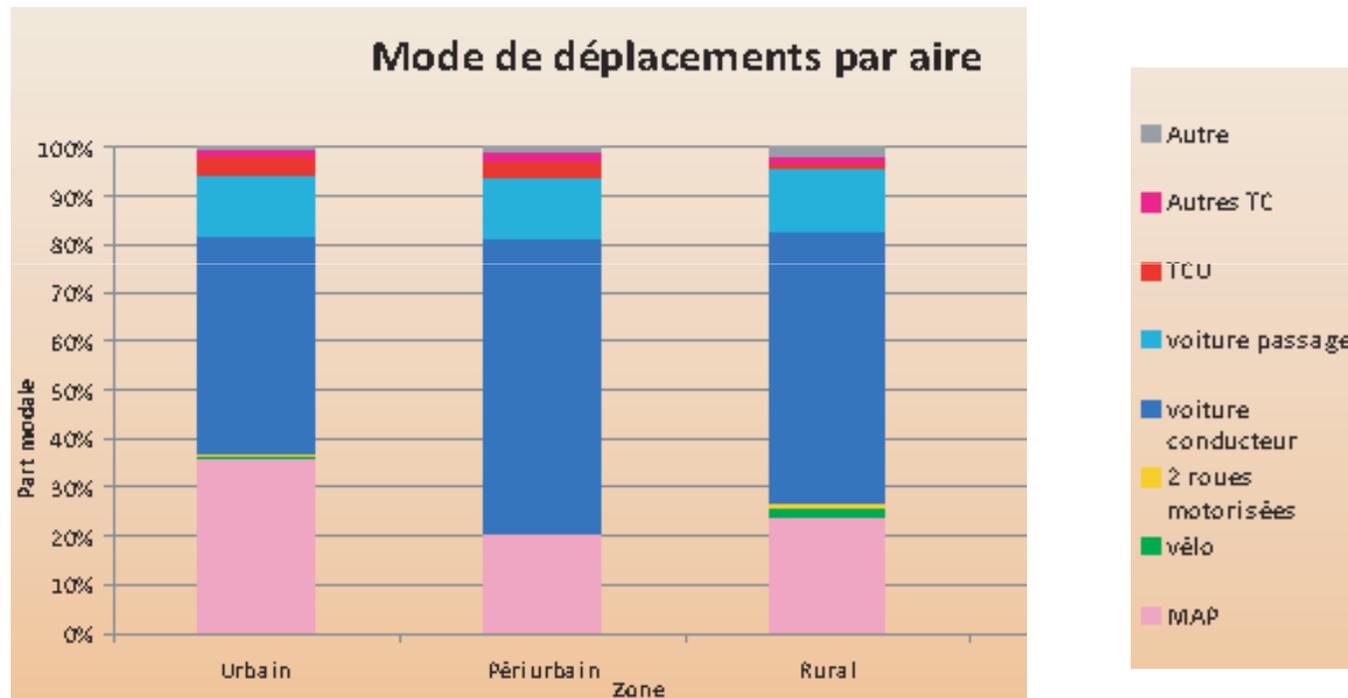
Déplacements journaliers selon le mode principal



*Le mode de déplacement le plus utilisé sur le territoire est **la voiture (63.3%)** ainsi que **la marche (29.9%)** selon l'EMD*

1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

Comment se déplace t-on?

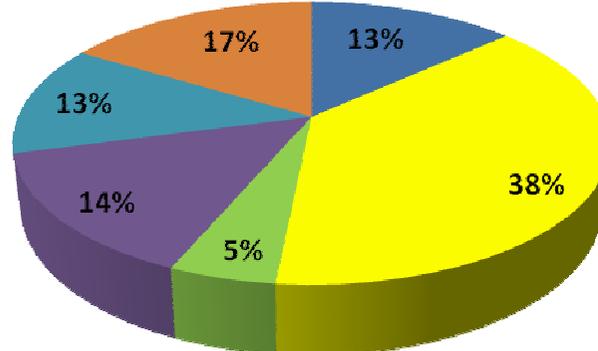


La part de la voiture augmente dans les déplacements lorsque l'on quitte l'espace urbain

1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

Pourquoi se déplace t-on?

Motif du déplacement sur le territoire du
SCOT



■ Travail ■ Domicile ■ Etudes
■ Achats ■ Accompagnement ■ Autre Motif

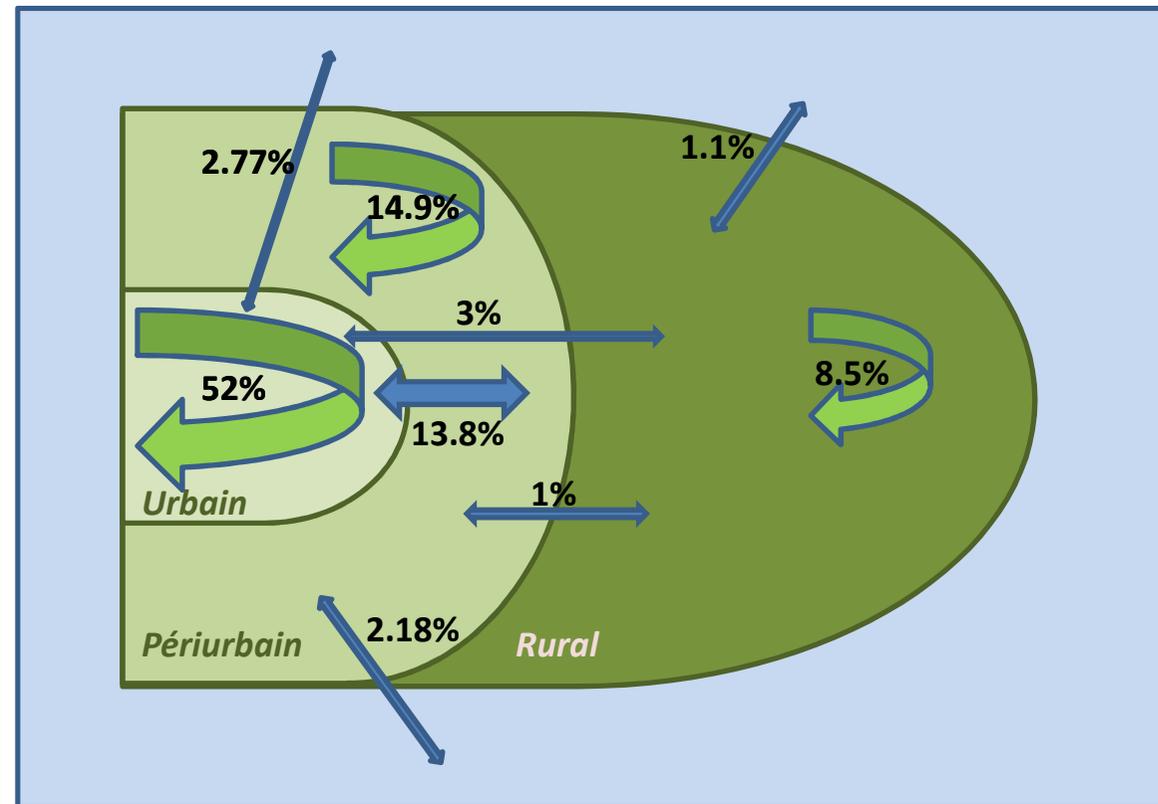
Au niveau national, ce que l'on constate c'est :

- Une baisse des déplacements pendulaires
- Une augmentation des déplacements loisirs et affaires

Rejoindre son domicile est le motif de déplacement le plus fréquent sur le territoire du SCOT, vient ensuite les autres motifs, les achats, le travail, l'accompagnement et enfin les études

1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

Les principaux flux sur le territoire du SCOT



D'après l'EMD

Des flux au sein de la zone urbaine très importants (fort potentiel pour le TPU)

Des flux Périurbain-Urbain non négligeable (13.8%)

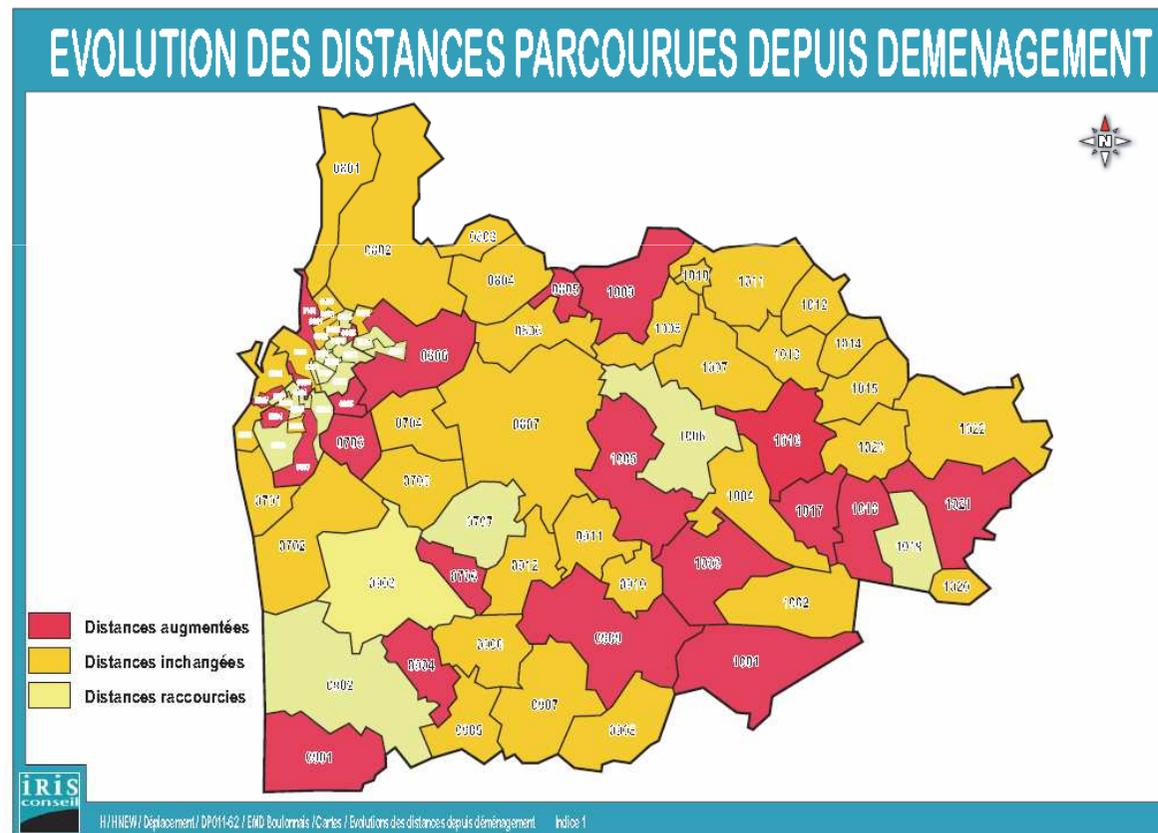
Des flux Ruraux-Urbains et Ruraux-Périurbains faibles

Les ménages du SCOT se déplacent peu hors du territoire du SCOT

1. Les déplacements de personnes sur le territoire du SCOT

Etalement des espaces urbanisés
Amélioration des réseaux routiers

 **Augmentation des distances**



Les tendances nationales montrent que le temps de déplacement par jour est resté identique mais que les distances augmentent

Partie III-Sommaire

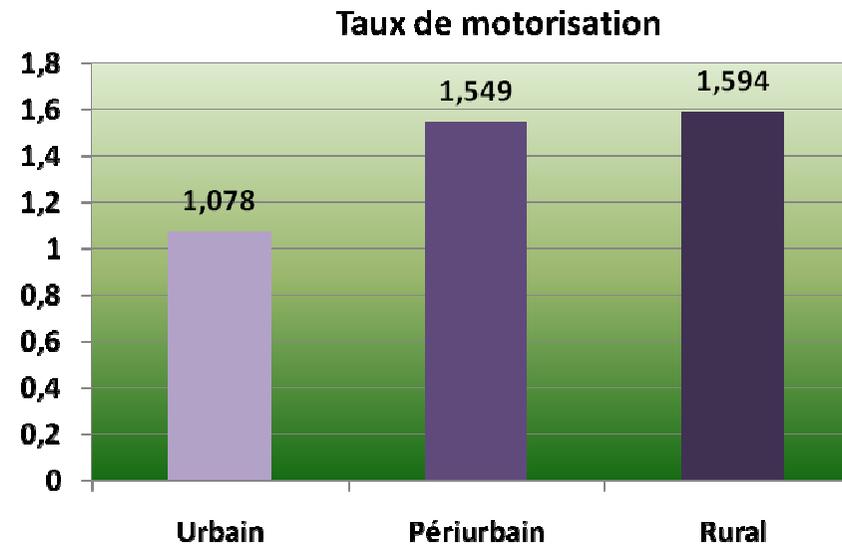
Les flux liés aux déplacements de personnes

1. Les déplacements de personnes sur le territoire
2. **L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie**
3. L'offre en transports en commun
4. L'intermodalité
5. Les incidences des différents modes de transports
6. Quels déplacements pour demain?

2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie

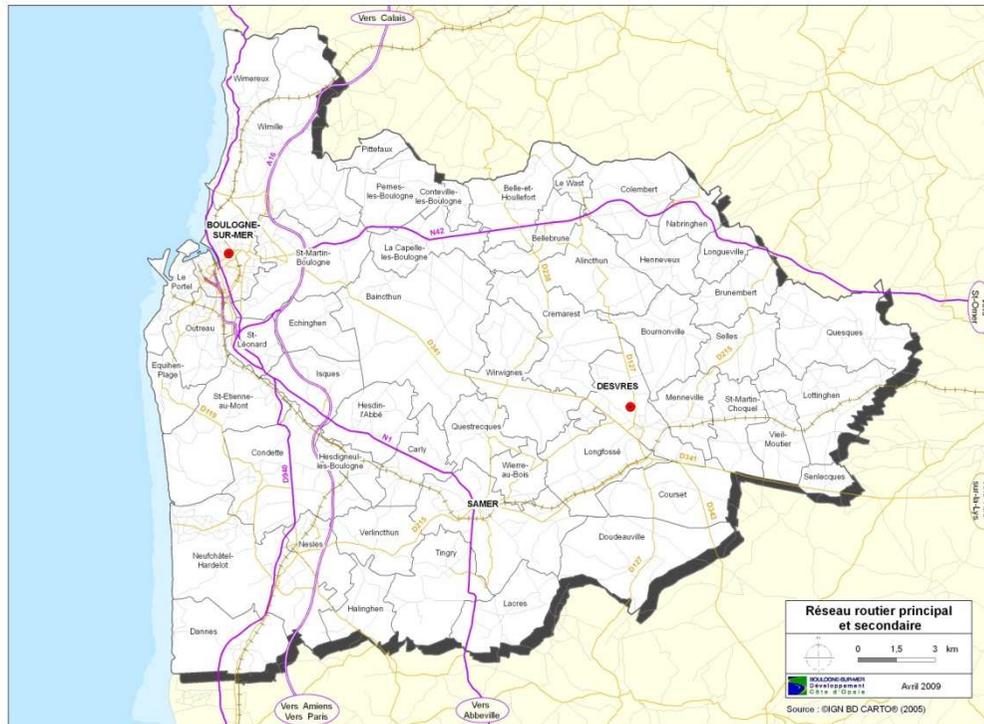
La voiture est le mode de transport le plus utilisé, en effet 63,3% des déplacements se font en voiture sur le territoire du SCOT d'après l'EMD

Le taux de motorisation moyen sur le territoire est de 1.275 véhicules par foyer



- Le taux de motorisation des ménages est plus important en milieu périurbain et rural

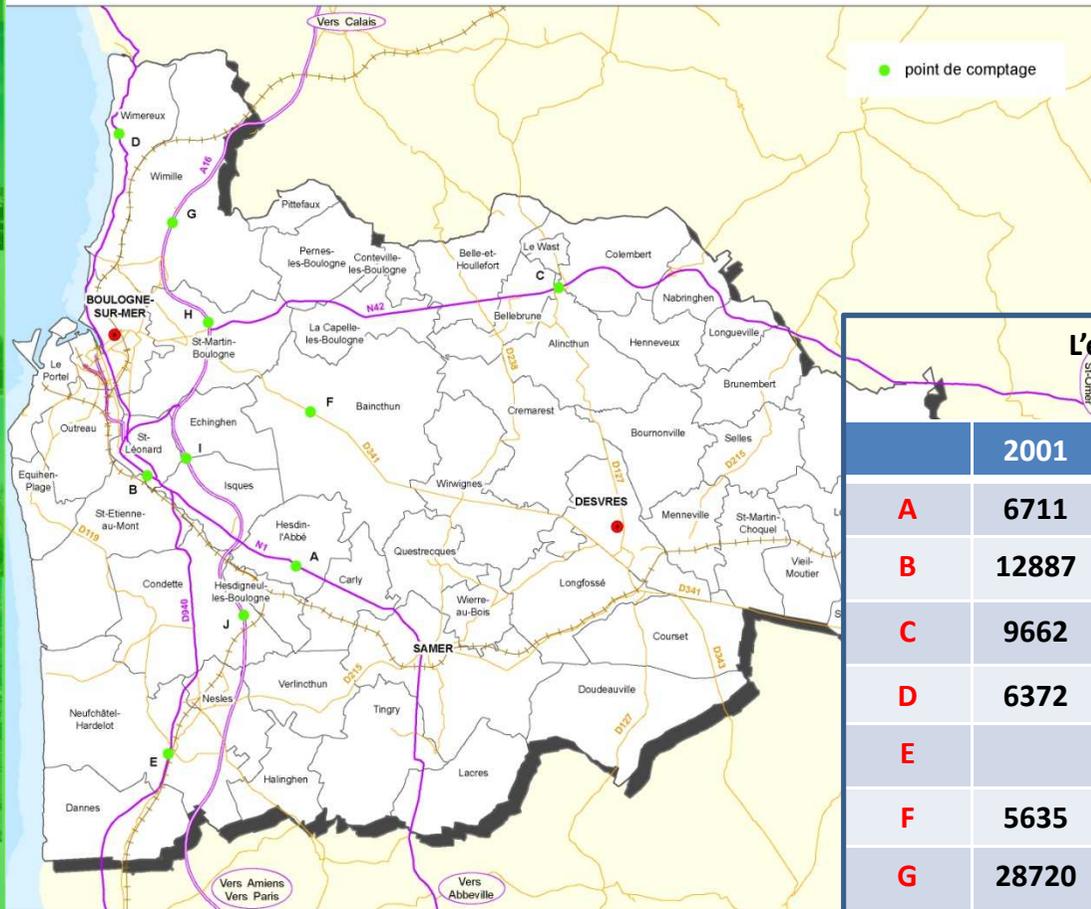
2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie



➤ *Le réseau routier sur le territoire a été fortement amélioré ces dernières années avec la réalisation de l'A16 et de l'A16 Port*

➤ *Des améliorations du réseau sur la RN 42 vers St Omer et sur la RD 341 vers Desvres permettraient une meilleure desserte de l'arrière-pays*

2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie



Un trafic en pleine expansion

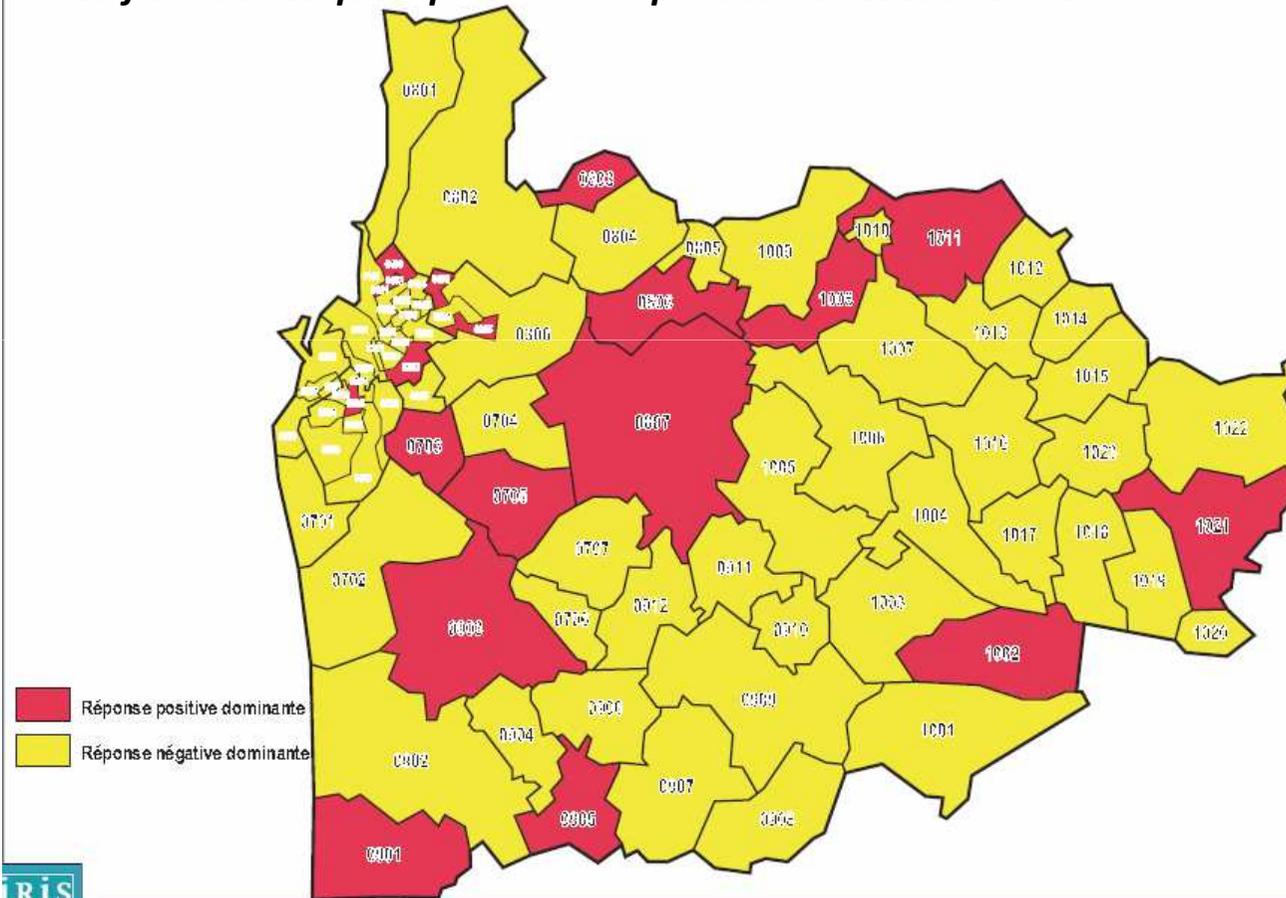
L'évolution du trafic routier en différents points du réseau

	2001	2003	2005	2006	2007	
A	6711		7119			→
B	12887		14365			→
C	9662			11325		→
D	6372		7958	7958		→
E		10315				
F	5635				6747	→
G	28720		32580			→
H	24981		26481			→
I	10362			13813		→
J	10323			13549		→

Source : Conseil Général

2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie

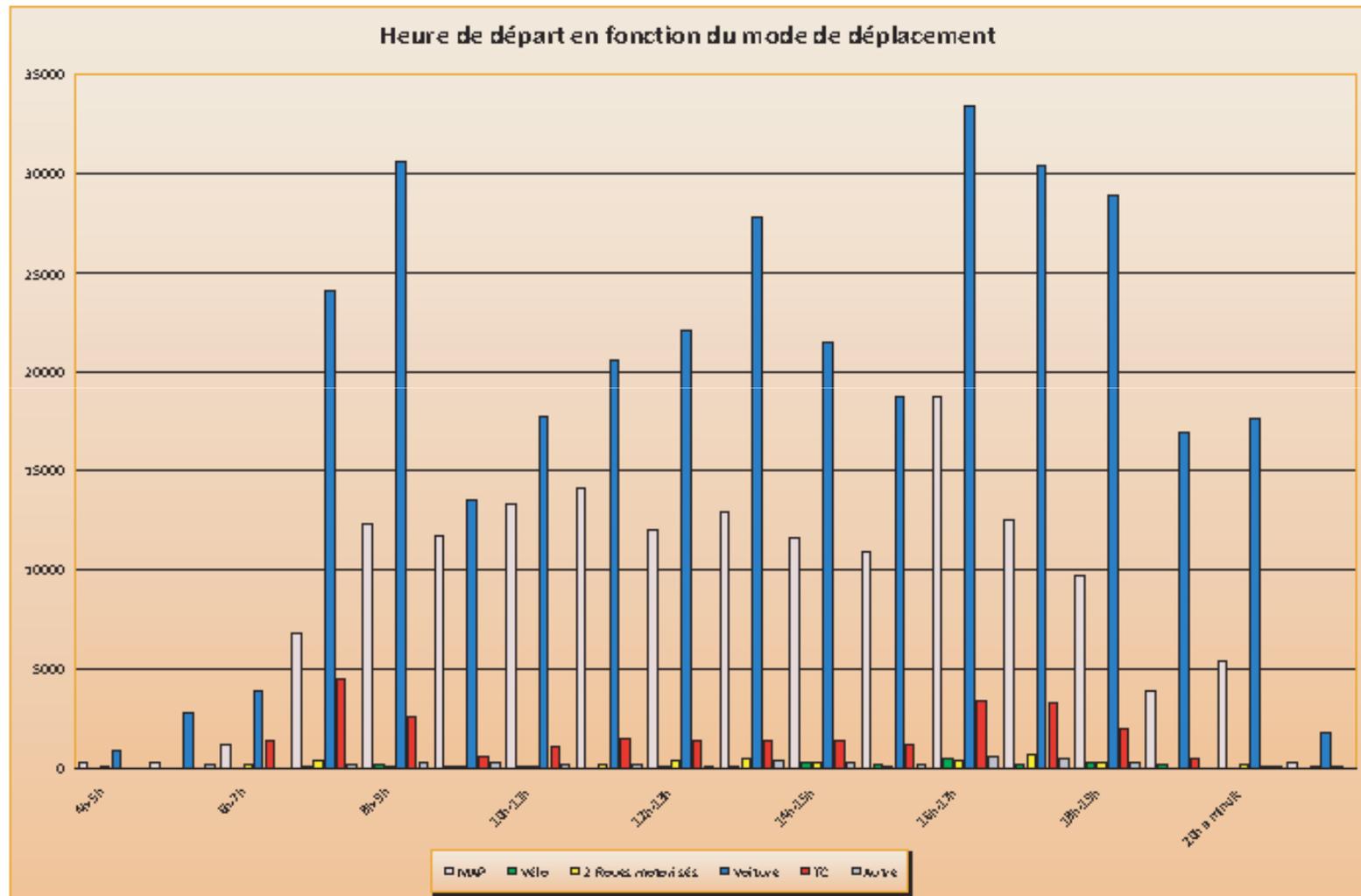
➤ Des flux touristiques qui ont un impact sur le réseau routier



Comptage routier de Wimereux :

- 3815 déplacements/jours hors période estivale
- 6 372 déplacements en période estivale

2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie



➤ Une saturation du réseau aux heures de pointe notamment au giratoire de la RN 42 et au giratoire de Leclerc

2. L'automobile, plébiscitée par de nouveaux modes de vie

➤ Limiter l'usage de la voiture ?

- Jouer sur l'offre routière des Transports en Commun
- Jouer sur les vitesses (généralisation des zones 30, baisse des vitesses sur les grands axes et rendre plus compétitif les modes de déplacements collectifs et doux)
- Jouer sur les coûts (stationnement...)
- Jouer sur l'urbanisme (l'offre et la localisation des logements, des services et des emplois...)

Partie III-Sommaire

Les flux liés aux déplacements de personnes

1. Les déplacements de personnes sur le territoire
2. L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie
- 3. L'offre en transports en commun**
4. L'intermodalité
5. Les incidences des différents modes de transports
6. Quels déplacements pour demain?

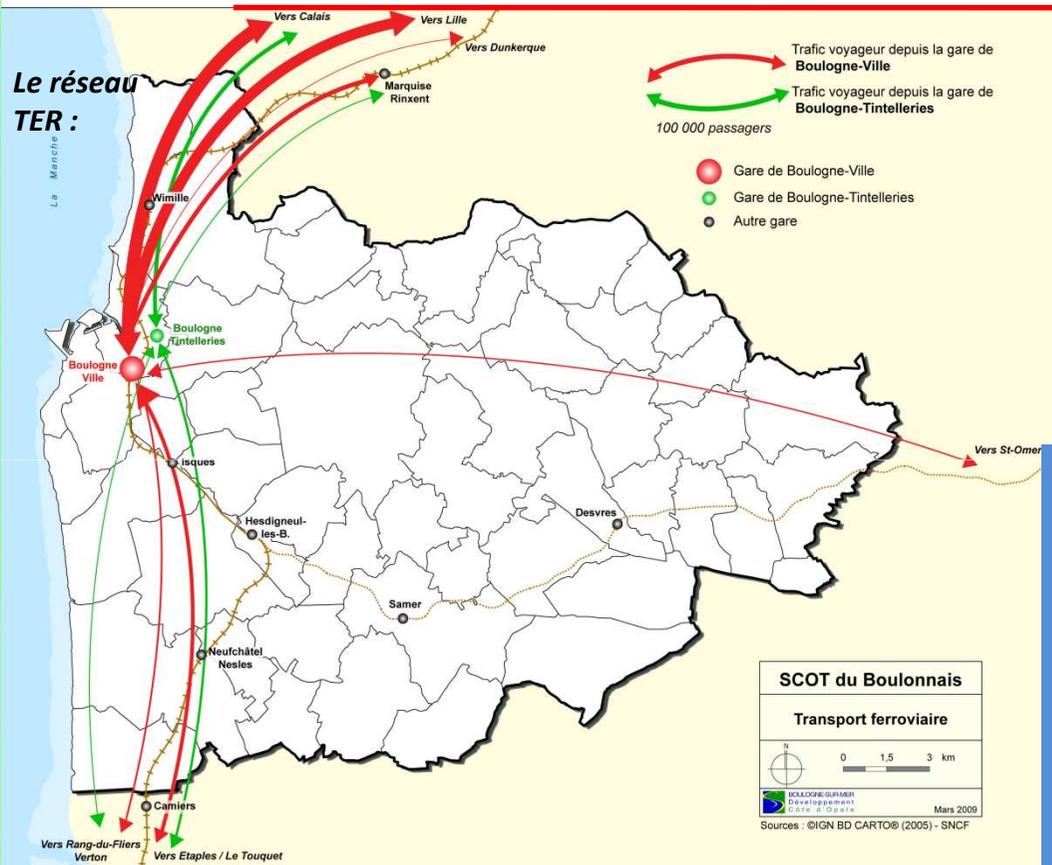
3. L'offre en transports en commun

Selon l'enquête ménage 5 % des déplacements se font en transports en commun sur le territoire

L'offre en transports en commun sur le territoire :

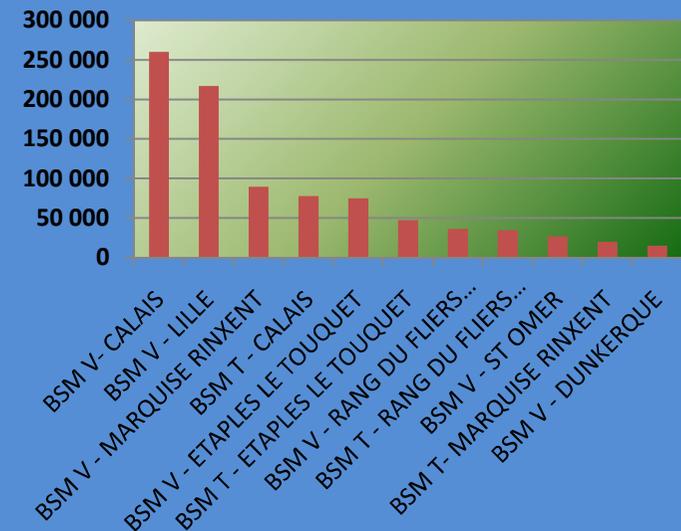
- Le réseau TER
- Le réseau TCRB

3. L'offre en transports en commun



Des lignes TER inégalement fréquentées

Nombre de Voyageurs selon les différentes lignes TER passant à Boulogne-sur-Mer en 2007

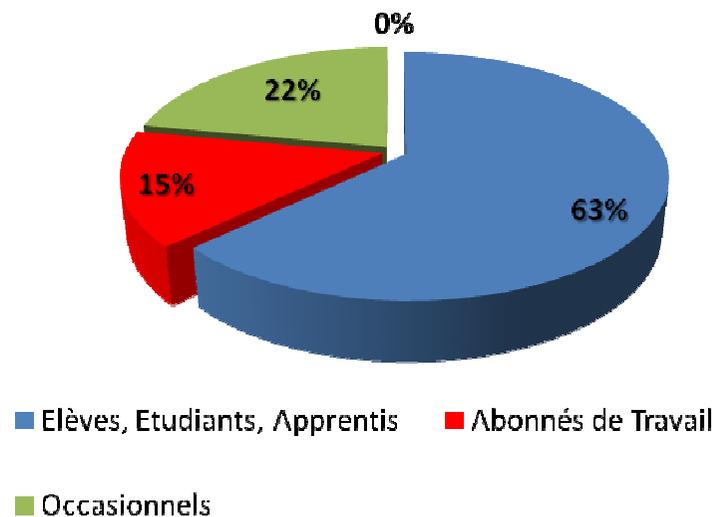


Des données intra-urbaine à collecter

3. L'offre en transports en commun

Le réseau TER :

Typologie des usagers TER



➤ *Un réseau essentiellement utilisé par des élèves, étudiants, apprentis*

➤ *La ligne Boulogne Ville-Lille transporte le plus d'usagers occasionnels (46%)*

3. L'offre en transports en commun

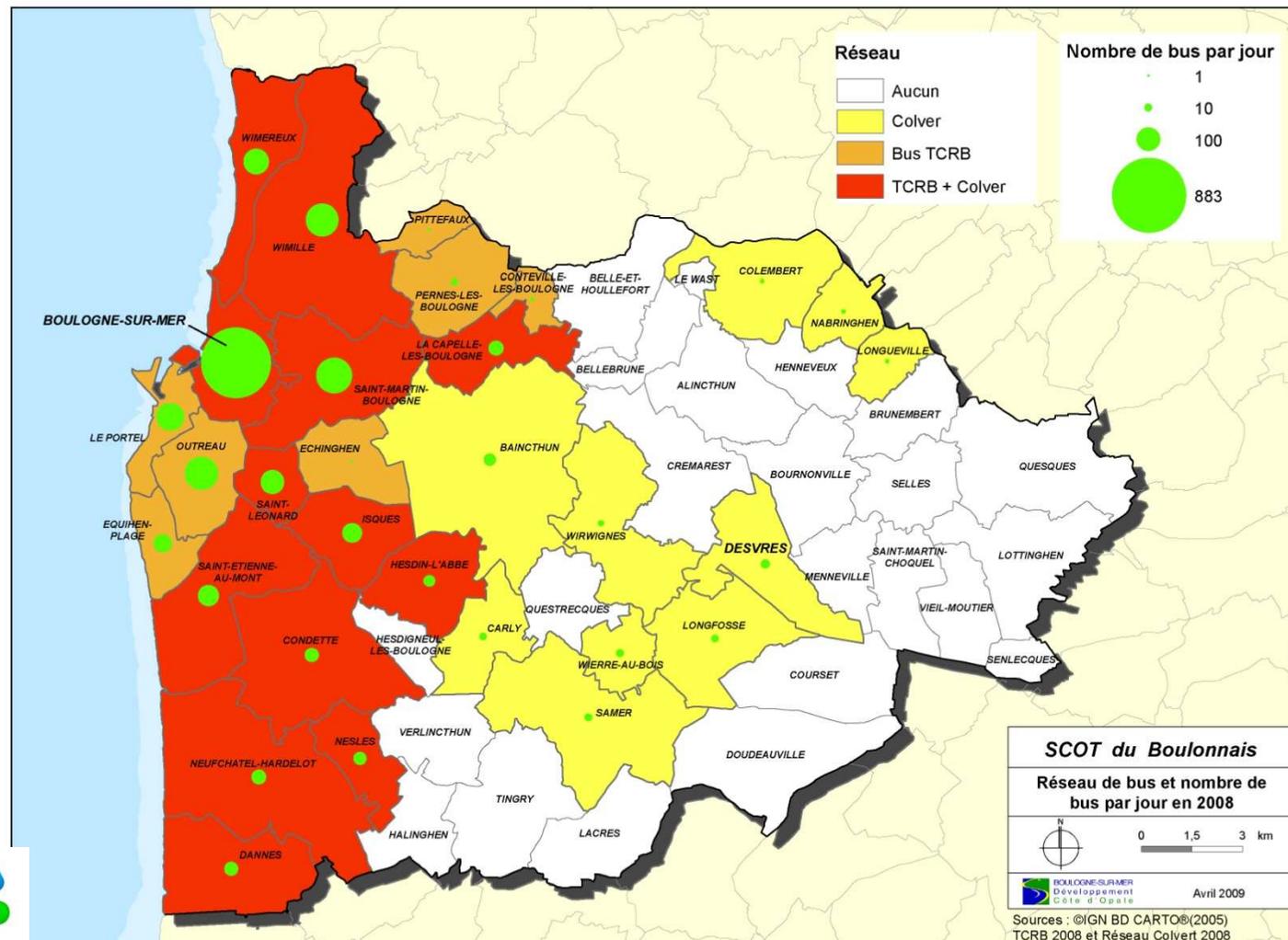
Le réseau TER : *Il existe des Comité de lignes « Comité de ligne Dunkerque-Calais-Boulogne-Rang du Fliers » et « Lille-Calais-Boulogne »*

Les besoins recensés : *Des écrans d'informations, une présence humaine dans les gares et points d'arrêts, une modernisation des gares TER, des besoins de correspondance notamment avec les Eurostars, une meilleure desserte Calais-Dunkerque, des TER-GV bien dimensionnés pour les Lille-Boulogne, améliorer l'intermodalité entre transports urbains et TER...*

Des travaux en cours : *l'électrification de Boulogne-Rang-du-Fliers, réalisation du Schéma Directeur d'Accessibilité, projet de Pôle d'Echanges de Boulogne-Ville, mise en place d'un système NAVI'TER pour l'information des voyageurs...*

3. L'offre en transports en commun

Des communes inégalement desservies en bus :



3. L'offre en transports en commun

La spécificité du réseau de transport en commun de bus sur le territoire du SCOT :

- ***Le réseau de Transport Public Urbain TCRB (filiale de Kéolis)***

- *20 lignes en semaine, 10 lignes le dimanche, 9 lignes vertes, 4 lignes de Service A la Demande*
- *Un réseau qui dessert assez bien l'ensemble des 22 communes du réseau (CAB)*
- *Il n'existe pas de réseau en site propre*
- *C'est un réseau contraint de part la géographie du territoire*
- *Il s'organise autour du point nœudal de la place de France à Boulogne-sur-Mer*

- ***Le réseau Colver départemental :***

- *5 lignes desservent le territoire (Boulogne-Berck/Calais-Marquise-Boulogne/Escoilles-Boulogne/Desvres-Boulogne/Calais-Boulogne)*
- *Un réseau qui permet de relier le territoire à d'autres grands ensembles urbains et de relier certaines communes de la C.C de Desvres-Samer (Desvres, Samer, Carly, Longueville, Nabringhen, Pernes-les-Boulogne) à Boulogne-sur-Mer*

3. L'offre en transports en commun

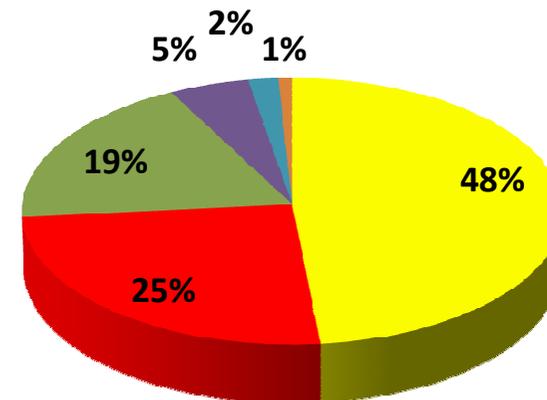
Le réseau TCRB :

8 372 199 voyages effectués en 2008

8 612 474 voyages effectués en 2007

- Une diminution du nombre de voyages qui s'explique par une réorganisation du réseau en 2007
- Les principaux utilisateurs du réseau de bus : les personnes âgées (48%) et les scolaires et étudiants (30%)

Répartition des voyages en fonction des types d'utilisateurs :



■ Personnes âgées

■ Scolaires et Abonnements scolaires

■ Billet unité et carnet

■ Abonnement salariés

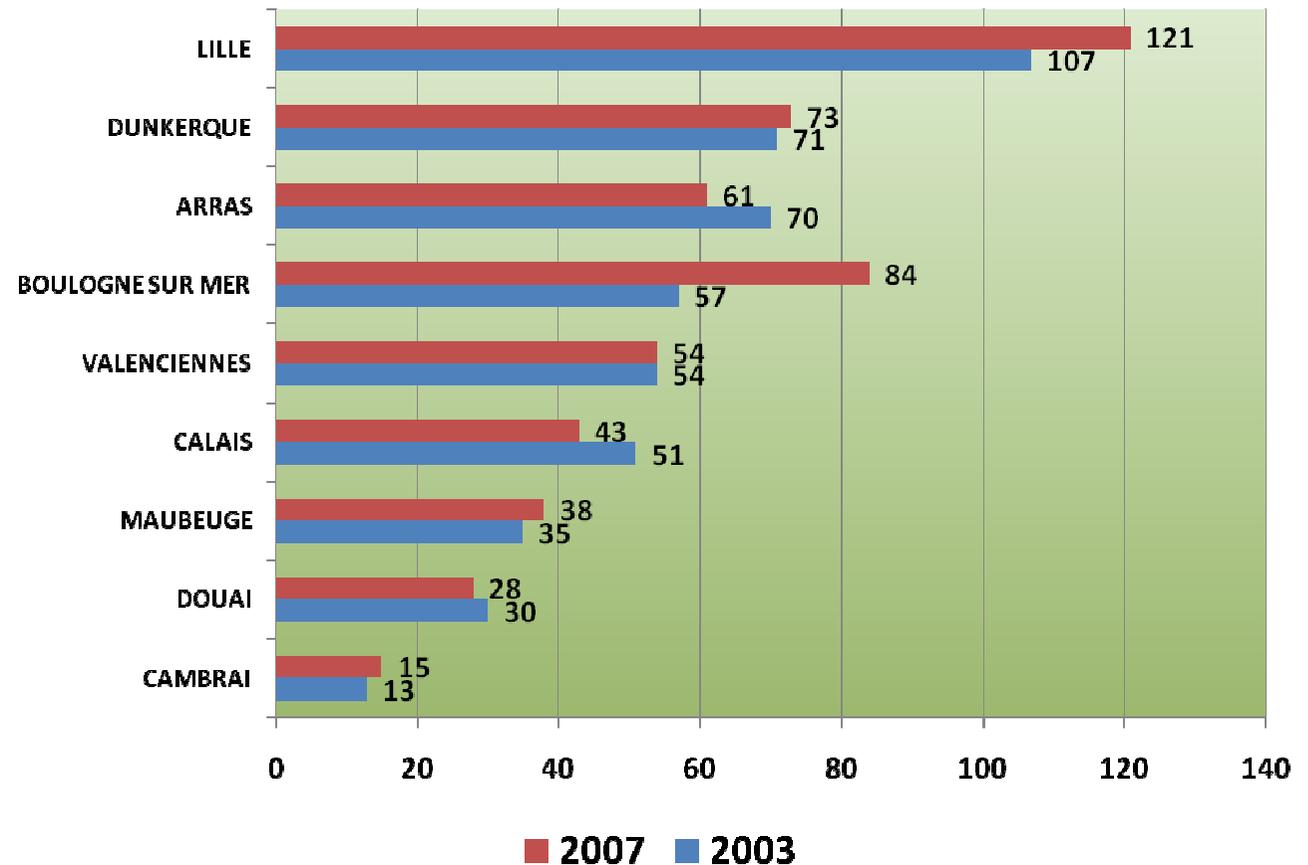
■ Abonnement étudiant

■ Autres (Pass Été, Titres littoral, Passéo, Rythmo, TP journée du transport, TPRM)

3. L'offre en transports en commun

Nombre moyen de voyages effectués par habitant dans chaque PTU

Une fréquentation par habitant importante et en augmentation

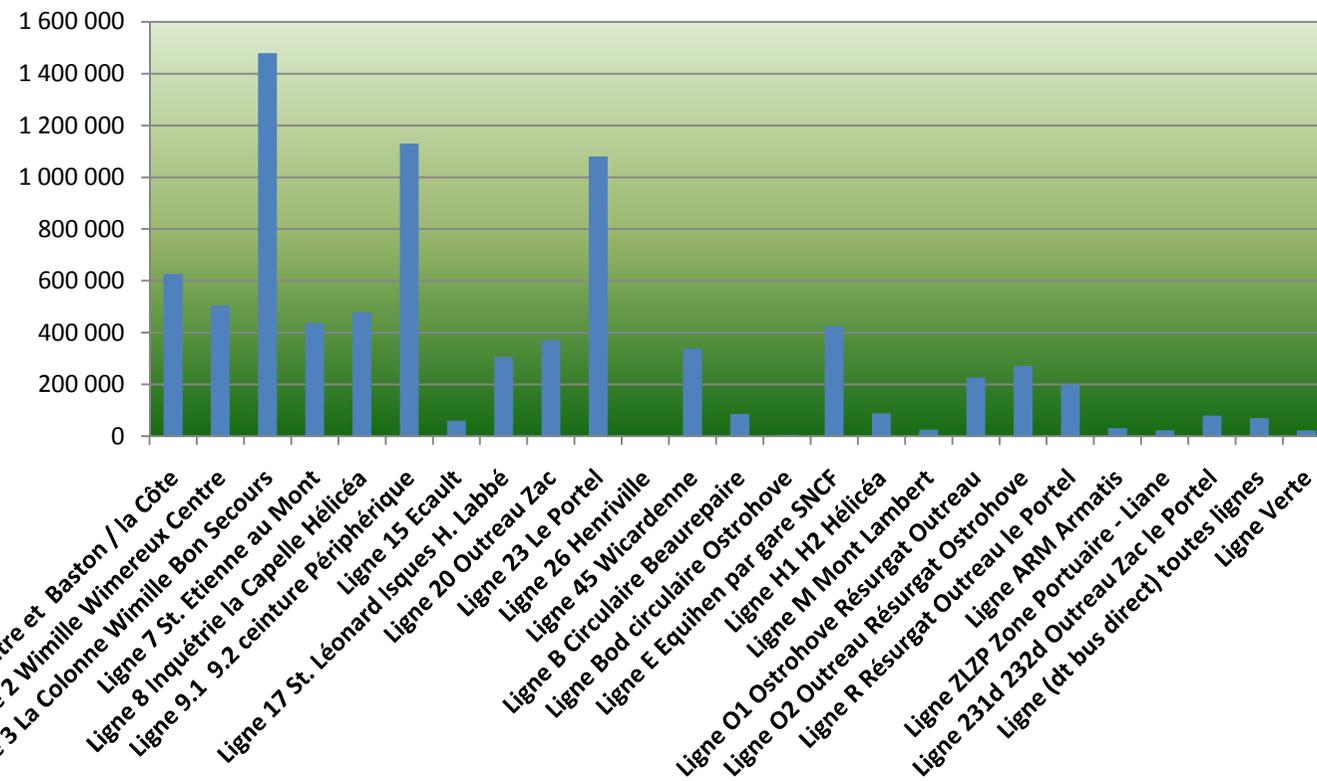


3. L'offre en transports en commun

Des lignes très fréquentées : la ligne 3, la ceinture périphérique et la ligne 23

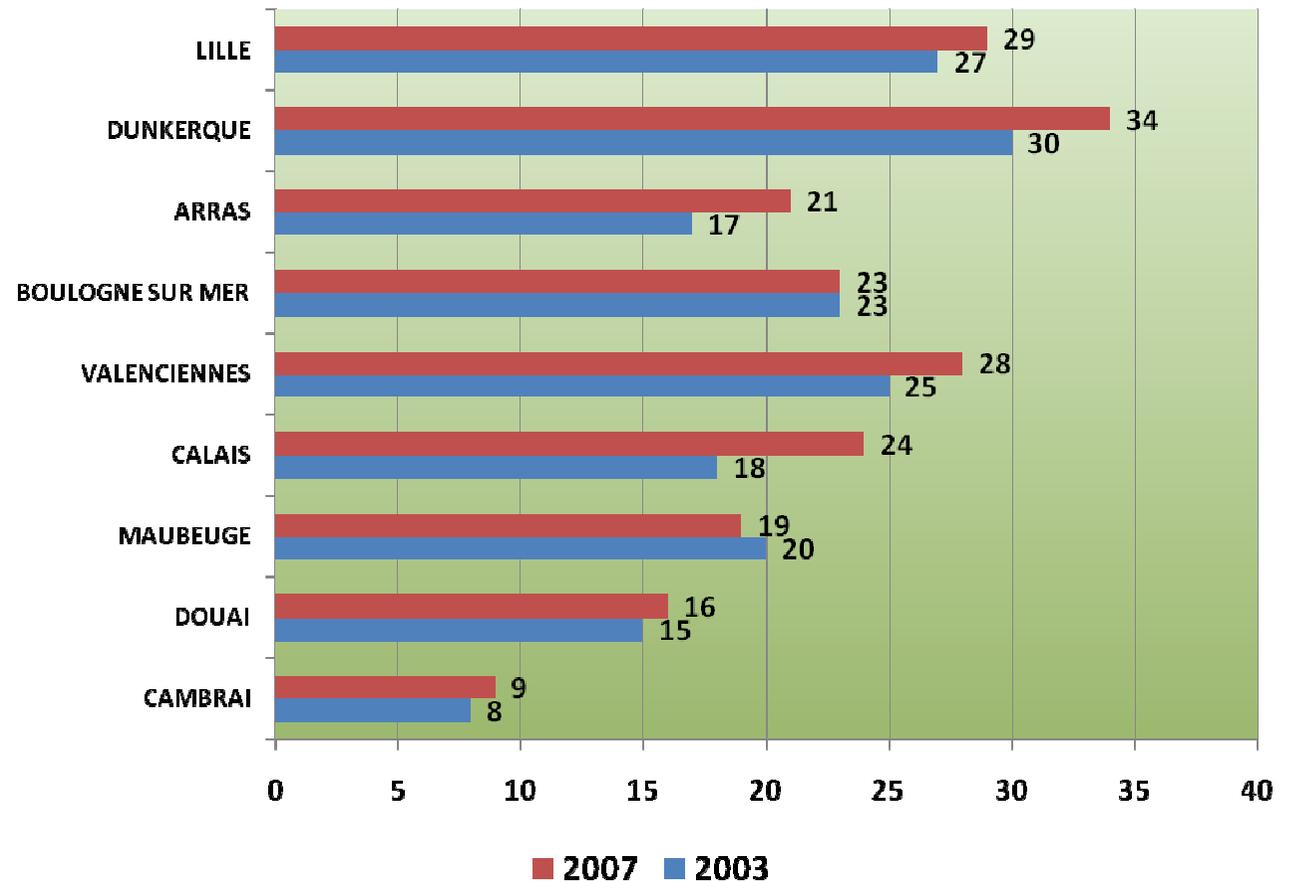
➤ Un réseau de bus qui participe à l'équité sociale et au droit à la mobilité (les lignes les plus fréquentées traversent des quartiers défavorisés)

Nombre de voyages par ligne de bus en 2008 :



3. L'offre en transports en commun

Offre en km/habitant dans chaque TPU :



Une offre en km/hab qui est restée identique entre 2003 et 2007

3. L'offre en transports en commun

Un transport en commun qui a un certain coût pour la collectivité :

	TCRB	TPU pour des réseaux desservant des population de 100 000 à 250 000 habitants
Recette par voyage (euros)	0.43	0.45
Dépense par voyage (euros)	1.15	1.49
Taux de couverture des dépenses	37.1%	30.3%

Source : UTP 2006

3. L'offre en transports en commun

***Un temps de transport en bus moins compétitif que la voiture
(selon l'EMD):***

Le temps de parcours moyen en bus est de 28 minutes

Le temps de parcours moyen en voiture est de 15.7 minutes

La vitesse d'exploitation du réseau TCRB (Sources UTP 2006):

18.2 km/heure

Partie III-Sommaire

Les flux liés aux déplacements de personnes

1. Les déplacements de personnes sur le territoire
2. L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie
3. L'offre en transports en commun
4. **L'intermodalité**
5. Les incidences des différents modes de transports
6. Quels déplacements pour demain?

4. L'intermodalité

« **L'intermodalité**, c'est l'utilisation combinée de plusieurs modes de transports: train, tram ou bus urbains, cars départementaux, voiture particulière, marche à pied, vélo... et ce sans rupture d'aucune sorte (dans la coordination des offres, dans l'information, dans la tarification...) »

Les enjeux de l'intermodalité :

1. Garantir une continuité de la chaîne des transports en aménageant des pôles d'échanges
2. Diffuser une information intégrée quel que soit le mode de transport
3. Rendre les réseaux accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite
4. Développer une tarification et une billettique commune

4. L'intermodalité

➤ Un pôle d'échange en projet

Le Pôle «Gare» à Boulogne-sur-Mer : Une connexion « train-taxi-bus-voiture de location » existe mais... il n'y a pas :

- De points de location vélo ou de parcs à vélo
- D'aménagement aux abords de la gare qui facilite la connexion avec le réseau de bus
- De points de stationnement pour le covoiturage...

➤ Des améliorations prochaines sur la diffusion de l'information :

→ Mise en place d'un Schéma Directeur Régional de l'Information voyageur à l'horizon 2010,

La volonté de la Région est d'œuvrer à une interopérabilité entre tous les outils d'information des différents partenaires de transports régionaux dans le but de faciliter les déplacements plurimodaux des usagers de transports collectifs et de faciliter l'accès aux transports en commun

4. L'intermodalité

➤ **Des réseaux qui sont obligés de se rendre accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite**

Les arrêts depuis une loi de 2005 doivent être accessibles aux PMR, plusieurs travaux sont en cours pour améliorer l'accessibilité (rehaussement des arrêts) et la pratique (diffusion de bandes sonores, de messages télévisés) des transports en commun.

➤ **Développer une tarification et une billettique commune**

Un projet d'abonnement multimodal est en réflexion au niveau régional. Cet abonnement permettrait d'utiliser tous les réseaux de transports en commun au niveau régional (TER, bus, tram...) avec le même titre de transport. Ce type d'offre existe déjà en région Rhône-Alpes (ex : carte Oûra)

Partie III-Sommaire

Les flux liés aux déplacements de personnes

1. Les déplacements de personnes sur le territoire
2. L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie
3. L'offre en transports en commun
4. L'intermodalité
5. **Les incidences des différents modes de transports**
6. Quels déplacements pour demain?

4. Les incidences des différents modes de transport

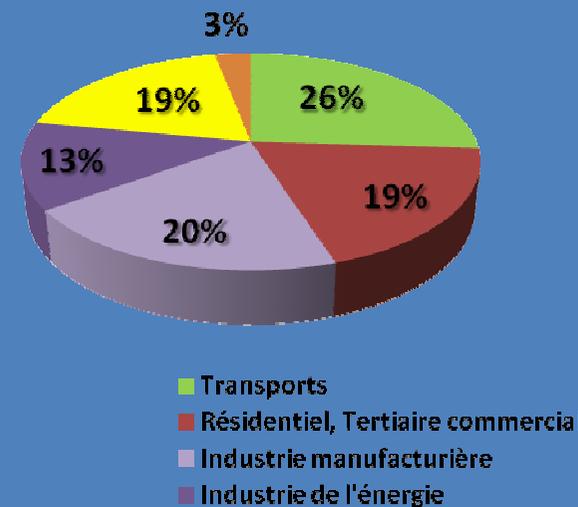
➤ Les incidences sur le climat

Rappel:

*Le secteur des transports
représente 26% des
gaz à effet de serre*

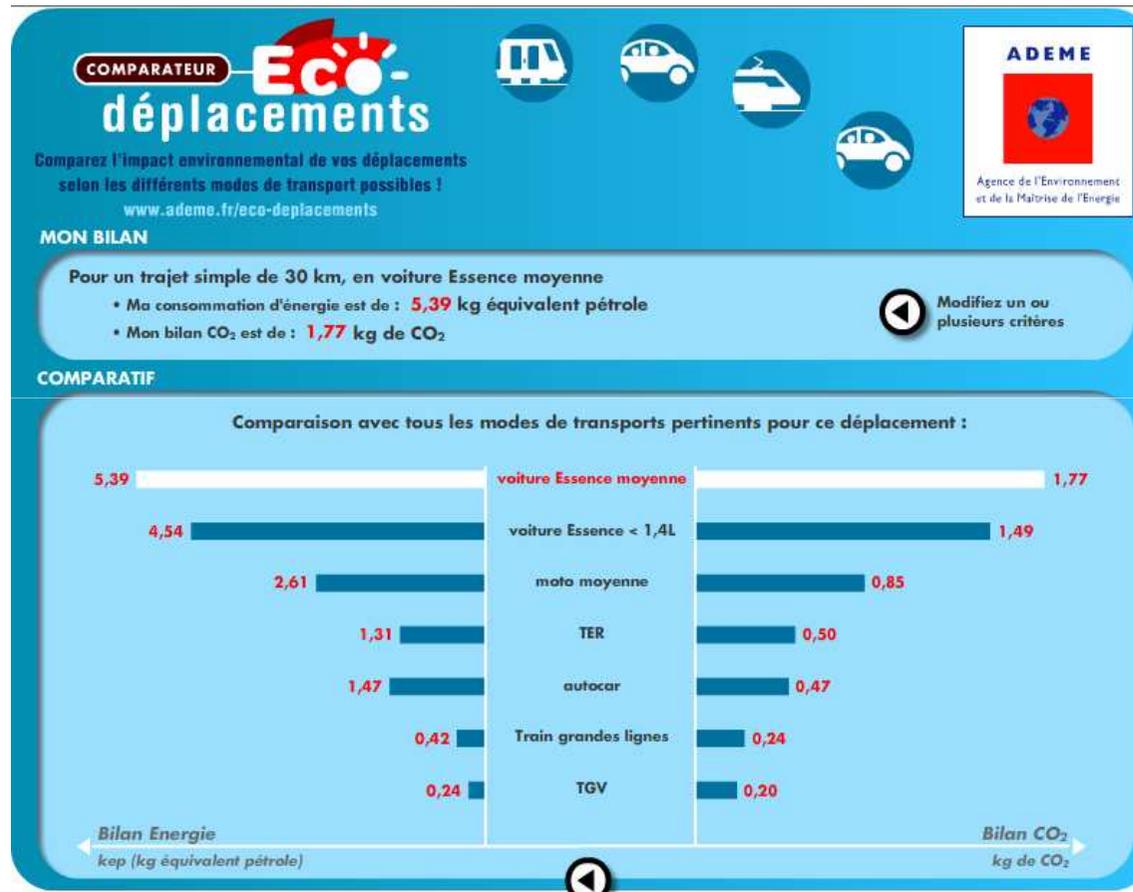
*Entre 1990 et 2005, les gaz
à effets de serres dus aux
transports ont augmenté
de 22 %*

Répartition des émissions de gaz à effet de serre en France par secteur en 2005



Source: Nordimat-CITEPA

4. Les incidences des différents modes de transport

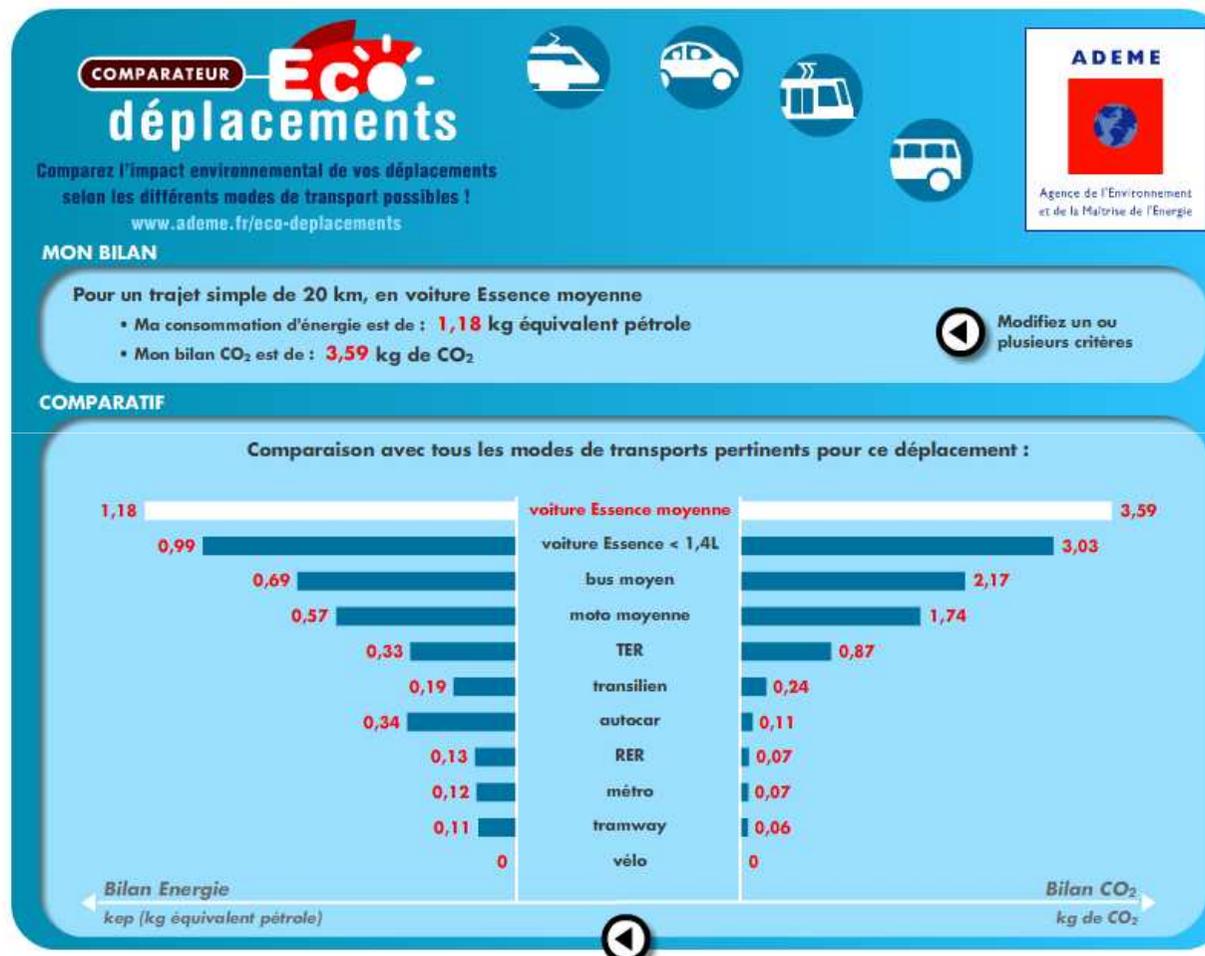


Exemple : Pour un trajet :

Quesques-Boulogne

- Des modes de déplacements qui contribuent différemment aux gaz à effet de serre

4. Les incidences des différents modes de transport

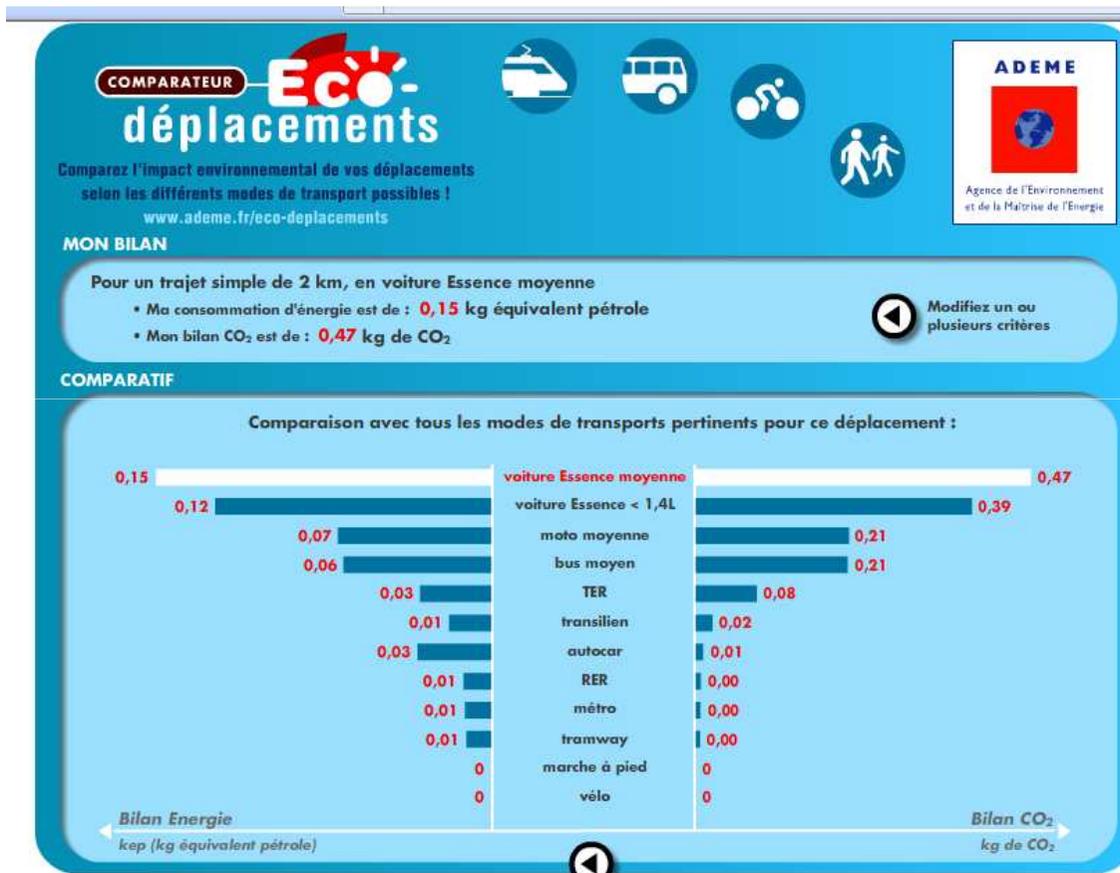


Exemple : Pour un trajet :

Boulogne-Desvres

➤ Des modes de déplacements qui contribuent différemment aux gaz à effet de serre

4. Les incidences des différents modes de transport



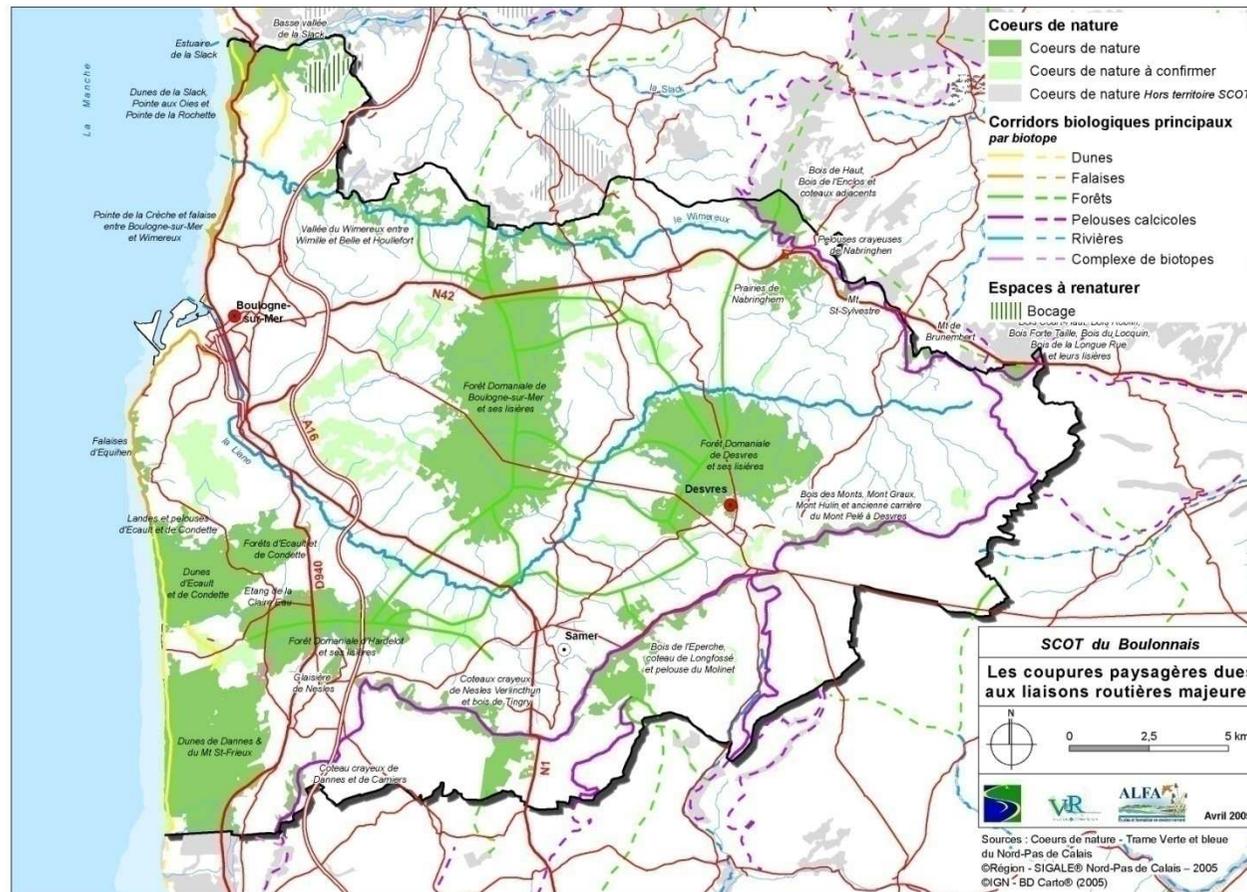
La surconsommation en voiture est de 80 % au cours du 1^{er} km et de 50% au cours du 2^{ème}

20% des déplacements en France ne dépassent pas 1 km et 50% ne dépassent pas 3 km

➤ Des modes de déplacements qui contribuent différemment aux gaz à effet de serre

4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Les incidences sur la biodiversité et le paysage



➤ Les axes de transports constituent des obstacles et des coupures

4. Les incidences des différents modes de transport

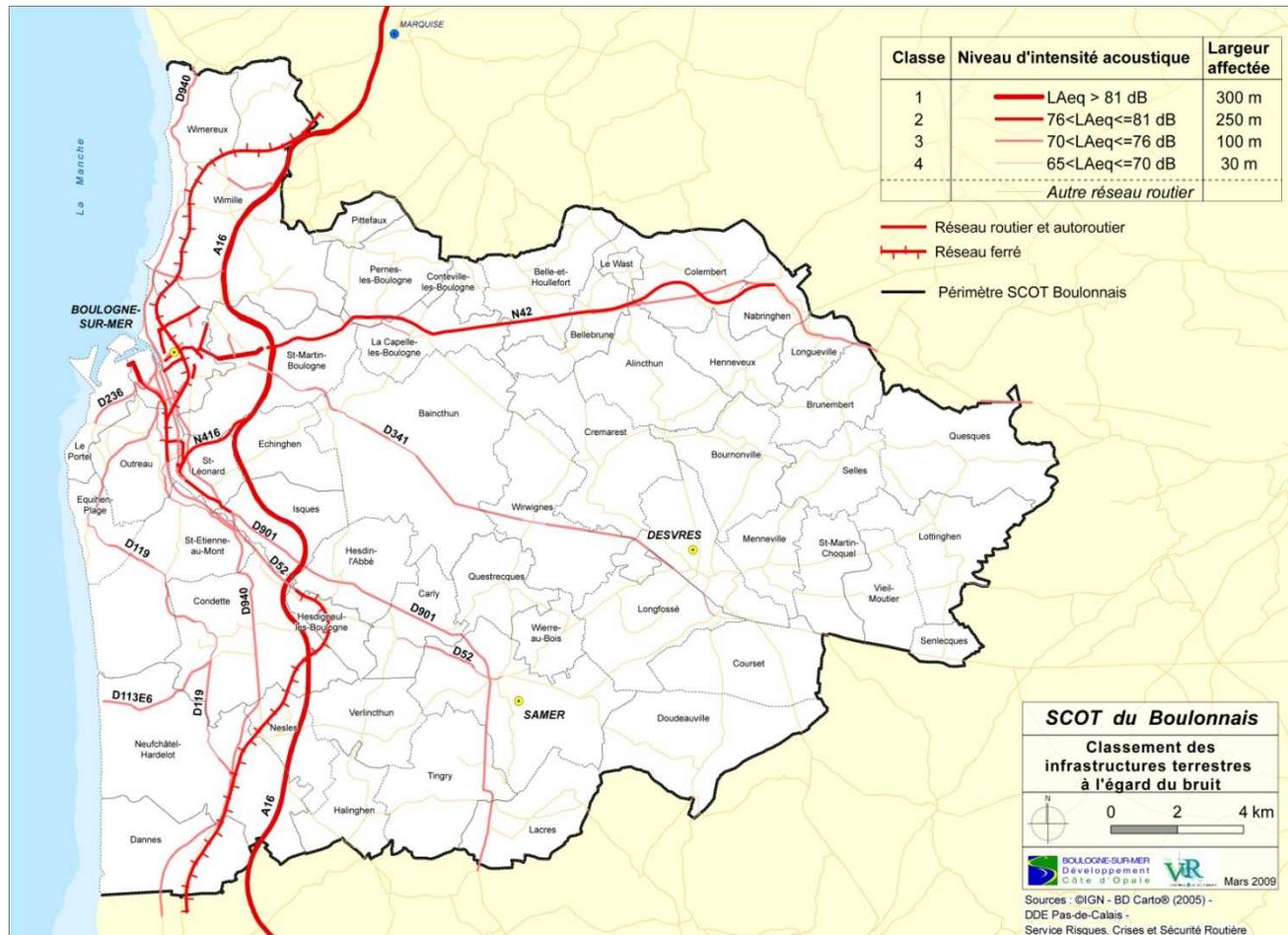
- Les emprises autoroutières, ferrées et aéroportuaires, consommateurs d'espaces agricoles, naturels...



281 hectares ont été consommés entre 1963 et 2005 pour la réalisation de nouvelles infrastructures de transports

4. Les incidences des différents modes de transport

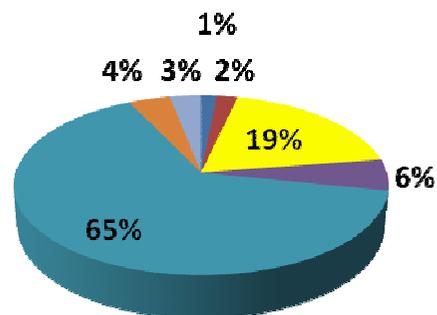
➤ Les transports générateurs de nuisances sonores



4. Les incidences des différents modes de transport

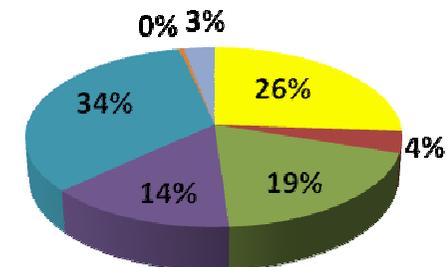
➤ Les transports et accidents

Répartition des accidents selon la catégorie de l'utilisateur présumé responsable entre 2002 et 2006



➤ Les voitures sont le plus souvent en cause dans le déclenchement des accidents

Les accidents graves (tués ou hospitalisation) selon le type d'utilisateur entre 2002 et 2006



➤ Les personnes ayant eu un accident grave se déplaçaient essentiellement en voiture, à pied, ou en cyclomoteur

4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Transports et espaces publics

Une voiture qui parcourt en moyenne 18 000km/an n'est utilisée pour se déplacer qu'à moins de 5 % de son temps.

Pour une grande majorité des ménages, une voiture est donc garée ou en stationnement 95 à 98 % de son temps.



4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Les coûts

Calculez l'impact de vos déplacements quotidiens sur l'environnement et sur vos dépenses !

DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL
Saisissez la distance entre votre domicile et votre travail : **J'habite à 20 km de mon travail.**
La calculatrice n'accepte que les chiffres ronds de 1 à 99.

MODES DE TRANSPORTS
Choisissez les 2 modes à comparer. **RÉSULTATS SUR 1 AN**

Je choisis	COÛT	EFFET DE SERRE	ÉNERGIE
LA VOITURE	4140,00 €	1866,20 kg éq. CO ₂	606,40 l éq. pétrole
plutôt que			
LE BUS	310,00 €	911,60 kg éq. CO ₂	291,60 l éq. pétrole
En choisissant la voiture plutôt que le bus	Je dépense 3830,00 € en plus par an.	J'émetts 954,60 kg éq. CO₂ en plus par an.	Je consomme 314,80 litres éq. pétrole en plus par an.

Informations complémentaires

4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Les coûts

Calculez l'impact de vos déplacements quotidiens sur l'environnement et sur vos dépenses !

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL.
Saisissez la distance entre votre domicile et votre travail : **J'habite à 10 km de mon travail.**
La calculatrice n'accepte que les chiffres ronds de 1 à 99.

MODES DE TRANSPORTS
Choisissez les 2 modes à comparer. **RÉSULTATS SUR 1 AN**

Je choisis	COÛT	EFFET DE SERRE	ÉNERGIE
LA VOITURE	2070,00 €	933,10 kg éq. CO ₂	303,20 l éq. pétrole
plutôt que			
LE BUS	310,00 €	455,80 kg éq. CO ₂	145,80 l éq. pétrole
En choisissant la voiture plutôt que le bus	Je dépense 1760,00 € en plus par an.	J'émet 477,30 kg éq. CO₂ en plus par an.	Je consomme 157,40 litres éq. pétrole en plus par an.

Informations complémentaires

4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Les coûts

Calculez l'impact de vos déplacements quotidiens sur l'environnement et sur vos dépenses !

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL
Saisissez la distance entre votre domicile et votre travail : **J'habite à 5 km de mon travail.**
La calculette n'accepte que les chiffres ronds de 1 à 99.

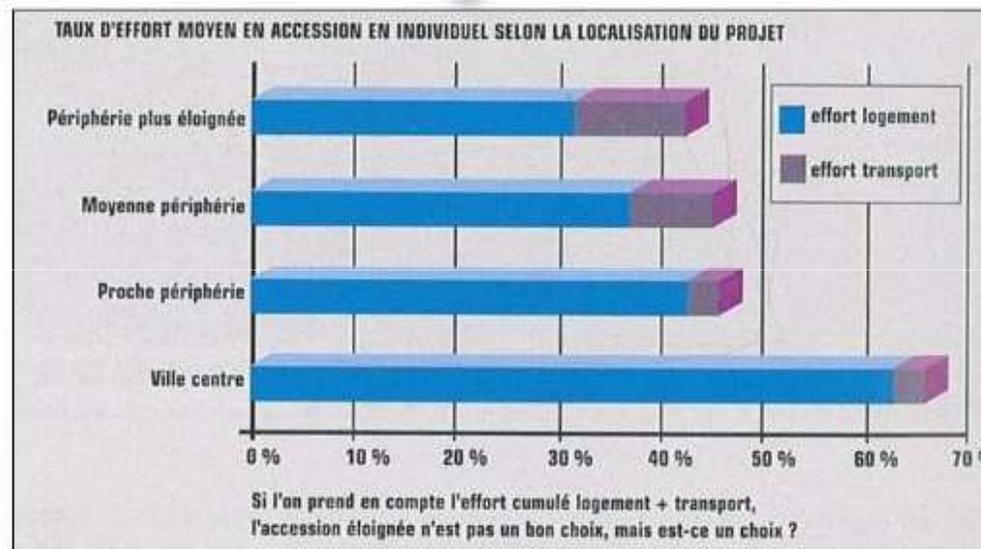
MODES DE TRANSPORTS
Choisissez les 2 modes à comparer. **RÉSULTATS SUR 1 AN**

Je choisis	COÛT	EFFET DE SERRE	ÉNERGIE
LA VOITURE	1035,00 €	466,55 kg éq. CO ₂	151,60 l éq. pétrole
plutôt que			
LE BUS	310,00 €	227,90 kg éq. CO ₂	72,90 l éq. pétrole
En choisissant la voiture plutôt que le bus	Je dépense 725,00 € en plus par an.	J'émetts 238,65 kg éq. CO₂ en plus par an.	Je consomme 78,70 litres éq. pétrole en plus par an.

Informations complémentaires

4. Les incidences des différents modes de transport

➤ Les coûts



Étude réalisée par
l'AUDIAR

Extrait de la revue
« Traits urbains » n°11

Décembre 2006

➤ **Un coût des transports important qui vient s'ajouter au prix de la maison**

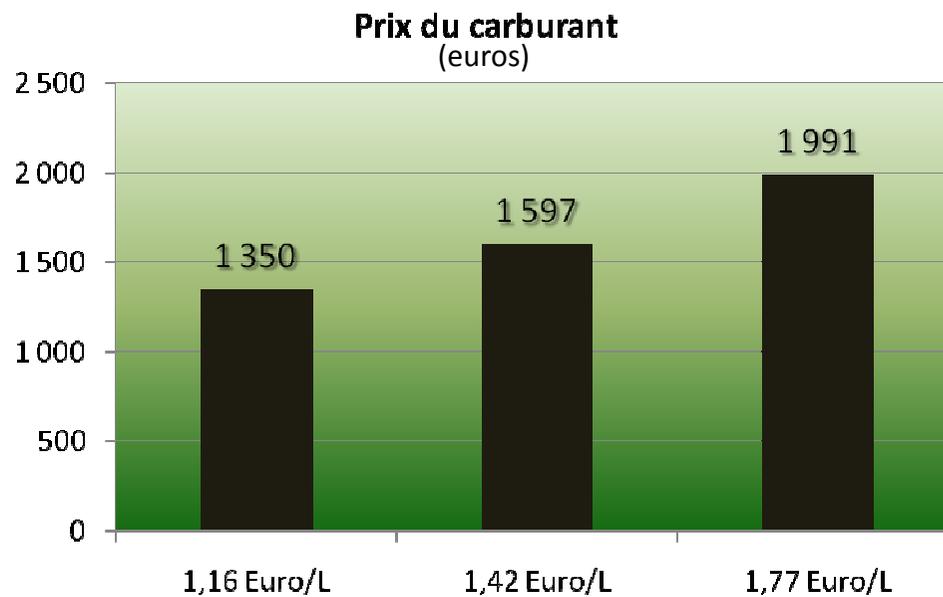
Partie III-Sommaire

Les flux liés aux déplacements de personnes

1. Les déplacements de personnes sur le territoire
2. L'automobile plébiscitée par de nouveaux modes de vie
3. L'offre en transports en commun
4. L'intermodalité
5. Les incidences des différents modes de transports
6. **Quels déplacements pour demain?**

5. Quels déplacements pour demain?

- Des facteurs pouvant influencer la mobilité du futur : le coût de l'énergie

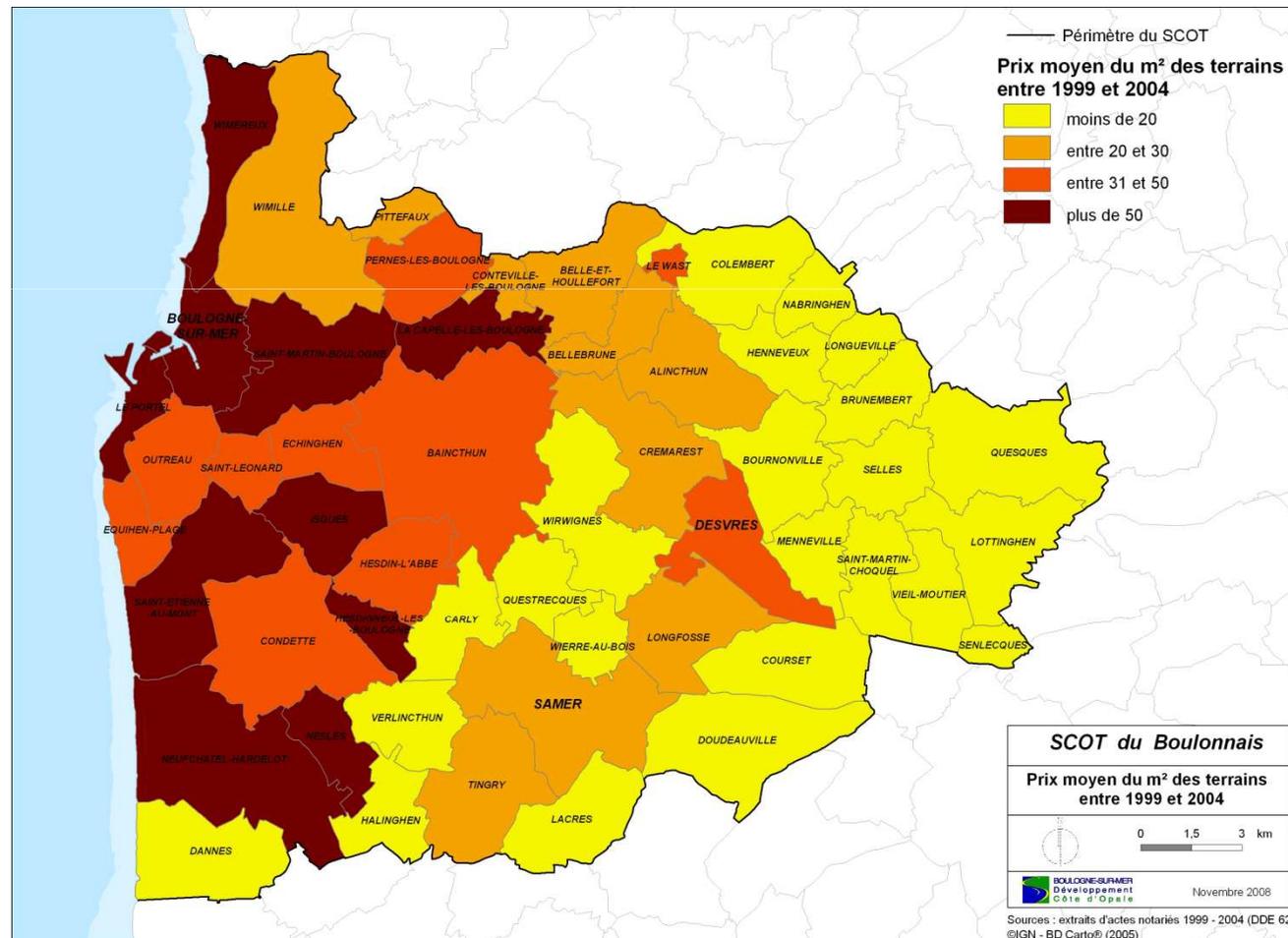


*Pour une voiture au SP 95
Qui consomme 7.5 l au 100*

Et qui roule 15 000 km par an

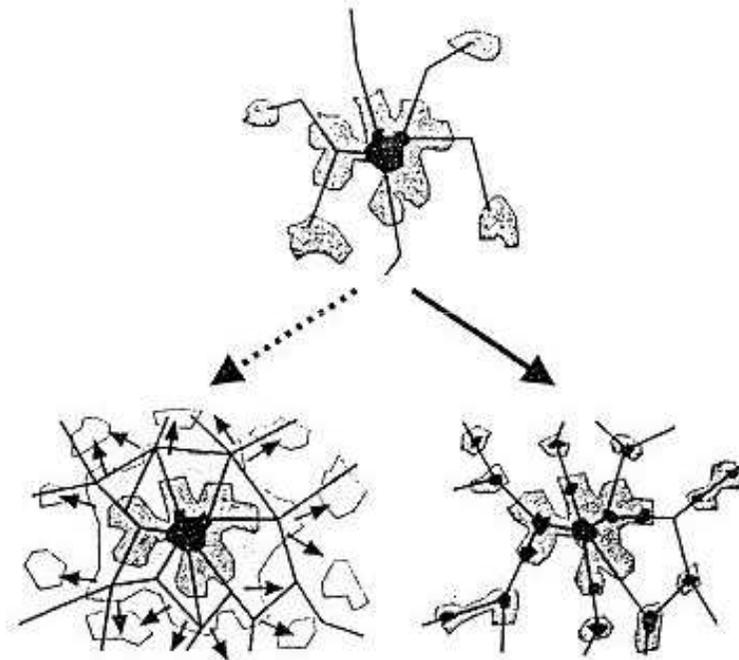
5. Quels déplacements pour demain?

➤ Des facteurs pouvant influencer la mobilité du futur : le coût du foncier



5. Quels déplacements pour demain?

➤ Des facteurs pouvant influencer la mobilité du futur : l'urbanisation



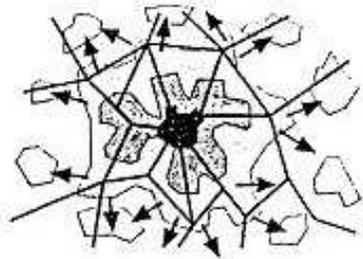
Evolution défavorable:
expansion de l'urbanisation
liée aux infrastructures de
transport individuel

Scénario 1

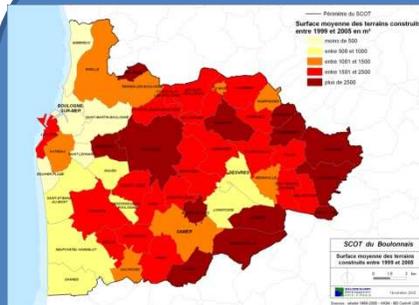
Evolution favorable:
développement des construc-
tions à l'intérieur du milieu
bâti, concentration aux arrêts
des transports publics

Scénario 2

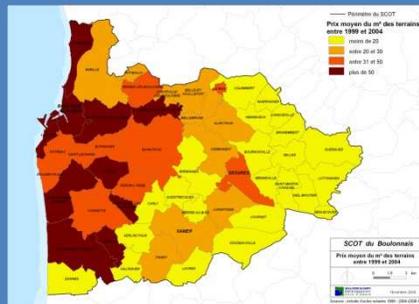
5. Quels déplacements pour demain?



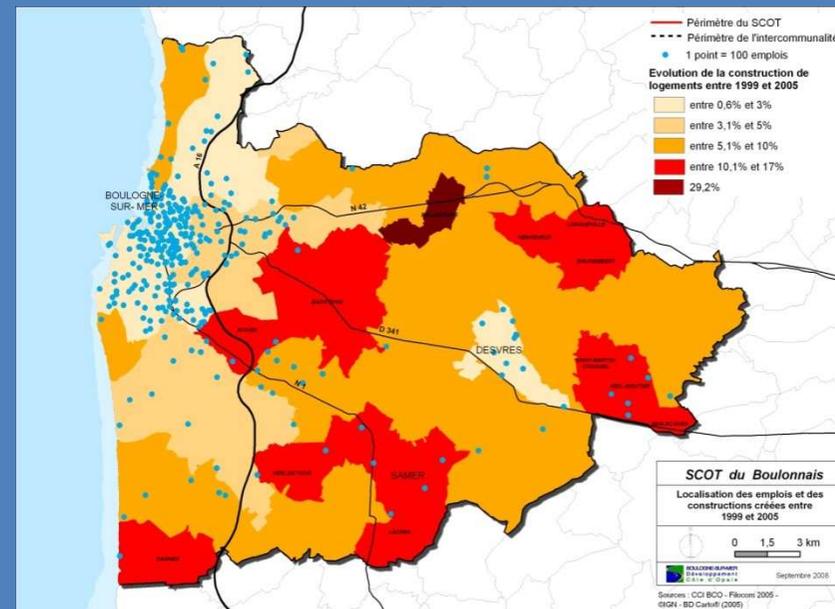
Scénario 1 : Evolution urbaine en tâche, Organisation urbaine éclatée, Faibles densités, Espaces monofonctionnels



Des terrains plus grands dans l'espace rural

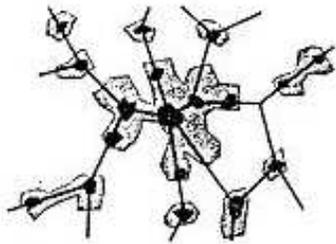


Des terrains moins cher dans l'espace rural



Expansion de l'urbanisation liée aux infrastructures de transports
Multiplication des déplacements domicile-travail, domicile-loisirs...

5. Quels déplacements pour demain?

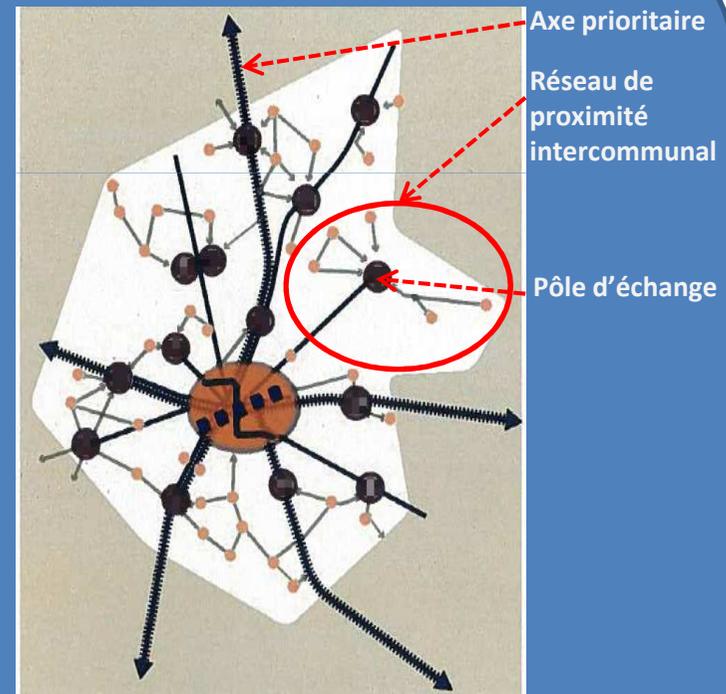


Scénario 2 : Organisation urbaine polycentrique, Diversité urbaine, Densités élevées

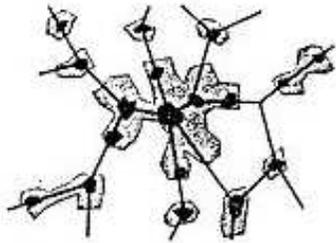
L'exemple de Rennes :

« Renforcer la performance des Transports Collectifs en impliquant une offre de Transports en communs concurrentielle à celle de la voiture ou au moins à un niveau proche. » Cet objectif repose sur 2 conditions :

- « Constitution d'un maillage de desserte de TC performants à l'échelle du territoire, structurés autour d'axes prioritaires connectés aux différents réseaux de proximité intercommunaux par l'intermédiaire de pôles d'échanges ».
- Une nouvelle approche de la mobilité qui privilégie la régularité plutôt que la vitesse et accorde une vraie priorité aux transports en communs et aux transports alternatifs à l'usage individuel de la voiture.



5. Quels déplacements pour demain?

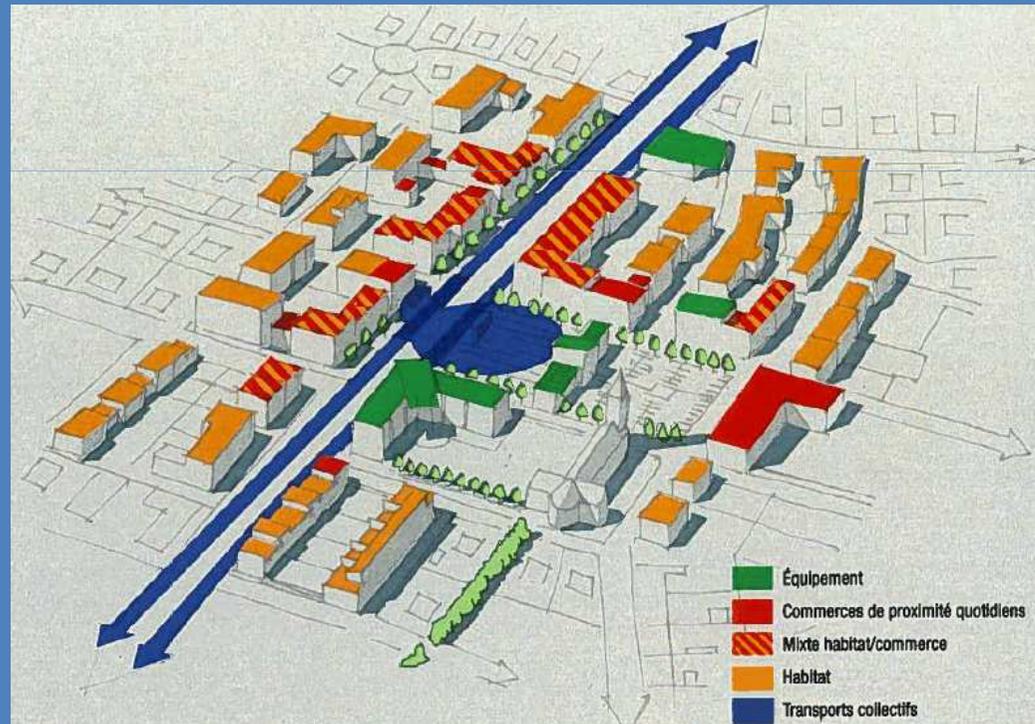


Scénario 2 : Organisation urbaine polycentrique, Diversité urbaine, Densités élevées

L'exemple de Rennes :

Un enjeu du PADD :
Localiser et développer les pôles structurants et les lieux d'échanges qui permettront les connexions entre le réseau de TC et les réseaux de proximité

Le réseau de proximité : *Il est fondé sur les voiries existantes éventuellement aménagées, il vise à promouvoir l'usage des modes de transports doux dans les déplacements quotidiens.*



- Équipement
- Commerces de proximité quotidiens
- Mixte habitat/commerce
- Habitat
- Transports collectifs

5. Quels déplacements pour demain?

➤ *Changer nos modes de déplacements : Développer les modes de déplacements doux*

Des outils réglementaires :

➤ **La Loi Orientation Transport Intérieur, 1982 :**

- Introduit la notion de « rationalisation de l'utilisation de la voiture » (art28)
« rendre effectif le droit qu'a tout usager de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens ainsi »
- Création des PDU

➤ **La Loi sur l'Air Utilisation Rationnelle de Energie, 1986 :**

- Objectif : diminuer la part modale de la voiture
- Même si elle reste évasive sur la mise en application, le vélo y est enfin reconnu comme mode de transport
- la LAURE impose la prise en compte du vélo dans la rénovation des axes de circulation (sauf voies rapides et autoroute)
- Renforcement du PDU, élargissement des agglomérations concernées

➤ **La Loi Solidarité Renouvellement Urbain, 2000 :**

- Première loi transversale entre urbanisme et transport
- Reconnait l'importance de l'aménagement pour le développement des mobilités durables
- Création des PLU et SCOT. Ces derniers doivent être compatibles au PDU
- Elargissement des agglomérations concernées par les PDU

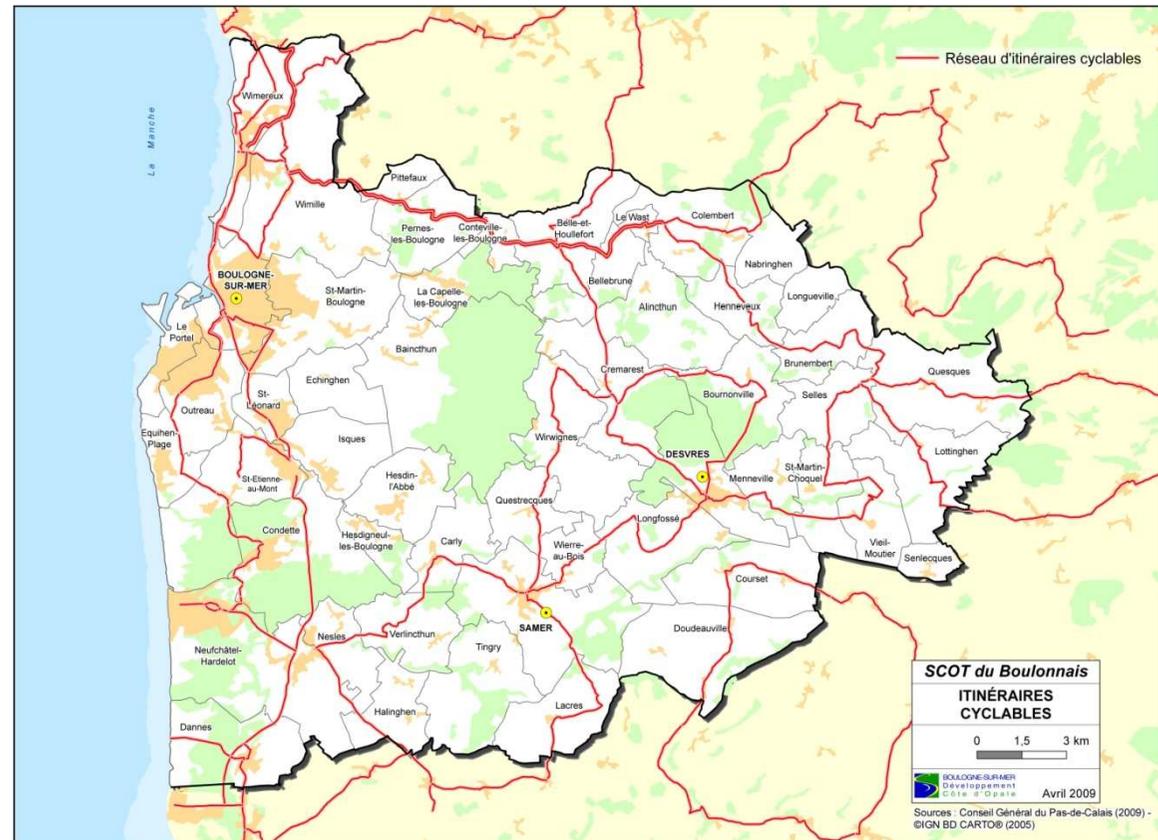
Le PDU doit désormais intégrer :

- des mesures en faveur des transports en commun, du vélo et de la marche à pied.
- prise en compte des différents usagers en appui sur requalification des voies : partage modal équilibré

5. Quels déplacements pour demain?

➤ *Changer nos modes de déplacements : Développer les modes de déplacements doux*

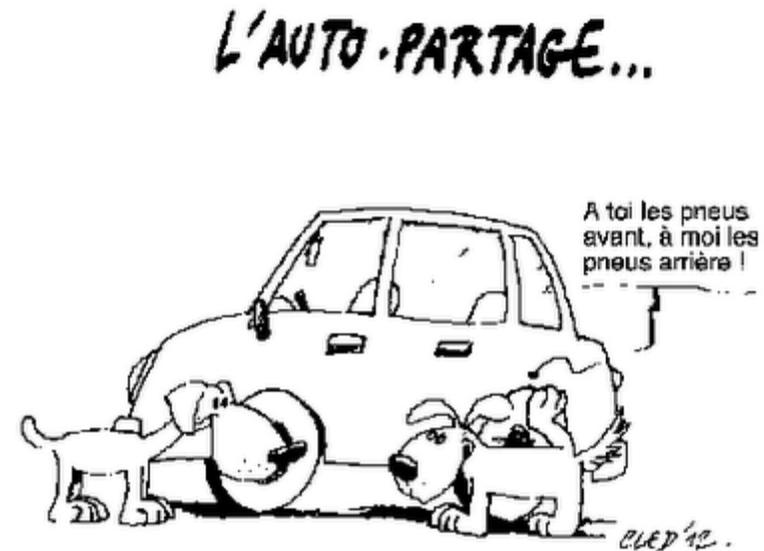
Les déplacements doux sur le territoire représentent 31% des déplacements journaliers selon l'EMD. Il s'agit essentiellement de la marche, les 2 roues ne représentant que 1.1% des déplacements journaliers.



5. Quels déplacements pour demain?

➤ *Changer nos modes de déplacements : Développer de nouvelles formes de transports*

- *Co-voiturage*
- *Auto-Partage*



5. Quels déplacements pour demain?

➤ *Des outils pour améliorer nos déplacements*

Le PDU

Le PDU définit des orientations générales concernant les déplacements :

- Favoriser un usage rationnel de tous les modes de transport,
- Privilégier l'usage des Transports en Commun,
- Développer l'accessibilité aux personnes handicapés,
- Encourager l'usage des modes alternatifs,
- Favoriser un usage plus rationnel de l'automobile.

Notion de compatibilité :

- La loi SRU indique la nécessaire compatibilité des PLU avec les SCOT et les PDU :
Article L.123-1, alinéa 13. « *Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territorial (...), ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. »*

3. Les perspectives, enjeux et pistes d'actions

➤ *Des outils pour améliorer nos déplacements*

Le PDE

▪ **Pour l'établissement :**

Diminuer les coûts (stationnement, frais déplacements, ...)

Faciliter l'accessibilité du site (aux salariés, visiteurs), attractivité de son entreprise

Amélioration du dialogue social

Valoriser son « image » et la culture d'entreprise

▪ **Pour les salariés :**

Diminuer les frais domicile-travail

Diminuer la perte de temps (congestion, stationnement,...), plus de convivialité, moins de stress

Prise en compte de ses contraintes

▪ **Pour la collectivité :**

Réduire la congestion, les pollutions et nuisances,

Améliorer la sécurité, récupérer des espaces publics