

# Réseaux de transport en Sambre Avesnois

## SITUATION DE LA SAMBRE AVESNOIS DANS LE RÉSEAU EUROPÉEN D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

### La disparition progressive des grands axes de circulation transitant via la Sambre Avesnois

#### L'évolution d'un carrefour

Le territoire est situé au carrefour de grands axes historiques :

- l'axe routier (RN 2) Paris - Amsterdam, via Soissons, Laon, Avesnes-sur-Helpe, Maubeuge, Mons et Bruxelles,
- l'axe ferroviaire Calais - Aulnoye-Aymeries - Bâle,
- l'axe ferroviaire Paris - Aulnoye-Aymeries - Maubeuge - Jeumont - Berlin - Moscou.

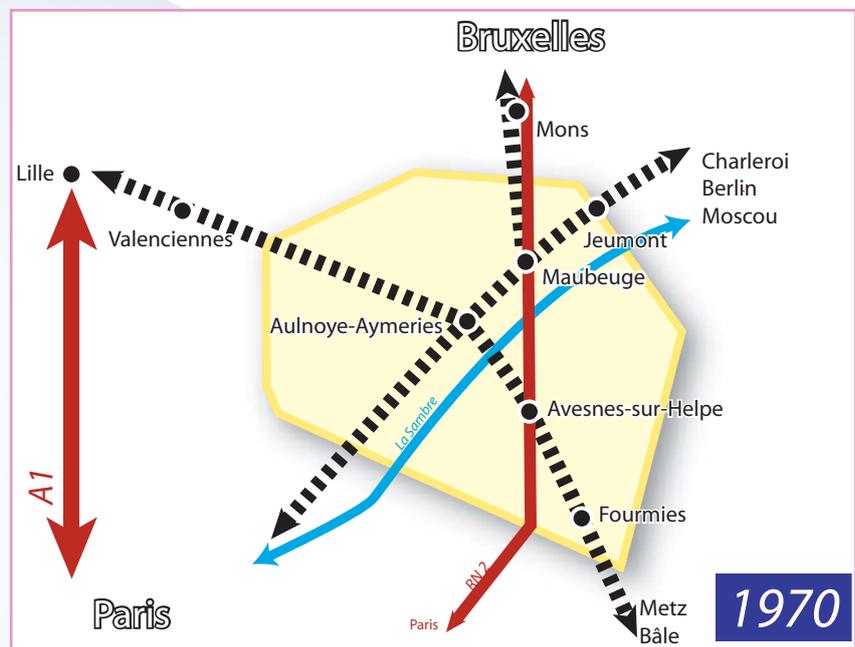
L'axe routier (RN 2) Paris - Amsterdam était une route impériale française (la route impériale 2) qui reliait Paris à Amsterdam via Soissons, Maubeuge et Bruxelles. Lors de sa création en 1811, les capitales des actuelles Belgique et Hollande avaient été conquises et intégrées à l'Empire de fraîche date, et reliées à Paris par l'itinéraire le plus direct. En 1824, après la chute de l'Empire, la Route impériale 2 devient la Route Nationale 2.

La proximité des bassins industriels belges, bien reliés au bassin français de la Sambre, permet le développement d'une industrie métallurgique sur le territoire. Ce développement est surtout lié à celui du bassin de Charleroi, et s'appuie non pas tant sur la RN 2, qui relie Mons, que sur les liaisons fluviales et ferroviaires tournées vers Charleroi.

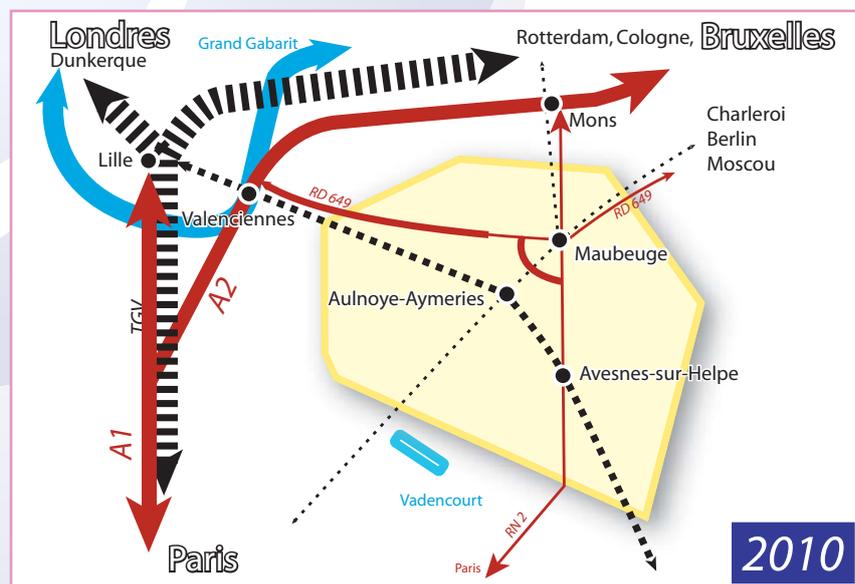
En effet, lorsqu'elle est ouverte à la circulation, la Sambre canalisée permet d'assurer du transport de fret par une connexion sur les réseaux principaux européens, avec les pays au nord (Belgique, Pays-Bas, Allemagne), et avec le Bassin Parisien via l'Oise et, indirectement, la Seine. Plus récemment, la Sambre accueille également un trafic lié au tourisme fluvial.

Les axes ferroviaires permettent également des connexions entre les

### POSITION DES GRANDS AXES DE CIRCULATION EN SAMBRE AVESNOIS EN 1970



### POSITION DES GRANDS AXES DE CIRCULATION EN SAMBRE AVESNOIS EN 2010



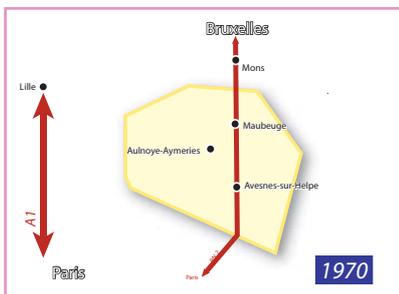
grands bassins industriels : l'axe Calais – Bâle relie les ports français, et notamment Dunkerque, aux zones industrielles du Nord, de Lorraine, et d'Alsace. L'axe Paris – Moscou relie le bassin économique parisien aux bassins de la Ruhr et de l'est de l'Europe. L'axe Paris – Bruxelles s'appuie sur les liaisons

ferroviaires et routières et permet un lien entre ces deux pôles, et au-delà de Bruxelles, des liaisons vers les ports d'Anvers et Rotterdam, premiers ports européens. Cependant, le développement de nouveaux axes, plus rapides, de gabarit supérieur, et qui contournent le territoire,

entraîne une disparition progressive des axes de communication transitant via la Sambre Avesnois. Sans être initialement enclavé, le territoire se retrouve ainsi évité par les grands axes de circulation, tant routiers que ferroviaires et fluviaux.

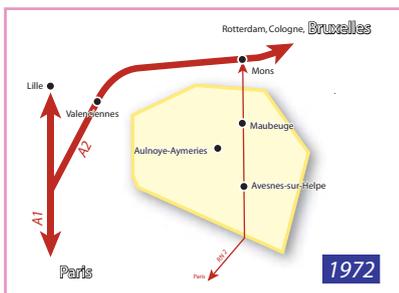
## Évolution du réseau routier principal 1970 - 2005

POSITION DU RÉSEAU ROUTIER PRINCIPAL EN SAMBRE AVESNOIS EN 1970



La RN 2 représente l'axe historique Paris – Bruxelles – Amsterdam, et au-delà vers Rotterdam et la Ruhr, jusqu'à l'ouverture de l'autoroute A 2 en 1972. Cette autoroute vient en effet court-circuiter la RN 2 en permettant des circulations plus rapides pour une distance quasi équivalente : l'A 2 permet de relier Paris à Bruxelles en 3 h, contre 4 h 30 de trajet par la RN 2 (305 km par la RN 2 contre 318 km par l'A 2).

POSITION DU RÉSEAU ROUTIER PRINCIPAL EN SAMBRE AVESNOIS EN 1972



L'impact du maintien à deux voies de la RN 2 se fait sentir dès ce moment : la RN 2 perd de son importance et le report du trafic Paris – Bruxelles profite à

Valenciennes, aux dépens de la Sambre Avesnois.

Sur le territoire, la priorité est pourtant donnée à la mise en voie express de l'axe est-ouest RN 49, Lille-Valenciennes – Maubeuge – Philippeville – Luxembourg. Une partie de la RN 49 reliant Lille à Valenciennes devient en effet l'autoroute A 23 entre 1973 et 1981, tandis que la portion Valenciennes – Maubeuge est mise en voie express plus progressivement et permet d'améliorer les connexions vers Valenciennes et l'autoroute A 2 :

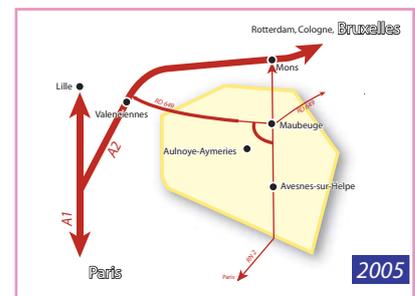
- 197x : Section Valenciennes - Jenlain,
- 1976 : Section Maubeuge - Marpent,
- 1989 : Section Marpent - Frontière Belge (Erquelinnes),
- 1990 : Section Saint-Waast-la-Vallée - Bavay,
- 1996 : Section Bavay - La Longueville
- 2001 : Section Jenlain - St-Waast-la-Vallée.

La mise en voie express de la RN 49 reste pourtant incomplète : à l'ouest, la voie express s'arrête à La Longueville et ne relie Maubeuge qu'en route à deux voies. À l'est, la voie express part de Maubeuge pour s'arrêter à la frontière belge et ne vient se connecter à aucune voie majeure qui permettrait de relier Charleroi. Les portions mises en voies express de la RN 49 sur l'arrondissement d'Avesnes sont déclassées en 2006 pour devenir la RD 649. Seule subsiste une portion de RN 49 non déclassée reliant les deux tronçons de la RN 2 dans Maubeuge (avenue Jean-Jaurès). Les études préliminaires pour le tracé d'un contournement nord sont en cours de réflexion, notamment pour décider des priorités entre un lien vers Mons et/ou un lien vers

Charleroi (contournement court/ contournement long).

Le contournement sud-ouest de Maubeuge par voie express (RN 2) est réalisé en 2005. Il facilite la liaison entre la RN 2 et la RD 649 mais reste limité à une longueur de 2,5 km. Les travaux de prolongation de cet axe vers le sud reprennent en 2010 pour améliorer la liaison vers le sud jusque Beaufort, sur quelques kilomètres supplémentaires. Si un tracé est envisagé jusqu'au sud d'Avesnes-sur-Helpe (cf. classement des voies bruyantes), aucun crédit ni étude complémentaire ne sont envisagés dans un futur prévisible pour la prolongation de la mise à deux fois deux voies de la RN 2.

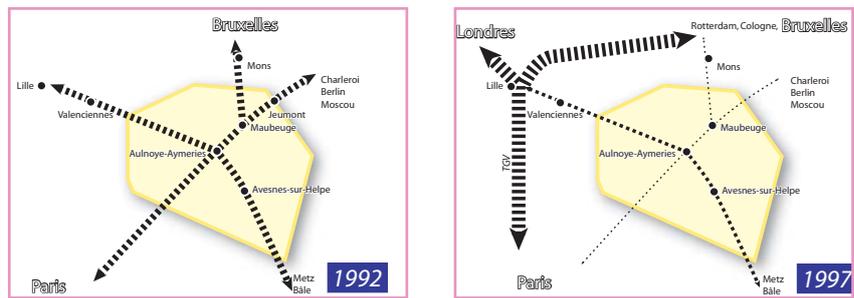
POSITION DU RÉSEAU ROUTIER PRINCIPAL EN SAMBRE AVESNOIS EN 2005



### Évolution du réseau ferré 1992-1997

Jusqu'en 1992, le réseau ferré reste sur ses structures historiques : lignes Calais - Bâle et Paris - Moscou. Les ouvertures successives des Lignes à Grande Vitesse TGV - Nord (1992), Eurostar (1993), Thalys (1996), court-circuitent les lignes historiques et écartent le trafic de Sambre Avesnois, notamment le trafic passager. Les voies conservent toutefois une importance internationale au niveau du trafic marchandises, tandis que le transport passager reste un enjeu majeur au niveau local.

L'ÉVOLUTION DE LA POSITION DU RÉSEAU FERRÉ EN SAMBRE AVESNOIS, 1992-1997

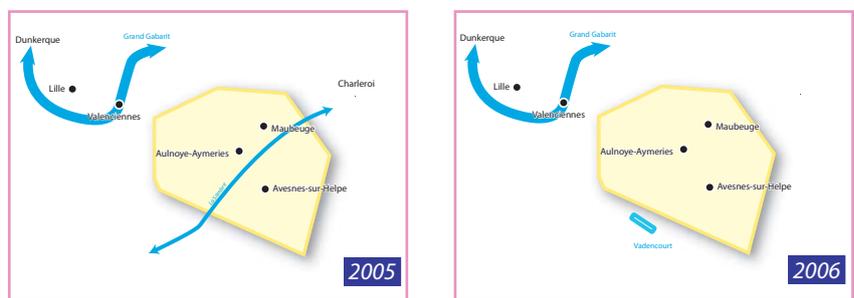


### Évolution du réseau fluvial 2005-2006

Le canal de la Sambre traverse le territoire du sud-ouest vers le nord-est. Il relie l'Oise et la Seine à l'Escaut. Son gabarit est de type Freycinet, c'est-à-dire qu'il peut accueillir des péniches allant jusqu'à 400 tonnes, ce qui correspond aujourd'hui à un petit gabarit. En 2001, en France, 5 800 km de voies fluviales se conforment à ce gabarit et 23 % du trafic fluvial y transite.

Les réseaux à grand gabarit de la région Nord-Pas de Calais desservent Dunkerque par des connections sur l'Escaut via Valenciennes, qui permettent de rejoindre les réseaux plus importants de Belgique, des Pays-Bas, et d'Allemagne, sans desservir directement le territoire de Sambre Avesnois. Malgré son faible gabarit, la Sambre se connecte sur des réseaux de gabarit supérieur et un trafic marchandises persiste jusqu'en 2006, même s'il est marqué par l'arrêt des déchargements en 2000 et une coupure temporaire de la circulation en 2003 suite à l'envasement du canal. Un trafic plaisancier relativement important circule également sur le canal mais, en mars 2006, face au risque d'effondrement du Pont-Canal de Vadencourt, et au vu de la faiblesse d'ouvrages voisins (pont de Macquigny), Voies Navigables de France décide de fermer toute circulation sur cet ouvrage.

L'ÉVOLUTION DE LA POSITION DU RÉSEAU FLUVIAL EN SAMBRE AVESNOIS, 2005 - 2006



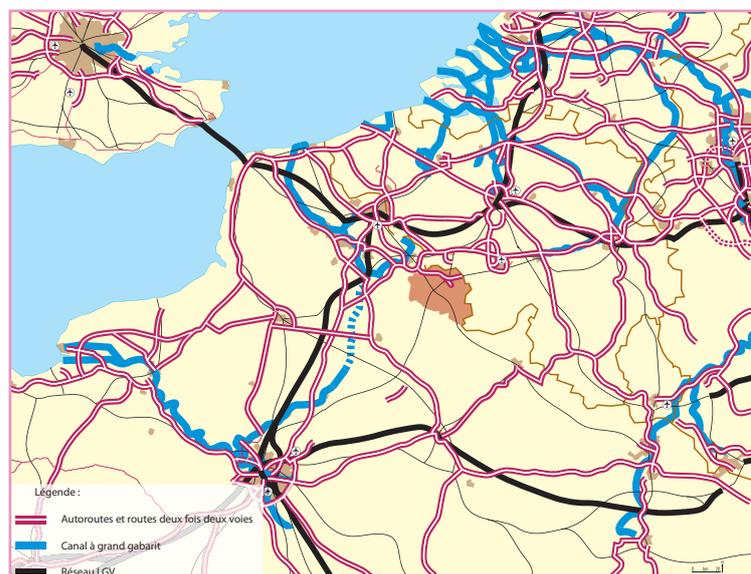
temporaire de la circulation en 2003 suite à l'envasement du canal. Un trafic plaisancier relativement important circule également sur le canal mais, en mars 2006, face au risque d'effondrement du Pont-Canal de Vadencourt, et au vu de la faiblesse d'ouvrages voisins (pont de Macquigny), Voies Navigables de France décide de fermer toute circulation sur cet ouvrage.

Le canal de la Sambre se retrouve brutalement en impasse, le trafic marchandise disparaît complètement et le trafic plaisancier chute pour ne plus être qu'anecdotique. Après plusieurs années de mobilisation de la part des élus du territoire, en coopération avec les élus des territoires voisins, la réouverture de la circulation sur le canal est annoncée pour 2013.

### LA POSITION DE LA SAMBRE AVESNOIS DANS LES PRINCIPAUX RÉSEAUX DE TRANSPORT EUROPÉEN

#### La place de la Sambre Avesnois dans les réseaux européens d'aujourd'hui

La situation du territoire par rapport aux réseaux européens principaux est ambivalente : le territoire appartient à un ensemble qui manque d'infrastructures majeures, de l'Avesnois au sud du Hainaut belge en passant par l'Aisne et les Ardennes françaises et belges, tout en étant situé à proximité immédiate des grands réseaux européens.



### Les réseaux fluviaux : l'arrêt de la circulation sur la Sambre

Les réseaux fluviaux majeurs européens sont dirigés principalement vers les ports d'Anvers et Rotterdam, et sur la Seine vers les ports de Rouen et Le Havre. Les canaux de gabarit important les plus proches de la Sambre sont l'Escaut à Valenciennes et Mons et le canal Charleroi-Bruxelles à Charleroi, reliant à la fois les ports d'Anvers, Rotterdam et la Ruhr.

Le territoire n'est toutefois directement lié par voie fluviale qu'à Charleroi. La construction du canal Seine-Nord à grand gabarit, qui reliera l'Oise à l'Escaut, et ainsi la Seine au réseau nord-européen, renforcera les circulations de fret nord-sud. Ces circulations ne concerneront pas directement le territoire. Cependant, il est possible d'imaginer qu'une partie du trafic puisse transiter sur des péniches de plus petit gabarit, pour une desserte économique plus

locale ou pour faire office de raccourci, ce qui permet d'imaginer un retour partiel du trafic de marchandises sur le canal de la Sambre dès que le trafic sera rouvert. L'enjeu principal pour le territoire est la réouverture de la circulation sur la Sambre, liée aux travaux de remise en état du pont canal de Vadencourt. Cette circulation pourra permettre un retour du trafic tourné à la fois vers le fret à petit gabarit et le tourisme fluvial.

## LA SAMBRE AVESNOIS DANS LE RÉSEAU FLUVIAL EUROPÉEN



- Capitale
- Port

#### Classes de voies navigables (CEMT)

- Classe VII : Convois de 14 500 tonnes à 27 000 tonnes
- Classe VI : Convois de 3 200 tonnes à 18 000 tonnes
- Classe V : Bateaux de 1 500 à 3 000 tonnes, Convois de 1 600 tonnes à 6 000 tonnes
- Classe IV : Bateaux de 1 000 à 1 500 tonnes, Convois de 1 250 tonnes à 1 450 tonnes
- Classe III : Convois de 650 tonnes à 1 000 tonnes
- Classe II : Convois de 400 tonnes à 650 tonnes
- Classe I : Convois de 250 tonnes à 400 tonnes
- Voie non dédiée au transport ou non navigable
- - - Projet du canal Seine-Nord-Europe
- Fermeture de la Sambre à Vadencourt

### Les réseaux routiers et autoroutiers : un contournement du territoire

L'organisation des réseaux routiers marque particulièrement la position ambivalente du territoire à l'échelle européenne. En effet, les réseaux autoroutiers européens sont à proximité immédiate au nord du territoire, côté belge : la connexion à ces réseaux par Mons n'est située qu'à une vingtaine de kilomètres. Par Charleroi, les autoroutes passent à une trentaine de kilomètres de Jeumont, dans le prolongement direct de la RD 649 mais sans qu'il existe de lien direct entre Jeumont et Charleroi : seules quelques routes de faible gabarit permettent un trajet de 45 min pour 35 km. Si la RN 2 permet une connexion directe vers Mons, la connexion routière vers Charleroi reste extrêmement mauvaise. Nombre d'utilisateurs préfèrent ainsi rejoindre Charleroi en passant par Mons, doublant la distance parcourue pour un temps de trajet qui reste moindre : Maubeuge - Charleroi via Mons, 72 km, et via Jeumont, 45 km, pour une durée équivalente de 51 min. Seule la liaison Jeumont - Charleroi

(projet de création de la RN 54) pourrait améliorer de manière conséquente les liaisons vers Charleroi, mais elle reste à l'état de projet en région Wallonne, et les études n'ont pas encore démarrées.

En l'état actuel, seul le nord du territoire de Sambre Avesnois est connecté ou à proximité des réseaux autoroutiers européens. Cependant cette connexion n'est pas traversante : la RD 649 n'assure un lien qu'avec l'ouest du territoire, ce qui permet une connexion importante mais qui reste limitée. Malgré la proximité des réseaux, le territoire reste dans une situation "d'à côté", avec un besoin d'intégration aux réseaux européens qui nécessite de prolonger "l'impasse" que représente aujourd'hui la RD 649.

Le sud de la Sambre Avesnois, et notamment le sud-est, font partie d'un ensemble non desservi par les réseaux autoroutiers. Sur le territoire, la RN 2 en est l'axe principal et permet de rejoindre ces réseaux autoroutiers au sud, en se connectant à l'A 26 au niveau de Laon. Cette connexion permet un lien avec le Sud de la France (Lyon, Marseille) en

évitant Paris. La RN 2 permet également une connexion directe vers Paris.

Cependant, cette voie a un faible gabarit et la vitesse commerciale est très limitée par rapport à l'autoroute : limitation de vitesse, traversée de communes, présence de véhicules lents, voire dégradation de la route qui conduit, après l'hiver 2009-2010, à limiter à 70 km/h la circulation sur une partie de la voie. En l'état actuel, les conditions de circulation sur la RN2 ne permettent pas d'en faire un axe majeur européen.

À l'échelle européenne, il est donc plus simple de contourner le territoire que de le traverser : ce contournement passe soit par l'A 2, puis l'A 1 ou l'A 26, soit par un axe Charleroi/Charleville Mézières que la région Wallonne souhaite voir renforcé (inscription en tant qu'axe majeur de transport au Schéma de Développement de l'Espace Régional). Si le doublement de la RD 649 a permis d'améliorer la connexion de la Sambre Avesnois aux réseaux routiers européens, les liaisons restent incomplètes pour assurer une pleine intégration du territoire.

## LA SAMBRE AVESNOIS DANS LE RÉSEAU ROUTIER EUROPÉEN



— Autoroutes et deux fois deux voies  
— Autres routes principales



### Une certaine proximité des réseaux aériens

Aucun aéroport international n'est présent sur le territoire, l'aérodrome de la Salmagne ayant une vocation principale de sports et loisirs. Cela n'empêche pas le territoire d'être situé à proximité de plusieurs aéroports, tant en France qu'en Belgique :

- deux aéroports internationaux principaux : Bruxelles-Zaventem et Paris-Charles-de-Gaulle,

- deux aéroports secondaires, notamment desservis par des compagnies "low costs" : Charleroi-Gosselies et Lille-Lesquin.

Les aéroports de Beauvais et Luxembourg sont situés à même distance kilométrique du territoire de Sambre Avesnois que l'aéroport de Paris-CDG. Ils sont cependant inaccessibles en train ou situés à plus de 2 h 30 par la route. L'accessibilité des aéroports détermine en effet leur aire d'influence et une telle durée de trajet est un maximum pour considérer la connexion comme aisée.

Pour mesurer l'accessibilité du territoire aux aéroports, la commune de Maubeuge a été prise comme point de référence, et les distances en durée ont été mesurées pour une circulation automobile et pour une circulation en transport collectif (rail + navettes éventuelles), de gare à gare.

## LA SAMBRE AVESNOIS ET LES PRINCIPAUX AÉROPORTS INTERNATIONAUX EUROPÉENS



- Autoroutes et deux fois deux voies
- Autres routes principales
- ⊕ Aéroports internationaux principaux
- ⊕ Aéroports internationaux secondaires ou low cost
- ⊕ Aéroports internationaux les plus accessibles



Les durées indiquées pour le transport collectif sont les durées minimales : elles peuvent être allongées par les changements éventuels et les correspondances par navette. Par exemple, le trajet Maubeuge - Zaventem passe très rapidement à plus de 3 h, voire 4 h, selon les correspondances. De plus, le nombre de changements est à prendre en compte dans le confort du déplacement : une personne à mobilité réduite (voyageurs chargés, parents avec enfants en poussette, personnes handicapés...) préférant généralement éviter de multiplier les changements.

Seul le trajet Maubeuge - Charles de Gaulle est relativement envisageable en train : à durée de transport comparable avec les transports routiers, ce trajet ne nécessite qu'un changement (à Lille) et la fréquence des trains est relativement élevée pour éviter une durée de correspondance trop grande. La durée du trajet reste cependant relativement importante (2 h 37 minimum).

Pour les autres aéroports, la durée du voyage en train est trop longue par rapport

## ACCESSIBILITÉ ROUTIÈRE ET FERROVIAIRE AUX AÉROPORTS INTERNATIONAUX LES PLUS PROCHES, EN DISTANCE-TEMPS

	Durée du trajet
<b>Par la route</b>	
Maubeuge - Charleroi (via Mons)	48 min
Maubeuge - Lesquin	59 min
Maubeuge - Zaventem	1 h 15
Maubeuge - Charles de Gaulle (via A 2)	2 h 03

<b>Par le train</b>	
Maubeuge - Charleroi	2 h (un changement + navette)
Maubeuge - Lesquin	2 h (direct + navette)
Maubeuge - Charles de Gaulle	2 h 37 (un changement)
Maubeuge - Zaventem	2 h 40 (trois changements)

à l'accès routier, et les connections ferroviaires vers la Belgique obligent à un nombre de correspondances plus important. Le constat est très clair : l'accès aux aéroports internationaux depuis le territoire de Sambre Avesnois est relative-

ment bon, mais il est principalement autoroutier et manque de liaisons ferroviaires directes.



# L'ORGANISATION DES RÉSEAUX DE TRANSPORT AU SEIN DU TERRITOIRE DE SAMBRE AVESNOIS

## Les infrastructures routières en Sambre Avesnois

### Un réseau routier marqué par des ruptures

La desserte interne du territoire est marquée par deux axes principaux : un axe nord-sud avec la RN 2 Maubeuge/Avesnes vers Paris et Laon, et un axe est-ouest au nord du territoire avec l'ex-RN 49 Valenciennes/Maubeuge/Jeumont, aujourd'hui RD 649. Les réseaux principaux ne desservent pas le sud-ouest et l'est du territoire. On retrouve toutefois une organisation des voies remontant à une période historique plus lointaine : voies romaines dirigées vers Bavay, desserte du Pré Carré entre les villes fortifiées...

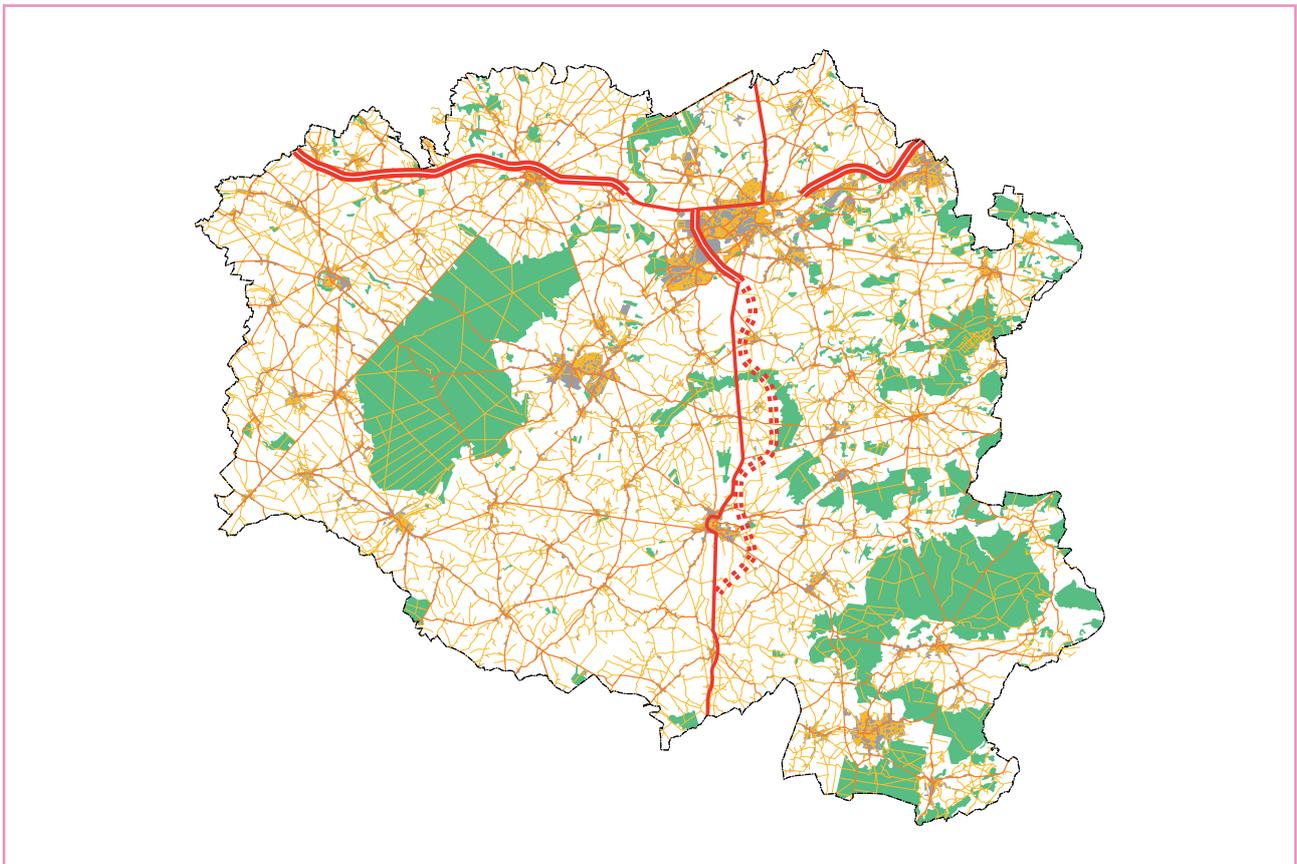
Les deux axes principaux se rejoignent à Maubeuge, dont la traversée reste un élément problématique : le contournement sud-ouest a réglé une partie du problème, mais la prolongation de ces réseaux vers Mons, Charleroi, et l'est de la Sambre industrielle, obligent à passer par les boulevards urbains (avenue Jean-Jaurès). Au sud, la RN 2 traverse le centre d'Avesnes-sur-Helpe, ce qui génère des nuisances importantes liées au trafic routier.

La RN 2 n'est à deux fois deux voies que sur la partie du contournement sud-ouest de Maubeuge (prolongement jusqu'à Beaufort prévu pour fin 2010).

À une échelle plus fine, l'ensemble du territoire est desservi par un réseau routier secondaire important, complété par un dense réseau de desserte locale

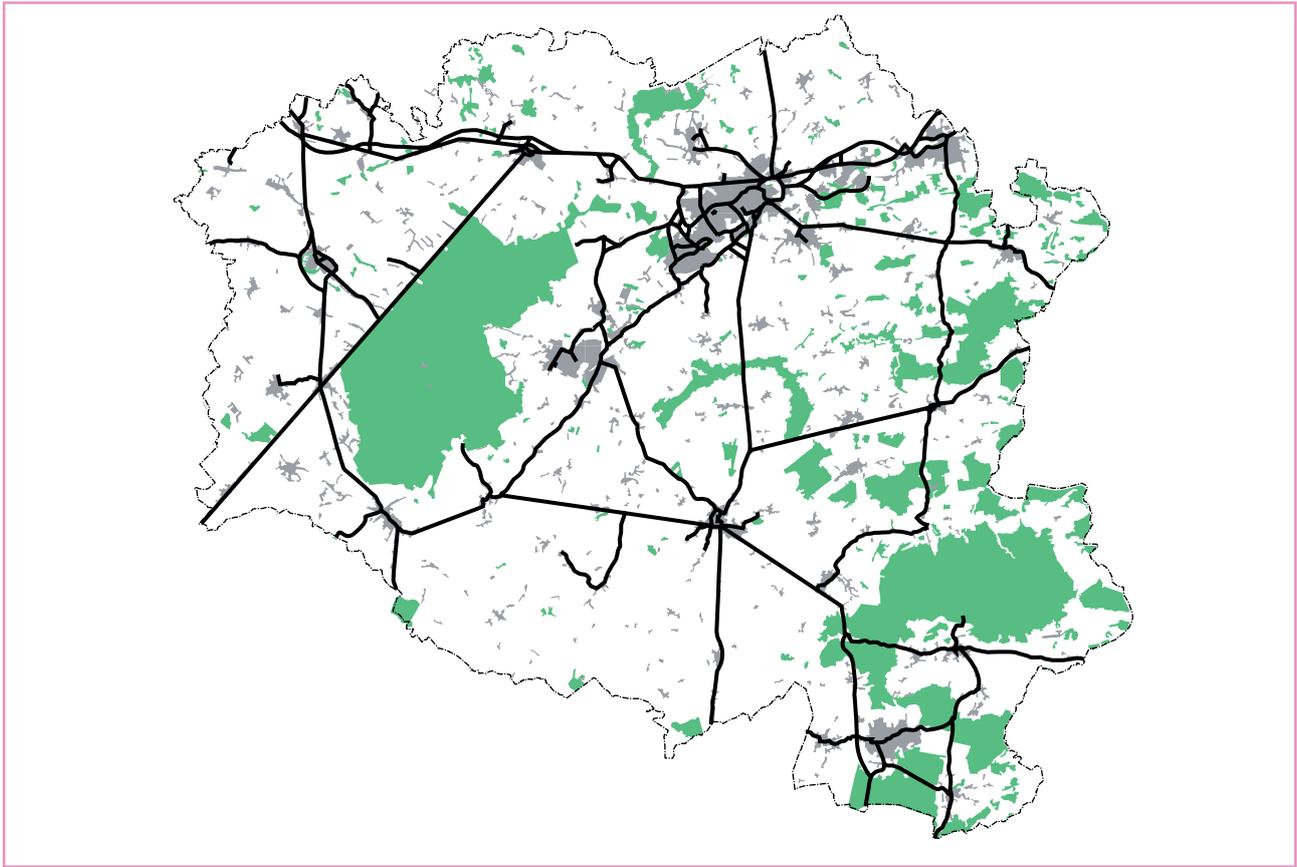
qui irrigue bien le territoire. Ces voies sont cependant soumises aux perturbations dues aux périodes de dégel suivant les fortes périodes de gel, comme en hiver 2009. Ainsi, l'axe Bavay - Aulnoye-Aymeries est fermé à la circulation en période de gel important, ce qui peut entraîner des perturbations de l'activité économique et notamment du transport poids-lourds. Le gel, combiné avec l'intensité du trafic, peut également entraîner une dégradation des routes ouvertes à la circulation, comme sur une partie de la RN 2 (sections Maubeuge - Mons et Limont-Fontaine - Bas Lieu) début 2010.

## LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES EN SAMBRE AVESNOIS



- 2 x 2 voies
- - - - Projet de route 2x2 voies RN 2
- Routes principales
- Routes secondaires
- Routes de desserte locale

## ROUTES ET AUTOROUTES LIBRES DE CIRCULATION, Y COMPRIS LORS D'HIVERS RIGOUREUX



source : CG59

— Routes et autoroutes libres de circulation,  
y compris lors d'hivers rigoureux

**Un trafic poids lourds qui perpétue les grandes routes du XVIII<sup>e</sup> siècle**

Le trafic poids lourds est important sur la RD 649 Maubeuge-Valenciennes et sur la RN 2 de Maubeuge vers le sud. Néanmoins :

- la section 2 x 2 voies de la RD 649 entre Maubeuge et Jeumont accueille un trafic PL faible, notamment au vu de son gabarit.

- la RN 2 au nord de Maubeuge, vers Mons, reçoit un trafic poids lourds relativement faible également, au vu de l'importance des pôles de Maubeuge et Mons.

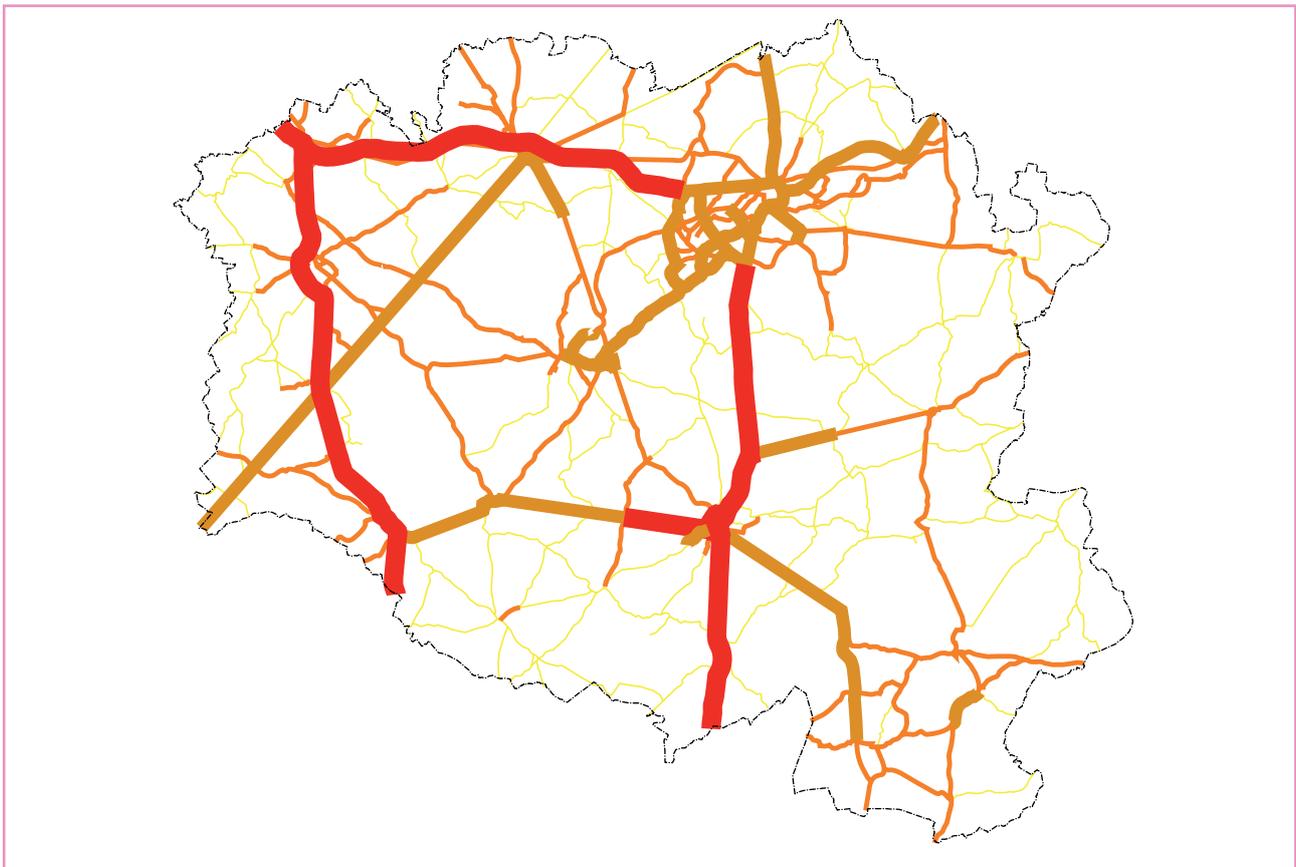
Des routes départementales accueillent un trafic poids lourds important :

- la RD 934 Le Quesnoy/Landrecies/ Guise/Laon, fait office de raccourci et de contournement des autoroutes payantes (A 2/A 26) vers le sud-est de la France,

- la RD 959/962 Saint-Quentin/Le Cateau-Cambrésis/Landrecies/Maroilles/Avesnes-sur-Helpe (RD 962) + la section Aulnoye – Maubeuge de la RD 959,

- la RD 951 sur les secteurs de Sains-du-Nord et Trélon, sur laquelle se connecte la RD 42 vers Fourmies/Wignehies/Anor, et Hirson.

**TRAFIC DES POIDS LOURDS EN SAMBRE AVESNOIS (2008)**

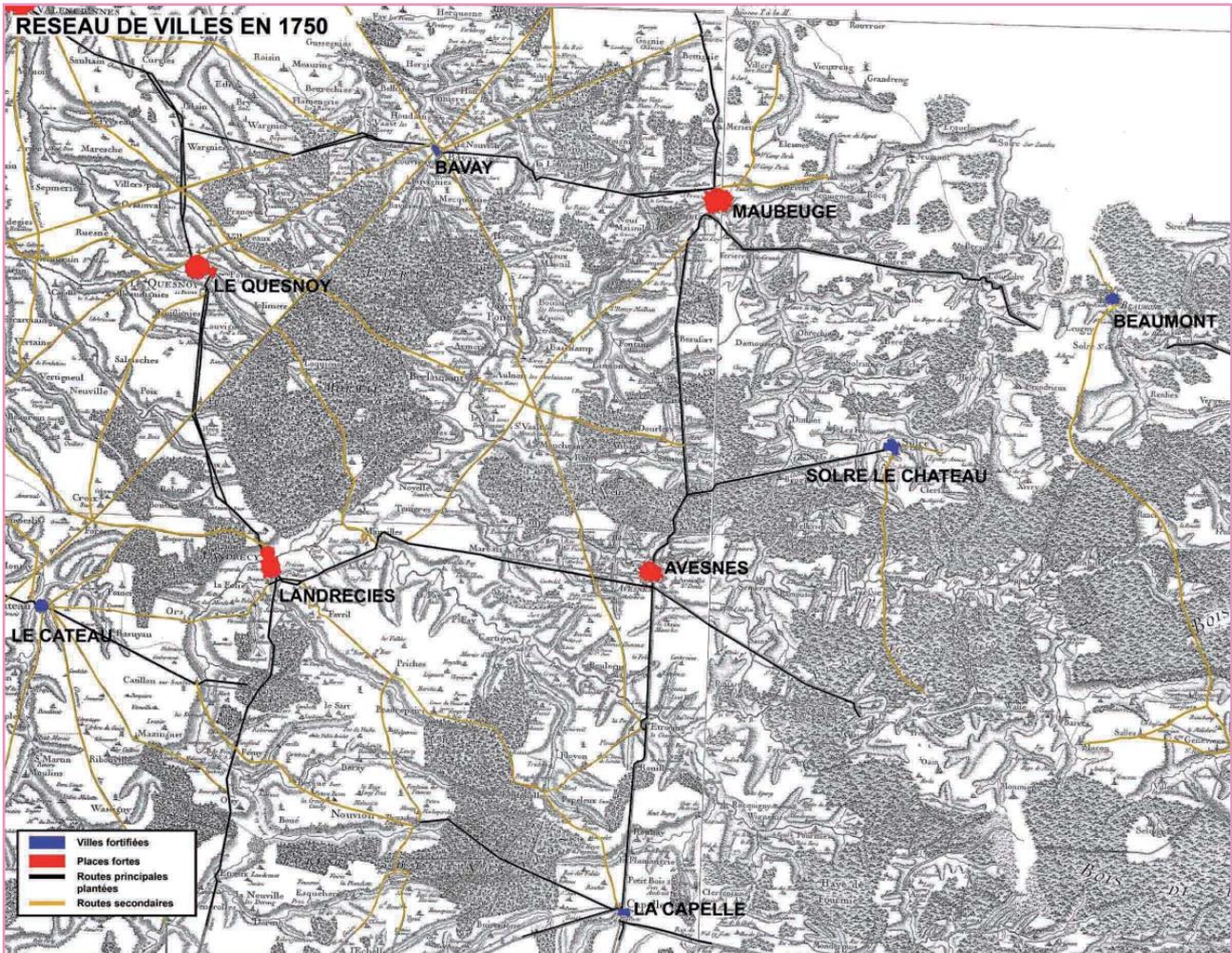


Source : CG 59

**Nombre de poids lourds par jour**

- De 0 à 100
- De 101 à 400
- De 401 à 1 000
- 1 000 et plus

RÉSEAU DE VILLES EN SAMBRE AVESNOIS EN 1750



Le trafic poids lourds est nettement plus important le long des axes historiques : on retrouve ce trafic sur le réseau routier reliant les villes importantes et fortifiées du XVIII<sup>e</sup> siècle (Pré Carré), et en partie sur les voies romaines, sans correspondance avec le gabarit actuel des voies (notamment sur la RD 934). Le faible

trafic actuel vers l'est répond à une absence de liaisons en 1750 au-delà de Couslore, Jeumont, Solre-le-Château et Trélon ; les routes qui ont été ouvertes depuis n'ont pas engendré un trafic marchandise important. Seuls les pôles locaux d'Aulnoye-Aymeries et Fourmies, nés de l'industria-

lisation et de l'accès aux voies ferroviaires au XIX<sup>e</sup> siècle, génèrent un trafic poids lourds qui diffère de la structure urbaine et routière de 1750. On remarque également un trafic généré par quelques pôles économiques locaux comme la laiterie de Petit-Fayt ou les carrières de Haut-Lieu et Wallers-en-Fagne.

**La répartition du trafic véhicules légers marquée par les déplacements domicile-travail**

Le trafic des véhicules légers est nettement plus lié au gabarit des voies que le trafic poids lourds : la RD 649, sur la section Maubeuge-Valenciennes, représente l'axe majeur du territoire et accueille un trafic important, jusqu'à plus de 20 000 véhicules par jour sur certaines portions, y compris sur la partie à deux voies.

Le trafic sur la RN2 est également important jusqu'à Avesnes-sur-Helpe mais devient relativement faible au-delà :

l'Aisne et le secteur de La Capelle ne s'avèrent pas être des pôles d'attraction importants. En revanche, le secteur de Fourmies génère un trafic local relativement important, y compris vers Avesnes-sur-Helpe par la RD 42 puis la RD 951, et Maubeuge au-delà.

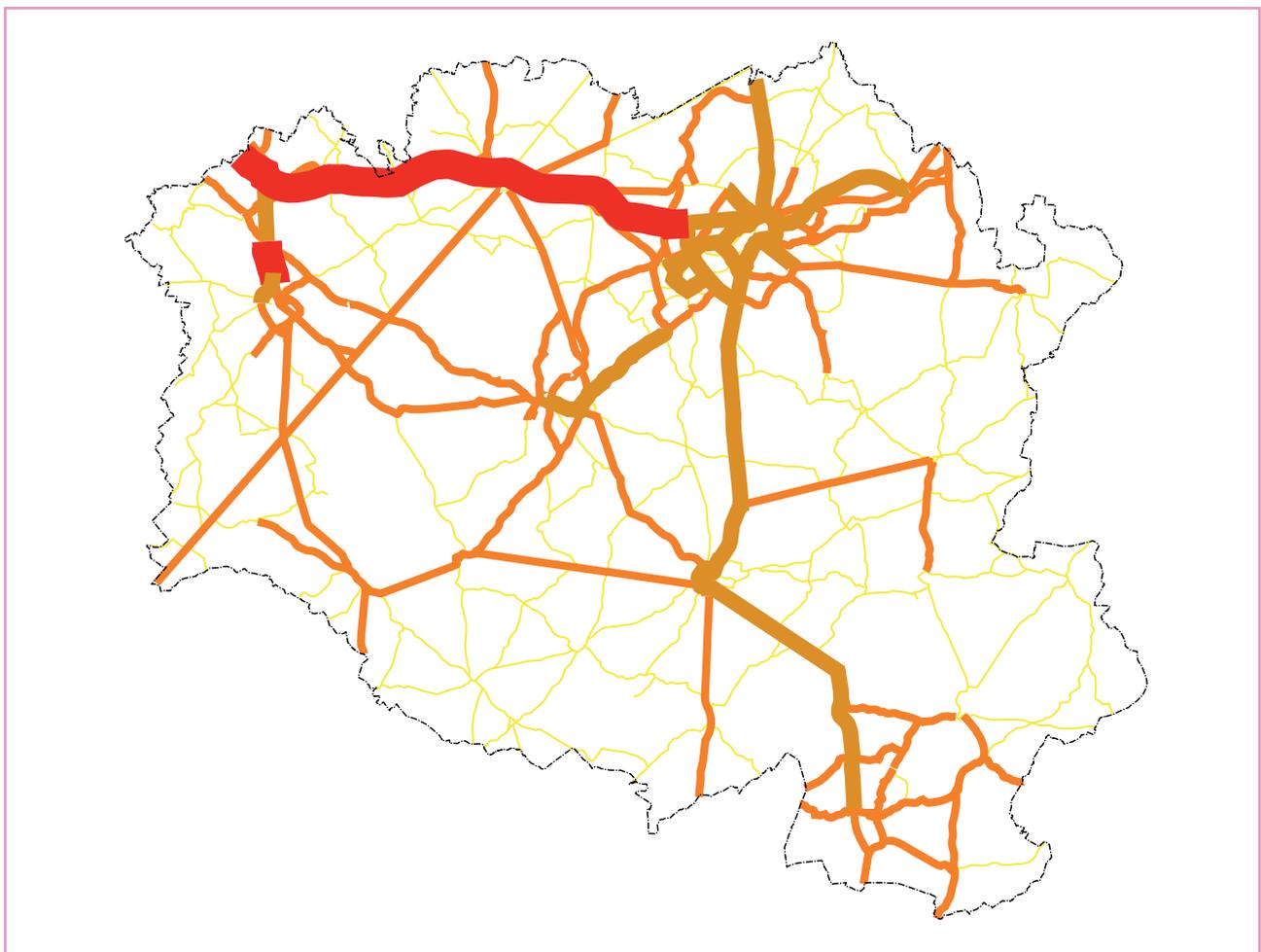
Les secteurs urbanisés reçoivent également un trafic important de véhicules légers ; le secteur de la Sambre industrielle en particulier, mais également le secteur de Le Quesnoy, qui génère un important trafic automobile dirigé vers l'agglomération valencien-

noise.

On observe également quelques voies traversantes (Le Quesnoy - Aulnoye-Aymeries - Avesnes-sur-Helpe), qui correspondent à un trafic plus local.

Enfin, au niveau transfrontalier, le trafic automobile vers la Belgique est dirigé vers Mons : la voie dirigée vers Charleroi n'accueille un trafic relativement important que jusqu'à Jeumont, sur la RD 649, et un trafic plus réduit au-delà.

**TRAFIC DES VÉHICULES LÉGERS EN SAMBRE AVESNOIS (2008)**



Source : CG 59

**Nombre de véhicules légers par jour**

- De 0 à 2 000
- De 2 001 à 8 500
- De 8 501 à 15 000
- 15 000 et plus

**Une répartition des accidents qui n'est pas seulement liée à l'importance du trafic**

Les accidents en Sambre Avesnois sont d'abord localisés en milieu urbain, au cœur de l'agglomération Maubeugeoise. Ces accidents urbains sont ceux qui touchent le plus fréquemment des

cyclistes et des piétons et entraînent les blessures les plus graves. Par ailleurs, les accidents sont plus nombreux sur certains axes, qui ne sont pas forcément les plus fréquentés : certains axes sont plus accidentogènes que d'autres. Il s'agit de la RD 961 sur la portion Bavay - Aulnoye-Aymeries, de la

RD 934 sur la portion Poix-du-Nord - Landrecies, de la RD 959 sur la section Maubeuge - Landrecies, et de la RN 2 sur la section Louvroil - Avesnes-sur-Helpe. Ces accidents touchent plus fréquemment des véhicules motorisés que des cyclistes ou des piétons.

**LOCALISATION DES ACCIDENTS IMPLIQUANT AU MOINS UN VÉHICULE MOTORISÉ**



source : CG59

### Les principales évolutions envisagées du réseau routier

#### Les projets de nouvelles voies départementales

Les projets routiers présentés ici sont issus du Plan Routier Départemental 2005-2010, documentation de planification, de gestion et d'extension du réseau routier du Conseil général du Nord et sont les suivants (état en 2008) :

##### Opération Prioritaire :

- le contournement sud-ouest de Sains-du-Nord

##### Opérations Complémentaires :

- déviation de Landrecies (RD934)
- déviation de la RD159 (Bettignies)
- liaison RD32 / RD33 (Berlaimont)

##### Études de définition :

- l'entrée nord de Jeumont,
- le contournement sud de Bavay,
- voie d'évitement autour de la carrière de Wallers-en-Fagne,

##### Études préliminaires :

- La liaison Bavay/Aulnoye-Aymeries
- Déviation de la RD 117 (Petit Fayt et

Grand Fayt),

- déviation de la RD 121 (Hautmont, Louvroil, Maubeuge),
- prolongement de la RD 164 (Fourmies).

#### Des aménagements d'ouvrages sont également inscrits au PRD 2005-2010 :

- reconstruction du Pont Rouge (Maubeuge),
- aménagement de la Porte de Paris (Maubeuge),
- achèvement de l'échangeur de la RN 2 (Louvroil),
- déviation de la RD 321 (Hautmont),
- aménagement de l'ouvrage "Pont de Ciment" (Aulnoye-Aymeries).

Enfin, sont également inscrits au Schéma Routier Départemental, sans être reprises au Plan Routier Départemental les projets de déviation de la RD 959 (section Aulnoye-Aymeries - Hautmont) et de liaison RD 95-RD 405 (Hautmont).

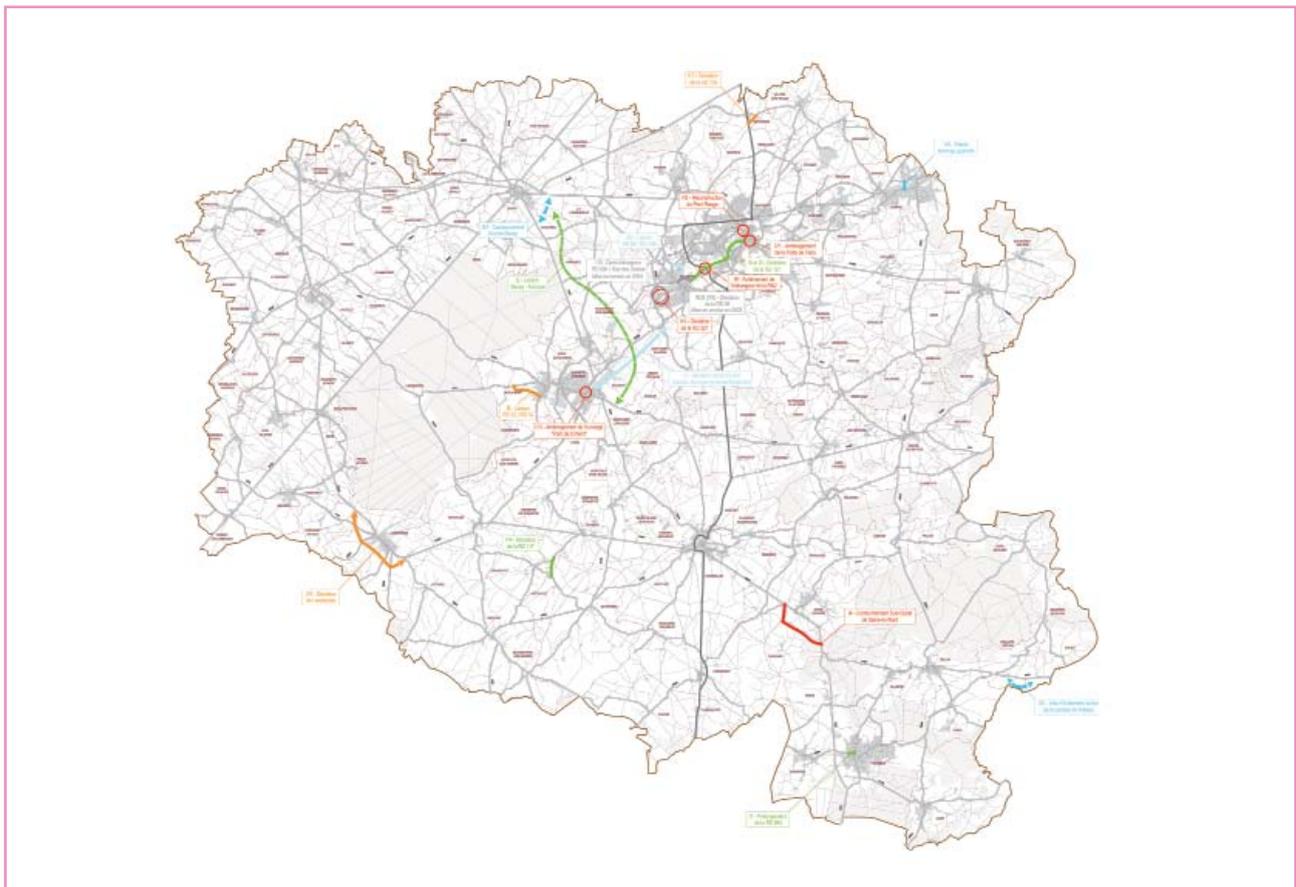
#### Études préliminaires du contournement nord de Maubeuge

Des études préliminaires ont démarré pour le contournement nord de

Maubeuge et le renforcement des liaisons vers la Belgique. Même s'il n'existe pas, à l'heure actuelle, de tracé officiel, les deux options principales étudiées sont une liaison vers Mons et une liaison vers Charleroi.

Les premiers résultats présentés par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement en 2009 indiquent que : "le scénario vers Charleroi est meilleur en terme d'aménagement du territoire : il permet la suppression des congestions routières dans Maubeuge (ce que ne permet pas le scénario vers Mons) et favorise l'amélioration de l'aménagement dans l'agglomération. De plus, cette liaison permet l'amélioration des dessertes des zones économiques en développement (notamment par l'amélioration de l'accessibilité de l'est de l'agglomération)". (source : CETE, 2009).

## PLAN ROUTIER DÉPARTEMENTAL, VOIES NOUVELLES 2005-2010



source : CG59

— Travaux réalisés au titre du plan routier départemental 2000-2004

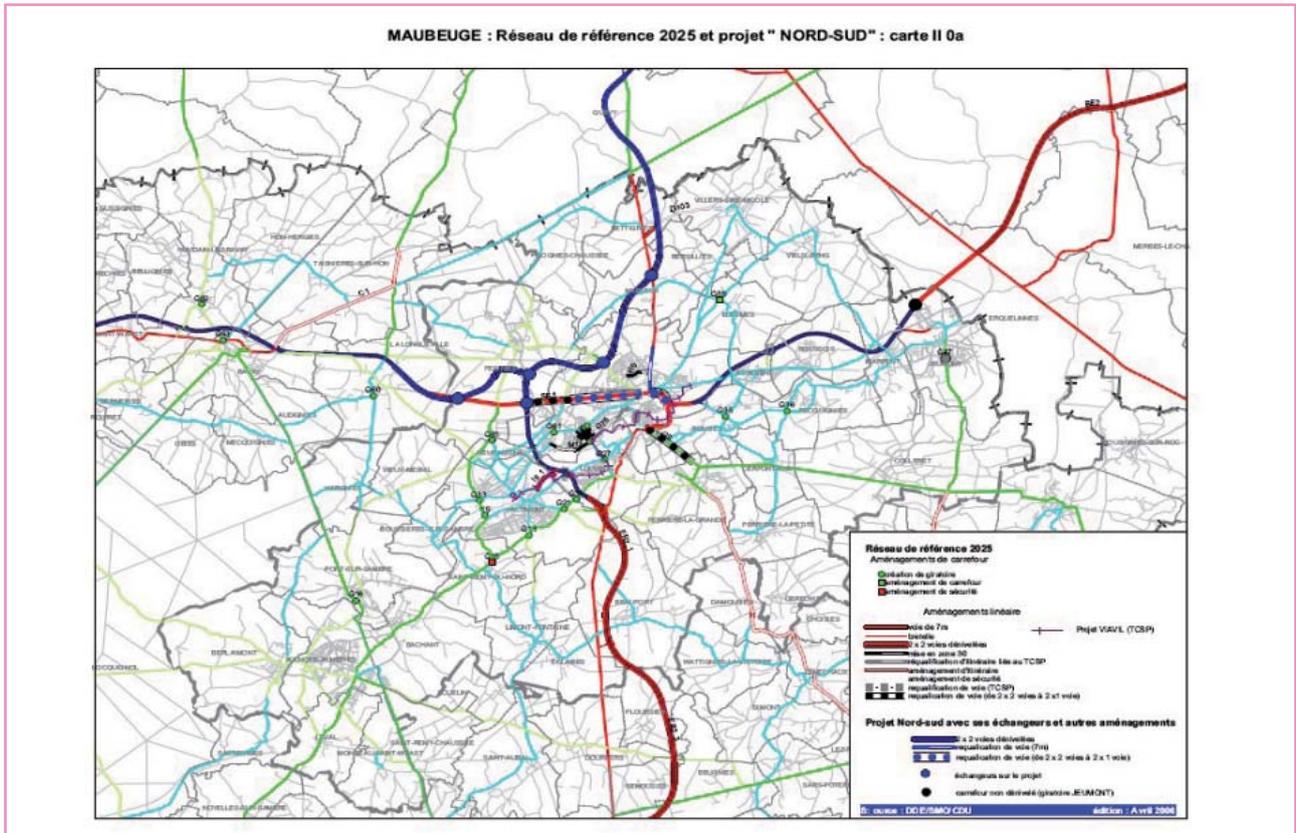
#### Plan routier départemental 2005-2010

- Opération prioritaire
- Opération complémentaire

- Études de définition
- Études préliminaires

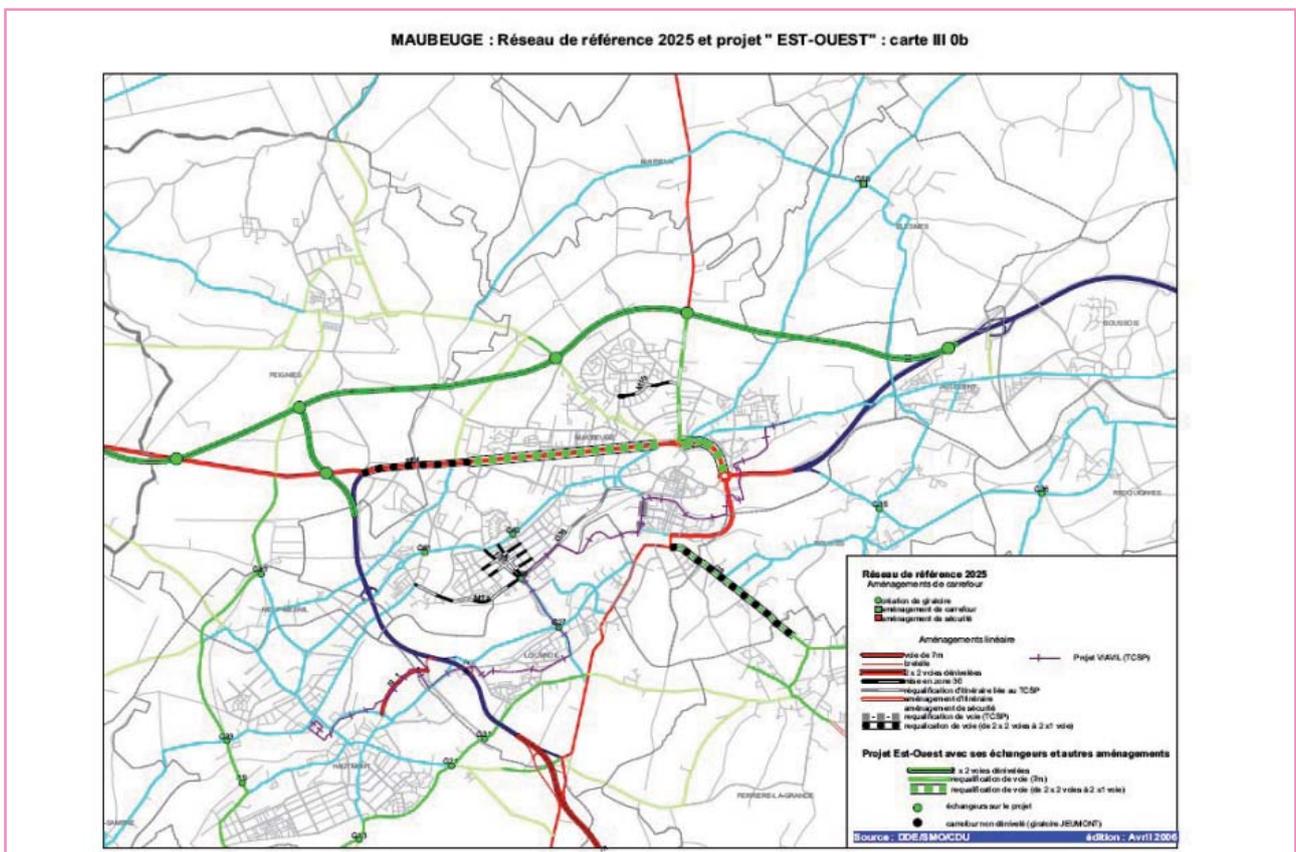
- Autres opérations du schéma routier départemental

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE D'UN RACCORDEMENT VERS MONS



source : CETE, 2009

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE D'UN RACCORDEMENT VERS CHARLEROI



source : CETE, 2009



## Le réseau ferré à l'échelle de la Sambre Avesnois

### Infrastructures ferroviaires : de bonnes connexions mais une faible accessibilité

L'intérêt de la proximité des réseaux ferroviaires dépend d'abord de la présence des gares pour irriguer le territoire ; le développement industriel de villes à la base plus secondaires comme Aulnoye-Aymeries, Fourmies, et Jeumont par exemple, s'est appuyé sur la présence de gares. Plus récemment, la gare de Le Quesnoy offre une liaison vers les pôles d'emploi de Valenciennes, voire de Lille, qui permet un peuplement périurbain de la commune et de ses alentours.

La durée du trajet vers les pôles d'emploi principaux permet de mesurer le degré d'accessibilité vers les pôles d'emploi principaux pouvant exercer une attraction sur le territoire de Sambre Avesnois. La durée a été mesurée pour les trains directs, sans correspondance (horaires de 2005) : les trains partant de Maubeuge et Aulnoye-Aymeries ont ainsi la possibilité de rejoindre Paris directement en 2 h 10 et 2 h. Une telle durée ne permet pas vraiment des déplacements

pendulaires quotidiens réguliers mais offre toutefois un lien direct, rapide et bon marché vers la capitale.

L'accessibilité se mesure en durée acceptable de transport. Au-delà d'une heure de transport (de porte à porte), l'accessibilité est considérée comme trop longue pour une relation pendulaire. Ainsi, la connexion, en 2005, vers Lille depuis l'Avesnois est globalement mauvaise : le train le plus rapide met 55 min depuis Le Quesnoy, et, à moins de travailler à proximité immédiate de la gare d'arrivée tout en habitant à proximité immédiate de la gare de départ, il est difficilement envisageable de faire la navette quotidienne entre Lille et la Sambre-Avesnois.

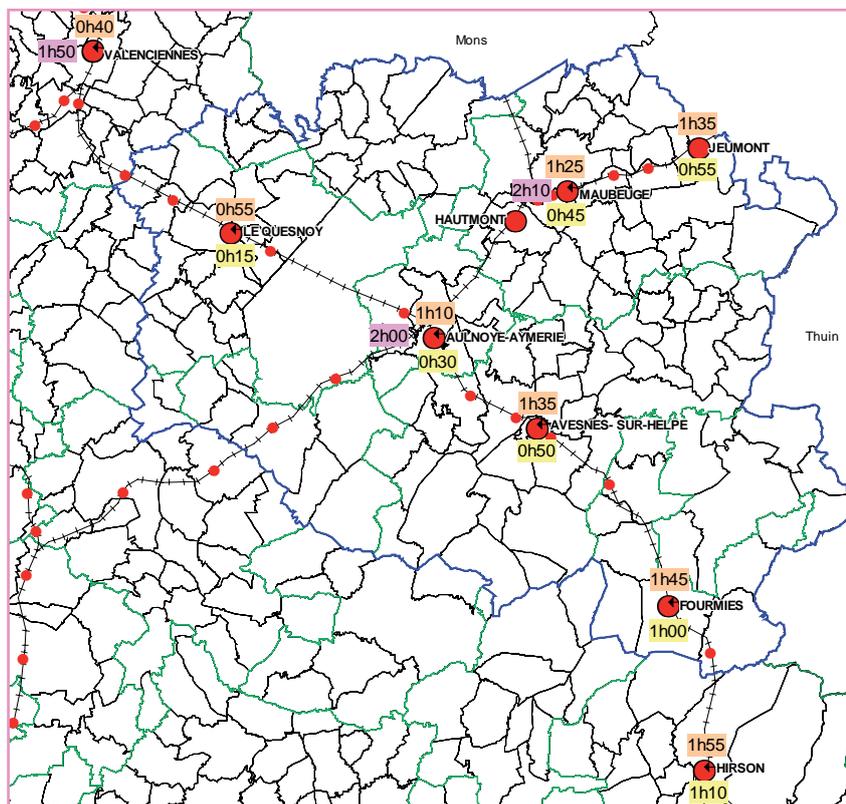
Les liaisons vers Valenciennes sont nettement plus intéressantes en terme de durée du trajet, aucune gare n'étant située à plus d'une heure. Néanmoins, au-delà d'Aulnoye-Aymeries située à 30 min de Valenciennes, la durée du trajet augmente vite, ce qui laisse peu de marge pour une bonne accessibilité.

L'absence de liaison directe vers la Belgique marque l'enclavement de la gare de Maubeuge. Il existe une liaison de Jeumont à Charleroi, la ligne 24, dont la fréquence est faible, et la vitesse remarquablement lente :

il faut en effet 42 minutes de Jeumont à Charleroi pour une distance de moins de 40 km. En ajoutant la durée de la correspondance et la durée nécessaire pour rejoindre Jeumont (1 h à 1 h 30 pour faire Maubeuge - Charleroi), les liaisons existantes ne favorisent pas une circulation pendulaire avec Charleroi.

Après avoir été rouverte en 2005, la ligne Maubeuge - Mons n'existe plus depuis fin 2008, fermée par la SNCF en raison d'un trafic trop faible. Il faut cependant signaler le fonctionnement problématique de cette ligne du fait à la fois de problèmes techniques et de problèmes d'organisation des correspondances. En effet, les machines françaises utilisées pour cette ligne ne pouvaient desservir la gare de Mons pour une question notamment de hauteur de quai mais aussi à cause de tensions électriques différentes sur les réseaux français et belge, ce qui obligeait à une correspondance à Quévy. Or, les correspondances pouvaient durer particulièrement longtemps, entraînant une durée de trajet allant régulièrement jusqu'à 1 h 30 pour un trajet d'une vingtaine de kilomètres, ce qui n'incitait pas les passagers à utiliser cette navette. Si une réflexion devait être à nouveau envisagée pour l'ouverture de cette ligne, la solution

## RÉSEAU FERRÉ ET ACCESSIBILITÉ FERROVIAIRE AUX GRANDES AGGLOMÉRATIONS



source : CETE, 2005

passerait par la résolution de ces problèmes organisationnels, soit par de meilleures correspondances, soit par un nouveau matériel (AGC bi-mode, annoncé par la Région pour 2009-2010). Au-delà de Mons, l'intérêt pour le territoire de Sambre Avesnois est en effet de relier directement Bruxelles et l'aéroport de Zaventem.

### Les principales évolutions du réseau ferroviaire envisagées et en cours.

Le TER-GV est la principale évolution qui permettrait une réduction conséquente des durées de trajet entre la Sambre Avesnois et les pôles d'emploi régionaux, en particulier la métropole lilloise. Une première proposition de tracé avait été soumise en 2006, via la

création d'un centre d'essais ferroviaire entre le Valenciennois et le Quercitain. Ce projet a été vivement rejeté par la population locale et aucun tracé de Ligne à Grande Vitesse Lille-Sambre Avesnois n'est défini à l'heure actuelle.

Cependant, la décision de moderniser le réseau existant, notamment par la suppression de passages à niveau et l'aménagement des voies pour éviter un retournement des trains à Aulnoye-Aymeries a été prise en 2009. Un budget de 270 M€ a été affecté à ces travaux par la Région (200 M€) et RFF (70 M€). Les objectifs affichés par la Région Nord-Pas de Calais sont d'atteindre à l'horizon 2015 une durée de trajet de 35 mn pour un trajet Lille – Aulnoye-Aymeries, 40 mn pour un trajet Lille-Maubeuge, et 50 mn pour un trajet Lille-Fourmies. Ces durées

permettront d'envisager plus facilement des déplacements domicile-travail quotidiens en Sambre Avesnois. L'amélioration de l'accès aux pôles d'emploi régionaux donnera un moyen de maintenir sur place les habitants de Sambre Avesnois, voire d'attirer une nouvelle population.

Dans un premier temps, avant la réalisation de ces travaux, des trains supplémentaires ont été mis en service fin 2009, avec pour objectif de diminuer les temps de trajet entre Aulnoye-Aymeries, Avesnes-sur-Helpe, Fourmies et Maubeuge, vers Lille. L'organisation horaire de ces nouveaux trains a pour objectif de faciliter les déplacements domicile-travail au départ de la Sambre Avesnois vers l'agglomération lilloise (pas dans l'autre sens).

### GRILLE HORAIRE TER FOURMIES – LILLE (TRANCHE 6 H-12 H)

		1 1 h 04 mn	2 1 h 45 mn	3 1 h 18 mn	4 1 h 41 mn	5 2 h 07 mn	6 1 h 46 mn	7 1 h 07 mn	8 1 h 38 mn
Gare de Fourmies	Départ	06:47	06:53	07:32	08:03	08:35	09:47	10:41	11:28
Gare d'Aulnoye-Aymeries	Arrivée		07:23	07:53	08:30	08:57	10:11		
	Départ		07:31	07:59	08:37	09:34	10:23		
Flandres Gare	Arrivée	07:51	08:38	08:50	09:44	10:42	11:32	11:48	13:06

Source : SNCF

### GRILLE HORAIRE TER LILLE – FOURMIES (TRANCHE 18 H-23 H)

		1 1 h 17 mn	2 1 h 12 mn	3 1 h 38 mn	4 1 h 40 mn	5 1 h 48 mn	6 1 h 42 mn
Flandres Gare	Départ	18:08	18:46	18:50	19:31	20:16	21:16
Gare de Valenciennes	Arrivée	18:36					
	Départ	18:42					
Gare d'Aulnoye-Aymeries	Arrivée				20:36	21:24	22:20
	Départ				20:47	21:36	22:35
Gare de Fourmies	Arrivée	19:25	19:58	20:28	21:11	22:04	22:58

Source : SNCF

Sur la ligne Lille – Charleville-Mézières, ligne 17), le gain de temps est dû à l'absence de desserte d'arrêts intermédiaires, notamment à Aulnoye-Aymeries : ces trains desservent Charleville-Mézières, Hirson, Fourmies, Avesnes-

sur-Helpe, Valenciennes et Lille. Un départ de Fourmies le matin à 6 h 47 permet ainsi d'atteindre Lille en 01 h 04, tandis que le train de 18 h 46 au départ de Lille permet un retour en 1 h 12. Ces trains réduisent jusqu'à 36 mn la durée

du trajet. Les gains de temps sont comparables pour la desserte de la gare d'Avesnes-sur-Helpe, qui se retrouve à moins d'une heure de train de Lille.

### GRILLE HORAIRE TER MAUBEUGE – LILLE (TRANCHE 06 H-12 H)

		1 1 h 23 mn	2 1 h 02 mn	3 1 h 29 mn	4 1 h 22 mn	5 1 h 04 mn	6 1 h 21 mn	7 1 h 22 mn	8 1 h 42 mn	9 1 h 43 mn	10 1 h 31 mn
Gare de Maubeuge	Départ	06:19	06:44	06:47	07:16	07:46	08:23	09:20	09:50	11:02	11:35
Gare d'Aulnoye-Aymeries	Arrivée			06:57					10:14	11:26	11:59
	Départ			07:06					10:23	11:36	12:04
Flandres Gare	Arrivée	07:42	07:46	08:16	08:38	08:50	09:44	10:42	11:32	12:45	13:06

Source : SNCF

## GRILLE HORAIRE TER LILLE - MAUBEUGE (TRANCHE 18 H-23 H)

		1 1 h 04 mn	2 1 h 29 mn	3 1 h 29 mn	4 1 h 18 mn	5 1 h 27 mn	6 1 h 16 mn
Flandres Gare	Départ	18:08	18:16	18:50	19:31	20:16	21:16
Gare d'Aulnoye-Aymeries	Arrivée			19:58			
	Départ			20:07			
Gare de Maubeuge	Arrivée	19:12	19:45	20:19	20:49	21:43	22:32

Source : SNCF

Sur la ligne Lille-Jeumont (ligne 16), le gain est principalement dû à l'absence de desserte intermédiaire pour ces trains, qui desservent Jeumont, Maubeuge, Aulnoye-Aymeries, Valenciennes, et Lille. Au départ de Maubeuge, les trains de 6 h 44 et 7 h 46 atteignent Lille en 1 h 02

et 1 h 04, soit jusqu'à 27 mn de gain sur la durée du trajet. Le retour rapide de Lille est envisageable par les trains de 17 h 16 et 18 h 08 qui mettent jusqu'à 25 mn de moins pour atteindre Maubeuge que les autres trains des mêmes tranches horaires. Tous ces trains desservent

également Aulnoye-Aymeries, avec des gains de l'ordre du quart d'heure, mettant la commune à moins d'une heure de train de Lille.

## Un trafic peu élevé dans les gares de Sambre-Avesnois

Fréquentation et desserte des gares de Sambre Avesnois

## TRAFIC ET DESSERTE DES GARES DE SAMBRE-AVESNOIS

Gare	Moyenne passagers par jour (lun-ven)	Nb Moy. de TER par jour (lun-ven)	Passagers par TER
<i>Valenciennes</i>	7 993	138	58
Aulnoye-Aymeries	4 059	101	40
<i>Cambrai</i>	1 974	64	31
Maubeuge	1 436	51	28
Le Quesnoy	1 312	42	31
<i>Le Poirier Université</i>	1 249	42	30
Fourmies	866	43	20
Avesnes-sur-Helpe	793	43	18
Hautmont	521	47	11
Jeumont	462	51	9
Sains-du-Nord	241	43	6
Anor	152	42	4
Berlaimont	149	27	6
Louvroil	114	23	5
Dompierre	45	22	2
Recquignies	44	21	2
Landrecies	93	11	8

 En italique : gares en dehors du territoire de Sambre Avesnois.  
 Source : SNCF, 2008

	Trafic passager très élevé / desserte importante
	Trafic passager élevé / desserte assez importante
	Trafic passager intermédiaire / desserte faible
	Trafic passager bas / desserte très faible

Les données correspondent à l'année 2008 et ne prennent pas en compte l'impact des trains plus rapides vers Lille ajoutés fin 2009. La comparaison avec les gares de Valenciennes et de son université (gare de Le Poirier) ainsi qu'avec la gare de Cambrai, confirment une relative faiblesse du trafic passager en Sambre Avesnois, à l'exception notable d'Aulnoye-Aymeries dont le trafic passager est deux fois plus important qu'à Cambrai.

Aulnoye-Aymeries est en effet la gare la plus fréquentée de Sambre Avesnois : plus de 4 000 passagers par jour contre moins de 1500 pour Maubeuge. Le Quesnoy a également une fréquentation relativement importante, notamment au vu de la taille de la commune. Les gares de Fourmies, Avesnes-sur-Helpe, Hautmont, voire Jeumont, ont une fréquentation intermédiaire pour une desserte relativement importante. La faiblesse relative du trafic à Jeumont montre que cette gare n'a pas un rôle de correspondance marqué, malgré la ligne Jeumont - Charleroi. Par leur fréquentation, toutes ces gares constituent les gares principales du territoire. Au-delà, la

plus faible fréquentation indique un rôle plus secondaire des gares et arrêts de TER.

Ainsi, à desserte comparable avec les gares principales, les gares de Sains-du-Nord et Anor ont un nombre de passagers nettement plus faible. Les arrêts de Berlaimont, Louvroil, Dompierre et Recquignies sont d'abord marqués par une desserte moins fréquente, de l'ordre de 20 à 30 trains par jour, pour un trafic bas, voire très bas pour Dompierre et Recquignies (moins de 50 montées/descentes par jour).

Les autres arrêts, non repris dans le tableau, ont une fréquentation et une desserte particulièrement faible : ces arrêts sont desservis peu fréquemment (moins de 20 trains par jour), et le trafic passager est très faible (moins de 50 passagers par jour).

La gare de Landrecies a une position quelque peu spécifique, avec une desserte très faible (11 trains par jour) pour un nombre de passagers par TER comparable à la gare de Jeumont : 8 passagers par TER contre 9 à Jeumont. Le trafic y reste toutefois faible en valeur absolue (93 passagers par jour).

### Abonnements et attractivité des gares de Sambre Avesnois.

Le nombre de passagers est compté en montées/descentes des trains, ce qui masque le trafic de transition, notamment pour la gare d'Aulnoye-Aymeries dont la position sur le réseau en fait une gare de correspondance : le nombre des montées-descentes indique le rôle central de la gare d'Aulnoye-Aymeries sur le réseau local mais n'indique pas son attractivité en tant que gare de départ. Cette attractivité peut cependant être mesurée à partir des données sur les abonnements de travail et les abonnements étudiants, qui donnent la gare de départ et la commune d'origine des abonnés, indiquant ainsi le degré et l'aire d'attractivité des gares. L'indice utilisé compare le nombre d'abonnements au nombre moyen de passagers : on ne peut définir un pourcentage puisque ces deux nombres ne correspondent pas à la même réalité mais, dans la mesure où un abonné prend a priori le train tous les jours, l'indice utilisé permet de comparer le poids relatif des abonnés par rapport au trafic des gares observées.

## ABONNEMENTS TER DE TRAVAIL ET ABONNEMENTS TER ÉTUDIANTS DANS LES GARES DE SAMBRE AVESNOIS

Gare de départ	Nombre abonnements TER travail	Indice abonnements TER travail / moyenne passagers	Nombre abonnements TER étudiants	Indice abonnements TER étudiants / moyenne passagers	Total des abonnements TER	Indice d'abonnement TER total / moyenne passager
Maubeuge	284	19,8	825	57,5	1109	77,3
Aulnoye-Aymeries	351	8,6	362	8,9	713	17,5
Le Quesnoy	420	32,0	280	21,3	700	53,3
Avesnes-sur-Helpe	138	17,4	309	39,0	447	56,4
Fourmies	177	20,4	229	26,4	406	46,8
Jeumont	64	13,9	196	42,4	260	56,3
Hautmont	78	15,0	174	33,4	252	48,4
Sains-du-Nord	33	13,7	53	22,0	86	35,7
Landrecies	37	39,8	48	51,6	85	91,4
Anor	31	20,4	37	24,3	68	44,7
Berlaimont	25	16,8	9	6,0	34	22,8
Recquignies	7	15,9	20	45,5	27	61,4
Dompierre	11	24,4	7	15,6	18	40,0
Louvroil	2	1,8	6	5,3	8	7,1

Source : SNCF, 1<sup>er</sup> semestre 2008

L'influence territoriale de la gare d'Aulnoye-Aymeries est ainsi légèrement moins importante que ce que le trafic total laisse supposer : le nombre d'abonnés de travail est relativement faible par rapport au trafic total, et la faiblesse de l'indice des abonnements par rapport au trafic total indique que la gare est principalement fréquentée par des usagers qui sont soit en transition (gare de correspondance), soit en visite occasionnelle. Le nombre d'abonnés y reste toutefois important en valeur absolue : Aulnoye-Aymeries est ainsi la 2<sup>e</sup> commune en terme de nombre d'abonnements de travail et d'abonnements étudiants. Les abonnés sont principalement originaires d'Aulnoye-Aymeries et des communes avoisinantes de Bachant, Berlaimont, Leval, et Pont-sur-Sambre.

La gare de Maubeuge est la plus importante en terme d'abonnements TER. L'indice du nombre d'abonnements est également très élevé : le trafic passager de cette gare est principalement lié aux déplacements réguliers. Cela concerne avant tout les abonnements étudiants puisque Maubeuge n'est que la 3<sup>e</sup> gare du territoire en terme d'abonnements travail. Les abonnés sont majoritairement originaires de Maubeuge, ainsi que des communes proches de la Sambre industrielle.

La gare de Le Quesnoy est la première gare de l'arrondissement en ce qui concerne les abonnements de travail, ce qui correspond à son rôle de gare drainant une population périurbaine vers Valenciennes, voire Lille. Le nombre d'abonnements étudiants est également relativement important, mais de manière moindre. Les abonnés étudiants sont originaires de tout l'ouest du territoire de Sambre Avesnois, du Bavaisis au pays de Mormal, en passant évidemment par Le Quesnoy et le Quercitain. L'origine spatiale des abonnés de travail est comparable même s'ils sont plus concentrés dans et autour de la commune de Le Quesnoy (Jolimetz, Gommeignies, Villereau...), ainsi que de quelques communes sur la route Le Quesnoy - Landrecies (Bousies, Englefontaine, Louvignies-Quesnoy, Poix-du-Nord...).

Le trafic de la gare d'Avesnes-sur-Helpe est marqué par une part relativement importante d'abonnements étudiants pour une part d'abonnements de travail plutôt faible. Les abonnés de travail sont principalement originaires d'Avesnes-sur-Helpe ou d'Avesnelles, tandis que les abonnés étudiants sont un peu plus dispersés dans les communes alentours. La gare de Fourmies a une part relativement similaire entre les abonnés de

travail et les abonnés étudiants. L'indice des abonnés sur le trafic total n'est pas particulièrement élevé, ce qui indique une part plutôt importante de trafic occasionnel, par rapport à Avesnes-sur-Helpe notamment. Les abonnés de travail sont principalement originaires de Fourmies et, dans une moindre mesure, de Wignehies. Les abonnés étudiants sont un peu plus répartis dans les communes alentours (Anor, Glageon, Trélon, Wignehies...). La gare n'exerce pas d'attraction spécifique sur les communes voisines de l'Aisne, desservies par la gare d'Hirson.

Les abonnements des gares de Hautmont et Jeumont sont principalement des abonnements étudiants et ces gares accueillent relativement peu d'abonnés de travail. Elles ont un profil assez similaire à la gare de Maubeuge, avec un trafic moindre.

Parmi les autres gares, on relève Landrecies, dont l'indice du nombre d'abonnements par rapport au trafic total est le plus élevé (91,4) et Louvroil, dont l'indice est le plus faible (7,1). La variabilité de l'indice est cependant plus forte du fait du trafic passager plus faible et l'interprétation en est plus délicate. Une bonne correspondance malgré une faible fréquence peut, par exemple, favoriser un usage régulier du train et donc faire monter l'indice, tandis qu'un faible usage occasionnel sur une gare fait également monter l'indice.

Globalement, on s'aperçoit que les abonnés de travail habitent plus près des gares où ils sont abonnés, que les abonnés étudiants. Cette proximité concerne avant tout les communes dans lesquelles les gares sont situées et, dans une moindre mesure, les communes alentours (Avesnelles à Avesnes, Wignehies à Fourmies...) : l'utilisation du train pour des déplacements domicile-travail est plus facile si on peut se rendre à pied à la gare de départ.

## Les réseaux de bus en Sambre Avesnois

### Deux réseaux de cars interurbains organisés pour le transport scolaire

Le territoire de Sambre Avesnois est desservi par deux réseaux de cars interurbains : le Pays Quercitain-Bavaysis, et TransAvesnois Autocars (TZA), connectés en partie sur le territoire du SMVS (Syndicat Mixte du Val de Sambre) desservi par son propre réseau interne (STIBUS). Ces deux réseaux sont financés par le Conseil général du Nord et font partie du réseau Arc-en-Ciel.

Les objectifs de ce réseau de cars interurbains sont, définis par le Conseil général, la desserte des zones rurales et le rabattement vers les gares TER et les établissements scolaires secondaires. La politique du Conseil général est également de desservir les lycées, gérés par la Région. Les contraintes budgétaires ont cependant récemment conduit le Conseil général à se désengager progressivement du financement du transport des lycéens dans les zones urbaines, en faisant appel au Conseil régional et aux Communautés d'Agglomération pour participer à la prise en charge du transport gratuit des lycéens. Cela a été acté en 2009 au sein du SMVS et le transport des lycéens dans le périmètre du SMVS a été pris en charge à la fois par la Région, la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre et la Communauté de Communes de Sambre - Avesnois.

## LE RÉSEAU DE BUS DU PAYS QUERCITAIN - BAVAYSI



Source : Études et Cartographie

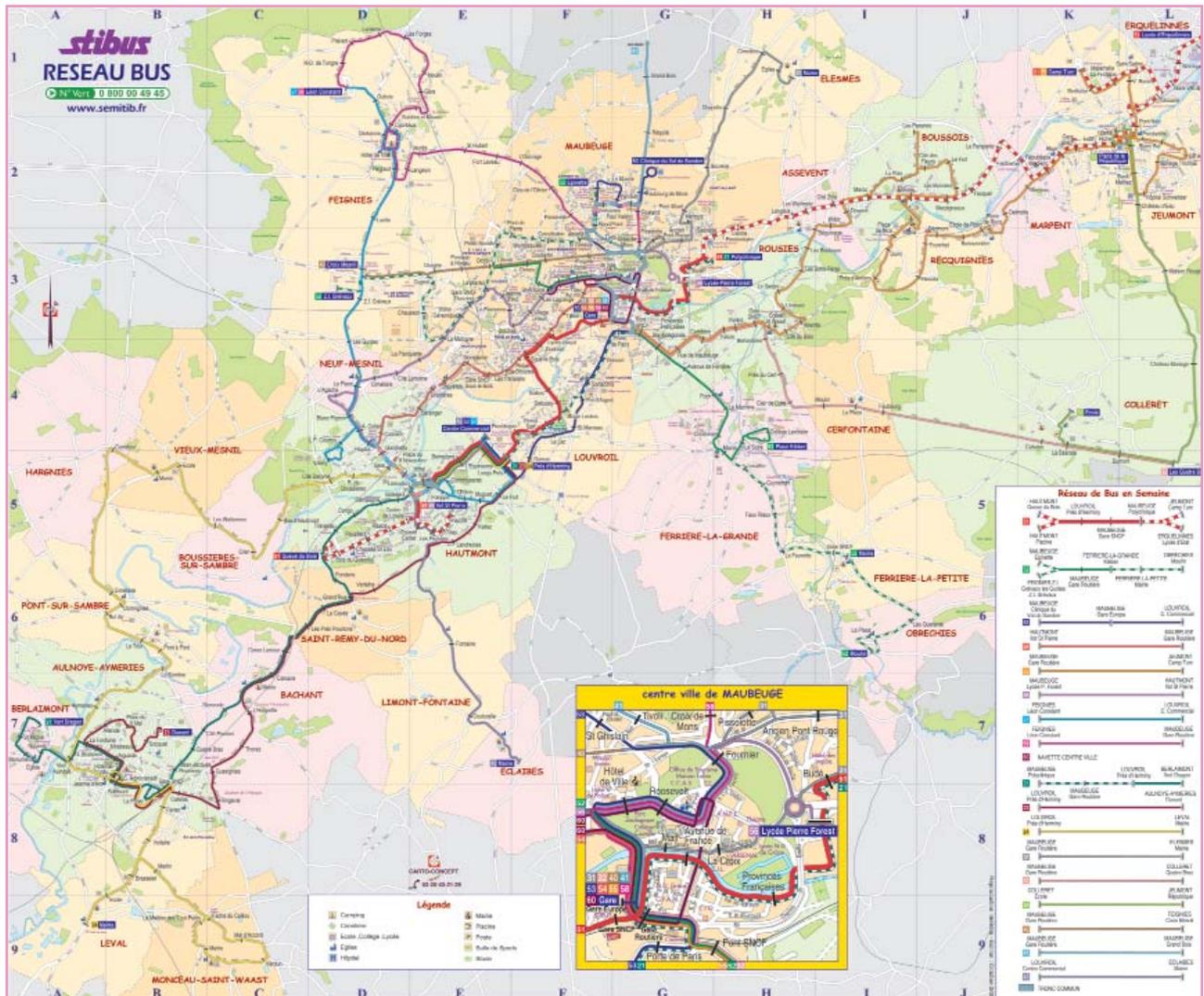
## LE RÉSEAU DE BUS TRANSVESNOIS AUTOCARS



Source : Études et Cartographie



## LE RÉSEAU STIBUS



Source : Stibus

L'ensemble des communes du PTU est desservi avec une organisation des réseaux qui suit le tracé de la Sambre. La densité du réseau est marquée par une centralité Maubeuge/Hautmont et deux polarités secondaires à Aulnoye-Aymeries et Jeumont.

Des nœuds de connexion regroupant plusieurs lignes permettent de faciliter les correspondances. Ils correspondent à des points centraux ou des lieux de passage importants : à Maubeuge, il s'agit de l'Hôtel de Ville, l'avenue Roosevelt, la gare SNCF et le lycée Forest. À Hautmont, il s'agit de l'Hôtel de Ville, la place de la Libération, la place du 8 novembre mais pas la gare, légèrement à l'écart. Plusieurs lignes desservent également le centre commercial de Louvroil. À Aulnoye-Aymeries, les réseaux se concentrent autour de la Gare, tandis qu'à Jeumont ils sont situés autour de la

place de la République. Les autres communes sont en général desservies par une ou deux lignes et sont en ce sens très dépendantes des fréquences des lignes en question.

Or, les bus les plus fréquents sont principalement localisés sur Maubeuge/Hautmont, tandis que sur les autres lignes, la fréquence est de l'ordre d'un bus par heure. De plus, l'amplitude horaire des transports urbains est relativement faible, démarrant à 6 h pour s'achever à 20 h 30. Ces horaires ne sont pas forcément adaptés aux horaires d'usine le matin et ils ne permettent pas une desserte nocturne pouvant profiter, par exemple, à l'animation du centre-ville. Les bus restant relativement gênés par la circulation, la durée des temps de transport est également un problème n'incitant pas à une forte utilisation des transports en commun sur l'aggloméra-

tion. Face à ces problèmes, la réponse des élus locaux a été l'aménagement d'un bus en site propre, le Viavil.

### Viavil : mise en place d'un TCSP

Les avantages d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) sont d'abord liés à la voie réservée au transport en commun : aucun autre véhicule ne circule sur la voie réservée, ce qui permet une accélération de la vitesse moyenne et donc une diminution des temps de parcours. Ensuite, l'augmentation de la fréquence assure une qualité de service qui permet de concurrencer efficacement la souplesse d'utilisation du transport automobile. Enfin, l'achat de 20 nouveaux bus (Busway) et la mise en place d'un système d'informations participent à l'amélioration du confort et de l'accessibilité.

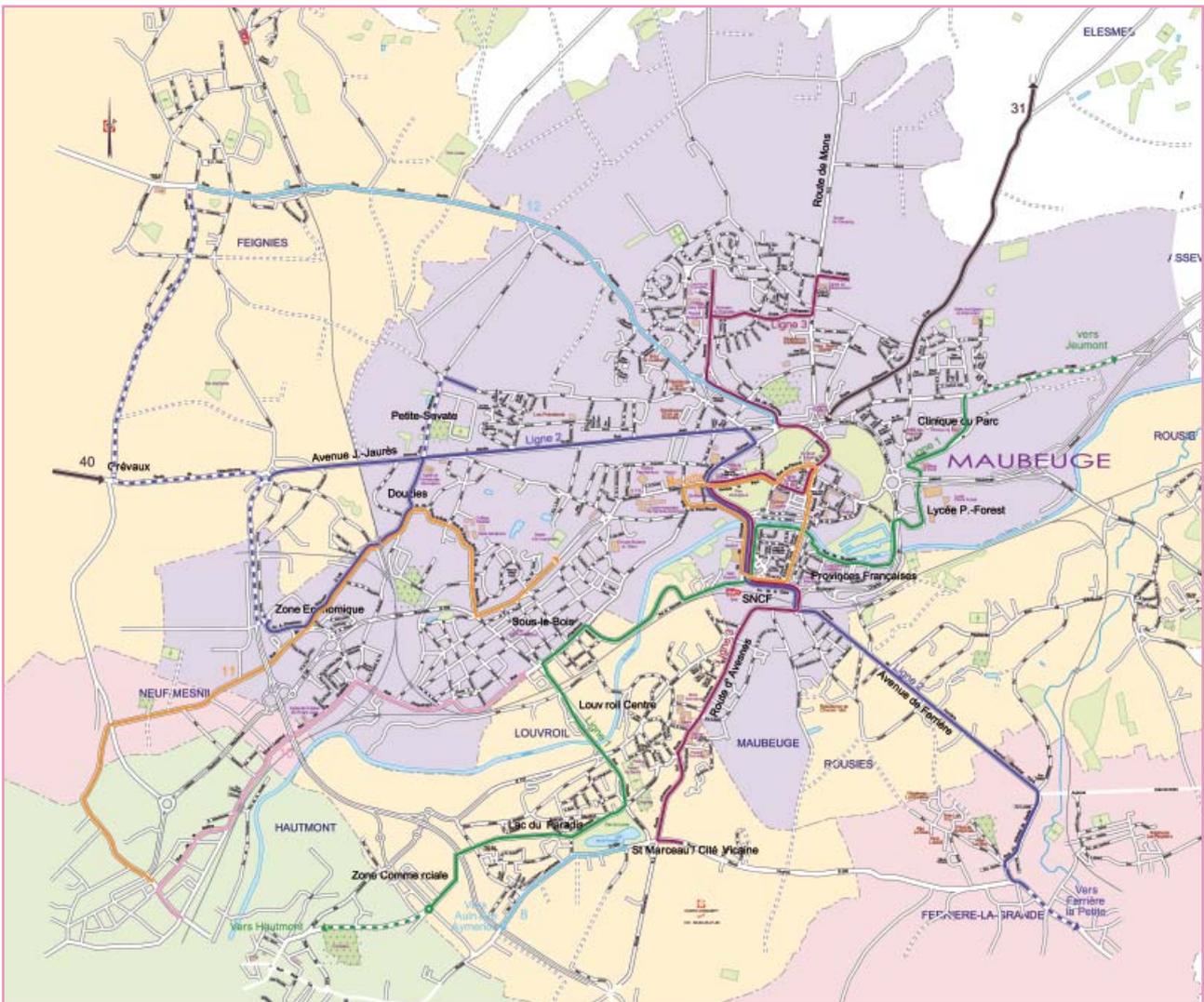
Au niveau du tracé, la ligne de Viavil 51, inaugurée le 12 décembre 2008, dessert

des équipements et services centraux : la polyclinique, le lycée Roosevelt, la gare SNCF de Maubeuge et le centre commercial de Louvroil. La ligne dessert également Jeumont, même si le site propre ne va pas au-delà de la polyclinique. Les voies réservées au Viavil demandent parfois un élargissement des voiries pouvant nécessiter la destruction de bâtiments : leur tracé n'est pas neutre et se heurte aux revendications des

acteurs locaux (habitants, associations). La ligne Viavil existante ainsi que les lignes en projet, restent centrées sur Maubeuge/Hautmont, qui regroupent déjà la majorité des lignes existantes mais qui correspondent aussi aux secteurs où le trafic automobile est le plus dense. Ce mode de transport en commun a apporté des réponses aux problèmes des transports en commun sur la Sambre industrielle, mais des

problèmes persistent en terme de fréquence sur les autres lignes de bus et sur leur faible amplitude horaire. Pour envisager une diminution de la part de l'automobile dans les déplacements, comme cela s'observe par exemple à Lille depuis quelques années, une amélioration du réseau de transports en commun urbains est nécessaire.

### VIABIL : LIGNE EXISTANTE ET LIGNES ENVISAGÉES



Source : SMVS

### Les modes doux : réseaux de voies vertes et véloroutes

Cf. fiche Sports et Loisirs.