

PRÉFECTURE DE LA RÉGION NORD - PAS DE CALAIS

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement Nord - Pas de Calais

Lille, le 8 juillet 2010

Affaire suivie par :

**Philippe RIGAUD**

[philippe.rigaud@developpement-durable.gouv.fr](mailto:philippe.rigaud@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 03 20 13 48 53

**Élisabeth BODIER**

[elisabeth.bodier@developpement-durable.gouv.fr](mailto:elisabeth.bodier@developpement-durable.gouv.fr)

Tél. 03 20 13 48 31

## Préparation du cadre de cohérence pour l'aménagement et les transports sur l'Aire métropolitaine lilloise

### Groupe de travail n°3 : « trame des transports »

### Rapport d'étape sur l'état des lieux et le recensement des projets

Ce rapport, rédigé par la DREAL, restitue la production d'un groupe de travail qui s'est réuni les 26 février, 26 mars et 28 mai 2010. Il décrit de manière synthétique l'état des lieux du système de transport de l'Aire Métropolitaine Lilloise et tente un premier recensement des projets d'infrastructures et de services qui concernent ce territoire.

Les séances de travail ont été nourries par des présentations effectuées par la DREAL à partir des informations disponibles et des contributions des membres du groupe. Des documents écrits et les échanges entre les participants ont complété les apports synthétisés dans ce qui suit.

## **A- L'ÉTAT DES LIEUX**

### **Introduction sur l'état des lieux**

L'état des lieux est une démarche qui se veut neutre, (contrairement à un diagnostic), même s'il ne l'est jamais totalement puisqu'il procède du choix de ce qui est observé.

L'état des lieux en matière de transports s'intéresse aux éléments significatifs à l'échelle de l'AML à travers plusieurs thèmes d'analyse dynamiques et/ou comparatifs (appelés aussi indicateurs) si possible cartographiés. Il doit déboucher sur le repérage des principaux enjeux vis à vis desquels les projets seront examinés. Un état des lieux à l'échelle de l'AML ne doit pas en principe s'intéresser dans les détails au fonctionnement interne des agglomérations, mais il ne peut pas pour autant se limiter aux seuls échanges entre agglomérations. Enfin, certains thèmes sont volontairement laissés de côté, comme par exemple la sécurité et la sûreté des systèmes de transport, ou l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

Cet état des lieux s'organise en trois grandes parties :

- 1) L'offre d'infrastructures et de services pour les déplacements de personnes et pour le fret.
- 2) La demande et l'usage constaté du système de transports de l'AML, avec si possible une approche des besoins de déplacement.
- 3) Les impacts environnementaux du système de transport de l'AML.

Cet état des lieux s'appuie sur le recensement et l'exploitation des éléments disponibles en matière de connaissance et de prospective sur le système de transport de l'AML.

De nombreuses études récentes sont disponibles, dont quelques unes à l'échelle géographique de l'AML :

- « Indicateurs » de l'Observatoire Régional des transports (CERT : DREAL / Conseil Régional),
- Enquêtes cordons sur l'aire métropolitaine lilloise (2007),
- Enquêtes ménages déplacements sur les différentes agglomérations,
- Réflexion sur l'organisation des déplacements de personnes « inter-territoires » au sein de l'Arc Sud de l'aire métropolitaine (RCT, ITER pour Mission Bassin Minier, mars 2008 et mai 2010),
- Diagnostic du système de transport de l'aire métropolitaine lilloise (SPIRE et Transitec pour la DRE, 2006),
- Atlas transfrontalier Transports et infrastructures (2009),
- Étude mobilité phase 1 (Conseil Général du Nord, 2005),
- Élaboration d'une politique tarifaire des infrastructures de transports cohérente sur l'ensemble d'une région test : le Nord-Pas de Calais (LET, PTV, TTK, Recherche - action PREDIT, 2008),
- Études relatives au projet de canal Seine-Nord,
- Schéma Régional d'Aménagement de la Voie d'Eau (SRAVE),
- Plans de Déplacements Urbains existants, y compris le projet de PDU de LMCU arrêté le 2 avril 2010 (dont un état des lieux),
- Diagnostic Environnemental de la Mobilité de LMCU (2006),
- Publications de la CRCI Nord – Pas de Calais (Horizon-éco).
- etc.

L'état des lieux reste toutefois à compléter, grâce à des études en cours ou prévues :

- Diagnostic des principaux enjeux du système des flux logistiques régionaux : étude sur l'organisation, le fonctionnement et les perspectives d'évolution de la logistique en Nord – Pas de Calais (Samarcande et JMJ pour le Conseil Régional),
- Étude relative à la constitution d'un état des lieux de l'activité logistique et du transport de marchandises à l'échelle de l'AML (MBM / LMCU / DREAL / Port de Lille / DELTA 3 / Pôle d'excellence Euralogistic).
- Analyse des migrations alternantes à l'échelle de l'AML (hors Cambrai, Maubeuge et versant belge) entre 1999 et 2006, selon différentes variables socio-démographiques (ADULM, MBM, SCOTs). Dans un 2ème temps, une approche sur les distances et temps de parcours des navetteurs sera menée en partenariat avec l'INSEE, la Région et les services de l'État dans le cadre d'une étude sur les migrations alternantes à l'échelle régionale.
- La mobilité des voyageurs et du fret au sein de l'espace transfrontalier Nord – Pas de Calais / Belgique, diagnostic et propositions d'actions, étude réalisée dans le cadre du groupe de travail thématique « Accessibilité et Mobilité » du GECT Eurométropole Lille–Kortrijk–Tournai,
- Enquête ménages régionale (Conseil Régional),
- Révision ou élaboration en cours de plusieurs SCOT et PDU.
- etc.

Des compléments à l'état des lieux ont été apportés dans le cadre des travaux du groupe :

- *de VNF (Sabine VAN HONACKER) :*
  - . étude Eurotrans de 2004 « Réflexion sur les schémas possibles d'organisation et d'aménagement des ports intérieurs et sites fluviaux de la région N-PdeC »
  - . rapport annuel de l'observatoire régional du transport fluvial
  - . plaquette sur l'offre logistique fluviale en N-PdeC
  - . Propositions de compléments pour les indicateurs.
- *du Conseil Général du Nord (Guillaume BECHET) :*
  - . Cartographie des lignes et des points d'arrêt « Arc en ciel »
  - . Enquête Origine / Destination sur le réseau « Arc en ciel »
  - . Comptages montées / descentes sur le réseau « Arc en ciel »
  - . Étude de mobilité sur le département du Nord (phase 1, 2005).
- *de la DDTM Nord (Annelyse BAILLEUL) :*
  - . la base de données SIG des arrêts TC (localisation et niveau de service) sur le Nord
  - . les fiches de suivi des PDU
- *de LMCU (Jean-Louis SÉHIER) :*
  - . Quelques questions prospectives en matière de mobilité dans l'AML
  - . Projet de PDU de LMCU 2010 arrêté le 2 avril 2010, intégrant un état des lieux
  - . Diagnostic Environnemental de la mobilité (DEM) sur LMCU (2006)
  - . Analyse du flux d'échanges de personnes, territoire de Lille Métropole (CETE pour LMCU, avril 2010)
  - . Les échanges de personnes entre LMCU et la Belgique.
- *de la Mission Bassin Minier (Marc DEZETTER)*
  - . Des précisions sur plusieurs thèmes de l'état des lieux, à partir notamment de la dernière version de l'étude sur l'organisation des déplacements de personnes « inter-territoires » au sein de l'Arc Sud de l'aire métropolitaine.

La méthode utilisée pour l'état des lieux :

L'état des lieux est décomposé en trois parties (offre, demande et usages, impacts environnementaux), ainsi qu'en 18 grands thèmes globaux (parfois décomposés en sous-thèmes):

## OFFRE

- Thème 1 : articulation des compétences
- Thème 2 : accessibilité externe
- Thème 3-1 : accessibilité interne (route)
- Thème 3-2 : accessibilité interne (fer)
- Thème 3-3 : accessibilité interne (TCSP, autobus, autocars)
- Thème 3-4 : accessibilité interne (vélo et marche à pied)
- Thème 3-5 : accessibilité interne (lieux d'intermodalité voyageurs)
- Thème 3-6 : accessibilité interne (voie d'eau)
- Thème 3-7 : accessibilité interne (intermodalité fret)
- Thème 4 : niveau de service (transport collectif)
- Thème 5 : niveau de service (route)
- Thème 6 : niveau de service (fret)

## DEMANDE ET USAGE

- Thème 7 : pôles générateurs de déplacements
- Thème 8 : déterminants de la mobilité
- Thème 9 : motorisation des ménages
- Thème 10-1 : mobilité personnes (grandes dist.)
- Thème 10-2 : mobilité personnes (régional)
- Thème 10-3 : mobilité personnes (agglos et courtes dist.)
- Thème 11 : trafics routiers VL et PL
- Thème 12 : trafics TER
- Thème 13 : trafics TC urbains et routiers non urbains
- Thème 14-1 : trafics fret (route)
- Thème 14-2 : trafics fret (fer)
- Thème 14-3 : trafics fret (voie d'eau)
- Thème 15 : implantations logistiques

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

- Thème 16 : émissions de gaz à effet de serre
- Thème 17 : émissions de polluants atmosphériques
- Thème 18 : autres impacts environnementaux et sociaux

**Ces thèmes sont illustrés par un document annexe (cartes et tableaux).**

Dans l'état des lieux de l'offre, le choix a été fait de distinguer l'accessibilité et le niveau de service. L'accessibilité est une notion de géographie et d'économie qui rend compte de la plus ou moins grande facilité avec laquelle on peut accéder à un lieu en utilisant les moyens de transport. La définition économique de l'accessibilité met l'accent sur la possibilité d'une interaction entre agents économiques dans les lieux que l'on cherche à atteindre (travail, achat, etc.). Ainsi, une infrastructure peut conférer une bonne accessibilité à un territoire, mais son niveau de service peut être dégradé pour plusieurs raisons, notamment liées au fonctionnement du territoire ou à une politique d'offre.

## **1- L'offre d'infrastructures et de services de transport**

### **Thème 1 : articulation des compétences**

Aucun maître d'ouvrage ou autorité organisatrice ne peut, avec ses seules compétences, apporter des réponses efficaces aux enjeux de mobilité des personnes et des marchandises dans l'AML.

Les autorités organisatrices de transport collectif de personnes (AOT) se sont rapprochées afin d'offrir aux habitants un ensemble de services complémentaires et aisément accessibles. La création récente du SMIRT (Syndicat mixte intermodal régional de transports) va permettre

d'aller plus loin dans l'articulation des compétences des AOT à l'échelle régionale, vers une offre globale de transport collectif (information, tarifs, horaires...).

On distingue actuellement 7 Périmètres de Transports Urbains (PTU) sur le versant français de l'AML. Lille Métropole Communauté Urbaine a été la première à réaliser un Plan de Déplacements Urbains, adopté en juin 2000 et en cours de révision pour être approuvé fin 2010, celui de Douai a été adopté en juin 2002, celui de Valenciennes en février 2005 et celui de Lens en novembre 2007, mais il est en cours de révision, suite à la fusion des PTU de Lens-Liévin-Hénin-Carvin et de Béthune-Bruay (SMT Artois Gohelle). Tous ces PDU affichent des objectifs ambitieux, notamment en matière de développement de la fréquentation des transports collectifs (LMCU : 20 % de transport collectif en 2020 contre 9 % en 2006).

Le projet de PDU 2010 de LMCU propose, dans son volet transports de marchandises, de « définir à moyen terme un cadre d'actions partagé pour rationaliser l'usage de la route et développer les modes alternatifs (fret ferroviaire et voie d'eau) à l'échelle de l'Aire Métropolitaine », en s'appuyant notamment sur une étude partenariale réalisée en 2010.

Entre les versants français et belge de l'AML, l'articulation des compétences ne s'est organisée que de manière ponctuelle, mais pourrait progresser dans le cadre de l'Eurométropole.

Les PDU doivent servir de base aux volets déplacements des SCOT, même si les périmètres et les périodes de réalisation ne sont pas identiques.

Mais au delà d'une meilleure articulation des compétences en matière de transport et d'infrastructures, on constate également un besoin d'approche plus transversale des compétences en développement économique, en aménagement – environnement et en transport, portées par des institutions différentes et à des échelles géographiques variées.

## **Thème 2 : accessibilité externe**

Située sur la frontière franco-belge, proche du littoral et des grands ports, l'AML est un espace de communication naturelle entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud. Avec l'arrivée du tunnel sous la Manche et du TGV, son territoire est devenu un des carrefours majeurs de l'Europe du Nord- Ouest, passage privilégié de flux régionaux, nationaux et internationaux.

Tous les modes terrestres sont présents dans l'AML, avec un accès direct aux grands réseaux internationaux, en particulier dans la métropole lilloise.

Si l'AML bénéficie d'une position favorable sur les grands corridors et réseaux de niveau européen, elle est toutefois affectée par des problèmes de saturation d'infrastructures.

Après plusieurs décennies de grands projets (autoroutes, TGV), il est à noter qu'il n'est pas prévu de grande infrastructure de liaison dans les 15 ans, à part le canal Seine – Nord.

On observe des conflits d'usages aux heures de pointe pour la route et le rail (déplacements de personnes / fret, déplacements locaux / d'échange / de transit), d'où des points de congestion et des projets de contournement.

L'accessibilité internationale à grande distance de l'AML s'appuie principalement sur ses connexions ferroviaires aux grands aéroports internationaux, complétées par l'offre aérienne au départ de Lille-Lesquin. Cet aéroport est spécialisé dans la desserte directe de 70 destinations en Europe et en Afrique du nord et de l'ouest. Il n'est accessible que par la route.

Delta 3, Ports de Lille (3ème port intérieur de France) et les plates formes intermodales du versant belge (LAR, DPML, Avelgem) sont des portes d'entrée de l'AML pour le fret. L'AML est à moins de 250 km – soit un A-R camion/jour – des grands générateurs de fret que sont Paris, Le Havre, et quasiment tout le Benelux avec ses grands ports.

L'accessibilité aux aménités externes proches est essentiellement routière, même si des efforts sont déployés par la Région avec les « TER-mer » et « TER-vert », qui remplissent une fonction sociale.

L'accessibilité externe est un élément majeur pour l'attractivité de la métropole et de l'aire métropolitaine dans son ensemble et elle nécessite à ce titre une attention particulière, même si les flux concernés sont relativement modestes par rapport aux flux internes.

### **Thème 3-1 : accessibilité interne (route)**

Le fonctionnement du territoire de l'AML s'est en grande partie structuré en fonction et autour du réseau autoroutier, en particulier pour le développement économique et l'accès aux services et aux emplois.

Il n'existe toutefois pas de véritable hiérarchie du réseau routier au niveau de l'AML du point de vue des fonctions assignées aux différentes routes, ce qui entraîne une dépendance vis à vis du réseau de l'État pour les liaisons entre pôles urbains et des attentes locales pour de nouveaux échangeurs.

Le réseau autoroutier de l'agglomération lilloise ne se développe quasiment plus depuis 15 ans et ne présente plus de réserves de capacité en pointe. En revanche, les liaisons transversales est-ouest conservent des réserves de capacité, notamment par le réseau autoroutier payant (autoroute A 26).

L'autoroute A1 constitue le seul axe structurant à orientation nord-sud, les RN 41 et RN 47 représentant les seules alternatives locales à l'A1 entre Lens et Lille.

Les projets de « grand ring » lillois et d'autoroute A24 ne sont plus d'actualité. Seul subsiste le projet de contournement sud-est de Lille (CSEL).

Le rapport à l'automobile dans l'aménagement urbain résidentiel, commercial ou d'activité reste déterminant, même si quelques expériences novatrices se développent (auto-partage). En moyenne sur le territoire de LMCU, les véhicules sont stationnés 94% du temps, 23% hors du domicile et 71% du temps à proximité du domicile.

L'accessibilité aux aménités internes à l'AML est surtout routière, même si le TER et les réseaux locaux offrent des potentialités peu valorisées d'accès aux bases de loisirs et massifs forestiers.

### **Thème 3-2 : accessibilité interne (fer)**

Les infrastructures ferroviaires se présentent comme un réseau dense et maillé et leur valorisation est un enjeu central pour l'avenir de l'AML. La superposition des trafics fret, régionaux et grande vitesse entraîne des tensions dans la gestion des sillons et ne permet pas toujours d'assurer des temps de parcours compétitifs.

Il existe toutefois une réserve de capacité du nœud ferroviaire lillois à court et moyen termes compte tenu des travaux en cours sur les accès ferroviaires des gares de Lille. Cette réserve peut être augmentée en poursuivant les actions en vue d'un contournement fret sur l'artère nord – est (en cours) mais aussi sur l'axe nord - sud. Le fonctionnement en étoile du nœud lillois constitue toutefois une contrainte et des solutions existent pour revoir ce principe à plus ou moins long terme.

L'AML compte un chantier de transport combiné trimodal à Dourges, trois terminaux ferroviaires à conteneurs (Port de Lille, LAR, Dry Port Mouscron), plusieurs grands sites industriels embranchés fer : Roquette, Toyota, Renault, Sevelnord, etc., deux sites de triage ferroviaire : Lille Délivrance (dont l'activité a cessé en 2004) et Somain (plate forme régionale pour wagons isolés de la SNCF, avec une activité en baisse : 300 000 wagons en 2009).

Depuis environ 40 ans, de nombreuses voies et embranchements ferrés ont été désaffectés ou ont disparu. La sauvegarde de ceux qui subsistent n'est pas organisée.

Les gares et points d'arrêt TER sont des points d'entrée privilégiés dans la trame urbaine. Les moins fréquentés peuvent présenter un potentiel de développement urbain qui reste à évaluer.

### **Thème 3-3 : accessibilité interne (TCSP, autobus, autocars)**

Les réseaux de transport collectif possèdent une marge de progression importante en ce qui concerne la prise en charge des flux transversaux entre territoires limitrophes au sein de l'AML (exemple des liaisons Est-Ouest dans l'Arc sud).

LMCU est dotée de 2 lignes de métro (VAL) ainsi que de 2 lignes de tramway (Mongy) et développe des lignes de Bus à Haut Niveau de Service (Liane) ; Le SITURV de Valenciennes développe son réseau de tramway, le SMTD de Douai met en service « Eveole ». Des projets de tramways sont décidés par le Syndicat Mixte des Transports (Béthune – Bruay, Liévin – Lens – Hénin). Toutefois, les systèmes de transport collectif en site propre (TCSP) des réseaux contigus ne sont pas interconnectés.

85% de la population de LMCU se trouve à proximité d'un arrêt de transport collectif urbain en 2006 (moins de 300m pour les arrêts bus, 400m pour les arrêts tramway et de la LIANE, et 500m autour des arrêts métro et TER ).

Un DIVAT (Disque de Valorisation des Axes de Transports) est un cercle de 500 mètres de rayon centré sur une station de transport collectif lourd de type métro, tramway ou gare TER, sur lequel des mesures de densification urbaine seront mises en place. Ce rayon de 500 mètres correspond à une accessibilité aux stations concernées de moins de 10 minutes à pied. 1 DIVAT représente une surface de 78 Ha. Il existe 120 DIVAT sur le territoire de LMCU, qui concernent 11% du territoire et concentrent 1/3 des habitants.

Ce concept de DIVAT n'est pas pour le moment étendu à l'AML.

Les réseaux de transport collectif urbain (autobus) et non urbain (autocars « Arc en ciel » dans le Nord, « Colvert » dans le Pas de Calais), TEC en Hainaut et De Lijn en Flandre assurent une desserte fine du territoire, mais parfois avec une fréquence faible.

Certaines communes péri-urbaines du versant français de l'AML se trouvent en dehors des périmètres de transport urbain (Pévèle – Mélantois, Flandre intérieure).

Des systèmes de transport à la demande pour certaines catégories de population complètent l'offre.

#### **Thème 3-4 : accessibilité interne (vélo et marche à pied)**

Pour les itinéraires cyclables, si on note des réalisations aux échelles urbaine (bandes cyclables), intercommunale (itinéraires « modes doux » mis en place par les EPCI dans le cadre de la Trame verte), départementale (réseaux cyclables départementaux, Voies Vertes aménagées par les Départements) ou régionale (vélo routes, RAVEL en Wallonie), il n'existe toutefois pas d'offre organisée et lisible à l'échelle de l'AML permettant de transférer certains déplacements péri-urbains de courte distance vers les deux roues.

L'amélioration de l'accessibilité interne par la marche et le vélo peut constituer un enjeu de transfert de déplacements de courte distance réalisés actuellement en voiture, y compris pour accéder aux transports collectifs lourds (TER, TCSP).

Des initiatives en matière de stationnement des deux roues se développent, notamment la mise en place de stations de gardiennage à proximité de pôles d'échanges multimodaux.

Il n'existe pas de démarche généralisée à l'AML d'amélioration de l'accessibilité aux arrêts TER et TCSP par les modes « doux » (cheminements piétons, pistes cyclables).

#### **Thème 3-5 : accessibilité interne (lieux d'intermodalité voyageurs)**

Les gares et pôles d'échanges sont les lieux privilégiés de l'intermodalité entre les transports publics, les voitures particulières, et les modes doux. La Région Nord Pas de Calais s'est engagée dans un grand plan de rénovation de ses gares et pôles d'échanges : il s'agit de moderniser les installations, d'y installer des commerces et services aux voyageurs, et de faciliter le passage d'un mode de transport à l'autre.

Des parcs relais ont été aménagés à proximités de stations de métro ou de tramway périphériques ou terminus (LMCU, SITURV) : ainsi, 1 500 véhicules stationnent tous les jours dans un des 6 parcs-relais «Transpole», ce qui représente 15 000 m<sup>2</sup> de stationnement en moins en centre-ville, soit l'équivalent de 3 terrains de football.

Toutefois, si de nombreux pôles d'échanges et parcs relais ont été et sont encore aménagés de manière concertée entre les AOT régionale, départementales et urbaines concernées, il n'existe pas d'organisation globale et de hiérarchisation de ces pôles à l'échelle du territoire de l'AML (en fonction de leurs caractéristiques de fréquentation, de leurs dessertes par les transports collectifs et de leur situation géographique, les pôles d'échanges doivent faire l'objet d'aménagements et de niveaux de service adaptés).

Un recensement partagé des lieux nouveaux potentiels d'intermodalité voyageurs à préserver pour l'avenir reste à faire au niveau de l'AML.

#### **Thème 3-6 : accessibilité interne (voie d'eau)**

Une mise à niveau des infrastructures fluviales est en cours pour accompagner le futur canal Seine Nord Europe, par relèvement des ponts à un tirant d'air de 5,25 m pour permettre le transport de conteneurs sur deux niveaux (avec alignement à terme sur les 7 m du nouveau canal Seine Nord, soit trois niveaux de conteneurs).

Les interconnexions avec les 20 000 km de voies navigables européennes sont en cours d'amélioration : passage au gabarit 3000 T et 4000 T de la Deûle et de l'Escaut. Des travaux sont également en cours ou prévus en Belgique dans le cadre de Seine Escaut.

Des équipements de transbordement permettent de valoriser pour partie le potentiel de transport de la voie d'eau, notamment pour les matériaux de construction, les déchets (CVE et CVO de LMCU) et les conteneurs.

Alors que les villes tournaient autrefois le dos à la voie d'eau, le linéaire de bord à canal est devenu attractif depuis quelques années pour des fonctions qui peuvent entrer en concurrence : le transport et la logistique, les fonctions résidentielles, les aménités naturelles et les loisirs.

Les voies navigables décentralisables (réseau secondaire) constituent des aménités nouvelles (canal de Roubaix, canal de Seclin,...) mais elles pourraient jouer éventuellement à l'avenir un rôle à définir en matière de transport.

### **Thème 3-7 : accessibilité interne (intermodalité fret)**

Les lieux d'intermodalité ferroviaire fret sont peu nombreux et en diminution depuis plusieurs décennies (gares fret SNCF).

L'offre bord à canal se développe dans l'AML, principalement dans les arrondissements de Lille, de Valenciennes et le Tournaisis.

Les cohérences sont à renforcer entre les ports fluviaux au niveau de l'AML (versants français et belges).

Les expériences en matière de rationalisation de la logistique des marchandises en milieu urbain sont restées ponctuelles, alors que les besoins évoluent (difficultés croissantes d'accès et de stationnement des véhicules, coût élevé du mètre carré en centre ville et donc besoin de livraisons fréquentes pour limiter les stocks) ; mais des projets d'innovation sont prêts (équipements logistiques et tournées mutualisés).

Un recensement partagé des lieux potentiels d'intermodalité fret, y compris dans le tissu urbain, à préserver pour l'avenir reste à faire au niveau de l'AML (cf étude Eurotrans de 2004 à actualiser : « Réflexion sur les schémas possibles d'organisation et d'aménagement des ports intérieurs et sites fluviaux de la région Nord/Pas-de-Calais » ).

### **Thème 4 : niveau de service (transport collectif)**

L'offre TER est plus consistante dans l'AML que dans le reste de la région. La mise en place progressive de liaisons cadencées entre les agglomérations constitue une offre alternative de qualité pour les liaisons pôle à pôle.

Les liaisons radiales entre l'Arc sud et Lille sont efficaces avec une bonne fréquence de desserte. Pour ces liaisons, la comparaison des temps de parcours optimaux en voiture et en train montre que le TER est concurrentiel de centre à centre. Toutefois, les liaisons transversales au sein du bassin minier et les relations transfrontalières sont moins nombreuses. Les pôles d'activité et de commerce péri-urbains sont peu desservis.

Le suivi de la régularité des trains TER est effectué à partir d'un indicateur qui mesure le nombre de trains dont le retard au terminus excède 5 minutes. A la fin 2008, le taux de régularité hors causes « exonératoires » est de 94,11 %.

A la différence des relations d'échange de niveau régional du TER, la structuration des dessertes en autocars interurbains départementaux concerne surtout des échanges entre les territoires de proximité, avec des différences de fréquence importantes d'une commune à l'autre.

L'offre de transport collectif urbain en km/habitant est inégale entre les agglomérations.

Les 6 réseaux de TC urbain ont comme principaux points forts :

- le réseau VAL de LMCU (45 km de lignes, 62 stations, 143 rames), au 1er rang des métros automatiques dans le monde,



- le tramway du SITURV et le bus guidé du SMTD.

Il n'existe pas d'indicateurs comparables de la saturation des services de transport collectif en pointe (VAL, TER) et de son évolution.

Certains axes ferroviaires sont en voie de saturation, mais la mise en place de nouvelles technologies de régulation ferroviaire (ERTMS) pourrait ouvrir de nouvelles capacités.

### **Thème 5 : niveau de service (route)**

Le niveau de service routier est de plus en plus affecté par des phénomènes de pointes quotidiennes (jours ouvrables) ou hebdomadaires sur certains axes, aggravés par la cohabitation de trafics de véhicules légers (principalement locaux ou d'échange) et de trafics de poids lourds (principalement d'échange ou de transit). Cela rend le système routier très sensible aux accidents, générateurs de bouchons aux heures de pointe, et pose des problèmes de sécurité (d'où l'interdiction par l'État du transit PL sud-nord dans l'agglomération lilloise).

Ces pointes se ressentent plus particulièrement sur des nœuds autoroutiers (Ronchin-Lesquin, Englos, Wasquehal, Hénin-Beaumont,...), des entrecroisements (A1 porte sud de Lille), des échangeurs saturés (Carvin, Seclin, Lesquin, La Chapelle d'Armentières, Orchies, Petite Forêt), ou des secteurs en cours d'aménagement.

Elles se traduisent par une baisse de la vitesse moyenne, surtout le matin de 7h à 9h en entrée de Lille, en amont des échangeurs, ainsi que le soir entre 16h et 19h en sortie de Lille.

On constate un phénomène d'étalement du trafic dans la journée : le matin et le soir, les usagers de l'A1 décalent dans le temps leurs déplacements pour éviter les heures les plus saturées.

Aux heures de pointe, l'autoroute A1 à Seclin - Martinsart atteint son seuil de saturation avec 20% de poids lourds.

Après la croissance rapide des années 1980-90, la fréquentation de l'autoroute A1 dans sa partie urbaine croît plus lentement au fur et à mesure que le réseau se rapproche de la saturation.

Si cette saturation est mal vécue par les usagers, elle doit toutefois être relativisée par rapport à ce qui se passe dans d'autres grandes métropoles. Une politique des temps à organiser entre les grands employeurs publics et privés pourrait dégager des réserves de capacité.

Les outils d'exploitation du réseau routier principal (ALLEGRO) ont démontré leur intérêt mais restent limités à la métropole lilloise, ce qui ne permet pas de valoriser complètement le maillage du réseau au niveau de l'AML.

### **Thème 6 : niveau de service (fret)**

L'AML dispose d'une bonne connexion tous modes avec les grands ports maritimes, et la qualité de la connexion fluviale va s'améliorer avec les aménagements réalisés dans le cadre de Seine – Escaut.

Les activités de transport et logistique sont fortement représentées sur le territoire de l'AML.

Des services de fret non routier sont disponibles sur :

- le Port de Lille, 3ème port intérieur français, qui s'organise en plusieurs sites spécialisés (Lille, Santes, Wambrechies, Halluin,...), dont le site trimodal de Lille Conteneurs Terminal ;
- la Plate forme Delta 3 de Dourges, qui associe, sur un même site de 300 hectares, un terminal de transport trimodal, 330 000 m<sup>2</sup> d'entrepôts de dernière génération, un centre de services tertiaires et un centre routier pour les conducteurs ;
- l'aéroport de Lille (logistique aéroportuaire, transport inter-aéroports) ;
- les plates formes du versant belge : LAR et Dry Port Mouscron-Lille International (entreposage, liaisons ferroviaires régulières pour les conteneurs avec le port d'Anvers), ainsi qu'Avelgem (terminal conteneurs fluvial).

Le niveau de service sur ces différents sites est fortement dépendant du contexte économique et l'offre s'adapte à la demande : ainsi, le nombre de trains de transport combiné au départ de Delta 3 a chuté fin 2008, après avoir atteint 17 départs quotidiens.

Les tarifs pratiqués en matière de transport combiné ont également un impact sur le niveau de service, et ces tarifs sont eux mêmes liés aux aides publiques, aides actuellement plus élevées en Belgique qu'en France.

## **2- La demande et l'usage des services de transport**

### **Thème 7 : pôles générateurs de déplacements**

S'inscrivant au sein d'un bassin nord européen de plus de 90 millions d'habitants, l'AML totalise 3,7 millions d'habitants sur un espace polycentrique dans lequel les implantations hétérogènes de l'habitat et des activités génèrent les trafics et les choix modaux.

La structure urbaine multipolaire de l'AML a engendré une spécialisation des territoires. Les différents pôles urbains sont autant de pôles d'activité économique ayant une attractivité et une offre commerciale propres et cela favorise les déplacements inter-territoires.

Les migrations résidentielles ont accru la péri-urbanisation de l'habitat et ont contribué à l'augmentation des distances parcourues pour les différents motifs de déplacements.

De nombreuses fonctions et pôles de niveau métropolitain se trouvent concentrés sur Lille Métropole (CHR et Eurasanté, Euratechnologies, grands magasins, aéroport, grandes écoles), services dont les aires d'influence englobent l'intégralité de l'Arc sud. En dehors de la métropole lilloise, seul le centre commercial de Noyelles-Godault (en attendant Le Louvre Lens et Euralens) joue un rôle majeur et polarise un nombre important de déplacements entre Lens et Douai.

Un travail de recensement et de caractérisation des principaux pôles d'activités générateurs de déplacements de personnes et de trafics fret est à faire à l'échelle de l'AML (trafics journaliers par mode, aires d'influence), pour les principaux pôles d'emplois et grands équipements commerciaux (51 hypermarchés en 2009 sur l'ensemble de l'AML), d'enseignement, de santé, de loisirs,... Ce travail serait à compléter d'une analyse de nouvelles tendances, comme par exemple de nouvelles pratiques d'achat a priori défavorables aux grands centres commerciaux péri-urbains : de nouveaux équilibres entre commerces de centre-ville, de périphérie, d'entrées de ville pourraient affecter l'organisations de la logistique urbaine.

Les facilités d'accès au réseau routier principal conditionnent encore fortement le développement de nouvelles zones d'activité.

Les salariés des zones d'activité péri-urbaines font en moyenne une dizaine de kilomètres pour se rendre à leur travail, presque exclusivement en voiture. Mais certaines zones d'activité, comme le CRT de Lesquin, semblent avoir un bassin de recrutement plus vaste.

### **Thème 8 : déterminants de la mobilité**

La mobilité, tous modes confondus, reste en enjeu économique et social fort, notamment pour les populations en difficulté, sur un territoire où de nombreuses zones d'emploi présentent un taux de chômage élevé (accès aux emplois, aux services – y compris de santé – et aux loisirs).

La consommation d'espace dans l'AML a augmenté plus vite que la population au cours des dernières décennies. La démocratisation de la voiture et l'amélioration du réseau routier ont permis un développement résidentiel et commercial («tâches urbaines») à l'écart des centres villes .

L'AML est devenue un vaste bassin de vie dans lequel se sont construites des interdépendances des différents territoires, notamment grâce aux facilités de déplacement. Elle est soumise aux phénomènes de métropolisation et de péri-urbanisation : d'une part, on observe une extension des bassins d'emploi, qui ont tendance à s'interpénétrer ; d'autre part, la proximité de l'emploi n'est plus la seule motivation du choix d'implantation résidentielle des ménages : le coût du foncier, l'accessibilité, la qualité de vie sont des éléments importants. Cela a conduit à un découplage des lieux de résidence et des lieux de travail et donc à une dissociation entre bassins d'habitat et d'emploi : il en résulte un allongement des distances parcourues, notamment dans les déplacements domicile-travail.

Les pratiques de déplacement dans l'AML sont différentes selon les zones de résidence. Les choix urbanistiques et les pratiques de mobilité semblent donc liés. Ainsi, un habitant d'une commune située hors agglomération parcourt en moyenne 10 km de plus par jour en voiture (soit 17 km) qu'un habitant de Lille (soit 7 km).

L'attraction de la métropole lilloise et la relative proximité des agglomérations entre elles (20 à 30 km d'inter-distances) a favorisé les déplacements et l'usage de la voiture, cette distance étant souvent à l'avantage de la voiture pour le temps de parcours, sauf pour l'accès aux centres des villes.

Les déplacements domicile - travail / études ne sont pas majoritaires, puisqu'ils ne représentent en moyenne qu'un quart des déplacements, mais ce sont néanmoins ces déplacements quotidiens qui conditionnent le fonctionnement des réseaux de transport aux heures de pointe. Leur part varie de 18% pour l'agglomération de Douai à 29% pour celle de Valenciennes, tandis que Béthune, Lens Hénin et Lille se situent autour de 24%.

Pour les déplacements d'échanges entre agglomérations, les motifs principaux sont le domicile-travail (VP et TC) et le domicile-études (TC) devant les autres motifs. La part des déplacements VP sans lien avec le domicile est importante.

Dans l'enquête cordon routière autour de Lille (2007), le principal motif des déplacements d'échange est le domicile - travail (34%). Environ 70% des déplacements d'échange sont des déplacements primaires (avec une extrémité au domicile) et 21% sont des déplacements secondaires avec une extrémité au lieu de travail.

Pour l'ensemble des trains TER, 1/3 des trajets sont des déplacements domicile-études, 1/3 des déplacements domicile-travail et 1/3 sont des déplacements occasionnels.

Sur le réseau « Arc-en-Ciel » du Département du Nord, le motif études est dominant (65 %). Les autres motifs sont le travail (13 %), les achats (6 %) et les affaires personnelles (13 %).

Les déplacements liés au travail sont plus longs que ceux pour autres motifs (« double sphère » de mobilité quotidienne).

Les évolutions socio-démographiques ont des incidences sur les déplacements : la population active de l'AML devant baisser au cours des prochaines années, la part des déplacements pour motif travail devrait continuer à décroître, en particulier à partir des communes de l'Arc Sud. La mobilité des retraités est en augmentation, surtout pour les femmes.

Les réticences pour l'usage du vélo persistent côté français, contrairement au versant belge.

## **Thème 9 : motorisation des ménages**

La motorisation des ménages est liée à leur taille, leur catégories socio-professionnelles (CSP) et à leur localisation (urbain, péri-urbain, rural).

le taux de possession d'automobile varie du simple au double : faible dans les villes centres comme Lille (31) et Roubaix (34); plus élevé dans les secteurs péri-urbains comme Halluin, Bondues, La Bassée, où il atteint 56 véhicules pour 100 habitants.

L'équipement automobile des ménages de l'AML est inférieur aux moyennes nationales. En 2006, le taux de motorisation des ménages est de 1,27 au niveau national contre 1,07 sur Lille Métropole, 1,21 sur le SCOT de l'Artois et 0,94 sur le SCOT de Lens-Liévin / Hénin-Carvin, mais 1,07 pour le Hainaut belge et 1,23 pour la Flandre Occidentale (année 2000).

26% des ménages de LMCU (1 sur 4) ne possèdent pas de véhicule contre 17% au niveau français (1 sur 5).

La part des ménages sans voiture est forte dans les communes centres et dans l'arc sud et la part des ménages multimotorisés est en revanche importante dans la Pévèle et autour d'Arras et d'Hazebrouck.

Les personnes appartenant à des ménages disposant d'une ou de plusieurs voitures se déplacent sensiblement plus que les autres : la mobilité est donc en partie liée au nombre de voitures à disposition du ménage.

Le rapport à la voiture semble différent entre le Nord – Pas de Calais et la Belgique (la part des ménages possédant au moins 2 voitures serait plus faible en Belgique qu'en Nord – Pas de Calais).

## **Thème 10-1 : mobilité des personnes (grandes distances)**

En 2006, Le trafic TGV des deux gares de Lille a atteint environ 9 millions de voyageurs par an. Le trafic avec l'Ile de France totalise 5,3 millions de voyageurs dont 90% à destination de Paris – Nord, et le trafic avec les autres provinces françaises représente 2,4 millions. Le trafic TGV avec la Belgique est de même niveau que celui du Royaume Uni soit 0,5 million de voyageurs. Cela peut sembler peu pour les relations entre Lille et Bruxelles, deux métropoles de plus d'un million d'habitants et distantes d'une centaine de kilomètres seulement. Au niveau national, la gare de Lille Europe est la gare sur ligne à grande vitesse la plus fréquentée de France : 5,27 millions de voyageurs en 2007. Pour la première fois de son histoire, en décembre 2007, l'aéroport a franchi le seuil symbolique du million de passagers.

### **Thème 10-2 : mobilité des personnes (régional)**

La part de la voiture dans les déplacements interurbains et péri-urbains est stable ou en diminution depuis quelques années, mais le nombre et surtout la longueur de ces déplacements automobiles d'échange est en augmentation.

Les déplacements domicile – travail ont une distance moyenne nettement supérieure à celle des autres déplacements. Or ces déplacements pour motif travail ont lieu aux heures de pointe où la saturation du réseau de voirie est la plus importante, d'où des temps de parcours et des émissions de GES importants.

Dans l'Arc sud, la part des déplacements domicile-travail ou domicile-école/université est moins importante que celle des déplacements "privés" liés aux achats, loisirs, aux visites.

En 2005 en Nord-Pas de Calais, un salarié sur trois travaille et réside dans deux zones d'emploi distinctes alors qu'au recensement de 1999, la proportion était d'un salarié sur quatre. La zone d'emploi de Lille, très attractive pour les résidents des autres territoires de l'AML, a renforcé son influence : entre 12% et 30% des salariés qui résident dans les 5 zones limitrophes travaillent dans la zone de Lille. Parallèlement, la période 1999-2005 voit l'avènement d'un pôle valenciennois à côté du pôle lillois, tandis que l'influence locale d'Arras progresse du point de vue des déplacements domicile-travail.

L'arrondissement le plus attractif pour les résidents de l'agglomération lilloise est celui de Lens.

Dans la partie française de l'AML, plus des 2/3 des actifs travaillent dans une commune autre que celle de leur résidence (jusqu'à 72 % dans le Douaisis).

Dans l'Arc sud, la dépendance des pôles extérieurs pour l'emploi est forte : 24 % pour le SCOT de l'Artois, 30 % dans le SCOT du Douaisis, et cette dépendance continue à augmenter.

D'après l'enquête cordon routière de 2007, 46% du trafic d'échanges de l'arrondissement de Lille s'effectue avec l'Arc sud et ce trafic a augmenté de 2,2% par an en moyenne entre 1998 et 2007 (soit +20% sur cette période). Ce trafic aux entrées de l'arrondissement a donc suivi une tendance inverse au trafic interne à l'arrondissement, qui a diminué entre 1998 et 2006 (enquête ménage déplacements Lille métropole). Toutefois, en nombre de déplacements, le trafic interne reste largement supérieur : 83% contre 17% pour l'échange et le transit.

Il existe un potentiel de covoiturage pour les déplacements régionaux dans l'AML, mais les principaux obstacles à son développement semblent être d'une part la disponibilité de lieux de stationnement sécurisé à proximité des échangeurs et d'autre part la difficulté d'organiser la garantie du retour à domicile pour les covoitureurs, qui suite à des circonstances imprévues, ne pourraient utiliser le covoiturage habituel. Le covoiturage et/ou les Plans de Déplacement d'Entreprises (PDE) sont soutenus par certaines autorités organisatrices de transports (exemples du SITURV et du SMT Artois-Gohelle). Le covoiturage représente un peu plus de 4 % des déplacements domicile – travail en Belgique.

Environ 20 000 résidents du Nord – Pas de Calais travaillent en Belgique (contre 11 000 en 1999). En 2002, 19.000 actifs résidaient dans la région Nord-Pas de Calais tout en travaillant en Belgique, tandis que 5.400 résidents belges venaient travailler en France. Ces chiffres ne prennent pas en compte les étudiants et scolaires.

### **Thème 10-3 : mobilité des personnes (agglomérations et courtes distances)**

Pour les déplacements internes aux agglomérations, les enquêtes ménages réalisées dans l'AML au cours des dernières années font apparaître la prépondérance de la voiture (entre 56 % des déplacements pour Lille Métropole et 71 % pour Béthune - Bruay). La part de la marche à pied est importante et représente entre 22 et 31 %, celle des transports collectifs entre 2 et 9 % (le territoire de l'Arc sud est souvent peu adapté au développement d'une offre classique), et les 2 roues entre 2 et 5 %.

Toutefois, l'enquête ménages réalisée par LMCU en 2006 montre deux tendances nouvelles depuis l'enquête de 1998 : une diminution de la mobilité quotidienne moyenne (de 3,99 à 3,76 déplacements) et une diminution de la part de la voiture : celle-ci est passée en 8 ans de 61 % à 56 %, au profit des TC, alors que la part de la marche reste stable et que celle des 2 roues continue à baisser. Cette tendance s'observe également ailleurs en France ainsi qu'en Belgique : de 2005 à 2008, on constate une diminution très nette de l'utilisation de la voiture d'environ -2,1%, plus marquée en Wallonie (-2,7%) mais surtout à Bruxelles (-4,4%) qu'en Flandre (-1,2%).

Sur LMCU, la distance moyenne des déplacements en VP n'excède pas 4 à 5 km, ce qui signifie qu'une part importante de déplacements effectués en voiture se font sur des distances courtes et pourraient dans certaines conditions être transférés sur les modes « doux ». 60 % des déplacements dans LMCU font moins de 3 km.

Les transports collectifs urbains sont de plus en plus utilisés : 1 habitant sur 6 de LMCU utilise le réseau tous les jours en 2006, contre 1 habitant sur 9 en 1998.

L'enquête nationale Mobilité 2008 en Belgique indique une part modale du vélo dans les déplacements domicile-travail de 12,9% en Flandre et de 1,5% en Wallonie et dans la Région de Bruxelles-Capitale. Cette tradition cycliste flamande est confirmée par l'enquête ménages 2006 de LMCU : 20 % de l'ensemble des déplacements en Flandre frontalière se font à vélo contre 2 % pour la partie française du territoire d'enquête. Mais les flamands marchent moins que les français (12 % contre 33 %) et se déplacent autant en voiture.

25 % des trajets sur le réseau « Arc-en-Ciel » sont réalisés sur des distances inférieures à 3 km, 50 % sur des distances comprises entre 3 et 10 km.

### **Thème 11 : trafics routiers VL et PL**

L'AML connaît de graves dysfonctionnements de son réseau routier, accentués par le trafic local péri-urbain qui l'utilise.

Le trafic routier s'accroît à l'approche de la métropole lilloise : sur l'A1, on observe une moyenne journalière annuelle de 45 000 véhicules à Fresnes-les-Montauban, 100 000 à hauteur de Dourges, 130 000 à Seclin, 140 000 à Lesquin, 180 000 à la porte Sud de Lille. Il se concentre essentiellement sur les autoroutes A1, A25, A23 pour les liaisons vers Lille, A21 pour les déplacements transversaux, ainsi que sur les RN 41 (La Bassée-Béthune) et RN 43 (Béthune-Lens).

Les résultats de l'enquête cordon de 2007 mettent en évidence que la croissance des trafics perdure, avec une croissance annuelle moyenne pour les échanges et le transit de 2,3 % (dont 3,2 % pour le transit) sur la période 1998-2007, mais un tassement des trafics internes aux agglomérations.

A hauteur de Templemars, 1/3 du trafic de A1 est interne à l'agglomération de Lille, et 1/3 est issu du bassin minier.

Contrairement à une idée reçue, le trafic d'échange VL n'est pas généré uniquement par les personnes entrant vers LMCU, mais à hauteur de 45% pour des résidents de l'arrondissement de Lille allant vers l'Arc sud.

L'Enquête Ménages Déplacements de LMCU réalisée en 2006 révèle que la mobilité en voiture a diminué de 8% pour les conducteurs mais que la longueur moyenne des déplacements en voiture réalisés sur le territoire communautaire a augmenté de 7% : en conséquence, le trafic routier dans Lille Métropole (nombre de véhicules multiplié par le nombre de kilomètres) reste stable sur la période.

On constate une tendance à la baisse des trafics dans les zones urbaines, peut être en lien avec des politiques d'aménagement de voirie et de partage de la rue moins favorables à la voiture : entre 2004 et 2008, les volumes de trafic ont diminué de 13% dans LMCU, alors que le trafic sur les voies rapides urbaines et liaisons intercommunales augmentait de 4%. Il semble

donc que l'on assiste depuis quelques années à un report progressif de trafic vers les axes structurants, axes dont la capacité n'augmente plus.

Les trafics de PL se concentrent essentiellement sur les axes autoroutiers et les routes dénivelées. Plus de 40 % de l'ensemble du transit PL de la métropole lilloise emprunte l'autoroute A1.

En 2007 dans l'arrondissement de Lille, les PL représentent 5% des véhicules en circulation et 9% des kilomètres réalisés sur le territoire. 15% des poids lourds circulant sur l'arrondissement sont en transit.

### **Thème 12 : trafics TER**

Le TER transporte plus de 112 000 voyageurs quotidiens dans la région soit + 34,5 % de fréquentation entre 2002 et 2008 (5,6 % entre 2007 et 2008).

Près de 70% de ce trafic est réalisé sur les segments domicile-travail et domicile-étude. Ce dernier segment est néanmoins en perte de vitesse, notamment en raison d'effets démographiques. Cette chute des domicile-études est toutefois largement compensée par la progression des usagers abonnés de travail.

Certains axes TER de l'AML ont un fort trafic, d'autres ont un trafic faible avec une bonne capacité (Lille-Tourcoing-Kortrijk, Lille-Baisieux-Tournai, Cambrai-Valenciennes, Lens-Don), ou avec une capacité limitée (Lille-Comines, Lille-Ascq-Orchies).

Le trafic TER entre agglomérations de l'AML dépasse rarement 10 % du trafic en voiture. Cette part est faible sur les axes transversaux. Des échangeurs autoroutiers comme Seclin ou Armentières ouest voient passer un nombre de personnes comparable à la gare TER de Lille Flandres.

L'usage du vélo pour rejoindre les gares reste marginal (aux Pays-Bas, 44% des voyageurs domicile-travail des trains régionaux se rendent à la gare à vélo). Il en est de même pour le transport des vélos dans les trains, qui peut poser des problèmes aux heures de pointe.

Le Nord – Pas de Calais, qui équivaut à 40 % de la population de la Belgique, est très en deçà en termes de trafics ferroviaires. L'effet frontière subsiste.

### **Thème 13 : trafics TC urbains et routiers non urbains**

La fréquentation des TC urbains en nombre moyen de voyages par habitants est très inégale entre les périmètres de transport urbain de l'AML : forte sur Lille Métropole, moyenne à Arras et Valenciennes, faible dans les autres réseaux.

Sur le réseau « Arc-en-Ciel » du Conseil Général du Nord, depuis la mise en place du schéma des transports de 2000, les publics scolaires sont en diminution (effet démographique) alors que les publics non scolaires sont en forte augmentation. Leur part est proche de 10 %.

Sur le versant belge, la fréquentation des transports collectifs est en forte augmentation : en Flandre Occidentale, la fréquentation totale annuelle du réseau De Lijn est passée de 26,1 millions de voyages en 1996 à 63,5 millions en 2006.

### **Thème 14 : trafics fret**

Comme la plupart des territoires denses en termes d'activité économique et d'habitat, l'AML génère des flux importants internes et d'échanges avec les territoires voisins.

Il s'agit de flux de biens intermédiaires entre deux sites industriels se succédant dans une chaîne de fabrication, ou de flux de mise sur le marché de produits finis, ou encore de flux d'import ou d'export via les ports maritimes.

Les 2/3 des mouvements de marchandises sur le territoire de l'agglomération lilloise sont générés par des activités directement liées à la présence des habitants et impliquent donc une grande proximité.

La desserte portuaire maritime de l'AML est assurée principalement par les ports du BENELUX, plus que par les ports du Nord – Pas de Calais.

Le territoire de l'AML constitue également, dans une moindre mesure, un espace de transit : les hinterlands des grands ports s'étendent bien au delà de l'AML et s'organisent autour de corridors vers l'Ile-de-France, le BENELUX, l'Espagne, l'Italie, ou l'Allemagne. En conséquence,

l'AML voit son territoire traversé par des flux de marchandises sans lien avec l'économie du territoire, qui contribuent à la charge des réseaux.

L'axe principal du fret ferroviaire est orienté nord-ouest / sud-est, alors que l'axe principal du fret routier et fluvial est orienté nord – sud.

#### **Thème 14-1 : trafics fret (route)**

Les trafics PL sont essentiellement orientés nord / sud, sur les autoroutes A1-A22-A27, A2 et A25.

Contrairement aux VL, les différents types de trafics PL (internes aux agglomérations, d'échange entre agglos, de transit) sont d'ordres de grandeurs proches.

On note l'importance des trafics échangés entre les arrondissements de Lille et de Lens.

Le tonnage moyen transporté par les PL en échange ou en transit est de 13 tonnes, mais près d'un tiers de ces véhicules circule à vide.

Quel que soit le mode de transport principal (voie fluviale, ferroviaire, aérienne ou routière), le «dernier kilomètre», majoritairement réalisé en transport routier, peut participer à des problèmes de circulation et de stationnement, particulièrement en centre ville.

L'activité de transport routier de marchandises est beaucoup plus large que la seule circulation des poids lourds. Les véhicules utilitaires légers (voitures, fourgonnettes, camionnettes) constituent la majorité des véhicules utilisés pour le transport de marchandises. Ils effectuent des parcours élémentaires avec un seul point d'enlèvement ou de livraison et transportent donc peu de marchandises à la fois.

#### **Thème 14-2 : trafics fret (fer)**

L'axe majeur du fret ferroviaire est orienté nord-ouest / sud-est, depuis Dunkerque (et le tunnel sous la Manche) vers l'est de la France, en passant par Lille et pour partie par Lens et Douai. Un deuxième axe nord / sud part de Lille vers Paris par Don, Lens et Arras.

Les flux transfrontaliers sont peu importants, contrairement au fret routier et alors que les plates formes belges du LAR et du Dry Port Mouscron proposent des trains de conteneurs depuis et vers les ports belges, avec des parcours routiers terminaux parfois importants sur le versant français de l'AML.

Le contournement fret de Lille par Lens, Arras et Busigny est en cours d'aménagement.

L'activité régionale de la SNCF décroît depuis de nombreuses années, en particulier pour les wagons isolés. L'arrivée de nouveaux opérateurs depuis en 2006 n'a pas compensé cette décline et l'implantation d'opérateurs de fret de proximité se fait attendre.

#### **Thème 14-3 : trafics fret (voie d'eau)**

Le trafic fret fluvial dans l'AML est dominé par les échanges avec la Belgique, les Pays Bas et l'Allemagne (poids des importations par Anvers), mais le transit (Canal du Nord) et le trafic interne sont importants.

La répartition des nombreuses implantations de ports intérieurs et de quais fluviaux sur le réseau à grand gabarit est un atout pour le développement du transport fluvial.

La réalisation du Canal Seine Nord Europe est anticipée par des stratégies d'investissement publiques et privées. Certaines simulations prévoient de tripler le trafic fluvial d'ici 2020 (il passerait de 0,9 à 2,7 milliards de tonnes - km soit une progression de 1,8 Milliards de tonnes - km). Si on considère un seuil moyen de saturation d'un port à 500 000 T, cela laisserait supposer qu'il faudrait 18 ports supplémentaires pour absorber ce trafic.

#### **Thème 15 : implantations logistiques**

L'AML est un territoire logistique de premier plan aux échelles nationale et européenne, attractif pour les implantations d'entrepôts malgré une certaine pénurie foncière autour de Lille. La vocation logistique de l'AML a tendance à aller au delà de son poids économique : proche de 7 % au début des années 2000, le Nord – Pas de Calais se trouve actuellement à près de 9 % des projets d'entrepôts nationaux et s'affirme comme la troisième région française en matière de

stockage (derrière l'Île de France et Rhône Alpes), et la part des surfaces de stockage en projet (8,8%) est supérieure à la proportion que présente cette région d'un point de vue démographique (6,5% de la population française) et économique (5,2% du PIB).

La situation géographique privilégiée de l'AML, à proximité des principaux bassins de vie européens, la nature frontalière de la région et les disponibilités foncières sont favorables à l'accueil d'activités logistiques de niveau européen : les entrepôts ne servent pas uniquement au stockage de marchandises pour la production ou la consommation régionales, mais aussi pour un territoire plus vaste.

Les implantations des activités économiques et logistiques ont surtout infiltré les territoires péri-urbains, en particulier au sud de Lille et dans les arrondissement de Lens (Delta 3, Euralogistic) et Douai. Elles sont essentiellement desservies par le réseau routier.

La logistique consomme en moyenne 25 hectares par an dans l'AML (non compris les stocks associés aux lieux de vente ou de production). A court - moyen terme (deux ans), l'offre identifiée de nouveaux entrepôts est de l'ordre de 1 million de m<sup>2</sup> pour la région, principalement sur l'AML. La majeure partie de ces programmes concerne des ensembles d'entrepôts de grande taille dont la surface totale est supérieure à 50 000 m<sup>2</sup> : Somain (« Coeur Europe »), Lauwin Planque, Dechy, Vendin-le-Vieil, Hénin Beaumont, etc. En outre, certaines zones d'activité, notamment dans l'Arrageois ou le Valenciennois, disposent également de réserves foncières viabilisées pouvant permettre la création de vastes surfaces d'entrepôts.

L'implantation des sites logistiques est souvent faite selon les opportunités locales et sans vision stratégique à l'échelle de l'AML (concurrence parfois stérile entre territoires). La taxe professionnelle, qui disparaît, a joué un rôle certain dans la manière de valoriser ces opportunités.

Malgré la vision précoce d'une logistique pluri-modale (Delta 3, ports intérieurs), l'éparpillement n'est pas propice à la massification nécessaire aux modes alternatifs, alors que la plupart des opérateurs de logistique souhaitent à l'avenir de plus être dépendants du seul mode routier. Cependant, la fonction de « hub » logistique multimodal européen tend à s'organiser afin de mieux valoriser les atouts de l'AML et de l'ensemble de la région.

### **3- Les impacts environnementaux et sociaux du système de transport**

#### **Thème 16 : émissions de gaz à effet de serre**

Sur LMCU, l'automobile représente (source étude « DEM »), 54 % des déplacements, 74 % des distances parcourues et 93 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) des transports de personnes, et les transports en commun 9 % des déplacements, 17 % des distances parcourues et 5 % des émissions de GES. Les déplacements liés au travail représentent 40 % des émissions de GES des transports de personnes (pour seulement 20 % des déplacements et 34 % des distances parcourues).

Les résidents péri-urbains, toujours plus nombreux, émettent 2 fois plus de GES qu'un résident du centre de Lille pour se déplacer.

Sur LMCU, 71 % des GES du transport routier sont émis par les déplacements de personnes (stabilité depuis 1998) et 29 % par le transport de marchandises qui sont un enjeu croissant (+ 21 % depuis 1998).

Le transport est le secteur qui a le plus augmenté ses émissions de GES au cours des dernières années : en Région wallonne +32 % en 15 ans (entre 1990 et 2005), sachant que le transport émet 1/5 des émissions globales de GES en Wallonie.

L'enjeu de maîtrise des émissions totales de GES des transports sur un territoire comme celui de l'AML est donc fort, aux échelles locale comme globale.

Le Plan Climat Régional et le Schéma Régional Climat Air Énergie en préparation, ainsi que les plans climats territoriaux contribuent à apporter des réponses à cet enjeu.

#### **Thème 17 : émissions de polluants atmosphériques**



Les émissions de polluants néfastes pour l'environnement et la santé dues au système de transport, en particulier routier, sont diverses :

- oxydes d'azote,
- composés organiques volatils comme le benzène et le toluène, et hydrocarbures aromatiques polycycliques,
- dioxyde de soufre et monoxydes de carbone (polluants en diminution avec la modernisation du parc automobile et des carburants, sachant que le plomb a quasiment disparu avec l'essence sans plomb),
- ozone (polluant secondaire),
- particules fines émises principalement par les véhicules diesel : ces particules nocives pour la santé ont augmenté fortement depuis 15 à 20 ans avec la diésélisation du parc automobile, mais la diffusion des modèles dotés de filtres à particules permet d'envisager une diminution ;
- émissions par le revêtement des routes,
- particules de pneumatiques et de revêtements de freins,
- ré-entrainement de poussières par roulement et déplacement d'air,
- etc.

Ces polluants, difficiles à évaluer à l'échelle d'un territoire comme celui de l'AML, se concentrent à proximité des grands axes routiers et se cumulent, avec les émissions des zones industrielles et des implantations d'habitat, sur les pôles urbains de l'AML.

La surveillance de la qualité de l'air est assurée en Nord – Pas de Calais par l'association ATMO, en Région wallonne par l'Institut scientifique de service public (ISSeP) et en Flandre par la "Vlaamse Milieumaatschappij" (VMM).

En cas de pic de pollution, une baisse de la vitesse des véhicules routiers de 20 km/h est recommandée en France ; en Wallonie comme en Flandre, la limitation de vitesse à 90 km/h est rendue obligatoire sur les portions d'autoroutes les plus exposées à la pollution par les poussières fines.

L'évolution des normes européennes sur les moteurs et les mesures prises récemment au niveau national entraînent une évolution du parc automobile, avec une tendance au rajeunissement et à la diminution des cylindrées ainsi que des émissions unitaires de GES et de polluants.

### **Thème 18 : autres impacts environnementaux et sociaux**

Les autres impacts environnementaux et sociaux des transports sont :

- les surfaces consommées par les emprises des infrastructures : au niveau du Nord – Pas de Calais, les surfaces artificielles représentent environ 15 % du territoire et ont augmenté de 12,9 % entre 1993 et 2004, sachant qu'en moyenne nationale française, le bâti ne représente qu'un quart de l'artificialisation des sols, les infrastructures routières ou ferroviaires en utilisent 39% et les surfaces non bâties (jardins, pelouses, chantiers, terrains vagues urbains, décharges, carrières) en couvrent 36% ;
- les surfaces occupées par les véhicules et la gêne occasionnée notamment en milieu urbain,
- l'imperméabilisation des sols,
- la pollution de l'eau et des sols par les hydrocarbures ou d'autres polluants (notamment par ruissellement des chaussées),
- les effets de coupures (infrastructures, entrepôts), tant sociaux (isolement et accessibilité dégradée pour certains quartiers), qu'environnementaux : la fragmentation du territoire due aux infrastructures de transport peut constituer une menace pour la biodiversité (autoroutes présentes sur le territoire de l'AML depuis plusieurs décennies, telle l'A1 qui coupe la forêt de Phalempin, mais aussi ligne TGV)
- les effets sur les paysages urbains (véhicules) et hors milieu urbain (infrastructures),

- le bruit (route, rail, transports aériens) : le bruit routier et de loin la source la plus importante d'exposition des populations au bruit,
- les déchets générés par les transports (carcasses, pneumatiques, batteries, etc.) pour lesquels les filières de traitement ou de recyclage sont globalement de mieux en mieux organisées,
- l'insécurité routière (y compris les risques liés aux transports de matières dangereuses),
- le temps perdu par les usagers du système de transport (bouchons, dysfonctionnements des transports collectifs, etc.) et les effets sur la santé et sur l'économie qui y sont liés.

Tous ces impacts, difficiles à évaluer à l'échelle de l'AML, représentent à l'évidence un coût économique et social considérable et leur limitation est un enjeu central du cadre de cohérence de l'aménagement et les transports sur l'Aire métropolitaine lilloise.

#### **4- Les éléments de connaissance qui restent à développer pour compléter l'état des lieux**

L'inventaire réalisé par la DREAL et les débats au sein du groupe ont démontré qu'il subsiste encore de nombreux besoins de développement des connaissances pour compléter l'état des lieux du système de transport de l'AML. La liste suivante, sans prétendre être exhaustive, recense les principaux besoins et pourrait orienter des travaux d'études futurs.

- Améliorer la connaissance du réseau ferroviaire fret et de ses caractéristiques, en particulier les embranchements.
- Mieux identifier les gares et points d'arrêt TER et TCSP ayant un potentiel de développement urbain (étendre la démarche DIVAT à l'AML avec un rayon de 1km) et ceux pouvant permettre d'améliorer les liaisons non radiales, de périphérie à périphérie.
- Développer la connaissance de l'offre globale d'itinéraires cyclables existants (VVV, pistes, bandes...) à l'échelle de l'AML. Sur l'exemple de la carte réalisée par LMCU et l'ADAV, la Mission Bassin Minier a engagé un travail cartographique visant à recenser les aménagements cyclables sur les territoires du Bassin minier. L'Eurométropole envisage un travail comparable.
- Développer la connaissance des coûts de transport, notamment ceux des différents modes sur quelques O/D types de déplacement (personnes et fret).
- Mieux connaître comment s'articulent les déterminants de la mobilité en dehors des agglomérations (âge et sexe, taille du ménage, type de logement, cycle de vie et parcours résidentiel, activité professionnelle, statut du travail, flexibilité du temps de travail, accès aux services, possibilités de choix modal, coûts et tarifs de transports relativement au revenu, information disponible sur l'offre et son fonctionnement, etc.).
- Étudier l'évolution de la longueur des déplacements quotidiens : cet indicateur peut mettre en évidence la problématique de la péri-urbanisation et du fonctionnement d'une métropole multipolaire, avec la déconnexion spatiale des lieux de vie.
- Réaliser une approche de la problématique sociale des déplacements (liée ou non à la ségrégation spatiale) : temps passé dans les transports pour les trajets quotidiens, appréhension de la mobilité contrainte (km et temps passé) et de son évolution, éléments comparatifs sur les tarifs des TC et les coûts automobiles.
- Faire une estimation des réserves de capacité des grandes infrastructures (par ex. la saturation du réseau routier de l'État n'est pas permanente : 3 à 4h par jour).
- Mieux qualifier l'articulation entre les modes de transport.
- Repérer et caractériser de nouveaux lieux potentiels d'intermodalité voyageurs et fret.
- Repérer et caractériser les principaux pôles générateurs de trafic.
- Développer la connaissance de certains impacts environnementaux et sociaux et de leurs évolutions.

## **B- LE RECENSEMENT DES PROJETS**

### **1- La méthode de recensement des projets**

Dans la note méthodologique faisant office de commande adressée au groupe, la partie relative aux projets a été modifiée comme suit (texte barré) à la demande de plusieurs membres du groupe, dans un souci de respect des compétences des collectivités territoriales :

*« Le groupe trame transports a pour vocation d'examiner tous les projets et stratégies relatifs au développement de l'offre de transports voyageurs et marchandises ~~en reprenant les principes suivants~~ :*

~~*- Accorder la priorité en matière d'infrastructures à l'optimisation des réseaux existants*~~

~~*- Organiser le rééquilibrage de la demande de transport au profit des modes alternatifs*~~

~~*- Redéfinir le rôle de la route en cohérence avec l'ambition de ne plus augmenter la capacité routière globale.*~~

*Il s'appuie sur le SRADT et le SRIT, le SNIT et le PDMI, les stratégies de transport départementales, les SCOT et PDU, les analyses réalisées dans le cadre de la coopération métropolitaine, et toute étude existante ou en cours que chaque partenaire souhaitera présenter dans le cadre de la démarche. »*

Sur proposition de la DREAL et après amendements par les membres du groupe, les projets seront inventoriés, cartographiés et répartis :

➔ selon deux grandes catégories : voyageurs et marchandises,

➔ par mode et type de projet :

- Voyageurs : projets routiers, ferroviaires, TCSP, vélo, intermodalité, projets immatériels (tarification, billettique, information...),

- Marchandises : projets routiers, ferroviaires, voie d'eau, intermodalité, projets immatériels,

➔ par degré de maturité en distinguant 3 classes :

- les projets engagés (également appelés « coups partis » : procédures administratives et financières bouclées),

- les projets avec validation politique (notamment ceux inscrits à un document de planification),

- projets en questionnement (autres projets).

Le souci de ne retenir que les **projets structurants** à l'échelle de l'AML, qui a été exprimé par plusieurs membres du groupe, permet d'écarter a priori de l'inventaire les projets de dimension locale, tout en restant vigilant sur les impacts potentiels sur les deux autres trames étudiées dans la démarche (trame urbaine, trame verte et bleue). Certains projets externes à l'AML mais pouvant jouer un rôle dans son fonctionnement ont en outre été retenus à ce stade.

Les sources du recensement des projets

- Les documents de planification approuvés ou arrêtés : CPER, Programme de Développement et de Modernisation des Infrastructures routières de l'État (PDMI), SRT, les PDU, les SCOT, SDER (Wallonie), SAMWP (Wallonie Picarde), Strukturplan (Flandre)...

- Les études disponibles ou en cours inventoriées dans le cadre de la démarche.

- Les contributions des membres du groupe : VNF (Sabine Van Honacker), le Conseil Général du Nord sur le réseau Arc-en-Ciel (Guillaume Béchet), le Conseil Général du Pas-de-Calais (lettre de M. Dupilet avec liste des projets), la DDTM du Nord Valenciennes (Éric Fisse), LMCU (Jean-Louis Séhier) sur le PDU, la CU Arras (David Bourgeois), RFF (Stéphane Leprince et Eddy Facon), le Syndicat Mixte Marquion-Osartis (Stéphane Comble), le GECT Eurométropole (Wim Dejaegher) sur les projets en Belgique, la CCI Grand Lille (Christophe Batholeyns), la Mission Bassin Minier (Marc Dezetter).

A signaler que dans la continuité des travaux du Groupe « Transports/Déplacements » de la coopération métropolitaine, une mission a été engagée afin de réaliser une carte de l'offre de transports collectifs à l'échelle de l'AML (réseaux urbains, interurbains et train). Une première maquette de ce « plan du réseau métropolitain » pourra être présentée dans quelques semaines.

#### La proposition de constitution d'une base de données sur les projets

Il n'est pas possible de se limiter à une simple liste de projets, même classifiés comme proposé ci-dessus, car il sera nécessaire pour la suite de la démarche d'analyser les caractéristiques et le contenu des projets ainsi que les objectifs auxquels ils se réfèrent.

C'est pourquoi la DREAL propose de constituer une base de données sur les projets, qui pourrait dans un second temps être intégrée à un système d'informations géographique partagé.

#### La première étape du recensement

Un tableau en annexe donne le recensement des projets portés à la connaissance de la DREAL à la date du 2 juillet 2010. Ce recensement est incomplet pour ce qui concerne notamment les routes sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général du Nord, dont le nouveau Plan Routier 2011-2015, soumis à approbation le 28 juin 2010, devra être ensuite communiqué au groupe.

A partir de ce recensement, un travail de cartographie des projets est réalisé par la DREAL (Géry Lelièvre). Ces cartes se limitent dans un premier temps aux « projets engagés » et aux « projets validés politiquement » connus de la DREAL ou portés à sa connaissance, afin de disposer dans les meilleurs délais d'une vision complète du système de transport de référence de l'AML.

## **2- Le recensement au 2 juillet 2010**

Note : les opérations sont désignées par un numéro : lettre correspondant au mode, par exemple « R » pour route + chiffre séquentiel au fur et à mesure du listage des projets. Cette numérotation permettra de les repérer facilement sur les cartes (cartes des projets engagés dans un premier temps).

Ce recensement reste provisoire et doit être encore complété par des contributions des partenaires de la démarche.

## **2-1 Les projets « voyageurs »**

### ***Infrastructures routières***

#### **– Projets engagés**

- R1 et R55 : Échangeur d'accès (LMCU-État) et accessibilité (CG59) au Grand Stade (PDU LMCU)
- R3 : Contournement nord de La Bassée (CG59; PDU LMCU)
- R4 et R5 : Liaison Tourcoing-Wattrelos et Voie du Centre (CG59/LMCU, PDU LMCU)
- R6 : Échangeur A2/A23-bretelle Paris vers Lille (État)
- R7 : Aménagement à 2x2 voies de l'extrémité au raccordement RD301 et A26 - A21 (État)
- R56 : Mise à 2x2 voies de la RD301 entre Aix-Noulette et Maisnil-les-Ruitz (mise en service prévue pour été 2010) (CG62)
- R8 : Mise à 2x2 voies de la RN17 entre Vimy et Avion (contournement Thélus et Vimy en service depuis mi-mai 2010) (État)
- R9 : Aménagement de la RN2, section Haumont-Beaufort (État)
- R10 : Requalification des aires frontalières - A2 et A27 (État)
- R31 : Contournement est de Cantin - RD643 (CG59)
- R32 : Contournement sud de Cambrai - achèvement entre RD643 et RD644 (CG59)
- R39 : Contournement de Billy-Berclau - RD163 (CG62)
- R59 : Liaison Béthune-Lestrem - RD945 (CG62)
- R60 et R66 : Contournement de Bruay Labuissière - RD941 (R60) et RD302 (R66) - (CG62)
- R61 : Contournement de Noeux-les-Mines et giratoire Léon Blum-ZI - RD937 (CG62)
- R62 : Contournement d'Houdain - RD301 (CG62)
- R63 : Déviation de Givenchy en Gohelle - RD51 (CG62)
- R64 : Contournement de Busnes - RD916 (CG62)
- R65 : Contournement de Courrières - RD919 (CG62)

#### **– Projets ayant reçu validation politique**

- R2 : Aménagement à 2x3 voies de l'A25 entre Englos et La Chapelle d'Armentières (État)
- R12 : Échangeur d'Armentières - A25 (État; PDU LMCU)
- R13 : Déviation de la RD945 (La Chapelle d'Armentières) - RD945 (CG59; PDU LMCU)
- R14 : LINO sud et échangeur de l'A25 - secteur Lomme/Loos (LMCU; PDU LMCU)
- R15 : LINO centre - secteur Lambersart/Marquette-Lez-Lille (LMCU; PDU LMCU)
- R16 : LINO nord - secteur Marquette-Lez-Lille/Marcq en Baroeul (LMCU; PDU LMCU)
- R17 : Contournement nord-est de Wavrin (CG59; PDU LMCU)
- R18 : Contournement ouest de Wavrin (CG59; PDU LMCU)
- R19 : Réaménagement de la RD700 (Hem-Wattrelos) - RD700 (CG59; PDU LMCU)
- R22 : Contournement nord de Valenciennes (CG59)
- R20 : Aménagement de la RN2, section Beaufort - Etroeungt - RN2 (État)
- R21 : Échangeur de Templemars (en lien avec Contournement Sud Est de Lille) - (État)
- R24 : Aménagement RN41/RN47 dont échangeur RN47/RD145 (R25) - (État)
- R33 : Contournement d'Agny - Rcade sud d'Arras (CG62)
- R34 : Contournement de Camphin en Carembault - RD925 (CG59)
- R35 : Contournement de Bauvin/Provin - RD39 (CG59)
- R36 : Contournement sud d'Annoeulin - RD39 (CG59)
- R37 : Contournement sud de Borre et Pradelles - RD642 (CG59)
- R38 : Contournement est d'Arras et suppression du passage à niveau de St Laurent Blangy - RD939/RD950 (CG62)
- R40 : Contournement nord-est de Pont à Marcq - CD549 (CG59)
- R41 : Contournement de Denain par la RD955 - RD955 (CG59)
- R44 : Liaison Béthune-Lille (raccordement sur RN41) - (CG62)

- R45 : Achèvement du ring de Kortrijk (ring R8 partie est) - (Belgique/Flandre)
- R46 : Contournement d'Anzegem - (Belgique/Flandre)
- R47 : Liaison routière entre le Dry Port de Mouscron et le port fluvial de Pecq - (Belgique/Wallonie)
- R48 : Achèvement de la route de la Laine à Mouscron - N518 (Belgique/Wallonie)
- R49 : Contournement de Lessines - (Belgique/Wallonie)
- R50 : "Route industrielle de Comines" - (Belgique/Wallonie)
- R51 : Raccordement de la ZAE de Tournai ouest III à l'autoroute E42 - (Belgique/Wallonie)
- R52 : Désenclavement routier du parc Paradisio - (Belgique/Wallonie)
- R53 : Contournement nord d'Enghien - (Belgique/Wallonie)
- R54 : Élimination du goulet d'étranglement de l'A8 à Halle (Wallonie-Flandre)
- R57 : Liaison RD958/RD40 -Famars / Trith Saint Léger - (CG59)
- R58 : Contournement de Sains du Nord - RD951 (CG59)
- R67 : Mise à 2x2 voies de la RD939 entre Arras et Aubigny en Artois - RD939 (CG62)
- R68 : Liaison Béhune-Saint Pol - RD939/RD301 (CG62)
- R69 : Suppression du passage à niveau (PN) 38 sur la RD937 à Beuvry - RD937 (CG62)
- R70 : Suppression du PN 120 sur la RD187 à Isbergues - RD187 (CG62)

#### **– Projets en questionnement**

- R11 : Aménagement à 2x3 voies A25 entre La Chapelle d'Armentières et Nieppe - A25 (État)
- R23 : Voie des Crêtes (Loos) - (PDU LMCU)
- R26 : Rectification de la RD22 Erquighem - RD22 (PDU LMCU)
- R27 : Modification de l'échangeur Porte de Béthune - (PDU LMCU)
- R28 : Réaménagement de la RD191 (Roncq) -RD191 (CG59; PDU LMCU)
- R29 : Contournement nord de Maubeuge (connexion à la Belgique) - RN2 (État)
- R30 : Requalification aire frontalière -A22 Rekkem (Belgique/Flandre)
- R42 : Liaison Merville-A25 - (CG59)
- R43 : Contournement de Martinsart à Seclin – (CG59)

### ***Infrastructures et services ferroviaires voyageurs***

#### **– Projets engagés**

- F5 : Modernisation Calais-Dunkerque - (SRT)
- F8 : Raccordement TGV Lille-Arras - (SRT)
- F9 : Amélioration de l'accessibilité ferroviaire de la Gare Lille Flandres

#### **– Projets ayant reçu validation politique**

- F10 : Réouverture Armentières-Merville - (SRT)
- F11 : Nouvelle infrastructure ferroviaire Lille-Sambre-Avesnois - (SRT)
- F12 : Modernisation Jeumont-Aulnoye Aymeries - (SRT)
- F13 : Modernisation Fourmies-Aulnoye Aymeries - (SRT)
- F14 : Bailleul – Lille : "nouveau service ferroviaire" - (SRT)
- F15 : Lille - Bassin minier : "nouveau service ferroviaire" - (SRT)
- F16 : Modernisation St Pol / Béthune et St Pol / Étaples - (SRT)
- F17 : Nouvelle infrastructure ferroviaire Douai - Orchies - (SRT)
- F18 : Réouverture Valenciennes - Mons - (SRT)
- F19 : Amélioration des relations internationales: Valenciennes - Mons - (SRT)
- F20 : Amélioration des relations internationales: Maubeuge - Mons - (SRT)
- F21 : Amélioration des relations internationales: Maubeuge - Charleroi - (SRT)
- F22 : Amélioration des relations internationales: Lille - Courtrai - (SRT)
- F23 : Amélioration des relations internationales: Lille - Tournai
- F24 : Amélioration des relations internationales : Dunkerque - Oostende - (SRT)
- F25 : Réouverture Dunkerque - Adinkerque - (SRT)
- F27 : Doublement de voies Douai - Cambrai - (SRT)

- F28 : Réouverture Bully - Bruay - (SRT)
- F30 : Nouvelle infrastructure Arras - Cambrai - (SRT)
- F42 : Création d'un point d'arrêt SNCB pour la ZAE Tournai Ouest III - (Belgique/Wallonie)
- F44 : Arrêt TER Lille Porte des Postes - (SRT et PDU LMCU)

– **Projets en questionnement**

- F33 : Repositionnement des remisages TGV à Lille
- F34 : Valorisation de la ceinture ferroviaire de Lille
- F35 : Création de nouvelles voies à gare Lille Flandres (démolition du bâtiment Tri Postal)
- F36 : Nouvelle gare TGV (Seclin, Sainte Henriette) - (SRT)
- F37 : Nouvelle infrastructure ferroviaire Bruay-Béthune - (SRT)
- F38 : Création de nouvelles gares : Lille St Sauveur, Seclin, Douai TGV,... - (SRT)

**Transport collectif urbain**

– **projets engagés**

- T1 : Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) - Liane Roubaix - Hem – (PDU LMCU)
- T2 : BHNS - Liane Tourcoing - Halluin - (PDU LMCU)
- T3 : BHNS - Liane Marcq en Baroeul - Mons en Baroeul - (PDU LMCU)
- T4 : BHNS - Liane Haubourdin – Loos - Lille - (PDU LMCU)
- T5 : BHNS - Liane Wattrelos - Tourcoing - (PDU LMCU)
- T6 : Métro de Lille ligne 1 - prolongement vers Eurasanté - (PDU LMCU)
- T7 : Métro de Lille ligne 1 - doublement de capacité - (PDU LMCU)
- T8 : Création d'une ligne de tramway Bruay La Buisnière - Béthune
- T9 : Création d'une ligne de tramway Lens - Liévin - Hénin Beaumont
- T10 : Achèvement de la ligne 1 du TCSP de Douai
- T11 : Nouvelle ligne de tramway à Valenciennes (ligne2)

– **projets ayant reçu validation politique**

- T12 : Tram-train - liaison Comines-Lille-Seclin - (PDU LMCU)
- T13 : Tram-train - liaison Don Sainghin ou La Bassée – Lille - Baisieux - (PDU LMCU)
- T14 : Prolongation de la ligne 1 et projet de ligne 2 de TCSP de Douai
- T15 : BHNS ligne 2 à Maubeuge Val de Sambre
- T16 : Navettes fluviales "Lille Citadelle - Euratechnologies" - (PDU LMCU)

– **projets en questionnement**

- T17 : Prolongation à long terme du Mongy (tramway) dans Lille - (PDU LMCU)
- T18 : Tram-train: prolongations jusqu'à Comines-Belgique et Tournai - (PDU LMCU)
- T18 : Tram-train: extensions à d'autres lignes autour de Lille - (PDU LMCU)

**Infrastructures pour vélos**

– **projets engagés**

- V8 : Voie Verte Dainville Saulty – (CG62)

– **projets ayant reçu validation politique**

- V1 : Véloroute "Belgique (Lys - Deûle et Espierre) – Lille – Lens – Arras - Amiens"
- V2 : Véloroute "Calais – Lens – Douai – Maubeuge - Belgique"

- V3 : Véloroute "Dunkerque – Lille - Valenciennes"
- V4 : Véloroute "Belgique – Maubeuge – Fourmies - Saint Quentin"
- V5 : Véloroute "Le Touquet – Arras – Cambrai - Avesnois"
- V6 : Infrastructures cyclables sur voies régionales le long de la N7 à Tournai et de la N50 à Froyennes (Wallonie)
- V7 : Liaison cyclable entre Tournai et la parc naturel des Collines (Wallonie)
- V9 : Voie Verte "Lens – Liévin - Angres" - (CG62)
- V10 : Voie Verte "Liévin - Olhain" – (CG62)

– **Projets en questionnement**  
néant

#### ***Inter-multimodalité voyageurs***

– **projets engagés**

néant

– **projets ayant reçu validation politique**

- M31 : Aménagement de nouveaux points de rabattement VL - (SRT)
- M32 : Parcs relais LMCU - La Bassée, Salomé, Marquillies, Don Sainghin, Wavrin, Seclin, Villeneuve d'Ascq, Tourcoing, Mons en Baroeul, Eurasanté - (PDU LMCU)
- M34 : Pôles d'échange - Templeuve, La Bassée, Bailleul, Montigny en Ostrevent, Libercourt, Seclin, Hazebrouck, Leforest, Dourges, Villeneuve d'Ascq (Pont de Bois), Béthune, Pont à Vendin, Le Quesnoy, Cambrai
- M39 : parcs de stationnement pour covoiturage (LMCU; au PDU LMCU)

– **Projets en questionnement**  
néant

#### ***Projets immatériels voyageurs***

– **projets engagés**

- I1 : Gestion dynamique du réseau (Allegro élargi)
- I2 : Billettique LMCU (fin 2011) - (PDU LMCU)
- I3 : Cadencement TER
- I6 : Billettique et tarification régionales (SMIRT)
- I7 : Information multimodale régionale (SMIRT)

– **projets ayant reçu validation politique**

- I5 : Création d'une centrale de mobilité à l'échelle de la Wallonie Picarde, extensible à l'Eurométropole - (Belgique/Wallonie)
- I11 : Développement d'un système global de covoiturage à l'échelle LMCU, voire AML - (PDU LMCU)

– **projets en questionnement**

- I8 : Politique des temps de travail
- I9 : Politique de tarification multimodale
- I10 : Développement du télétravail
- I13 : Péage urbain



## **2-2 Les projets « marchandises »**

### ***Infrastructures routières***

(idem projets « voyageurs » ci-dessus)

### ***Infrastructures et services ferroviaires fret***

#### **– Projets engagés**

- F1, F2 et F3 : Grand contournement fret de Lille: raccordements de St Laurent Blangy, de Busigny et d'Aulnoye Aymeries
- F4 : Nouvelle infrastructure ferroviaire Marquion-Cambrai (desserte de la plate forme de Marquion) - (SRT)
- F5 : Modernisation Calais-Dunkerque - (SRT)
- F6 : Amélioration de la desserte ferroviaire du port de Dunkerque
- F7 : Modernisation/rénovation ferroviaire du port de Gent (Gand) - (Belgique)
- F31 : Connexion à l'autoroute ferroviaire de Dourges (Delta3) - (SRT)
- F43 : Autoroute ferroviaire "Ecofret" Atlantique (État – RFF)

#### **– Projets ayant reçu validation politique**

- F30 : Nouvelle infrastructure Arras-Cambrai - (SRT)
- F32 : Amélioration de la desserte ferroviaire des ports (Calais et Boulogne sur Mer)
- F40 : Aménagement Armentières-Lestrem (desserte de Roquette)
- F41: Réouverture Valenciennes-Mons – (SRT)

#### **– Projets en questionnement**

F39 : "Rhin d'acier ouest" - liaison port d'Anvers-Tunnel sous la Manche (2 options – Belgique/Flandre) : passage par Lille ou passage par Veurne (Furnes) et Dunkerque

### ***Voies navigables***

#### **– Projets engagés**

- V1 : Aménagement de la Lys Mitoyenne (France-Belgique)
- V2 : Canal Seine Nord
- V3 : Remise en service du Canal Condé - Pommeroeul (France-Belgique)
- V4 : Relèvement des ponts à 5,25 m (réseau à grand gabarit)
- V5 : Doublement écluse Quesnoy sur Deule
- V6 : Évitement "Pont des Trous" à Tournai - (Belgique/Wallonie)
- V7 : Recalibrage de la Deûle
- V8 : Recalibrage de l'Escaut
- V9 : Élargissement du canal de Schipdonk - (Belgique/Flandre)
- V10 : Reconstruction des barrages de Kain et Herrines – (Belgique/Wallonie)

#### **– Projets ayant reçu validation politique**

- V11 : Amélioration de la capacité du canal de Calais
- V12 : Amélioration du canal de Bourbourg
- V13 : Élargissement du canal de Nimy-Blaton-Péronnes - (Belgique/Wallonie)

- V14 : Nouvelles écluses à Obourg, Viesville, Gosselies et Marchienne-au-Pont (Belgique/Wallonie)
- V15 : Approfondissement de l'écluse d'Auvelais – (Belgique/Wallonie)

– **Projets en questionnement**

- V17 : Stratégie réseau fluvial horizon 2020-2030
- V4bis : Relèvement des ponts à 7m (réseau à grand gabarit : canal Seine Nord - Dunkerque)
- V4ter : Relèvement des ponts à 7m (réseau à grand gabarit : canal Seine Nord - Deûle Lys et Escaut)
- V16 : Barreau de desserte du site industriel Roquette de Lestrem

**Inter-multimodalité fret**

– **Projets engagés**

- M1 : Plate forme de Marquion (Seine Nord)
- M2 : Pecq (Port Autonome du Centre et de l'Ouest "PACO") – création zone portuaire mixte et terminal bimodal mixte - (Belgique/Wallonie)
- M3 : Vaulx (PACO) - terminal bimodal mixte - (Belgique/Wallonie)
- M4 : Ghlin (PACO) - terminal trimodal avec nouvelle ligne de container et ZAE - (Belgique/Wallonie)
- M5 : Strepv (PACO) - terminal bimodal pour matériaux de construction - (Belgique/Wallonie)
- M6 : Garocentre - construction d'un terminal trimodal mixte produits sidérurgiques-containers - (Belgique/Wallonie)
- M7 : Manage (PACO) - extension de la zone portuaire - (Belgique/Wallonie)
- M8 : Seneffe (PACO) - création d'un terminal céréalier - (Belgique/Wallonie)
- M9 : Extension de Delta3 (Douges)
- M10 : Anzin - plateforme conteneurs FLAG
- M11 : SNT Escautpont
- M12 : Port de Dunkerque - terminal multivrac
- M41 : Corbehem – projet de port fluvial (phase 1)

– **Projets ayant reçu validation politique**

- M13 : Denain - ZA les Pierres Blanches - développement d'un port fluvial vrac
- M14 : Béthune - extension du port
- M15 : Loon Plage - Hub granulat
- M16 : Canal de Bourbourg - terminal négoce/recyclage matériaux BTP
- M17 : Dunkerque - aménagement portuaire fluvial du terminal méthanier
- M18 : Marquette - quai fluvial de transbordement
- M19 : Port de Lille - quai fluvial de transbordement
- M20 : Haubourdin - quai fluvial de transbordement
- M21 : Santes - quai fluvial de transbordement
- M22 : St Saulve-Escautpont - terminal container et parc logistique
- M34 : Plateforme des Bruilles à Escautpont
- M23 : Corbehem - port fluvial (autres phases)
- M24 : Isbergues - quai fluvial de transbordement
- M25 : Arques - quai fluvial de transbordement
- M26 : Lambres lez Douai - quai fluvial de transbordement
- M33 : Port de Lille - pôle de distribution urbaine
- M35 : Rouvignies - quai fluvial
- M36 : Don - quai fluvial
- M37 : Trith - quai fluvial
- M38 : Secteur Givenchy - quai fluvial

– **Projets en questionnement**

- M27 : Douvrin - quai fluvial (Siziaf)
- M28 : Lomme - devenir du site de Lomme Délivrance (ancien triage ferroviaire)
- M29 : Ports fluviaux à créer (18 en tout ?) pour tripler le trafic fluvial d'ici 2020 (Saint Venant, Annay, Carvin, Ostricourt, Cantin, Bouchain...)
- M30 : Définition de nouveaux sites logistiques multimodaux urbains de proximité
- M40 : Port de lille - centre multimodal de distribution urbaine du Port de Lille

***Projets immatériels fret***

– **Projets engagés**

- I1 : Gestion dynamique du réseau (Allegro-métropole Lilloise)
- I4 : Écotaxe PL (État)

– **Projets ayant reçu validation politique**  
néant

– **Projets en questionnement**

- I9 : politique de tarification multimodale fret
- I13 : péage urbain poids lourds