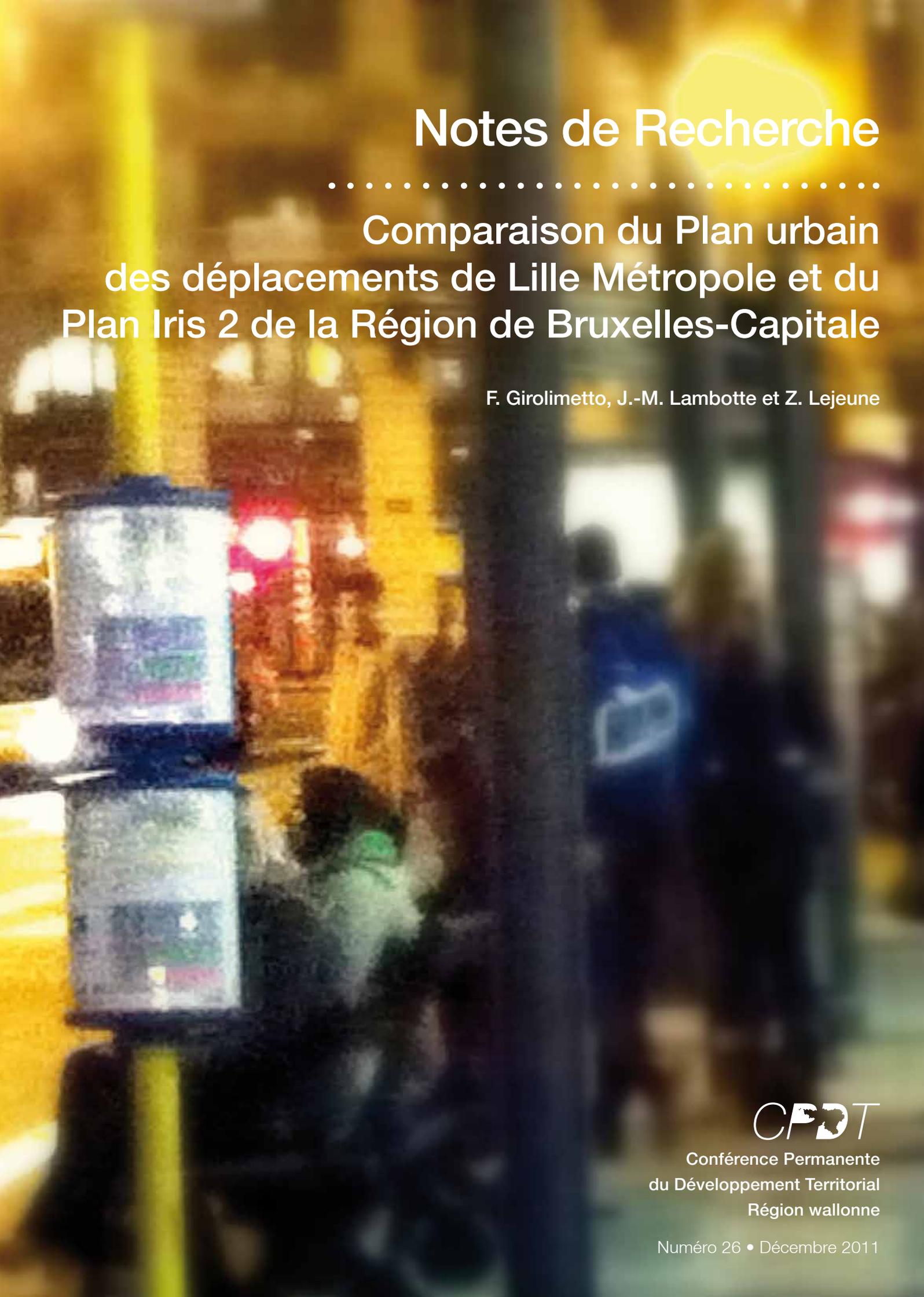


Notes de Recherche



.....

Comparaison du Plan urbain des déplacements de Lille Métropole et du Plan Iris 2 de la Région de Bruxelles-Capitale

F. Girolimetto, J.-M. Lambotte et Z. Lejeune

CPDT

Conférence Permanente
du Développement Territorial
Région wallonne

Numéro 26 • Décembre 2011

Notes de recherche

Comparaison du Plan urbain des déplacements de Lille Métropole et du Plan Iris 2 de la Région de Bruxelles-Capitale

Planification stratégique des régions frontalières dans le
cadre du Diagnostic territorial de la Wallonie

Par F. Girolimetto, J.-M. Lambotte et Z. Lejeune (ULg - Lepur)

Décembre 2011

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	3
Introduction.....	4
Mise en garde.....	4
Structure de la note.....	5
1. Présentation des deux plans.....	5
1.1. Force juridique et articulation avec le document stratégique de développement territorial.....	6
1.2. Les principaux objectifs de ces deux plans.....	6
1.2.1 Les objectifs du PDU de Lille.....	6
1.2.2 Quelques objectifs chiffrés d'Iris 2.....	8
2. Comparaison des intentions spécifiques a une série de thématiques.....	10
2.1. Articulation entre aménagement du territoire et mobilité.....	10
2.1.1 Le Plan Iris 2 de la Région de Bruxelles-Capitale.....	10
2.1.2 Le PDU de Lille Métropole Communauté urbaine.....	12
2.2. Les transports collectifs.....	23
2.2.1 Iris 2.....	23
2.2.2 PDU.....	26
2.3. Modes actifs.....	31
2.3.1 Plan Iris 2.....	31
2.3.2 PDU.....	33
2.4. Le réseau routier et le stationnement automobile.....	37
2.4.1 Le réseau routier.....	37
2.4.2 Le stationnement automobile.....	41
2.5. Transport de marchandises.....	48
2.5.1 Plan Iris 2.....	48
2.5.2 PDU.....	49
2.6. Environnement, bruit et pollution.....	51
2.6.1 Le Plan Iris 2.....	51
2.6.2 PDU.....	52
2.7. La sécurité.....	53
2.7.1 Le Plan Iris 2.....	53
2.7.2 Le PDU.....	53
3. Tableau récapitulatif - comparaison.....	55
Conclusions.....	61

INTRODUCTION

L'objectif consiste à analyser, dans une perspective comparative, les plans stratégiques relatifs à la mobilité adoptés en 2010-2011 par deux métropoles voisines du territoire wallon. En effet, la Communauté urbaine Lille Métropole a actualisé la première version du PDU (plan des déplacements urbains) datant de 2000 en arrêtant un projet de révision ; la Région de Bruxelles-Capitale a, quant à elle, achevé la révision du Plan Iris (1) des déplacements, datant de 1998, en adoptant en septembre 2010 le Plan Iris 2.

A travers cette comparaison, l'équipe de recherche a tenté :

- De mettre en évidence les convergences et les divergences entre les intentions de ces deux plans stratégiques ;
- De pointer les impacts potentiels de ces intentions sur le comportement des navetteurs transfrontaliers ou transrégionaux au départ ou à destination du territoire wallon ;
- D'identifier les intentions qui impliquent une concertation voire une coopération avec les autorités wallonnes.

MISE EN GARDE

Avant d'entamer l'analyse plus approfondie des deux documents, il faut préciser que même si ces deux plans ont été adoptés en 2010 et en 2011 et qu'ils visent tous deux à trouver une réponse aux enjeux liés à la mobilité sur leur territoire (métropolitain), ces deux territoires présentent aussi certaines différences.

En effet, le niveau de pouvoir compétent pour élaborer de tels documents n'est pas le même. D'un côté, le PDU est élaboré à l'échelon d'une Communauté urbaine, forme la plus aboutie de supra-communauté en France (la Communauté urbaine de Lille rassemble 85 communes couvrant la quasi-totalité de l'agglomération – excepté Mouscron, situé en territoire belge, et des polarités voisines proches (Armentières, Comines, etc.) et des communes rurales proches). La Région de Bruxelles-Capitale constitue, quant à elle, une entité fédérée à part entière au sein de l'Etat fédéral belge avec des pouvoirs plus étendus sur un territoire formé par les 19 communes centrales de l'agglomération (centre de l'espace métropolitain bruxellois).

La Communauté urbaine de Lille détient les compétences suivantes – pertinentes pour notre analyse – : transports collectifs urbains (aménagement et gestion des bus, métro et tramway, exploitation du réseau), voirie et signalisation (création et entretien de la voirie communautaire, aménagement des centres-villes et des zones 30), parcs de stationnement et urbanisme. La Région de Bruxelles-Capitale est, quant à elle, compétente pour l'aménagement du territoire et le transport. Les compétences de ces deux entités sont dès lors relativement similaires.

En ce qui concerne le contexte dans lequel ces deux documents ont été élaboré : d'une part, le Plan Iris 2 s'intègre dans la dynamique lancée par la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de la 3^{ème} révision de son PRD(D) (Plan Régional de Développement Durable) et, d'autre part, le PDU est un préalable à l'élaboration d'un SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) pour la Métropole lilloise amené à remplacer le SDDU (Schéma directeur de développement et d'urbanisme, adopté en 2002). Ces deux dynamiques s'avèrent donc relativement similaires.

Les compétences de ces deux entités ainsi que le contexte dans lequel s'élabore l'actualisation de leur plan des déplacements justifient l'intérêt d'une comparaison entre les intentions et objectifs que se donnent respectivement la Région de Bruxelles-Capitale et Lille Métropole Communauté urbaine en matière de mobilité.

STRUCTURE DE LA NOTE

La comparaison de ces deux documents est opérée en trois étapes principales :

1. Dans un premier temps, nous présenterons de manière générale ces deux plans (principaux objectifs, force juridique, etc.) ;
2. Dans un second temps, les intentions pour chaque thématique ou sous-thématique seront explicitées. Nous avons dans ce cadre identifié sept rubriques
 - L'articulation entre aménagement du territoire, urbanisme et mobilité ;
 - Les transports collectifs ;
 - Les modes actifs ;
 - Le réseau routier et le stationnement automobile ;
 - Le transport de marchandises ;
 - Le bruit et l'environnement ;
 - La sécurité.
3. Finalement, nous synthétiserons ces informations via notamment un tableau récapitulatif commentant les différentes thématiques abordées dans une approche comparative.

1. PRÉSENTATION DES DEUX PLANS

Le projet de **plan des déplacements urbains de Lille Métropole**, arrêté le 2 avril 2010, a été soumis à enquête publique à la fin de l'année 2010. Ce projet n'est pas le premier pas dans la démarche de la Métropole lilloise en matière de déplacements urbains puisqu'il vient mettre à jour une première version de PDU adopté en 2000. Le nouveau document ambitionne d'intégrer à la première version de nouveaux enjeux tels que le développement durable et un système de transport métropolitain, qui impliquent notamment la prise en compte des lois Grenelle, des politiques en matière d'énergie, etc. La préparation de ce nouveau document a été précédée d'une évaluation du PDU de 2000 durant l'année 2005 ; les conclusions de celle-ci mettent en exergue une série d'orientations dont la nécessité d'intégrer le stationnement non seulement automobile mais également des vélos, les micro-PDU, une vision au-delà des frontières de la Communauté urbaine,... (p. 13). Se dégage dès lors l'idée d'une Métropole durable, en proposant des objectifs à l'horizon 2020 (p. 22).

L'élaboration d'un PDU a été rendue obligatoire pour les agglomérations de plus de 100.000 habitants en France par la LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie) du 30 décembre 1996.

De plus, le projet de PDU actuel contient en annexe une évaluation des incidences environnementales, comme cela est requis par la directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Le projet de PDU réfléchit dans ce cadre aux impacts combinés des progrès technologiques et de la diminution de la circulation routière pour atteindre un objectif de réduction de l'ordre de 35 à 40% des émissions de GES à l'horizon 2020 (par rapport à 2006) (p.28). D'autres éléments sont également étudiés tels que le bruit.

Le Plan Iris 2 a, quant à lui, pour objectif de mettre à jour le Plan Iris 1 adopté en 1998 par la Région de Bruxelles Capitale afin de décongestionner la capitale et de réduire la part de la voiture dans les transports. Une première version de ce projet de Plan Iris 2 a été élaborée en 2008 sous la responsabilité du ministre Pascal Smet (Sp.a). Le Plan Iris 2 a ensuite été remanié à l'occasion de la sortie du gouvernement bruxellois des socialistes flamands en 2009 et de l'arrivée au poste de Secrétaire d'Etat à la Mobilité de l'écologiste flamand Bruno de Lille. La dernière version du Plan Iris 2 (parfois dénommée Iris 2.vert) a finalement été adoptée le 9 septembre 2010 par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale.

1.1. FORCE JURIDIQUE ET ARTICULATION AVEC LE DOCUMENT STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

En ce qui concerne la Région de Bruxelles-Capitale, le Plan Iris 2 n'est pas un document réglementaire ; il s'impose cependant aux autorités publiques : administrations régionales et communales (p. 6). De plus, le principal document stratégique d'aménagement du territoire pour la Région de Bruxelles-Capitale, le PRD (Plan régional de développement), fait actuellement l'objet d'un processus de révision, dont le timing est relativement similaire à celui lancé par la Région wallonne en vue de l'actualisation du SDER. La Région de Bruxelles Capitale, au travers de son Agence de développement territorial (ADT), a décidé de réviser de manière globale le Plan régional de développement adopté en 2002, équivalent au SDER et de lui donner une nouvelle dénomination : Plan Régional de Développement Durable (PRDD), dont une première version devrait être disponible au début de 2012.

A l'échelle de la Métropole lilloise, il existe actuellement un SDDU (Schéma directeur de développement et d'urbanisme) qui constitue le principal document stratégique en matière d'aménagement du territoire à l'horizon 2015. Celui-ci sera amené à être remplacé par un SCoT (schéma de cohérence territoriale), qui devrait être adopté en 2013-2014 (p. 10)¹. Dans ce cadre, le document mentionne que « *la révision du PDU revêt donc une dimension particulière puisque la politique de déplacements et les orientations qui y sont discutées constitueront la base des orientations stratégiques de la politique des déplacements et de ses imbrications avec le développement, l'urbanisme et l'aménagement du territoire métropolitain dans le cadre du SCoT* » (p. 10). Le projet de plan des déplacements urbains doit également être compatible avec d'autres documents tels que le Plan régional de la qualité de l'air. Enfin, le PLU (Plan local d'urbanisme) est le seul document qui est contraignant d'un point de vue juridique. Lors de ses prochaines modifications, celles-ci devront intégrer les stratégies et objectifs promus par le PDU.

1.2. LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DE CES DEUX PLANS

1.2.1 Les objectifs du PDU de Lille

L'enjeu majeur du PDU est de tendre vers une mobilité durable, économe de déplacements automobiles, qui s'appuie sur le concept de « Ville intense » et qui contribue au dynamisme et au rayonnement de Lille Métropole. Il se traduit dès lors par six objectifs principaux :

- Une politique de déplacements qui contribue au dynamisme et au rayonnement métropolitain : rapprochement des lieux de vie et des lieux d'activités, développement des échanges entre la Métropole et les territoires qui l'entourent dans une gouvernance commune au niveau des transports ;

¹ Les pages de référence mentionnées dans la présente analyse sont relatives respectivement au projet de PDU 2010 dans sa version complète et au Plan Iris 2 dans sa version définitive.

- Un développement urbain équilibré axé sur une urbanité intense avec mixité sociale, mixité des fonctions et développement des services de proximité, construit autour des modes de déplacements structurants (transports collectifs) ;
- Un droit à la mobilité pour tous : liberté de déplacement, accessibilité à tous dans un environnement correctement aménagé et sécurisé ;
- Une accessibilité des territoires qui favorise les modes de déplacements les moins polluants, basée sur la subsidiarité (bon mode de déplacement pour la bonne échelle) et qui optimise le développement des emplois et activités ;
- Un espace public partagé et de qualité favorisant les mixités urbaine, sociale et d'usages, pour promouvoir la ville des courtes distances, les modes doux et les transports collectifs ;
- Des ambitions fortes pour l'environnement et la santé publique améliorant le cadre de vie et contribuant à réduire les dépenses d'énergie et les émissions des GES.

La traduction chiffrée de ces objectifs doit tenir compte du long terme (« penser 2050 pour construire 2020 ») dans une double logique, une logique « plan climat » qui vise à une réduction importante des circulations et des rejets des GES et une logique d'anticipation d'une crise énergétique à l'origine d'une augmentation du coût des carburants.

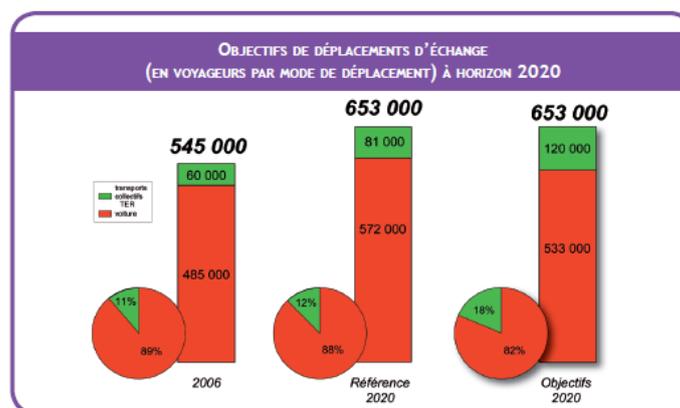
1.42.2.1.1 Les objectifs pour les déplacements internes à la Métropole

Un objectif fort des prochaines années est le maintien de la mobilité à son niveau actuel, c'est-à-dire 3,75 déplacements par jour ouvrable et par habitant de la Métropole et un report modal en faveur des transports en commun et de la mobilité douce. Pour l'atteindre deux scénarii sont proposés dont un extrêmement volontariste qui demande le développement rapide des transports collectifs et des modes doux et la mise en application tout aussi rapide de la « ville des courtes distances ».

1.2.1.2 Les déplacements d'échange de personnes à l'horizon 2020

Deux modes de déplacement interviennent principalement : la voiture et le Train Express Régional (TER).

Figure 1 : Déplacements d'échange à l'horizon 2020



Source : Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 26.

Les objectifs présentés (fig. 1) imposent la mise en place de politiques de déplacements volontaires et coordonnées entre les partenaires institutionnels en charge des transports et de l'aménagement du territoire. Deux grandes clés pour atteindre les objectifs sont l'accroissement de l'offre ferroviaire (TER) et un renforcement de l'intermodalité. On prévoit ainsi une augmentation des voyageurs en échange de 20 % entre 2006 et 2020 tous modes confondus. Pour ce faire, il est envisagé un doublement du trafic voyageurs ferré à l'horizon 2020 et une stabilisation du trafic voiture jusqu'en 2015 suivie d'une baisse de 5 % entre 2015 et 2020.

1.42.2.1.2 Les déplacements de marchandises à l'horizon 2020

Le premier objectif consistera en une meilleure connaissance des flux et filières logistiques à l'échelle métropolitaine. Actuellement, la part du trafic marchandises représente 10 % des kilomètres parcourus dans la Métropole avec une contribution des modes routiers de 84 %. Les objectifs du PDU seront la stabilisation des mouvements de véhicules routiers et l'accroissement des flux de marchandises qui sera absorbé par un transfert vers des modes de déplacements alternatifs et une optimisation du taux de remplissage des véhicules routiers utilisés.

1.42.2.1.3 Les objectifs environnementaux et sociaux

- La sécurité des déplacements : d'ici 2020, 0 tué et blessé grave pour les usagers vulnérables (piétons et cyclistes) ;
- La pollution de l'air et les rejets de GES : leur réduction doit aller de pair avec un objectif de mobilité maîtrisé en ce qui concerne les véhicules particuliers motorisés et une intégration des progrès technologiques (réductions de 40 à 80 % selon le polluant et de 35 à 40 % pour les GES)².

1.2.2 Quelques objectifs chiffrés d'Iris 2

Par rapport à Iris 1, diverses mesures complémentaires ont pour objectifs la réduction de 20 % du trafic à l'horizon 2015, une augmentation de 31 % de la part des transports publics et une part modale de 20 % pour les déplacements mécanisés à vélo.

Au niveau du bruit, ces mesures devraient permettre une diminution de 40 % du nombre d'habitants exposés à un niveau global de bruit L_{den} ³ de minimum 55 dB(A).

1.2.2.1 Les objectifs en matière de mobilité dans Iris 2

La politique de mobilité doit être considérée comme un facteur de développement car elle conditionne l'évolution environnementale, économique et sociale de la Région de Bruxelles-Capitale. A l'horizon 2018, la Région doit pouvoir garantir une qualité de vie à ses habitants et usagers ; dans ce contexte, la qualité de l'air doit répondre aux objectifs européens (en matière de microparticules et de dioxydes d'azote) et les émissions de CO₂ par le transport doivent s'inscrire dans la tendance européenne, avec une réduction de 30 % entre 1990 et 2020.

Le Plan Iris 2 à l'horizon 2018 peut se synthétiser comme suit :

- Maîtrise de la demande de mobilité par l'adoption de mesures qui en réduisent structurellement les besoins : aménagement du territoire (densification sur des pôles accessibles par les transports publics et les modes actifs), fiscalité (migration des

² L'étude se base sur les données datant de 2001 et tient compte des évolutions jusqu'en 2006.

³ L'indice L_{den} correspond à des niveaux de bruit > 55 dB(A) sur une moyenne de 24 h pondérée, c'est-à-dire le seuil à partir duquel le bruit est susceptible de nuire à la santé.

mécanismes de voiture de société vers des mesures intégrant les enjeux de la mobilité durable – billettique donnant accès à l'ensemble des modes de déplacement alternatifs), mise en place de moyens de substitution aux éléments qui génèrent ces besoins de mobilité (e-gouvernement, télétravail, etc.), tarification « intelligente » afin de rationaliser l'usage de la voiture et des poids lourds ;

- Valorisation des modes durables avec priorisation de modes alternatifs à la voiture (modes actifs et transports publics) ;
- Renforcement du transfert modal et, corolairement, réduction de la charge du trafic : service de haut niveau des transports publics (tram, bus) par une priorité de ces modes par rapport à la voiture au niveau de la circulation en surface, augmentation des capacités du métro sur les zones saturées et rationalisation des capacités routières afin de réduire la charge du trafic de 6 à 10 % à l'horizon 2015 et 20 % à l'horizon 2018 ;
- Renforcement des alternatives via le transfert modal : mesures pour un déplacement « naturel » des piétons, 100 % des voiries cyclables en 2018, valorisation du réseau des transports publics, augmentation de l'offre souterraine, renforcement du rôle du rail (RER, meilleure coordination entre STIB, De Lijn, les TEC et la SNCB), transfert modal au niveau du transport des marchandises (renforcement de la voie d'eau et du rail pour l'acheminement des biens et encadrement des poids lourds).

1.2.2.2 Les constats

Les tendances actuelles, à l'horizon 2015, si aucune nouvelle politique n'est mise en œuvre, sont inquiétantes :

- Augmentation tendancielle du nombre de déplacements quotidiens ;
- Augmentation de l'intensité du trafic (+ 6 % en 2015 par rapport à 2001) ;
- La part dominante de la voiture (3 déplacements sur 5) ;
- La prépondérance de la route pour le transport des marchandises (78 % du tonnage en 2001).

Les déplacements en voiture ne cessent d'augmenter ; entre 1991 et 2001, ceux-ci ont connu une croissance de 8 % pour la tranche 7-9h et, d'ici 2015, la situation sera encore pire avec un déplacement des problèmes de congestion vers le réseau local et les quartiers résidentiels, insuffisamment protégés. En outre, la saturation des voiries handicape les transports publics par la diminution de la vitesse de déplacement moyenne, estimée à 32 %.

L'offre des transports publics ne répond plus correctement aux nouvelles demandes, notamment durant les heures creuses, le soir et la nuit, tandis que la croissance de la clientèle (+ 79 % sur le réseau de la STIB entre 1999 et 2008) n'est pas toujours « digérée » correctement.

2. COMPARAISON DES INTENTIONS SPÉCIFIQUES A UNE SÉRIE DE THÉMATIQUES

2.1. ARTICULATION ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITÉ

2.1.1 Le Plan Iris 2 de la Région de Bruxelles-Capitale

Le Plan Iris 1 de 1998 intégrait notamment « *le développement économique et urbanistique de la Région comme de son hinterland* »⁴ et avait pour Axe premier : « *l'aménagement cohérent du territoire* ».

Pour l'élaboration du Plan Iris 2, trois scénarios volontaristes ont été définis à l'horizon 2015 pour la mobilité à Bruxelles. Ces différents scénarios envisagent la question de l'articulation entre aménagement du territoire et mobilité mais également la thématique du stationnement. Le scénario 3, retenu, propose notamment la définition d'une politique d'AT basée sur l'accessibilité en transports publics, la gestion du stationnement dans le Pentagone, la Couronne et la 2^{ème} Couronne, l'extension de la capacité des parkings de transit, etc.

« *Toute action en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, d'environnement, de développement économique, d'emploi, de logement, de politique sociale, intra-bruxelloise et extra-bruxelloise influence le domaine de la mobilité* »⁵. Le Plan Iris 2 poursuit en affirmant que « *l'implantation des activités ne se décrète pas sans vérifier l'accessibilité, la ville s'articule autour de la densification des pôles garantissant la meilleure desserte par les modes les plus adaptés et les plus durables. La ville se pense notamment à partir de l'accessibilité la plus durable* ». Le plan prévoit notamment qu'à l'horizon 2018, la RBC développe les transports publics, « *première priorité des pouvoirs publics bruxellois [articulés] sur base d'un principe d'organisation de l'aménagement urbain* ». Le plan poursuit : « *Le premier levier est la politique d'aménagement du territoire. Le choix de l'implantation des activités et des fonctions détermine directement les moyens en mobilité et les modes de déplacement* »⁶.

Le plan prévoit également que la mise en place du RER se fait en concertation avec les deux régions voisines, notamment afin « *d'aménager le territoire pour favoriser la densité des centres urbains périphériques et encourager l'implantation près des pôles multimodaux* »⁷.

Le Plan Iris 2 affirme que « *la proximité garantit une accessibilité optimale. Ce principe doit servir de fil rouge dans la politique de la Région bruxelloise en matière d'aménagement du territoire et plus particulièrement dans le cadre du futur plan régional de développement durable* »⁸. De la sorte, Iris 2 s'inscrit dans la logique de la ville des courtes distances impliquant densité et mixité des fonctions.

⁴ Plan Iris 2, p. 4.

⁵ Plan Iris 2, p. 18.

⁶ Plan Iris 2, p. 19.

⁷ Plan Iris 2, p. 41.

⁸ Plan Iris 2, p. 51.

Le point 6 des « Actions de mise en œuvre » s'intitule « Accorder mobilité et aménagement du territoire ». Cependant, le plan, qui n'accorde qu'un peu plus d'une page pour traiter de cette importante problématique, ne fait qu'énoncer quelques principes généraux : « *la mixité urbaine est source de mobilité active puisqu'elle rapproche services et commerces des habitants* » ou « *la mobilité durable est intimement liée à la politique d'aménagement du territoire* » (p. 64), « *la densification des activités sur les nœuds intermodaux constitue le principe à atteindre* » ou encore « *la politique d'aménagement du territoire doit intégrer le critère d'accessibilité au cœur des choix d'implantation* ». A ce propos, nous pouvons relever l'avis de Hubert, Dobruszkes et Macharis (2010) qui critiquent le peu de prise en considération de l'imbrication entre mobilité et aménagement du territoire dans le texte de la première version du Plan Iris 2 (qui n'a presque pas été modifié) : « *symptomatique de cette situation, la priorité 6 'accorder mobilité et aménagement du territoire' du Plan Iris 2 tient en deux pages et en reste à des considérations très générales* »^{9 10}. L'Axe 1 du Plan Iris 1 était pourtant consacré à « l'aménagement cohérent du territoire ».

Toutefois, le Plan Iris 2, dans l'optique d'une meilleure maîtrise de l'(auto)mobilité, mise sur la proximité, comme gage d'une meilleure accessibilité. La Région envisage dès lors des mesures fiscales pour encourager la proximité ; le Plan Iris 2 envisage notamment une remise en question du système fiscal relatif aux voitures de société actuel car il va à l'encontre des objectifs poursuivis par la Région en termes de mobilité. La Région voudrait ainsi encourager les entreprises à remplacer ce système par « *une intervention dans les coûts de logement situés en RBC à proximité du lieu de travail. La Région examinera également d'éventuelles mesures foncières qui favorisent la densification* »¹¹, sans apporter plus de précision à ce sujet pour l'instant. La Wallonie est dès lors concernée par de telles mesures susceptibles d'avoir d'importants effets positifs et négatifs pour sa population et ses nuisances environnementales.

Au-delà de la confirmation des choix entérinés par Iris 1, le Plan Iris 2 prévoit toutefois de traiter les projets d'aménagement du territoire en synergie avec le Plan régional de mobilité. « *La Région réalisera en 2010 une carte d'accessibilité en préparation du Plan Régional de Développement Durable. Cette carte a pour objectif d'évaluer les pertinences de localisation de nouveaux projets [...] les critères pris en compte seront l'accessibilité piétonne et à vélo et pour les transports publics, le maillage (effet réseau), la durée d'accès et la fréquence tant en heures de pointe qu'en heures creuses. Pour les densifications ultérieures [...], il faut viser au minimum une répartition modale de 50% en transports publics, 20% en deux roues et 30% en voiture individuelle* »¹². Le Plan Iris 2 prévoit en outre de modifier le cadre législatif d'urbanisme pour intégrer les enjeux de mobilité aux commissions de concertation et des exigences pour le stationnement des vélos.

Le PRDD, en cours d'élaboration et amené à remplacer l'actuel Plan régional de développement de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC), devra prendre en considération la logique du Plan Iris 2 et assurer la cohérence entre aménagement du territoire, urbanisme et mobilité¹³. Au niveau des schémas mais aussi des permis, le Plan Iris 2 suggère d'intégrer les objectifs de mobilité identifiés dans ces documents.

⁹ LEJEUNE Z. et LAMBOTTE J.-M., Rapport septembre 2010, Veille stratégique des régions frontalières, Subvention 2009-2010, p. 48.

¹⁰ HUBERT M., DOBRUSZKES F. et MACHARIS C., « Etats généraux de Bruxelles. La mobilité à, de, vers et autour de Bruxelles », in *Brussels Studies*, Note n°1, 5 janvier 2008, p. 5.

¹¹ Ibid, p. 5.

¹² Plan Iris 2, p. 65.

¹³ Plan Iris 2, p 72.

2.1.2 Le PDU de Lille Métropole Communauté urbaine

La loi SRU (Solidarité et renouvellement urbain) du 13 décembre 2000 prône une meilleure cohérence entre politiques de déplacements et d'urbanisme.

L'objectif d'allier aménagement du territoire et mobilité est consacré à plusieurs endroits du projet de PDU et, tout particulièrement, dans l'Axe 1 : *Ville intense et mobilité : promouvoir un déplacement et des formes urbaines durables*. Il s'illustre notamment au travers du concept de « ville intense » qui vise à « *construire la ville de demain, dans les cœurs urbains denses et en dehors, mixte socialement et dans ses fonctions (habitat, services, équipements publics, activités économiques, etc.), économe en espace, en énergie et en émission de gaz à effet de serre. En conséquence, c'est une ville en lien avec tous les systèmes de transports, qui intègre tous les modes de déplacements, qui limite les déplacements motorisés individuels et valorise l'usage des modes alternatifs à la voiture* » (p. 34). D'où est également développé le concept de « villes éco-mobiles ».

Le PDU rappelle en outre son rôle de « *base des orientations stratégiques de la politique de déplacements et de ses imbrications avec le développement, l'urbanisme et l'aménagement du territoire métropolitain dans le cadre du SCoT* » qui doit être actualisé en 2013 ou 2014¹⁴. En effet, le PDU doit être en conformité avec les documents d'aménagement du territoire que sont actuellement le SDDU (Schéma directeur de développement et d'urbanisme de Lille-Métropole) et, d'ici peu, le SCoT. Cette articulation entre aménagement du territoire et mobilité est à nouveau confirmée (p. 14) : « *le PDU révisé servira de cadre à l'ensemble des actions engagées par Lille Métropole, voire par ses partenaires en matière d'infrastructures de transports, mais également de gestion de la mobilité et d'articulation entre urbanisme et déplacements* ». Une des principales orientations du document consiste d'ailleurs à « *aménager le territoire pour réduire la dépendance à l'automobile* »¹⁵.

Ce sont dès lors des politiques et des objectifs en matière de densité, d'intensité urbaine adaptée, de maîtrise de l'usage de la voiture, etc. qui sont développés dans le document. En effet, le concept de ville intense doit être mis en œuvre afin de tendre « *vers une ville des courtes distances* » et de développer la « *marchabilité* » du territoire.

Face à la prédominance du mode routier pour répondre aux besoins de mobilité des activités et des acteurs économiques, le projet de PDU tente de promouvoir une nouvelle approche pour l'implantation géographique et dès lors pour l'accessibilité de ces activités. Le PDU encourage « *une évolution de la manière de concevoir, de localiser et de mettre en œuvre l'aménagement et la desserte des espaces qui supportent le développement économique local* »¹⁶ et ce notamment en adéquation avec les bassins de vie de la métropole et au-delà. Le projet prévoit dès lors de prendre en compte le type d'activités ainsi que les conditions de desserte de l'activité.

Finalement, le PDU reconnaît que « *les pôles d'activités économiques sont un pan à part entière de la Ville durable et à ce titre, leur aménagement s'attachera à favoriser la mixité fonctionnelle* »¹⁷ (fonctions économiques, résidentielles, de services, d'équipements).

¹⁴ PDU, p. 10.

¹⁵ PDU, p. 15.

¹⁶ PDU, p. 37.

¹⁷ PDU, p. 38.

Finalement, la question de l'articulation entre aménagement du territoire et mobilité est abordée dans une réflexion sur le long terme : coordination avec les territoires voisins dont la Belgique, coopération des différents acteurs institutionnels compétents en matière de transports et d'aménagement du territoire à une échelle élargie, etc.¹⁸. La question de la collaboration avec les territoires voisins soulevée par le PDU de Lille rejoint une intention du SDER : l'élaboration d'un schéma transfrontalier dans chacune des aires métropolitaines. « *La prise en compte du contexte suprarégional met en évidence la nécessité pour la Wallonie de participer aux quatre aires métropolitaines qui la jouxtent et qui ponctuent les deux eurocorridors qui la traversent ou pourraient la traverser* »¹⁹. Le SDER poursuit : « *La partie wallonne de chacune des aires métropolitaines transfrontalières qui concernent la Wallonie est reprise dans le SDER comme aire de coopération suprarégionale appelant des mesures spécifiques de développement, notamment l'élaboration d'un *schéma de développement** »²⁰ (ce schéma étant entendu au sens large comme un document d'orientation stratégique).

2.1.2.1 Le concept de DIVAT

Le DIVAT (Disque de Valorisation des Axes de Transport) constitue l'un des concepts les plus intéressants du projet de PDU 2010. Il correspond à « *un disque de 500 mètres de rayon centré sur une station de transports collectifs en site propre de type métro, tramway, train ou bus à haut niveau de service* » (p. 37). L'objectif poursuivi par le PDU via ce concept est de promouvoir les développements urbains denses au sein des DIVAT identifiés, à savoir des lieux où la politique de la ville intense sera développée de manière spécifique.

Le projet poursuit : « *les DIVAT se distinguent selon la qualité et le niveau de service de l'axe de transports collectifs dont ils dépendent, mais également en fonction des particularités territoriales dans lesquels ils s'inscrivent* ». Il identifie dès lors trois types de DIVAT.

Tableau 1 : Hiérarchisation des DIVAT

HIÉRARCHISATION DES DIVAT		
Qualité et niveau de l'offre de service TC	Type de DIVAT concerné	
DIVAT de niveau 1	DIVAT Métro DIVAT Tramway DIVAT tram-train "urbain"	Offre : au moins 150 passages par jour dans les 2 sens confondus Offre : au moins 150 passages par jour dans les 2 sens confondus
DIVAT de niveau 2	DIVAT TER plus DIVAT tram-train "suburbain" DIVAT BHNS "urbain"	Offre : au moins 30 passages par jour dans les 2 sens confondus Offre : au moins 60 passages par jour dans les 2 sens confondus Offre : au moins 200 passages par jour dans les 2 sens confondus
DIVAT de niveau 3	DIVAT TER DIVAT BHNS "suburbain"	Offre : entre 10 et 30 passages par jour dans les 2 sens confondus Offre : entre 50 et 200 passages par jour dans les 2 sens confondus

Source : Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 40.

¹⁸ PDU, p. 140.

¹⁹ SDER, p. 104.

²⁰ SDER, p. A.6.

Tableau 2 : Objectifs de densité dans les DIVAT

OBJECTIFS DE DENSITÉ DANS LES DIVAT	
DIVAT de niveau 1 <i>(métro, tramway, tram-train "urbain")</i>	DIVAT de niveau 2 et 3 <i>(autres)</i>
Objectif de densité brute supérieure à 70 logements par hectare pour toute nouvelle construction à usage d'habitat	Objectif de densité brute supérieure à 35 logements par hectare pour toute nouvelle construction à usage d'habitat
Objectif de densité supérieure à 1,5 (COS) pour les immeubles de bureaux et à 1 pour les autres activités économiques	Objectif de densité supérieure à 1 (COS) pour les immeubles de bureaux et à 0,5 pour les autres activités économiques

Source : Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 40.

Ce sera au PLU (plan local d'urbanisme) de définir des règles permettant de mettre en œuvre les orientations du PDU en la matière. Il est à remarquer que des PVALT (périmètres de valorisation des axes lourds de transports) existent « déjà dans le PLU depuis 2004 avec des règles urbaines qui leur sont propres » (p. 38).

Dans les DIVAT, le PDU prévoit donc des densités minimales « pour toute nouvelle construction à vocation résidentielle et d'activités économiques (bureaux, tertiaires) » ainsi qu'une politique foncière adaptée, des normes de stationnement, des itinéraires piétons et cyclistes et finalement la contractualisation entre acteurs de l'aménagement et des transports publics.

Le concept d'éco-quartier est développé dans le document (p. 41) et s'articule au concept de DIVAT puisqu'un éco-quartier doit se situer dans le périmètre d'un DIVAT.

Nous avons testé les critères relatifs à la fréquence des transports en commun et à la densité brute en logements proposés par le projet de PDU pour les DIVAT au territoire wallon. Pour ce faire, nous avons eu recours aux données relatives à la desserte en bus et en train recueillies en vue de l'élaboration des cartes d'accessibilité et aux données de logements par parcelle fournies par le cadastre à destination de l'expertise commerce. Nous avons produit un couple de cartes sur base de ce test pour chacun des trois territoires suivants :

1. le Hainaut occidental ;
2. la région liégeoise ;
3. l'ensemble de la Wallonie.

Pour la qualité de la desserte en train, nous avons distingué les gares desservies par moins de 30 passages par jour et plus de 30 passages par jour. Pour la qualité de la desserte en transports en commun urbains et vicinaux, nous avons pris en compte différents niveaux de fréquence, dont ceux retenus pour les trois niveaux de DIVAT. La fréquence comptabilisée pour chaque arrêt est celle obtenue en additionnant les deux sens de circulation et l'ensemble des lignes s'y arrêtant. Nous n'avons toutefois pas distingué l'offre en tram (métro de Charleroi), en métro (arrêt CH Dron sur la ligne de métro 2 de Lille situé à côté du poste frontière du Risquons-Tout à Mouscron), en Bus à Haut Niveau de Service (absence de BHNS en Wallonie) et en bus classique.

Pour la densité brute de logements, nous avons appliqué au territoire wallon une grille de pixels d'une maille de 100 m sur 100 m. Pour chaque pixel contenant au minimum cinq logements, une indication du nombre de logements qu'il comporte est fournie.

Au vu des cartes ainsi obtenues (cartes 1, 2 et 3) et sur base des acquis des travaux du thème 2.B. « Structuration du territoire et émissions de gaz à effet de serre » et des cartes d'accessibilité, nous pouvons émettre les commentaires suivants :

- Les seuils en termes de fréquence des TC proposés par le projet de PDU nous paraissent pertinents concernant les BHNS et les trams. De même, la prise en compte d'un rayon de 500m autour des arrêts de bus et de tram nous semble pertinente. En ce qui concerne le métro, les distances moyennes entre stations habituellement prescrites dans la littérature est de 700m ;
- Les BHNS offrent une meilleure qualité de service en termes de rapidité, ponctualité et capacité que les bus classiques. Pour une même fréquence de desserte, les BHNS permettent d'obtenir une fréquentation bien supérieure à des bus classiques. Pour compenser cette moindre qualité des bus circulant partout en Wallonie (surtout en termes de rapidité en cas d'absence de site propre), il est nécessaire de disposer d'une fréquence de passage bien supérieure pour obtenir la même fréquentation qu'avec des BHNS. Nous avons dès lors distingué en plus des seuils de 50 et 200 passages de bus par jour proposés dans le projet de PDU des seuils de 75 et 300 passages par jour. Que l'on retienne les seuils de 50 et 200 bus par jour ou de 75 et 300 bus par jour, de nombreuses grandes villes et villes wallonnes de taille moyenne disposent de fréquences supérieures aux seuils proposés. Selon les cartes d'accessibilité, à une fréquence de 50 bus par jour correspond en moyenne une part modale de 4% au lieu de résidence et de 3,8% au lieu de travail. A une fréquence de 200 bus par jour correspond en moyenne une part modale de 9% au lieu de résidence (sauf au centre des villes où une réduction locale de la part modale est constatée) et de 6,5% au lieu de travail ;
- L'utilisation du seul seuil de 30 passages par jour pour les trains nous paraît ne pas refléter dans le cas wallon une correcte hiérarchie des stations de chemin de fer. Il nous paraît utile d'opérer, contrairement à ce qui est proposé par le projet de PDU, une distinction entre les gares régionales (desservies par des trains IC) et les gares locales (desservies par les seuls trains locaux ou interrégionaux correspondants aux TER français). De même, la prise en compte d'un rayon de 500m autour des gares nous paraît une distance réductrice ; une distance de 700m, à l'instar du métro, nous paraît plus pertinente. La zone de chalandise pédestre autour d'une gare de train, en raison de la rapidité plus importante de ce mode de transport, est supérieure à celle autour d'un arrêt de bus ;
- Les densités brutes minimales de logements prescrites par le projet de PDU 2010 (à savoir 70 logements par hectare pour les DIVAT 1 et 35 logements par hectare pour les DIVAT 2 et 3) nous paraissent quelque peu irréalistes ; ces densités n'étant en réalité présentes que dans les sites très urbains en Wallonie. Par contre, si les densités envisagées sont nettes, les objectifs minimaux proposés par le projet nous paraissent dès lors beaucoup plus réalistes. De plus, ces densités brutes particulièrement élevées prescrites par le projet de PDU risquent de s'opposer soit au logement individuel, soit à une mixité des fonctions ;
- La classification des DIVAT en trois types selon la fréquence de passages des moyens de transports collectifs n'a, selon nous, pas la richesse et la précision que peut apporter une classification de la qualité de la desserte telle qu'elle est mesurée aujourd'hui en Suisse. Le rôle particulier des quartiers centraux autour de la gare principale (des gares principales dans le cas de Lille) n'est pas suffisamment souligné par le concept de DIVAT. Ceci nous semble constituer un manque, particulièrement vis-à-vis de la spatialisation des normes de stationnement (cf. chapitre 2.4.2 ci-après). De plus, en dehors des DIVAT de type 1, l'absence

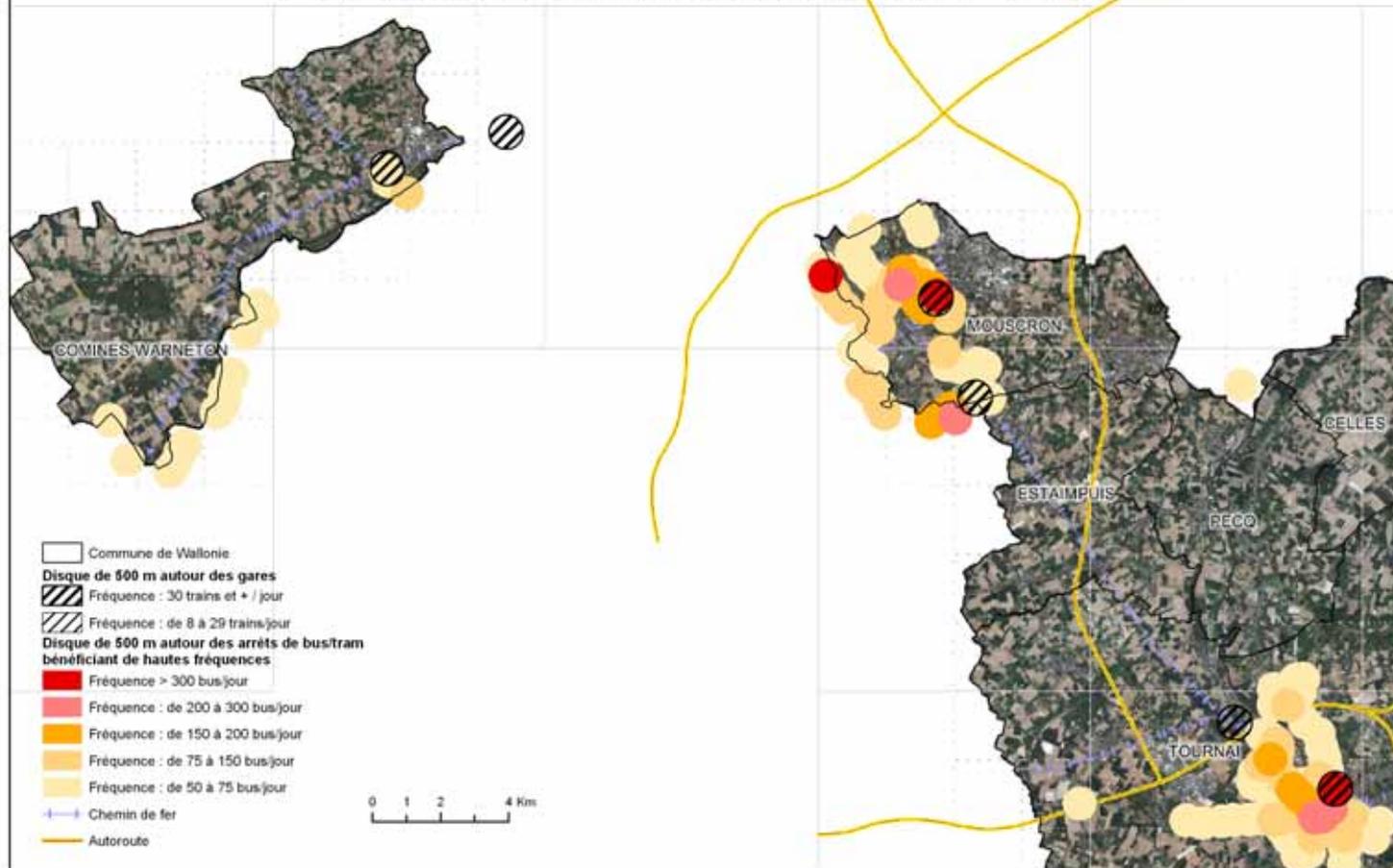
généralisée de normes nous paraît dangereuse vu les effets pervers liés à la juxtaposition entre des lieux où les normes sont sévères et des lieux où il n'y a pas de normes.

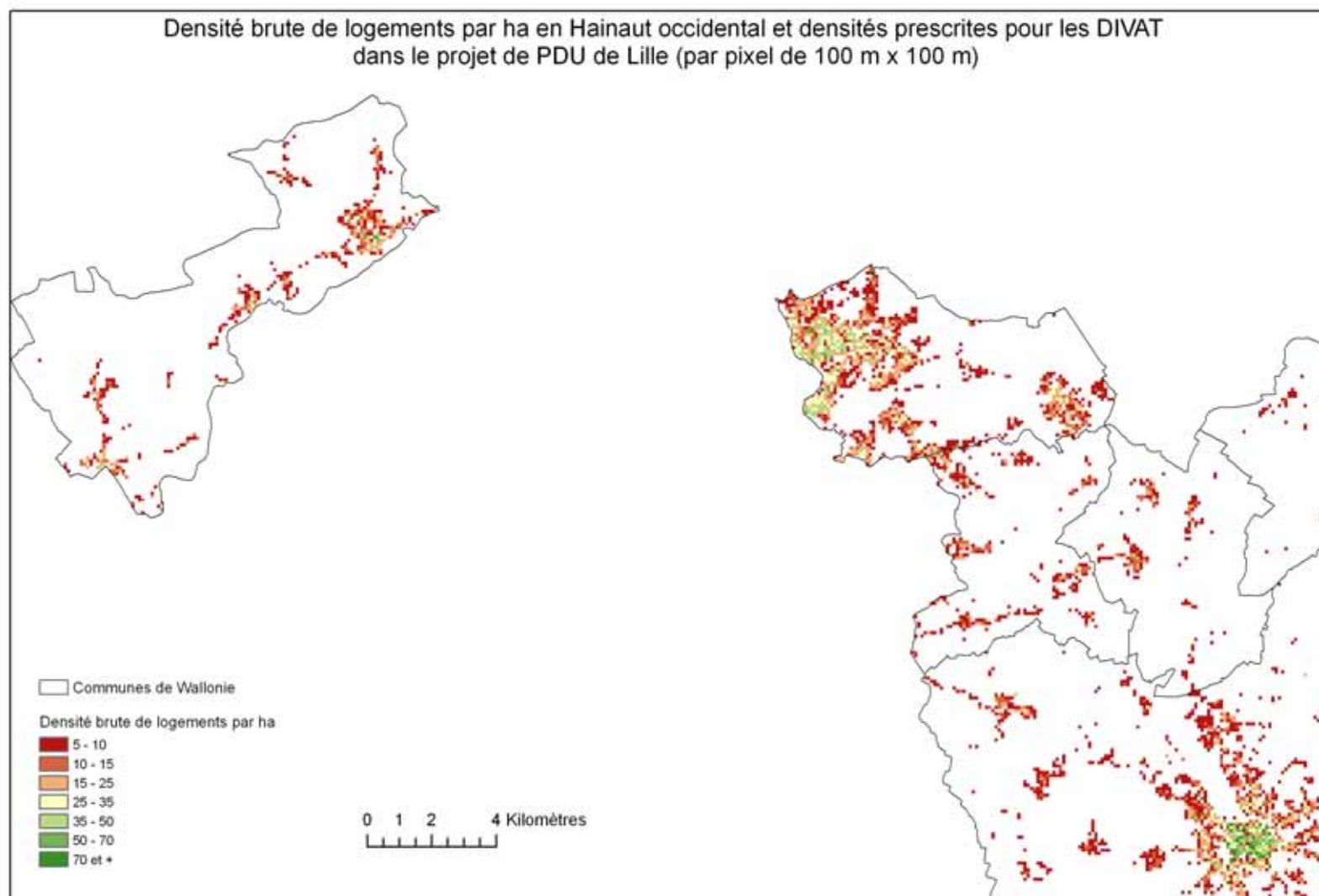
En Suisse, par contre, depuis 2008-2009, une cartographie fine de la qualité de la desserte est développée pour l'ensemble du territoire. Celle-ci permet de visualiser et d'analyser l'adéquation entre la distribution de la population et des emplois par rapport à la qualité de cette desserte. En tout point du territoire suisse, il est désormais possible de déterminer la classe de desserte de transports en commun²¹.
« *Les classes de desserte en transports publics permettent de mesurer la qualité de la desserte d'une zone à partir des arrêts de transports publics. Dans l'aménagement du territoire, cet indicateur est utilisé pour évaluer la qualité de la desserte en transports publics de zones à bâtir. Dans la Statistique suisse des zones à bâtir 2007 (ARE, 2008), on a procédé à une analyse différenciée selon les catégories d'utilisation des zones et les classes de desserte en transports publics. L'analyse s'est faite en fonction des types de zones, des cantons, de la typologie des communes utilisée dans ce domaine et au niveau des communes* »²².

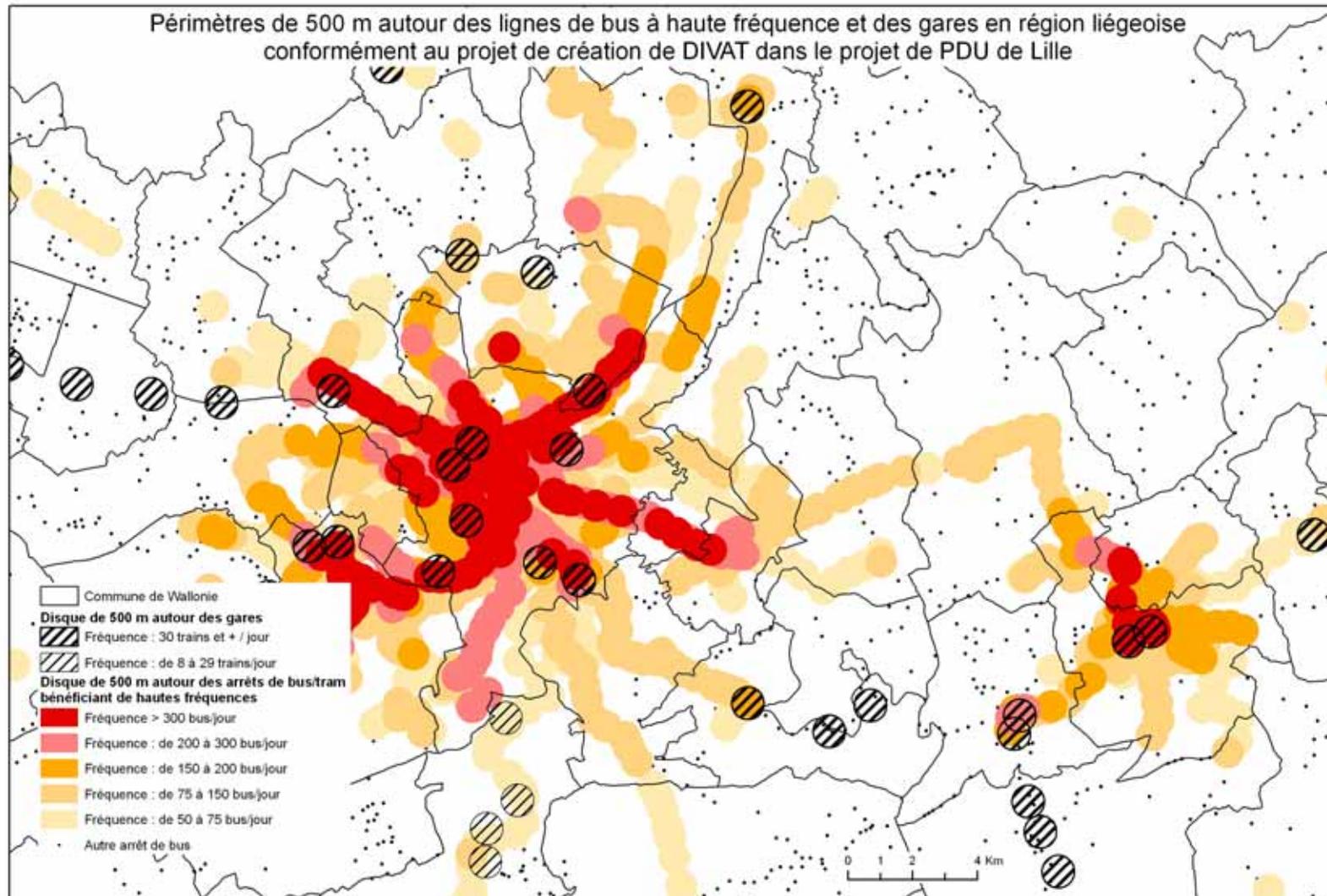
²¹ Confédération suisse, Office fédéral du développement territorial, *Desserte et accessibilité en Suisse avec les transports publics et le trafic individuel motorisé*, Rapport de base, juin 2010, consultable en ligne : <http://www.are.admin.ch/themen/verkehr/00256/04271/index.html>, consulté le 13 avril 2011.

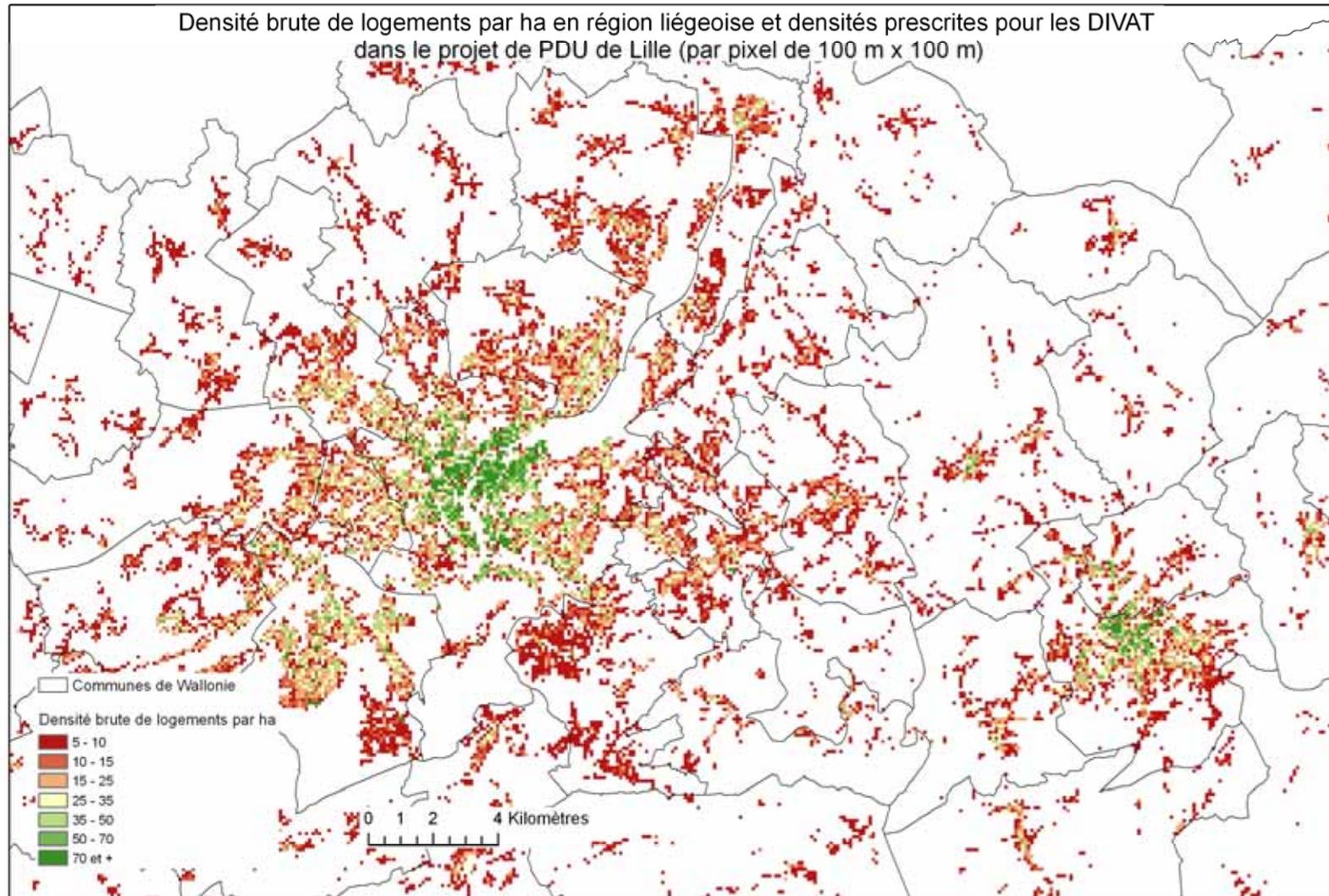
²² Ibid, p. 9.

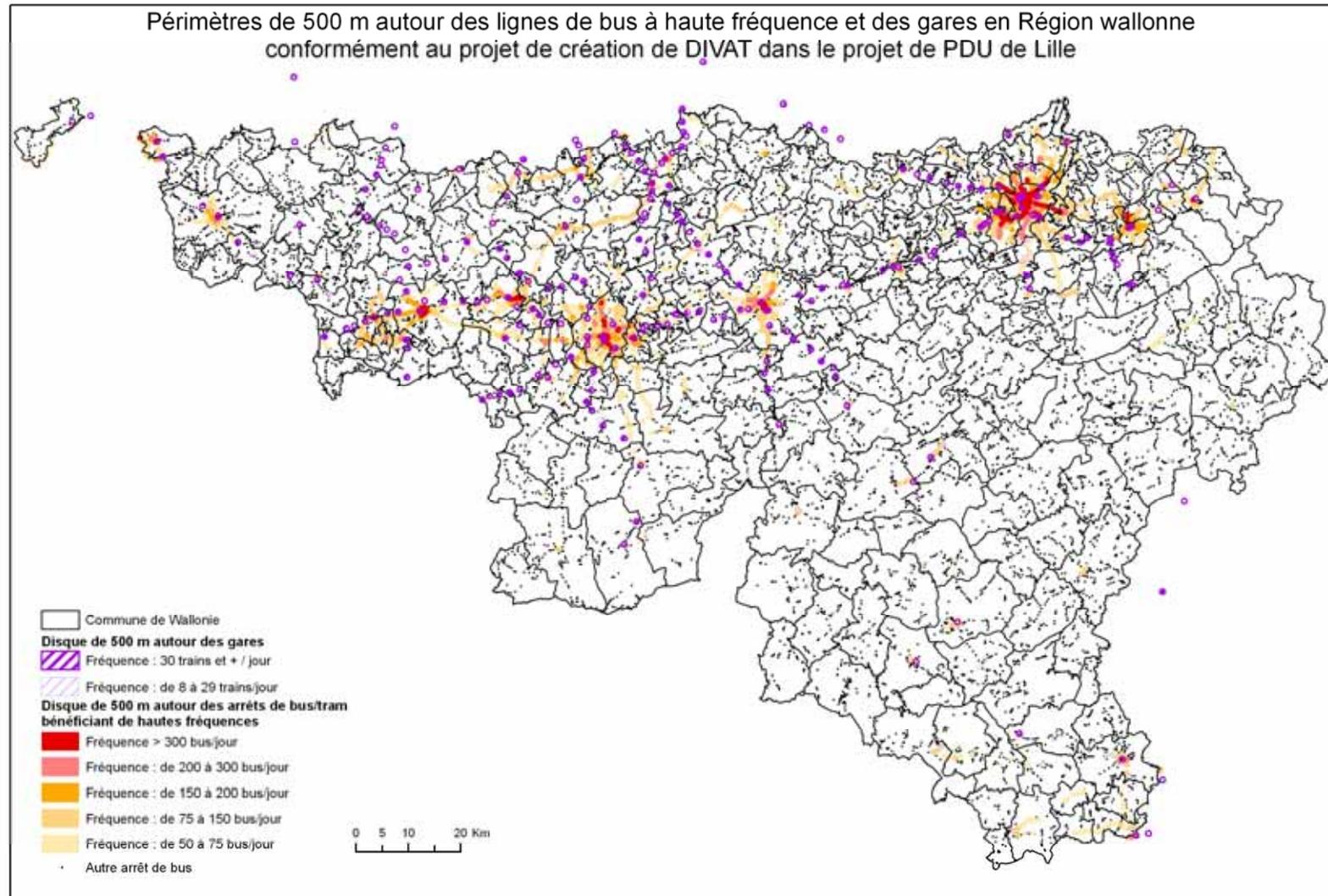
Périmètres de 500 m autour des lignes de bus à haute fréquence et des gares en Hainaut occidental conformément au projet de création de DIVAT dans le projet de PDU de Lille

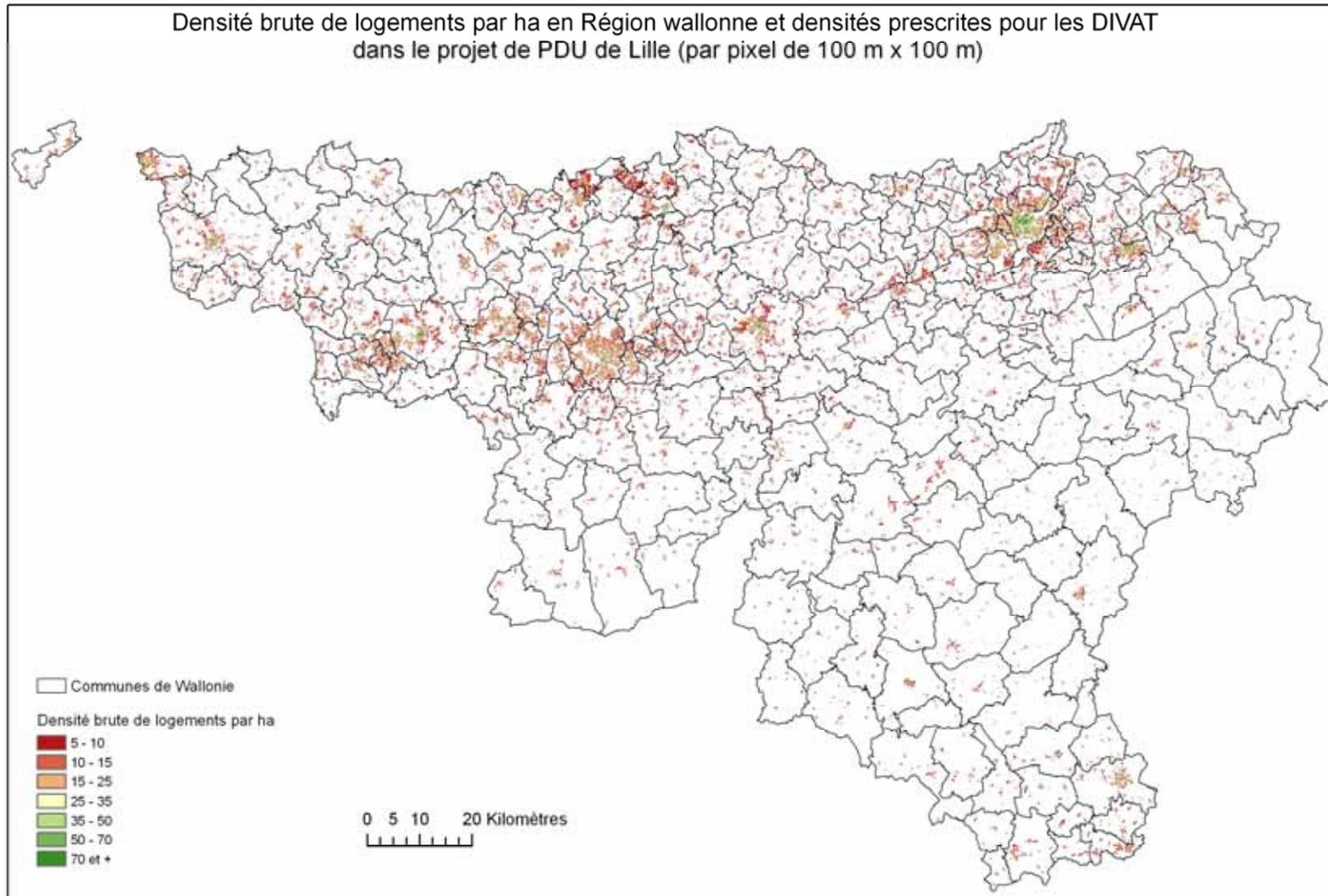












2.2. LES TRANSPORTS COLLECTIFS

2.2.1 Iris 2

La première priorité est la réalisation pour 2018 de la prolongation du Pré-Métro et du Métro à Schaerbeek et l'étude de la prolongation vers Uccle mais le transport public en surface (bus et trams) n'est pas oublié pour autant car le potentiel de croissance est très élevé en regard des chiffres d'autres grandes capitales (la part de marché des transports publics à Paris et Londres est de 80 %). Outre l'étude de la prolongation du métro vers le sud jusque la station Uccle Calevoet (arrêt du RER sur la ligne Bruxelles-Midi – Waterloo – Braine-l'Alleud – Nivelles), le Plan Iris 2 propose d'étudier le remplacement du tram circulant sur les boulevards de la ceinture moyenne par du métro. Ces deux projets (métro vers Uccle et sur les boulevards) pourraient permettre de favoriser l'accès à une masse importante des navetteurs wallons à leur lieu d'emploi situé au sud et au sud-est de la RBC sans devoir passer par le centre. Pour faire profiter au maximum ces navetteurs wallons de cette future offre en métro lorsqu'elle sera en place (soit bien au-delà de 2018), il s'avère nécessaire que les gares d'Etterbeek et d'Uccle Calevoet soient bien desservies en train depuis la Wallonie. Ceci implique qu'elles ne soient pas uniquement desservies avec une haute fréquence par le RER mais aussi par des trains semi-directs fréquents de type IC ou IR depuis respectivement Charleroi – Luttre – Nivelles et Namur – Gembloux – Ottignies.

2.2.1.1 Focus sur les utilisateurs

L'accent doit être mis sur la convivialité et la facilité d'accès en adoptant les principes suivants : préférence aux liaisons directes et limitation des ruptures de charge, offre de service de haut niveau, rapide et régulière, offre métro renforcée, valorisée et étendue, accessibilité garantie des stations et véhicules, simplicité, lisibilité et compréhension des schémas de ligne et des informations, formules tarifaires transparentes et compréhensibles et des transports publics confortables et sûrs.

2.2.1.2 Un réseau efficace et amélioré

a) Les axes stratégiques

- Optimiser l'exploitation du réseau existant ;
- Automatiser le métro et augmenter la capacité du réseau souterrain aux endroits nécessaires (arrivée à saturation du métro entre De Brouckère et Schuman) ;
- Prioriser le passage des transports publics de surface (sites propres et/ou protégés) ;
- Garantir des ruptures de charge les moins pénalisantes possibles ;
- Développer un réseau complet avec des lignes de bus et de tram²³ « à haut niveau de service » ;
- Améliorer les fréquences en heure de pointe ;
- Envisager une desserte adaptée à la demande scolaire ;
- Faciliter l'intermodalité en améliorant le stationnement des vélos et le balisage pour les piétons ;

²³ Dans le contexte bruxellois, les critères d'un tram (THNS) et d'un bus (BHNS) à haut niveau de service sont les suivants : une fréquence toutes les 5 minutes en heures de pointe, toutes les 7 minutes 30 en heures creuses et toutes les 10 minutes en soirée jusque 22h 00; une vitesse moyenne d'au moins 20 km/h ; 90% des services qui respectent l'intervalle en pointe ; accessible aux personnes à mobilité réduite et taux de remplissage < 3 personnes/m'. Pour les autres lignes de tram et de bus, les critères prioritaires sont (en ordre décroissant) : le cadencement sur les troncs communs, la coordinabilité des fréquences avec celles des lignes à haut niveau de service, l'adaptation de l'offre à la demande ; l'offre minimale en creux est de 15' et en soirée de 20'. Ce type d'offre est sans doute l'optimum sur les axes menant au centre des grandes villes wallonnes (Liège, Charleroi, Namur et Mons) les plus chargés du réseau des TEC wallons.

- Coordonner le réseau avec les autres opérateurs (TEC, De Lijn, SNCB) afin notamment d'éviter toute concurrence.

b) Les actions programmées

- Offre souterraine renforcée : augmentation des capacités et régularité accrue dans la desserte ;
- Priorité à la vitesse commerciale des trams et des bus en garantissant des temps de parcours concurrentiels à la voiture individuelle : création de sites protégés, priorité aux carrefours et feux ;
- Proposer une offre de haute qualité : acquisition de matériel moderne de première classe, généralisation du matériel de surveillance et intensification de la lutte contre la fraude, facilitation des transferts entre lignes (billettique unique avec la SNCB, les TEC, De Lijn, voire avec d'autres opérateurs internationaux tels que la RATP, le Thalys, etc.) ;
- Politique ciblée d'avantages tarifaires : gratuité des titres de transport pour les jeunes scolarisés et des travailleurs (système de tiers payant), socialement ciblée ;
- Offre complémentaire adaptée aux avants-soirées, soirées, nuits, week-ends et vacances scolaires mais un inventaire des besoins et les conditions de succès doivent être préalablement établis ;
- Offre intégrée avec les vélos et véhicules partagés : intégration tarifaire et billettique entre le vélo et le transport public.

2.2.1.3 Développer une offre de tram

L'offre de tram complète le réseau Métro en offrant un plus grand contrôle social et un nombre plus important d'arrêts. Le plan VICOM prévoit que 90 % du réseau tram soit sur des sites protégés en 2011 ainsi qu'une optimisation de la complémentarité avec le réseau ferroviaire (dont le RER).

2.2.1.4 Mettre en place des bus à haut niveau de service

Cette offre viendra compléter le réseau de tram par une amélioration des fréquences, de la capacité et du confort. Le plan VICOM (Vitesse COMmerciale) a défini un objectif de 40 % pour 2011 et 60 % pour 2020 du réseau bus en site protégé. L'introduction de bus peu polluants est requise pour un développement durable de ce mode en ville.

2.2.1.5 Le métro : lui donner les moyens de son potentiel

Le métro actuel est efficace car il transporte un grand nombre de voyageurs en site propre. En dix ans, sa fréquentation a augmenté de 44 % mais il arrive à saturation et un futur développement exige son automatisation (pour permettre d'augmenter la fréquence de passage de 24 rames/heure à 30 ou 35 rames/heure/sens), son extension et l'amélioration de l'offre existante (fréquences, matériel complémentaire,...).

L'extension de l'offre actuelle comprend notamment l'intégration de l'axe nord-sud pré-métro dans le réseau métro, accompagné par son extension vers Schaerbeek et, après évaluation, de l'opportunité vers Uccle. Des infrastructures complémentaires sont envisagées, avec un passage intermédiaire par du matériel pré-métro.

2.2.1.6 Le RER et ses mesures d'accompagnement

Le réseau ferroviaire bruxellois doit s'intégrer structurellement dans l'offre globale des transports publics de la Région, en plus de garantir l'accès depuis l'extérieur. La vision du déploiement ferroviaire doit englober la desserte intra-régionale, l'accessibilité depuis la proche périphérie via le RER, l'accessibilité depuis le reste du pays et l'engagement du fédéral à contribuer à réduire les risques d'exode urbain.

Le principe de desserte RER est basé sur quatre dessertes horaires durant les heures de pointe et la moitié de cette fréquence en dehors de ces heures. Par rapport à la Convention du 4 avril 2003 signée à propos du RER par les trois Régions, des mesures d'accompagnement impliquant le Fédéral et les deux autres Régions sont suggérées afin d'éviter l'exode urbain vers la périphérie, de faciliter les trajets des Bruxellois qui travaillent en périphérie et de favoriser l'utilisation intra-régionale du réseau.

a) Les actions programmées

- Etablir une vision ferroviaire régionale : renforcement de l'usage du rail par les Bruxellois et intégration structurelle du rail dans les transports publics de la Région. Une concertation régulière avec la SNCB est souhaitable pour que Bruxelles soit reconnue à part entière dans les investissements de la SNCB ;
- Améliorer l'existant au niveau des fréquences, les correspondances avec la STIB, etc. ;
- Valoriser les haltes ferroviaires : de nouvelles haltes sont envisagées sur le réseau RER par le Plan Iris 2 à l'intérieur de la Région, notamment avec l'exploitation du RER afin d'optimiser l'offre ; la fréquence, quant à elle, devra atteindre au minimum le quart d'heure. Tandis que la RBC comporte 31 haltes actuellement, le projet RER actuel en prévoit 36. Le Plan Iris 2 en recommande six de plus. Ce faisant, en souhaitant la multiplication des points d'arrêt au sein du territoire bruxellois, la Région souhaite accroître la qualité de la desserte interne par le RER, au risque de dégrader la vitesse commerciale pour les navetteurs résidant à l'extérieur du territoire des 19 communes. L'intérêt que la RBC compte ainsi faire valoir auprès de la SNCB est sans aucun doute divergent de celui de la population du Brabant wallon et du nord du Hainaut ;
- Soutenir l'offre ferroviaire : la Région doit rationaliser les capacités routières en surface sur les itinéraires où une offre ferroviaire permanente est prévue ;
- Une desserte optimale entre la Région et la proche périphérie : desserte qui passera par une collaboration avec la Région flamande pour étudier les modes d'accès à la périphérie tandis qu'une concertation avec De Lijn et le TEC favorisera une meilleure complémentarité entre les différents réseaux ;
- Optimiser le réseau par le déploiement d'un maximum de gares RER pour améliorer la desserte intra-bruxelloise et la garantie d'une offre IC-IR de qualité vers la Région. Des lignes transrégionales de tram sont également envisagées vers les lieux de concentration de l'emploi en périphérie nord de Bruxelles (Diegem, Zaventem, Wemmel, Grimbergen), soit là où travaillent également plus de 5.000 résidents de Wallonie. Cette intention est à raccrocher à la volonté de la Région flamande dans le cadre de son plan Start (plan de redéploiement de la région de Zaventem) de développer l'offre en transports en commun pour parvenir à l'horizon 2020 à une part modale des transports en commun de 40 % ;

- Des mesures d'accompagnement doivent maximiser le report de mode et enrayer l'exode potentiel des Bruxellois : réduire l'offre de longue durée de stationnement dans les quartiers administratifs aux abords des gares de toute la zone RER (sous-entendu y compris en Wallonie et en Flandre), améliorer le cadre de vie des Bruxellois, améliorer l'intermodalité aux abords des gares, réduire les capacités routières au niveau des pénétrantes, aménager le territoire, en concertation avec les deux autres Régions, pour favoriser la densité des centres urbains périphériques et encourager l'implantation des logements et des bureaux près des gares ainsi qu'améliorer l'attractivité de la ville ;
- Une offre intégrée avec les vélos et les véhicules partagés, compléments naturels des transports publics.

2.2.1.7 Accessibilité internationale : favoriser les modes de déplacement durables

Bruxelles est une ville tournée vers l'international et se doit d'offrir les moyens de transport dévolus à son rang. Le Plan Iris 2 insiste sur les principaux modes et accès à la capitale depuis l'étranger : l'avion : Bruxelles-National voit passer 16,1 millions de passagers par an et le train, notamment le TGV, dont l'attractivité ne cesse d'augmenter (trafic estimé à 8,1 millions de personnes) ; le RER viendra renforcer le rôle de ce mode de transport.

Toutefois, le Plan Iris 2 ignore de la sorte l'importance du Brussels South Airport pour l'accès à Bruxelles. Pour améliorer cette accessibilité, un certain nombre de mesures ont été programmées dans le cadre du PDI (*Plan de Développement International*) :

- Renforcement des liaisons ferrées pour relier les capitales et villes principales ;
- Amélioration des infrastructures ferroviaires vers Luxembourg et Strasbourg, via les travaux en cours en Wallonie sur la ligne 162 dans le cadre du plan décennal (liaison Bruxelles – Namur – Luxembourg) ;
- Mise en service du Diabolo (liaison permettant la desserte de l'aéroport de Zaventem au départ de Louvain, Malines, Anvers et Vilvorde), liaison ferroviaire souterraine entre la gare de l'aéroport et la ligne Schaerbeek-Malines. De plus, l'aéroport devrait d'ici peu bénéficier d'une liaison RER-IC-TGV en 15 minutes depuis la gare du Luxembourg grâce au tunnel Schuman Josaphat. Cette ligne du futur RER devrait permettre aussi aux navetteurs wallons situés le long de la ligne 161 de rejoindre Diegem et Zaventem directement en moins de 30 ou 40 minutes.

L'intermodalité, quant à elle, sera un des aspects privilégiés de la rénovation des cinq grandes gares bruxelloises (zones piétonnes, zones protégées pour les vélos, taxis, bus, etc.).

2.2.2 PDU

2.2.2.1 Favoriser les transports collectifs pour les échanges avec le territoire métropolitain

a) *Développer les liaisons ferrées avec les territoires extérieurs limitrophes et éloignés*

La Métropole lilloise occupe une situation stratégique au cœur de l'Europe du Nord et du quadrilatère Londres-Paris-Amsterdam-Bruxelles et peut donc profiter du réseau européen à grande vitesse en valorisant le nœud de transports constitué par les deux gares lilloises. Cette situation est symbolisée par Euralille, point d'accès privilégié au réseau à grande vitesse au service des métropolitains et des habitants des territoires voisins (Flandre, Wallonie, etc.). L'accent dans le futur devra être mis sur l'amélioration du fonctionnement et de l'accès aux gares pour tous les modes de déplacement (vélos, kiss&ride, transports publics, piétons).

Pour atteindre les objectifs en matière de déplacements d'échange, à savoir doubler son usage d'ici 2020 (et atteindre ainsi une part modale des transports en commun de 25 %), le réseau TER devra être renforcé au niveau des liaisons intercités pour concurrencer la voiture individuelle. Des gares et points d'arrêts doivent être valorisés pour permettre une diffusion des trafics d'échange ferrés au sein des territoires desservis dans l'optique d'optimiser les temps de déplacement. Ce même travail doit être mené afin de développer les relations ferrées transfrontalières avec les territoires belges (Eurométropole) au moyen de liaisons rapides et cadencées vers Courtrai (donc Mouscron) et Tournai, avec une amélioration de l'accès au réseau à grande vitesse par le biais des gares lilloises. En plus de desservir de façon cadencée la gare de Lille Flandres, les trains intercités et les relations ferrées transfrontalières de proximité sont appelés à desservir un ou deux autres points d'arrêt à vocation intermodale (échange avec le réseau de transport collectif urbain). Sur la ligne vers Mouscron et Courtrai, c'est la gare de Roubaix qui est appelée à jouer ce rôle de pôle intermodal secondaire (cf. desserte par la ligne 2 du métro et desserte future par des lignes BHNS). Sur la ligne vers Tournai, c'est la gare de Pont de Bois à Villeneuve-d'Ascq qui devrait jouer ce rôle (cf. desserte par la ligne 1 du métro et desserte future par la ligne de BHNS Mons-en-Barœul – Villeneuve-d'Ascq).

b) La desserte des aéroports

Pour la desserte des aéroports, le PDU privilégie les liaisons avec le monde, les liaisons TGV vers les grands aéroports voisins (Pais, Bruxelles, Amsterdam et Londres). Par contre, comme dans le Plan Iris 2, le PDU reste muet sur la liaison avec l'aéroport de Charleroi. Pourtant, plusieurs dizaines de pourcents de passagers de cet aéroport proviennent de la France et des liaisons quotidiennes en car existent entre Lille et l'aéroport carolorégien.

En ce qui concerne l'accès à l'aéroport de Lille-Lesquin (situé au sud de l'agglomération, le long de l'autoroute A1 Paris – Lille – Bruxelles et de la ligne à grande vitesse vers Paris), le PDU évoque l'existence actuelle d'une liaison en bus, cadencée, depuis la gare de Lille-Europe. Pour le long terme, est envisagée l'ouverture d'un point d'arrêt sur la ligne TER Lille – Valenciennes passant au bout des pistes à l'est. Un système de navettes entre aéro-gare et station du TER ou d'un éventuel tram/train devrait dans ce cas être prévu pour faciliter ce déplacement dépassant une longueur d'1 km.

2.2.2.2 Consolider et développer le réseau « armature » de transports collectifs urbains lourds

Il est symbolisé par le métro automatique et le « Mongy » (tram Lille – Roubaix – Tourcoing) qui transportent près de 70 % de la clientèle du réseau urbain.

a) Renforcer la colonne vertébrale du transport collectif urbain métropolitain : le réseau de métro et le « Mongy »

Le métro effectue plus de 90 millions de voyages par an avec une croissance de plus de 5 % entre 2006 et 2009 grâce à son implantation et aux performances du système automatique. La saturation actuelle exige d'agir sur plusieurs points :

- Doubler la longueur des rames de la ligne 1 (vers Villeneuve-d'Ascq) pour augmenter leur potentiel ;
- Améliorer le service : fréquences plus performantes ;
- Prolonger la ligne 1 vers le sud-ouest de Lille pour irriguer de nouvelles zones potentiellement intéressantes.

Le prolongement de la ligne 2 du métro vers Mouscron n'est plus évoqué dans le document.

Le « Mongy » (tramway de la Métropole) a été entièrement rénové en 1994 et sa fréquentation est en forte augmentation (+ 7 % par an entre 2006 et 2009). A long terme, sa prolongation dans la ville de Lille (vers le sud) doit être étudiée afin de proposer des fréquences et des performances plus élevées.

b) Développer le rôle urbain du train sur le territoire communautaire et l'articuler avec un réseau de transports de surface en site propre de type tram-train ou tramway

L'agglomération lilloise est structurée par l'étoile ferroviaire convergeant vers la ville et la ceinturant et le transport collectif doit la compléter en définissant une politique de dessertes de l'ensemble des arrêts et en se plaçant dans une optique d'intégration tarifaire.

Pour développer l'usage interne du train, des solutions tram-train ou tramway ferroviaire peuvent être proposées dans les territoires urbains (en site propre) et périurbains (urbanisation maîtrisée autour des axes de transports collectifs performants). Un réseau tram-train est envisagé également vers les territoires limitrophes (Belgique) à l'horizon 2030-2050 avec de nouveaux points d'arrêts potentiels pour compléter le réseau. Deux lignes seront étudiées en priorité : un corridor nord-sud (Seclin à Comines, voire Comines Belgique) et un corridor ouest-est jusque Baiseux, voire Tournai.

c) Un réseau BHNS structurant qui fait la transition entre modes lourds (train, métro, tramway) et les modes collectifs de proximité (bus urbains et suburbains)

Le réseau de bus à haut niveau de service (BHNS) est un mode efficient qui permet de structurer les réseaux urbains en introduisant une hiérarchie visible et fonctionnelle par rapport aux lignes classiques (domaine de pertinence proche de celui du tramway) en proposant une offre très performante (vitesse, régularité, fréquences). L'accessibilité de tous les usagers devra être assurée. Ces lignes en site propre en milieu urbain pourront se prolonger pour desservir des secteurs où de aménagements plus légers suffisent. Ce réseau est exploité depuis 2008 et sera complété dans les années à venir. De plus, les lignes BHNS seront différenciées des tronçons car elles pourront être exploitées au-delà desdits tronçons pour desservir des secteurs où les problèmes de circulation et de progression des bus sont moins critiques.

Tableau 3 : Objectifs d'exploitation et d'aménagement des BHNS

OBJECTIFS D'EXPLOITATION ET D'AMÉNAGEMENT DES BHNS
<p><i>L'objectif du réseau de BHNS de Lille Métropole est de s'inscrire en complément des transports en site propre lourds constitués par les réseaux existants et futurs de métro, tramway, TER et tram-train. Il s'appuie sur les tracés des principales lignes de bus du réseau actuel et sera notamment caractérisé à terme par :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - un tracé et une lisibilité d'itinéraire optimisés, - une part d'aménagement en site propre très importante, - une priorité aux feux effective sur la quasi-totalité des carrefours traversés, - des distances inter-stations supérieures à 300 mètres minimum avec une distance moyenne supérieure à 400 mètres, - des quais surélevés permettant une accessibilité de plain-pied sur tous les arrêts, - une vitesse commerciale élevée supérieure à 18 kilomètres par heure en milieu urbain, - des fréquences de 4 à 8 minutes aux heures de pointe et 10 à 20 minutes en heure creuse, - une amplitude importante : de 5h30 à 24h30, - un matériel roulant et des points d'arrêts spécifiques avec des éléments de confort et de services supérieurs.

Source : PDU, Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 56.

Certaines lignes BHNS présentent un intérêt pour la Belgique :

- ligne Roubaix – Wattrelos dont le terminus est situé à proximité de la gare d'Herseaux ; vu le continuum d'urbanisation du côté belge, cet axe pourrait un jour être prolongé en direction de Dottignies ;
- ligne Marcq-en-Baroeul (Clémenceau) - Villeneuve-d'Ascq (Pont de Bois) : terminus voisin de la station TER sur l'axe Lille – Tournai.

d) Une vision partagée du réseau de transports collectifs « armature » de Lille Métropole à horizon 2030-2050

Une vision d'ensemble de l'avenir du réseau armature des transports collectifs et de ses liens avec les réseaux nationaux, régionaux et transfrontaliers à long terme est indispensable à l'horizon 2030-2050 pour définir un réseau global qui intégrera le système de déplacements dans son ensemble, y compris le lien avec l'aménagement et le développement du territoire. Le projet de PDU signale qu'une telle étude est déjà lancée. Il s'agit notamment d'arbitrer sur certains axes, les itinéraires et tracés à privilégier à long terme dans le cadre du développement de Lille Métropole, notamment vers Mouscron.

2.2.2.3 Améliorer les performances des autres modes de transports collectifs alternatifs à la voiture, en complément des réseaux lourds

a) Un nouveau plan bus pour muscler l'offre classique complémentaire aux modes lourds

Le nouveau plan bus servira à améliorer l'offre bus dans les secteurs périurbains et les ZAE et à développer de nouveaux types de services avec une performance accrue. Trois catégories de bus ont été définies : lignes de bus principales (complémentaires au réseau « armature » et BHNS) – lignes de proximité (irrigation fine du territoire) – services spécialisés adaptés.

Ce plan doit en outre intégrer le contournement du cœur lillois (liaisons de périphérie à périphérie et entre pôles d'échange empruntés par les réseaux plus lourds). Comme à la périphérie de Bruxelles, dans le Brabant wallon, à la périphérie de Liège ou de Charleroi, l'intensité des flux de périphérie à périphérie impose désormais de trouver des solutions alternatives à la voiture n'impliquant plus un bordement au centre ville. Lille comme les grandes villes belges et étrangères, est caractérisée en effet par une part sans cesse plus faible de flux radiaux centre – périphérie suite à l'explosion des flux de périphérie à périphérie. Or ces flux, beaucoup plus diffus, posent d'énormes problèmes en termes de desserte en transport en commun afin de concurrencer la voiture (notamment l'absence de capacité foncière pour créer des sites propres).

L'augmentation de la performance passe notamment par l'augmentation de la vitesse commerciale sur l'ensemble du réseau, les secteurs stratégiques et les carrefours clés devront être priorités.

b) Diversifier les services collectifs complémentaires aux transports collectifs traditionnels dans une logique de service à la mobilité

Une vision sur l'ensemble des services complémentaires aux transports collectifs classiques doit être élaborée en définissant notamment les potentiels et complémentarités de l'ensemble des solutions du transport collectif (y compris le taxi et le covoiturage) par rapport à l'« autosolisme ».

De nouveaux services innovants peuvent également être proposés tels que la coopération avec les artisans taxis, les taxis collectifs, la mise en place de navettes spécifiques, de lignes de bus express entre certains pôles urbains, etc.

2.2.2.4 Faciliter l'intermodalité et l'accès au réseau de transports collectifs

a) L'intermodalité au service des usagers

D'ici fin 2011, un projet de billettique va être mis en place selon le principe du « tout sans contact » sous forme d'une carte de mobilité qui simplifiera les tarifs et proposera de nouveaux services vers d'autres réseaux (TER, etc.). Des réflexions sont en cours pour une intégration tarifaire plus performante pour tous les transports collectifs, englobant les territoires frontaliers dans le cadre de l'Eurométropole. Ce point implique donc une interopérabilité des systèmes de billettique intégrée belge et français, comme suggéré par le Plan Iris 2.

b) Aménager les lieux de l'intermodalité

Le développement de l'intermodalité passe par un meilleur aménagement des lieux de cette intermodalité. Pour ce faire, deux types de pôles sont identifiés : les PEM (Pôles d'Echanges multimodaux : échanges de voyageurs entre plusieurs modes ou lignes de transports collectifs dont au moins un mode lourd structurant de type train, métro, tramway ou tram-train) et les PE (Points d'Echange stratégique, en appui direct du système de transport). Aux abords de ces lieux, les modes doux seront privilégiés et la présence de garages à vélos, systématique.

Les quatre gares nationales (Lille Flandres, Lille Europe, Roubaix et Tourcoing) seront considérées comme des projets urbains majeurs qui sont appelés à proposer des services exceptionnels en matière de mobilité et des accès multimodaux au réseau ferré.

Un réseau de parcs-relais a en outre été identifié afin de proposer un accès au réseau de transports collectifs structurant aux utilisateurs « contraints » de la voiture particulière ; ce sont des espaces de stationnement dont la fonction essentielle est d'accueillir les voitures, deux-roues motorisés et vélos à destination des transports collectifs structurants. Ils seront de préférence situés en dehors des tissus urbains denses et certains, situés en amont du territoire, à proximité des corridors routiers d'entrée dans la Métropole, feront l'objet d'une concertation avec les territoires voisins belges et français. Vis-à-vis des points d'entrée depuis la Belgique, ces parcs-relais seront situés à la gare d'Armentières, à celle de Tourcoing et à la station de métro 4 Cantons à Villeneuve-d'Ascq.

Un programme d'actions est aussi proposé pour la mise en place de stationnements vélos sécurisés et adaptés au réseau de transports collectifs structurants, avec un nombre d'emplacements au moins égal à celui des voitures individuelles. L'objectif est l'aménagement d'un espace de stationnement vélo sécurisé de 20 à 40 places toutes les 2 ou 3 stations de métro et tram.

c) L'accès au réseau de transports collectifs et le droit à la mobilité pour tous

Un réseau de transports publics doit être un élément déterminant de la cohésion sociale au service des métropolitains afin d'assurer à tous des conditions de circulation optimales via des mesures incitatives ciblées à destination des usagers en situation de fragilité, de précarité ou de mobilité réduite.

Ce réseau doit donc être renforcé dans des quartiers relevant de la politique de la ville où sont menées des opérations visant à reconstruire les endroits les plus dégradés. Dans ce cadre, les réflexions sur la gamme tarifaire doivent se poursuivre tout en gardant à l'esprit que la gratuité générale n'est pas viable économiquement²⁴.

L'accès à l'information est aussi une action à mener en la matière et le projet de billettique améliorera le confort d'usage des voyageurs. Les mesures d'accompagnement sur l'espace public les plus symboliques et ambitieuses devront concerner le traitement des traversées piétonnes au droit des arrêts de bus ou du tramway.

2.3. MODES ACTIFS

2.3.1 Plan Iris 2

Les modes de transport actifs (marche à pied et vélo) sont d'autant plus appropriés à Bruxelles que la voiture est souvent utilisée pour des déplacements sur de très courtes distances (62,5 % des déplacements en voiture à Bruxelles concernent une distance inférieure à 5 km et 25 % une distance inférieure à 1.000 mètres). C'est pourquoi ces modes sont traités dans la priorité n° 1 du Plan Iris 2.

2.3.1.1 La marche au cœur de la ville

A la pointe du matin, 20 % des déplacements se font à pied. La marche est donc un mode de déplacement non négligeable et peut renforcer le tissu social en stimulant la rencontre des individus.

a) Le Plan Piéton

²⁴ Dans le territoire de la LMCU, l'utilisateur finance actuellement 30 % des dépenses nécessaires au fonctionnement et à l'exploitation du réseau de transports collectifs urbains par l'achat des titres de transport. Ce ratio est assez similaire à celui atteint sur le réseau des TEC wallons.

Il doit rendre opérationnelles les mesures du plan qui vise notamment l'amélioration de la progression des piétons dans un espace moins segmenté par mode, par l'aménagement des voiries et d'espaces publics et la prise de conscience de l'efficacité de la marche en termes de temps de parcours, de fiabilité, d'effets bénéfiques pour la santé, etc.

b) Améliorer l'espace piéton

Le Plan Piéton prendra en compte la notion de « cheminement naturel » (chemin le plus court, traversées dans la continuité des cheminements, traversée d'îlots, etc.).

Dans la mesure du possible, la largeur des trottoirs sera portée de 1,5m à 2m ou 2,5m en fonction de la présence ou non de stationnement. La continuité des trottoirs doit être garantie ainsi que la visibilité du piéton, notamment par des distances de recul suffisantes entre les traversées et les obstacles visuels.

c) Des espaces piétons

Dans la vieille ville (certains noyaux commerçants et abords des grandes gares), des piétonniers seront progressivement installés en liaison avec les autres modes durables et les parkings existants. Ces piétonniers autoriseront un accès limité pour les véhicules à moteur selon la période, la nature du déplacement et les performances environnementales du véhicule. Pour l'horizon 2018, la Région a pour objectif l'aménagement de 20 km de zones piétonnes.

Les personnes à mobilité réduite (PMR) ne sont pas oubliées au niveau des bâtiments publics, des gares, des stations de métro et des lignes de surface de la STIB (édition d'un « Vade-mecum personnes à mobilité réduite dans l'espace public »).

L'amélioration du dispositif piéton doit aller de pair avec l'amélioration de l'attractivité des transports publics (arrêts sécurisés, itinéraires d'accès améliorés, etc.).

Tous ces espaces dévolus aux modes actifs doivent en outre être protégés des stationnements irréguliers (mise en place d'un service régional de dépannage des véhicules mal stationnés).

2.3.1.2 Le vélo : accélérer l'effet boule de neige

L'objectif de 20 % des déplacements mécanisés, effectués à vélo, en Région de Bruxelles-Capitale est retenu par le projet de Plan Iris 2 à l'horizon 2020. L'intérêt de ce mode est multiple : moins d'automobilistes, moins d'usagers dans les transports publics, moins de stress et d'isolement par rapport à son environnement direct et moins de maladies cardio-vasculaires ou d'excédent de poids.

a) Les axes stratégiques

Le Plan Vélo 2010-2015 s'articule autour de quatre axes stratégiques : *engineering* (infrastructure de haute qualité et très sécurisée), encouragement (communiquer, sensibiliser, promouvoir), éducation (apprendre le bon usage du vélo) et *enforcement* (règles précises, encadrement, contrôle, évaluation).

b) Les actions programmées

Le Plan Iris 2 prévoit que 100 % des voiries soient cyclables. Des itinéraires cyclables régionaux (ICR) relient déjà différents pôles au sein de la Région en empruntant majoritairement les voiries communales. Iris 2 prévoit de boucler ce réseau par l'aménagement de +/- 200 km de voiries et de créer des liaisons cyclables avec les régions voisines (donc avec le Ravel). Ces itinéraires cyclables transrégionaux vers la Wallonie concernent en fait celui du Canal Bruxelles – Charleroi et trois itinéraires traversant la Forêt de Soignes en direction de Waterloo et de La Hulpe.

D'autres mesures sont prévues telles que l'aménagement de pistes cyclables, d'espace partagé, le marquage vélo adapté et le placement de zones avancées pour les cyclistes à hauteur des carrefours à feux.

Pour faciliter la progression des vélos malgré le relief, le Plan Iris 2 prévoit de créer 70 km de pistes cyclables longeant des voies ferrées. Quant aux « effets barrières » (grande artère, voie ferrée, tunnel, etc.), le plan prévoit de faciliter la traversée des grands axes de circulation et des tunnels, de créer des traversées de voies ferrées et d'ajouter des passerelles au-dessus du Canal.

Au niveau du stationnement, une offre diversifiée et complète d'emplacements sera implantée près des gares, des arrêts de transport public, des bâtiments publics et des pôles commerciaux. Une offre similaire est envisagée sur le lieu de résidence par des mesures adéquates en matière d'urbanisme.

Un plan de communication permettra de changer la perception du vélo auprès de groupes-cibles par le soutien à des actions de promotion du vélo vers un public spécifique (employés, étudiants), par la force de l'exemple (plan vélo au sein de l'Administration régionale), par la mise en place d'une indemnité vélo pour certains employeurs, etc.

En outre, des formations vélo, notamment pour les jeunes, et la communication de bonnes pratiques (cf. Vade-mecum) permettront de faire entrer le vélo dans les habitudes de déplacement de la Région.

c) Faciliter l'intermodalité et l'accès aux vélos partagés

Pour encourager l'intermodalité, le vélo peut être utilement complété par les transports publics via la gratuité du transport des vélos dans le métro et les trams à plancher bas, la prise en compte des vélos dans les projets de rénovation des stations de métro, l'intégration du transport des vélos lors de l'achat de nouveaux matériels roulants, l'aménagement d'itinéraires spécifiques d'accès aux transports publics et la possibilité de louer des vélos dans toutes les gares et aux principales stations de métro.

La location automatisée de vélos à l'échelle régionale doit devenir une véritable alternative à la voiture. Pour ce faire, la Région a conclu un marché de concession publique « Villo » qui doit être à la fois étendu à l'ensemble du territoire régional et valorisé dans le cadre des déplacements professionnels et chez les employeurs.

2.3.2 PDU

2.3.2.1 Faire de la marche à pied un mode de déplacement à part entière

a) Des itinéraires piétons maillés, confortables et sécurisés indispensables dans la chaîne de déplacement

L'urbanisme doit favoriser une ville des courtes distances et conforter les modes doux en favorisant l'accessibilité des services et commerces de proximité, en aménageant les nouveaux quartiers en plaçant les modes doux au cœur du projet.

La mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics doit aussi être intégrée dans les projets urbains (confort, sécurité, lisibilité, aménagement de traversées, espaces de respiration et de repos, etc.).

Afin d'inscrire la marche à pied dans les politiques urbaines, des actions fortes doivent être prises pour le confort de piétons en hiérarchisant le réseau viaire, en modérant la vitesse et en favorisant la sécurité des déplacements (« vision zéro tué et blessé grave » pour les usagers vulnérables : cyclistes et piétons). La hiérarchie du réseau viaire prévoit cinq niveaux fonctionnels en faisant une distinction claire entre les axes urbains structurants et le réseau de desserte locale (niveau 5). Par exemple, le réseau local porte sur 2.400 km de voiries qui seront, à terme, aménagées en « zones de circulation apaisée », dans lesquelles les usages alternatifs seront privilégiés (jeux, échanges, vie sociale, priorités aux plus faibles) tout en gardant la rue ouverte à la voiture, à vitesse réduite (30 km/h).

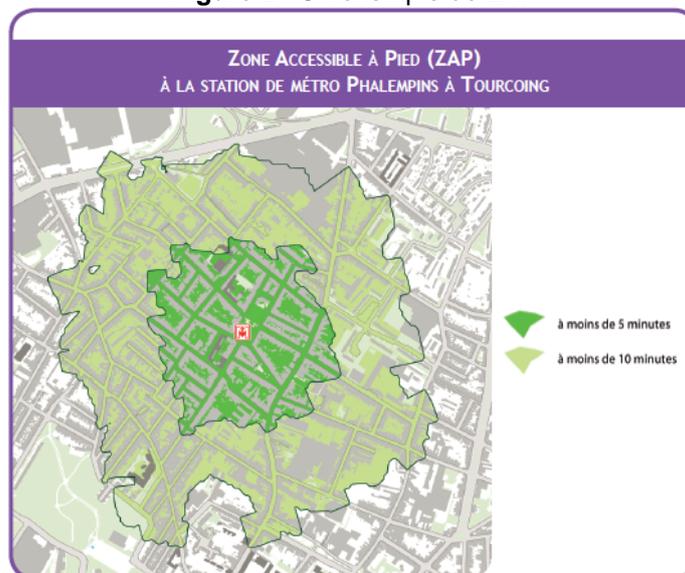
Le réseau urbain structurant de voirie concerne les niveaux 2 (artères d'agglomération) à 4 (voies inter-quartiers) au sein desquels les flux piétons seront canalisés sur des trottoirs et sur des points de traversée spécifiques. Un partage rééquilibré de la rue doit être proposé en faveur des modes alternatifs à la voiture (réduction à deux fois une bande de circulation aux traversées piétonnes, élargissement des trottoirs, etc.)

b) Améliorer la marchabilité du territoire

Dans la métropole lilloise, les infrastructures ferroviaires, routières et navigables sont denses et rendent les liaisons piétonnières parfois difficiles, voire inconfortables et dangereuses. De multiples actions doivent rendre la ville accessible, attractive et confortable au piéton en diminuant notamment l'impact des coupures urbaines.

La métropole lilloise a développé un outil de mesure du niveau d'accessibilité piétonne des stations de transport collectif du réseau structurant, la ZAP (Zone Accessible à Pied), qui mesure les effets de l'urbanisation et de ses maillages sur l'accessibilité réelle à pied des stations de transports collectifs lourds (cf. figure 2). Cet outil devra être généralisé et appliqué à l'ensemble des DIVAT afin de participer à un développement urbain cohérent avec le concept de ville intense.

Figure 2 : Un exemple de ZAP



Source : PDU, Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 90.

Une vision qualitative des cheminements nécessite cependant d'autres outils qui tiendront compte de la mixité fonctionnelle, de qualité, sécurité et sûreté du réseau.

Les espaces réservés aux piétons (trottoirs notamment) doivent en outre être protégés d'autres usages (mobiliers urbains, poubelles, terrasses de café, etc.) et des opérations de reconquête de ces espaces par les piétons doivent être organisées et une politique volontariste de préservation des espaces de circulation piétonne doit être mise en place.

En matière de stationnement, le PDU vise à redistribuer les espaces au profit des modes doux ou des autres usages urbains (maîtrise du stationnement, système de contrôle efficient).

Les axes « déstructurants » pour les modes doux doivent être identifiés avant qu'une démarche de résorption de ces points durs ne soit engagée par la réalisation de nouveaux franchissements ou l'élargissement de ponts.

c) Communiquer sur l'art de se déplacer en ville

L'objectif est de promouvoir et d'inciter à la ville des « courtes distances » pour la rendre plus abordable par une communication, un accompagnement et une valorisation de l'utilisation de la marche, auprès des différents publics, particulièrement les jeunes, au travers de projets éducatifs.

L'orientation et le repérage des piétons doit aussi faire partie intégrante de la politique de gestion des espaces publics.

2.3.2.2 Une ambition métropolitaine pour le vélo

Un objectif fondamental du PDU est de réaliser en 10 ans une métropole cyclable en multipliant par 5 la part modale du vélo.

a) Renforcer la communication pour faire évoluer l'image du vélo

La pratique du vélo reste modeste sur le territoire communautaire car son image reste celle d'un moyen de transport dangereux et de loisir. L'objectif est donc d'amener les usagers à considérer le vélo comme un moyen de transport économique, écologique, performant et très concurrentiel vis-à-vis des autres modes pour les distances courtes à moyennes (< 5 km). La communication autour des actions menées à cet effet est donc importante et devra aussi mettre l'accent sur les bienfaits en matière de santé et de préservation de l'environnement, en insistant sur les bonnes pratiques et précautions d'usage.

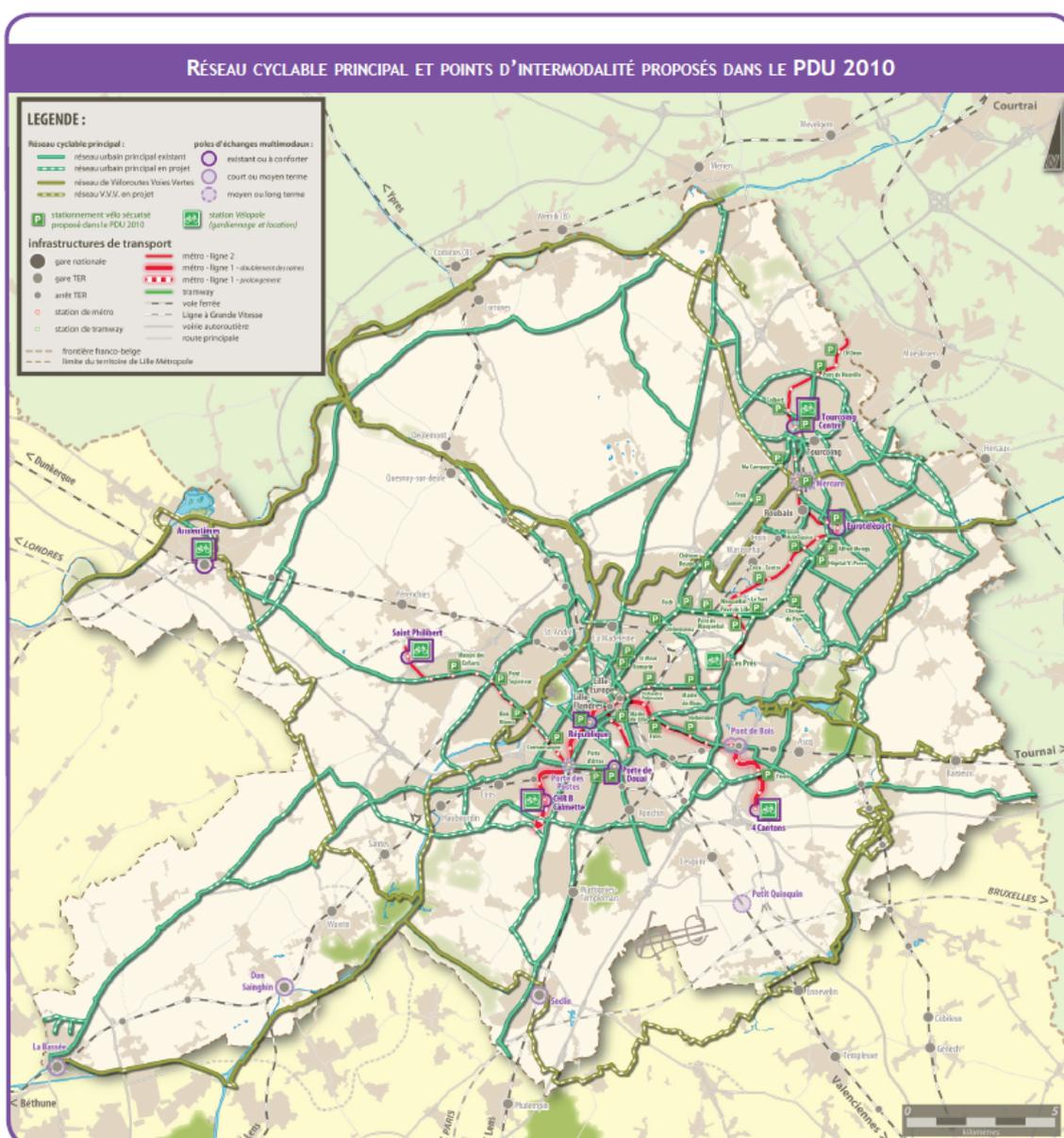
b) Aménager un réseau continu et sécurisé

Le PDU 2010 propose une vision unifiée de l'ensemble des réseaux cyclables afin d'améliorer la lisibilité, la cohérence du réseau et la sécurité des usagers. Un réseau cyclable principal, formé d'itinéraires continus et maillés sur l'ensemble du territoire de la métropole, a été identifié. Il doit être bientôt mis en œuvre et inclut :

- Un réseau « urbain » principal qui assure la continuité des principaux itinéraires (360 km), situés principalement sur les principales pénétrantes urbaines ;
- Un réseau de véloroutes et voies vertes (230 km) par l'aménagement des principaux « bords de canaux » et qui serviront de lien entre les espaces naturels du territoire.

L'aménagement de ces deux réseaux offrira un réseau clair et lisible sur près de 600 km (dont 340 km déjà existants). Ce dispositif sera complété par un réseau secondaire d'aménagements cyclables et par des dessertes locales (zones de circulation apaisée) avec une cohabitation harmonieuse et sécurisée entre piétons, cyclistes et véhicules motorisés (600 km d'aménagements de ce type – zones 30, zones de rencontre – sont planifiés d'ici 2020, soit la moitié du réseau local).

Figure 3 : Réseau cyclable principal du PDU



Source : PDU, Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 97.

Les points de passage au sein de ce réseau cyclable vers la Belgique et le RAVeL sont multiples :

- Deux points de passage vers Tournai : un le long de la grand-route Lille – Tournai (N7) et un situé entre la gare de Baiseux et Blandain ;
- Un le long du Canal de Roubaix (côté français) et du Canal de l'Espierres (RAVeL côté belge) ;
- Un entre Wattrelos et Mouscron correspondant au RAVeL de l'ancienne ligne Tourcoing – Wattrelos - Herseaux – Dottignies – Avelgem ;
- Un entre Tourcoing et Mouscron entrant en Belgique par la localité de Mont-à-Leu ;
- Toute la rive droite de la Lys entre Armentières et Comines, parallèlement au RAVeL, avec les points de passage au niveau des ponts sur la Lys (à Comines, Warneton, Ploegsteert, etc.).

c) Développer une offre de stationnement adaptée

La pratique du vélo doit être accompagnée d'une offre en stationnement appropriée à l'origine et à la destination du déplacement. L'accent devra être mis sur une offre adaptée aux besoins des générateurs de déplacements du territoire et les communes devront poursuivre leurs efforts de déploiement du mobilier urbain dédié à ces stationnements confortables.

Le développement de l'intermodalité doit conduire à :

- Des stationnements intégrés dans chaque pôle d'échanges multimodal, point d'échange et parc-relais ;
- Des espaces de stationnement sécurisés spécifiques (20 à 40 places) toutes les deux à trois stations de métro et de tramway ;
- Des espaces de stationnement dans chaque gare et point d'arrêt du réseau ferré ;
- Des parkings à vélo d'envergure dans les quatre grandes gares à vocation nationale.

Il est en outre essentiel de proposer des espaces de stationnement à proximité des logements et activités et une attention particulière devra être apportée au stationnement sur les espaces privés au travers du PLU. Des normes réglementaires minimales à respecter sur l'ensemble du territoire doivent appuyer cette politique (prévoir une ou deux places de stationnement vélo par habitation, 1 place pour 4 emplois en ce qui concerne les bureaux et activités tertiaires)

d) Offrir des services complémentaires aux usagers

Le principe de location de vélos de courte durée sera proposé sur des points stratégiques (stations de transports collectifs, etc.) et un système de vélos en libre service (VLS) pourrait être envisagé dans les secteurs centraux multifonctionnels.

La location de vélos de longue durée sera envisagée sur certains territoires périurbains ou pour des publics ciblés (étudiants, etc.)

2.4. LE RÉSEAU ROUTIER ET LE STATIONNEMENT AUTOMOBILE

2.4.1 Le réseau routier

2.4.1.1 Le Plan Iris 2

L'évaluation du Plan Iris montre qu'il n'y a pas de réduction de volume de trafic sans mesures de rationalisation routière et sans valorisation des transports publics. L'objectif de réduction de 20 % en 2018 s'accompagne d'axes stratégiques, initiés lors du Plan Iris 1 :

- Spécialisation progressive des voiries en tenant compte des impacts en matière d'accessibilité, de vitesse des transports publics et de congestion par une application souple et progressive ;
- Régulation du trafic afin de permettre une cohabitation harmonieuse et sécurisée des différents modes de déplacement (marche, vélo, transport public de surface et automobile) ;
- Rationalisation des modes actifs et du cadre de vie, des capacités de circulation, dont les pénétrantes régionales.

Pour cela, diverses actions sont programmées :

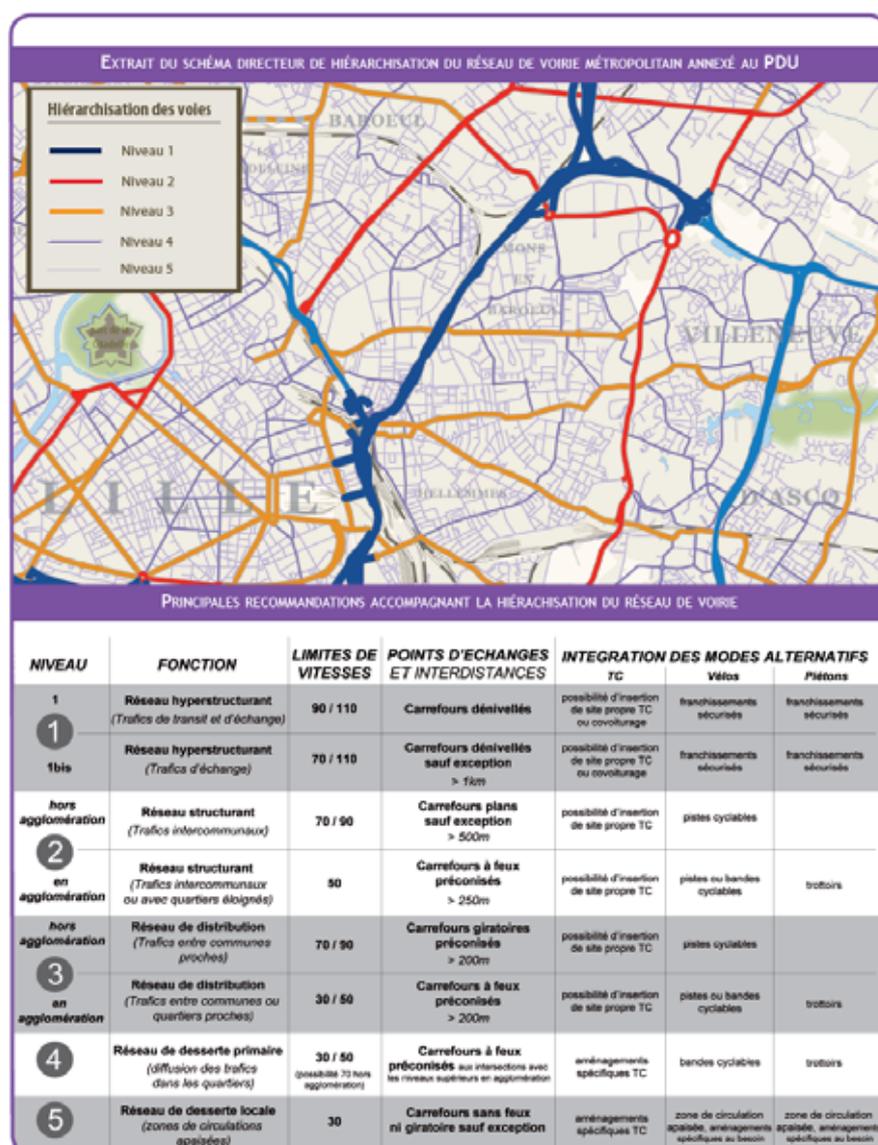
- Améliorer la sécurité routière (cf. chapitre 2.7.1) ;
- Réduire la limite de vitesse contrôlée : la limite de 30 km/h sera imposée à toutes les voiries locales afin de les rendre propices aux transports publics ;

- Garantir le fait que les projets d'aménagement (de places notamment) contribuent à améliorer la circulation des piétons, des cyclistes et des transports publics ;
- Faciliter la circulation inter-quartier par la création d'une catégorie particulière de voirie, les collecteurs principaux qui assurent une continuité entre quartiers voisins en évitant le blocage du réseau principal ;
- Protéger le réseau local par une réduction du transit (rupture des axes de transit par des infrastructures pour les piétons et les cyclistes ;
- Réduire l'accès à certaines zones : les zones à basses émissions (déjà mises en place dans certains pays européens) sont des parties de ville où les véhicules sont interdits ou limités sur base de performances environnementales, de période ou autre ;
- Optimiser la gestion des feux afin de favoriser le déplacement des piétons (temps verts plus courts mais plus fréquents, meilleur contrôle du nombre de véhicules qui entrent, synchronisation des feux, etc.) ;
- Adapter l'aménagement des carrefours : meilleure traversée des piétons et des cyclistes vers les arrêts de transport public, mise en priorité des voiries parcourues par les transports publics, amélioration de la gestion des carrefours complexes ;
- Supprimer le stationnement en amont des carrefours et création de bandes spécifiques pour tourner à gauche et à droite ;
- Adapter les infrastructures locales pour réduire la charge du trafic : implantation de 6km de tunnel en différents points critiques de la Région, la E40 : réduction des bandes de circulation au profit des bus et véhicules à plusieurs passagers, la E411 : réduction des capacités et examen de l'opportunité de supprimer le viaduc Hermann-Debroux et la rationalisation d'axes structurants au profit des modes actifs (Reyers, Petite et Moyenne Ceinture, boulevards du centre) ;
- Mettre en place des Plans communaux de mobilité : ils traitent des itinéraires cyclables, des transports publics, des zones 30, de la protection des quartiers du trafic de transit, de la politique en matière d'environnement, du réaménagement des voiries, de la qualité de l'espace public pour les usagers faibles ; l'objectif est en fait la réduction de la charge du trafic et le transfert modal sous la houlette de la RBC ;
- Lutter contre le bruit routier : 30 % de la population est exposée à un niveau de bruit considéré comme gênant (+ de 60 dB) émis par la circulation ; le Plan bruit de la Région prévoit des aménagements de voiries pour réduire ce bruit.

2.4.1.2 Le PDU

Le réseau routier doit être intégré dans le système de transports urbains, en promouvant les modes alternatifs. A ce titre, une étude spécifique a été menée, en collaboration avec les acteurs concernés en tenant compte des territoires limitrophes, y compris belges. Elle a abouti à une hiérarchisation du réseau routier afin de rendre l'usage de la voiture plus efficace. Cinq niveaux fonctionnels ont été identifiés, du plus structurant (niveau 1) jusqu'à la desserte fine du territoire (niveau 5). La Figure 4 illustre et caractérise ces différents niveaux.

Figure 4 : Hiérarchie du réseau routier du PDU



Source : PDU, Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 79.

Cette hiérarchie reprend les objectifs suivants :

- Replacer les projets routiers dans le cadre global du PDU : le projet de PDU ne portera aucun projet d'infrastructure routière ayant pour objectif d'augmenter les capacités d'écoulement du réseau routier. A ce titre, il propose de remettre en cause certains projets routiers dans le cadre de l'élaboration du SCoT, notamment la liaison autoroutière Amiens – Lille – Belgique dont l'abandon a été confirmé alors que les itinéraires de contournement seront confortés à l'est (A17 en Belgique) et à l'ouest (N58 en Belgique) ;
- Réaliser les projets routiers de contournement, de maillage ou d'accès à certains sites de développement en y intégrant tous les modes de déplacements et en les accompagnant de mesures fortes visant à réduire les nuisances des secteurs urbains délestés ;
- Engager des réflexions sur l'évaluation des impacts socio-économiques réels des nouvelles infrastructures routières structurantes sur un territoire avec les acteurs économiques et universitaires compétents ;
- Partager une hiérarchisation fonctionnelle du réseau de voirie métropolitain en cinq niveaux avec les gestionnaires de réseau du territoire dans une vision à long terme.

Cette hiérarchisation est traduite dans un schéma directeur et dans une grille d'aménagement qui constituent un cadre général de référence à adapter au contexte local.

La mise en œuvre de cette hiérarchisation doit se faire selon les modalités suivantes :

- Développer une politique globale de modération des vitesses, traduite dans un schéma directeur, pour agir sur les émissions polluantes et la sécurité des usagers en :
 - o harmonisant les vitesses sur le réseau structurant dénivelé d'autoroutes et de voies rapides urbaines avec des vitesses réglementaires abaissées à 110 km/h sur les pénétrantes autoroutières et à 90 km/h sur les voies rapides dénivelées du cœur de l'agglomération ;
 - o mettant en œuvre une politique forte de modération des vitesses sur le réseau de desserte locale : 600 kilomètres d'aménagements en zones de circulation apaisée seront réalisés en 10 ans pour atteindre un total de 1200 kilomètres d'ici 2020 ;
- Systématiser la prise en compte de la multimodalité dans les projets routiers métropolitains en :
 - o accompagnant les projets d'infrastructures par une méthode d'évaluation multicritères adaptée au PDU, des études d'opportunité aux études opérationnelles ;
 - o intégrant dans chaque nouveau projet routier la possibilité et l'opportunité d'implanter des aménagements en faveur des modes alternatifs ou d'une utilisation différente de l'automobile ;
 - o proposant dans chaque projet de contournement de centre aggloméré ou de déviation des mesures d'aménagement ou de gestion particulière des voiries déviées, pour y apaiser les circulations ;
- Intégrer un principe de partage équitable de l'espace dans chaque nouveau projet de « déplacements » ou réaménagement d'espace public avec, au maximum, 50 % de l'emprise dédiée à l'automobile et au minimum 50% dédiées à d'autres usages urbains et aux modes alternatifs. Suivant le même principe, les rues ou avenues à deux voies de circulation par sens réaménagées seront, dans la mesure du possible, transformées en rues à une voie de circulation par sens en allouant les espaces récupérés à d'autres modes de déplacements ou à d'autres usages urbains ;
- Engager des réflexions partenariales sur les opportunités et les intérêts des différentes formes de « péages » envisageables sur le territoire de la Métropole, en partenariat avec l'ensemble des acteurs métropolitains et gestionnaires de réseaux de transports du territoire.

L'optimisation des réseaux routiers existants passe par une utilisation différente de l'automobile en raisonnant plus en termes de flux de personnes et non plus en flux de véhicules. Le système ALLEGRO permettra d'équiper le réseau de stations de recueil de données de trafic, de postes d'appel d'urgence, de caméras et de biseaux de rabattement automatique afin de mieux gérer le trafic structurant.

D'autres mesures expérimentales seront étudiées afin de mettre en œuvre une série de mesures d'exploitation expérimentales pour optimiser le fonctionnement du réseau routier structurant (voies réservées aux transports collectifs ou au covoiturage, régulation dynamique des vitesses,...).

Un autre outil d'optimisation du réseau routier existant est la promotion de l'usage collectif de la voiture individuelle, notamment par le biais de services de covoiturage et d'autopartage :

- Engager à court terme une étude sur le développement d'un système global de covoiturage à l'échelle de Lille Métropole, voire de l'Aire métropolitaine ;
- Accompagner les démarches du Conseil Général du Nord visant à localiser et à créer à court terme une douzaine de parcs de stationnement dédiés au covoiturage en lien avec le territoire de Lille Métropole ;
- Encourager la mise en place de dispositifs d'autopartage, en particulier dans les secteurs centraux de l'agglomération, en visant un équilibre économique rapide.

2.4.2 Le stationnement automobile

2.4.2.1 Le Plan Iris 2

L'Axe IV du Plan Iris 1 prévoyait le développement d'une politique de stationnement : « *le plan entendait maîtriser l'offre de stationnement et diminuer sensiblement les capacités en stationnement de longue durée* »²⁵ mais cette politique n'a été mise en œuvre que partiellement. Depuis lors, la Région a adopté un règlement régional d'urbanisme en 2006, qui définit les normes du stationnement automobile sur l'espace privé (Titre VIII : les normes de stationnement en dehors de la voie publique)²⁶.

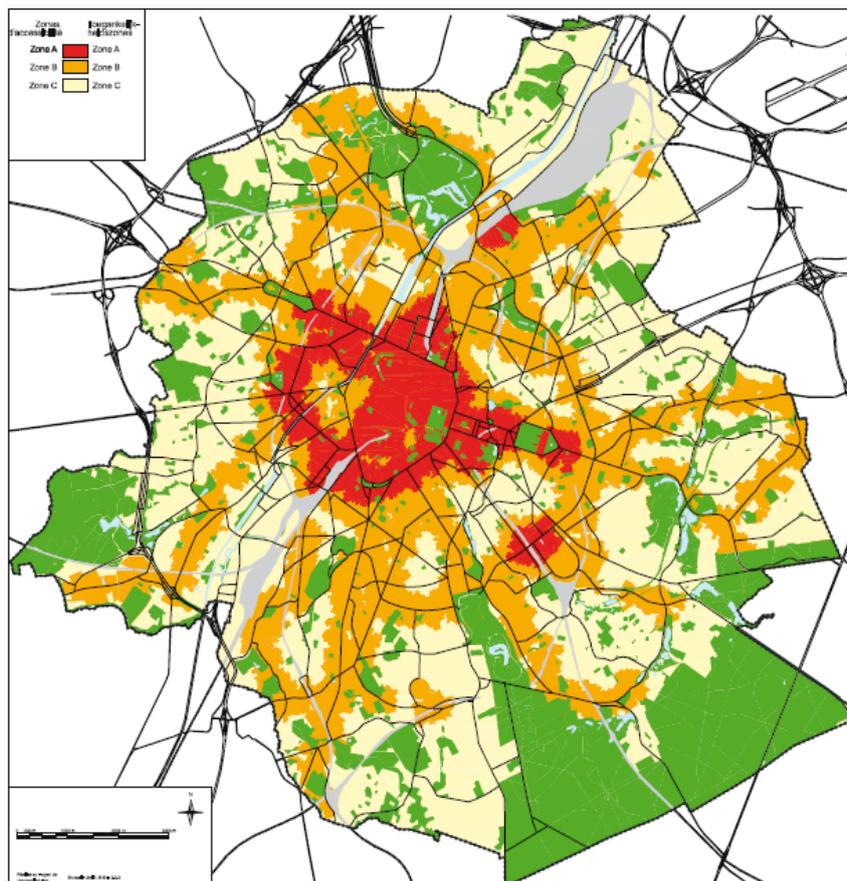
Ce règlement, adopté via un arrêté du Gouvernement en 2006, énonce les règles sur le stationnement automobile en dehors de la voie publique²⁷. Inspiré par le système mis en place dans les grandes villes des Pays-Bas à la fin des années 80, un système de zonage « A, B, C » a été créé pour le territoire bruxellois, en fonction de la proximité des arrêts de transport en commun et de leur fréquence de passage. La zone A est celle qui offre la meilleure accessibilité en transports en commun, la zone B est bien desservie tandis que la zone C est moyennement ou mal desservie. Notons que le règlement régional bruxellois prévoit l'adaptation de ce zonage en fonction de l'évolution des infrastructures de transports en commun. Des fréquences minimales de passage de tram, métro ou train sont en outre définies afin de pouvoir assurer à une zone d'être de catégorie A ou B.

²⁵ Plan Iris 2, p. 8.

²⁶ Ce règlement est consultable à l'adresse suivante : http://www.rru.irisnet.be/fr/projet/RRU_Titre_8_FR.pdf, consulté le 8 novembre 2011.

²⁷ Ce règlement s'applique en effet aux parkings privés à l'usage de voitures, situés hors de la voie publique et accessoires à la destination principale d'un immeuble. Article 1^{er} du Règlement régional d'urbanisme, Titre VIII.

Figure 5 : Carte indicative des zones d'accessibilité évoluant parallèlement au développement du réseau de transports en commun.



Source : Règlement régional d'urbanisme, Titre VIII les normes de stationnement en dehors de la voie publique, Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006, p. 5.

Suite à cette première distinction entre trois types de zones, est effectuée une seconde distinction en fonction du type d'affectation sur le site étudié :

- Logements multiples : 1 emplacement par logement au minimum et 2 au maximum ;
- Bureaux/activités de haute technologie ou de production de biens immatériels :
 - o « pour les immeubles situés en zone A et dont la superficie de plancher est inférieure ou égale à 250 m² : 2 emplacements de parcage ;
 - o pour les immeubles situés en zone A et dont la superficie de plancher est supérieure à 250 m² : 2 emplacements de parcage pour la première tranche de 250 m² de superficie de plancher et 1 emplacement de parcage par tranche supplémentaire de 200 m² de superficie de plancher ;
 - o pour les immeubles situés en zone B : 1 emplacement de parcage par tranche de 100 m² de superficie de plancher ;
 - o pour les immeubles situés en zone C : 1 emplacement de parcage par tranche de 60 m² de superficie de plancher ».
- Surfaces destinées aux activités artisanales, industrielles, logistique, d'entreposage, ou de production de services matériels, aux commerces, aux commerces de gros, aux grands commerces spécialisés, aux équipements d'intérêt collectif ou de service

public ou aux établissements hôteliers : le nombre d'emplacements est déterminé au cas par cas, en fonction d'une proposition du demandeur du permis ;

- Les emplacements pour les livraisons (afin de favoriser le report des opérations de chargement/déchargement hors voirie pour les activités économiques de grande taille, afin de dégager la voie publique et d'assurer la mobilité et la fluidité du trafic – article 18 RRU).

Les règles du RRU sont donc applicables pour toute demande de permis de bâtir pour toute construction neuve ou rénovation lourde. De plus, le Plan Iris 2 prévoit d'utiliser les permis d'environnement (dispositif d'autorisation des activités/exploitation) pour rationaliser le nombre de places de stationnement au sein des immeubles existants²⁸. « *Les permis d'environnement définiront les emplacements excédentaires, à convertir en d'autres affectations, ou à mettre à disposition des habitants/riverains en manque de capacité de stationnement* ». C'est également une réduction du nombre de places de stationnement dans les immeubles de bureaux qui est visée, « *voire la taxation des emplacements excédentaires par rapport aux seuils définis par les permis* »²⁹.

D'autres mesures sont proposées dans le Plan Iris 2 :

- Deux types de parkings d'échange : les parkings de dissuasion en dehors de la région et les parkings de transit dans la région. Le Plan Iris 2 constate ainsi qu'il y a un manque de P+R (park and ride) à Bruxelles. La volonté de la Région est donc de reporter le plus en amont possible le stationnement des navetteurs wallons et flamands venant travailler à Bruxelles. Pour ce faire, la Région prévoit de réfléchir à cette question en collaboration avec les deux autres Régions pour la construction de ces parkings ;
- Création de nouveaux parkings de persuasion, à proximité des axes routiers, afin de favoriser le report modal vers les transports en commun. La tarification de ces parkings sera liée à la proximité au centre de Bruxelles : « *Le prix sera en effet déterminé en fonction du trajet couvert sur le territoire régional : plus on sera près du centre-ville, et plus ce sera cher* »³⁰. Des localisations sont déjà proposées par le Plan Iris 2 pour ces parkings. Le plan demande en outre que ces parkings soient financés par l'Etat fédéral ou par les deux autres régions. A nouveau, il est suggéré que ces parkings soient financés par le fédéral ou par les deux autres régions³¹. La Région de Bruxelles-Capitale envisage dès lors une concertation pour ces parkings, afin qu'elle ne subisse pas les conséquences d'un manque de stationnement sur les territoires wallon et flamand.

Suite à la réalisation d'un panel auprès d'une trentaine de citoyens bruxellois, sept mesures ont été jugées prioritaires dans le cadre d'Iris 2, dont notamment l'élaboration d'une politique de stationnement cohérente et contraignante pour Bruxelles (p. 13).

Afin « *d'appliquer une politique de stationnement coordonnée et régulatrice* », trois objectifs sont poursuivis :

1. assurer le report modal vers les transports en commun et la mobilité douce ;
2. libérer de l'espace en voirie ;
3. assurer l'accessibilité des riverains aux emplacements à proximité de leur domicile.

²⁸ Plan Iris 2, p. 63.

²⁹ Plan Iris 2, p. 77.

³⁰ Plan Iris 2, p. 64.

³¹ Plan Iris 2, p. 64.

L'objectif consiste également à donner une cohérence régionale à la politique de stationnement, afin de rendre la voirie à d'autres usages.

En ce qui concerne la politique de stationnement pour la RBC, les principes directeurs établis par le Plan Iris 1 restent valables, à savoir : « *le nombre total d'emplacements en voirie et dans les parkings publics hors voirie ne peut être supérieur au nombre équivalent mesuré en 2004-2005 ; le stationnement de longue durée en voirie sera dissuadé par l'installation d'horodateurs et de zones bleues ; les stationnements à destination des riverains et de courte durée (rotations commerciales) seront privilégiés ; appliquer un tarif progressif en fonction de la durée* »³². Le Plan Iris 2 complète toutefois ces principes :

- Créer des parkings hors voirie de substitution destinés aux riverains pour compenser les places de stationnement sur l'espace public supprimées au profit des sites propres, pistes cyclables et espaces piétons ;
- Etendre à la 2^{ème} Couronne la limitation du stationnement de longue durée ;
- Assurer un meilleur partage de l'espace public ;
- Rendre payant le stationnement en soirée et de nuit sous certaines conditions ;
- Réserver des parkings poids lourds, bus et autocars ;
- Renforcer le contrôle par les zones de police ;
- Adapter le prix de la carte riverains en fonction du nombre de véhicules par unité d'habitation ;
- Réfléchir au rechargement des véhicules électriques ;
- Trouver des synergies entre différentes occupations, aux différents moments de la journée (cohabitation entre stationnement pour bureaux durant la journée et stationnement riverains pendant la nuit) ;
- Augmenter la capacité des parkings de transit pour le trafic entrant afin d'encourager les automobilistes à laisser leur voiture aux portes de Bruxelles et, ce en liaison avec le projet RER. La tarification de ces parkings de transit sera progressive (plus on est proches de Bruxelles, plus le prix sera élevé, sauf dérogations pour les riverains et les usagers des transports en commun).

Le Plan Iris 2 propose un objectif chiffré de réduction de 16% du stationnement en voirie pour 2018³³ ainsi que l'élaboration d'un plan régional de stationnement et la mise en place d'une Agence régionale de stationnement. Il s'agit de mener une politique coordonnée de stationnement couvrant l'ensemble des 19 communes pour mettre fin aux incohérences et effets de bords indésirables des politiques communales actuelles. Afin d'atteindre cet objectif chiffré, le Plan Iris 2 prévoit de développer des mesures alternatives :

- « *Le renforcement de l'offre en transport public et sa qualité ;*
- *La création de parkings hors voirie ;*
- *Le développement accru en voirie de l'offre de véhicules partagés ;*
- *Le parking vélo en voirie ;*
- *L'optimisation de l'usage des parkings publics existants ;*
- *L'usage de parkings de bureaux 'reconvertis' en parkings de résidents »* (p. 60).

Le plan régional de stationnement devra définir :

- « *Le nombre maximal d'emplacements par commune et pour l'ensemble de la Région ;*
- *Le nombre d'emplacements réglementés par zone ;*

³² Plan Iris 2, p. 58.

³³ Plan Iris, p. 60.

- *Le nombre minimal d'emplacements réservés à des utilisateurs spécifiques ;*
- *La signalisation uniforme retenue »* (p. 60).

Les communes élaboreront sur base de ces éléments un plan communal de stationnement. Notamment, trois types de zones seront définis : rouge (stationnement payant pour tous), verte (stationnement payant sauf pour les détenteurs d'une carte octroyant une dérogation) et bleue (stationnement limité à 2h maximum).

Le plan Iris aborde en outre à plusieurs endroits la question du stationnement, en lien avec des problématiques plus spécifiques :

- Comme mesure d'accompagnement au développement du RER, le plan prévoit de « *réduire l'offre de longue durée de stationnement dans les quartiers administratifs aux abords des gares de toute la zone RER* » (p. 41). Cette mesure vise dès lors les Régions wallonne et flamande ;
- « *un guidage efficace vers l'ensemble des parkings de la Région (parkings publics et de transit) pour maximiser le report modal* » (p. 43). Ce guidage vers les parkings du centre-ville sert surtout à réduire la congestion et à libérer l'espace public ;
- « *la suppression du stationnement en amont des carrefours permet de créer des bandes spécifiques permettant de tourner à gauche et à droite* » (p. 48) ;
- Le partage de voitures, comme le service Cambio, permet de réduire le trafic et le stationnement en voirie ;
- L'encadrement du stationnement des autres véhicules, notamment des autocars et poids lourds, via la création d'aires de stationnement spécifiques (p. 62) ;
- Le Plan Iris 2 prévoit également d'organiser le stationnement de longue durée pour les camions, cependant les sites n'ont pas encore été désignés.

Le Plan Iris 2 définit également les missions de l'Agence régionale de stationnement chargée notamment de coordonner l'action des 19 communes dans ce domaine (p. 61).

2.4.2.2 Le projet de PDU

L'évaluation du PDU de 2000 a permis de mettre en avant dix conclusions principales dont une nous intéresse plus particulièrement dans le cadre de cette analyse : « *le prochain PDU devrait intégrer la question du stationnement autos et/ou vélos qui ressurgit à chaque coin de rue* », élément qui est donc identifié comme un défi important pour la Communauté urbaine.

Le PDU développe de manière approfondie la question du stationnement voiture (pp. 98-106) :

La compétence en matière de stationnement automobile est partagée entre la Communauté urbaine de Lille Métropole et les communes. Le PDU prévoit dès lors d'établir une charte de stationnement avec les communes pour définir une stratégie et une vision communes. Cette collaboration permettra la définition d'une approche globale pour le territoire de la Communauté urbaine en définissant une série de principes directeurs communs. Les objectifs poursuivis devant permettre de rendre l'espace public aux autres modes de déplacements. Cette volonté de définition d'une politique globale n'empêche pas d'adapter les mesures aux spécificités locales au sein de la Métropole³⁴. De plus, différentes catégories d'usagers seront établies (résidents, visiteurs, etc.) afin d'adapter l'offre également au public concerné.

³⁴ PDU, p. 102.

Des mesures plus « concrètes » sont également prévues par le PDU. La première concerne l'application de normes en matière de places de stationnement à réaliser sur l'espace privé (logements mais aussi activités), normes qu'il convient d'inscrire dans le PLU (plan local d'urbanisme – article 12) de chaque commune. Le projet de PDU précise à ce sujet qu'il suit de manière générale les orientations de la première version de 2000. Les compléments que le PDU actuel propose concernent les DIVAT (normes maximales de stationnement pour les nouvelles constructions, situées à proximité des arrêts de transports collectifs structurants).

Tableau 4 : PLU, nouvelles normes de stationnement automobile proposées au sein des DIVAT de niveau 1 dans le PDU 2010

**PLU : NOUVELLES NORMES DE STATIONNEMENT AUTOMOBILES PROPOSÉES AU SEIN DES
DIVAT DE NIVEAU 1 DANS LE PDU 2010**

DIVAT de niveau 1

(métro, tramway, tram-train "urbain")

pour toute nouvelle construction à usage de bureaux
et d'activités tertiaires

• les normes de stationnement automobiles seront des
normes maximales avec au plus 1 place de stationnement
automobile réalisée pour 100 m² de SHON

Source : PDU, Lille Métropole Communauté urbaine (2011), p. 103.

Cette norme d'un emplacement par 100 m² de surface utile (SHON : surface hors œuvre nette) se rapproche de celle adoptée dans le chapitre 8 du RRU de la Région de Bruxelles-Capitale en zone B. Elle correspond à peu près à un emplacement pour 4 travailleurs (en zone A à Bruxelles, la norme est d'un emplacement pour 250 m² de surface utile, ce qui correspond à un emplacement pour 10 travailleurs ; ce qui est beaucoup plus volontariste que ce que préconise le projet de PDU).

« De façon plus générale, les DIVAT de tous niveaux valent pour périmètres à l'intérieur desquels le PLU, lors de sa révision, pourra fixer un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à un usage autre que l'habitation »³⁵. De plus, la consommation d'espace pour le stationnement associé aux constructions à vocation économique et commerciale devra être limitée suite à la révision du PLU.

Finalement, le PDU propose, comme nous l'avons mentionné précédemment, une approche différenciée en fonction du public concerné : riverains/résidents, actifs/travailleurs et visiteurs :

- Les résidents : il s'agira de privilégier le stationnement sur l'espace privé pour libérer l'espace public pour d'autres usages, de mettre en avant l'importance de la concertation avec la population (ateliers,...) et de « proposer des alternatives aux résidents dans les secteurs réglementés en vue d'autres usagers dans des espaces stratégiques comme des points de centralité et de services, ou des pôles de transports »³⁶ ;

³⁵ PDU, p. 104.

³⁶ PDU, p. 105.

- Les actifs : l'offre en places de parking sur le lieu de travail est déterminante dans le choix du mode de transport ; l'objectif étant d'assurer le report modal vers les TC ou la mobilité douce via la limitation du stationnement de longue durée dans les lieux les plus stratégiques. Comme alternative, le PDU propose à ce sujet de développer l'offre en parcs-relais et les aires de covoiturage ;
- Les visiteurs : il faudra assurer des possibilités de stationnement adaptées pour de courtes durées dans les secteurs centraux et commerciaux de la Métropole. Cela se traduira notamment par une harmonisation des tarifications et un contrôle de l'application de ces normes. De plus, les espaces de stationnement mis à disposition dans les centres commerciaux sont à calibrer en fonction de la desserte du site en transports collectifs, mais aussi en fonction des enseignes et des types de surfaces de vente présentes sur le site afin de limiter le nombre de places offertes aux clients au strict nécessaire³⁷.

Une série de mesures sont évoquées au fil du document en termes de stationnement, tant des voitures que des poids lourds :

1. « *En complément des parcs relais [...], des parcs de stationnement à usage mixte seront privilégiés à proximité des arrêts de TEC* » ;
2. Des aires de stationnement automobile sont prévues pour favoriser le covoiturage³⁸ ;
3. La tarification des stationnements dans les secteurs les plus contraints constitue déjà une première forme de péage urbain mobilisable³⁹ ;
4. Le PDU prévoit également de lutter sévèrement contre le stationnement illicite dégradant l'intérêt général des piétons⁴⁰ ;
5. Pour le transport de marchandises, le PDU prévoit le développement d'infrastructures adaptées pour le stationnement de véhicules routiers et les échanges entre modes de déplacements. Il s'agit également de répondre aux besoins de stationnement destinés aux véhicules de livraison dans les secteurs denses et contraints⁴¹ ;
6. Finalement, un Observatoire du stationnement réglementé sera établi sur le territoire de la Communauté urbaine. Il existait déjà entre 2000 et 2006 et devrait être reconduit⁴².

Le PDU complète ces objectifs par la définition d'autres besoins spécifiques tels que des espaces prévus pour la dépose et la reprise des usagers, l'intégration des besoins liés au tourisme, l'accessibilité des PMR, etc. Comme pour Bruxelles, le PDU propose également d'étudier l'opportunité de proposer des services complémentaires aux usagers, en collaboration avec les exploitants des parcs privés sous utilisés. « *Des opérations de reconquête de parcs privés ou de bailleurs sous-utilisés dans des secteurs d'habitat collectif dense pourront être menées* », tout comme le développement de services de véhicules partagés. « *Des systèmes d'informations multimodales en lien avec les services de stationnement et l'opportunité d'étendre le système de jalonnement dynamique existant à Lille pour les parcs de stationnement de Roubaix et Tourcoing seront étudiés et développés* »⁴³.

³⁷ PDU, p. 105.

³⁸ PDU, p. 84.

³⁹ PDU, p. 82.

⁴⁰ PDU, p. 86.

⁴¹ PDU, pp. 112 et 117-119.

⁴² PDU, p. 142.

⁴³ PDU, p. 107.

De plus, un système de contrôle efficace s'avère nécessaire afin de mettre en œuvre l'ensemble de ces objectifs.

2.5. TRANSPORT DE MARCHANDISES

2.5.1 Plan Iris 2

En Région de Bruxelles-Capitale, plus de 78 % du trafic marchandises se fait par route, 20 % par voie d'eau et 2 % par le rail, avec une progression de 80 % du trafic des camions entre 1990 et 2002. Les évolutions attendues pour le trafic routier sont une relative stagnation du trafic régional (+0,37 %/an), une augmentation du trafic en relation avec la couronne RER (+1,4 %/an) et une forte augmentation du transit longue distance au sens de périphérie à périphérie ou de périphérie au reste du territoire belge ou à l'étranger (+3,85 %/an).

La stratégie globale a pour objectifs de :

- Favoriser l'utilisation de la voie d'eau et du rail, d'encourager le transport multimodal ;
- Optimiser la localisation des entreprises logistiques ;
- Etudier l'implantation d'un (ou de plusieurs) centre(s) de distribution urbain(s) (CDU) ;
- Optimiser la place des poids lourds dans l'espace urbain.

2.5.1.1 Les actions programmées

- La distribution urbaine : mise en œuvre d'un CDU sur un lieu accessible par le rail, la voie d'eau et la route tout en étant proche des commerces et des entreprises du centre-ville. Le site de Schaerbeek Formation est ainsi pressenti et une évaluation économique d'un tel équipement est souhaité par le Plan Iris 2 ;
- L'identification des itinéraires poids lourds : signalisation directionnelle et voirie réservée aux poids lourds à proximité du CDU ;
- La rationalisation des livraisons en développant des outils tels qu'un vade-mecum des zones de livraison, une charte de l'utilisation des aires de livraison, des zones de livraison le long de la voirie et des mesures pour le respect et la sanction des espaces de livraison ;
- La promotion des voies d'eau : l'objectif pour 2015 est une part modale de 27 % (soit 8,5 millions de T de marchandises chargées et déchargées) en encourageant les liens rail-eau (modernisation des infrastructures ferroviaires de l'avant-port), eau-voirie, en étendant le domaine portuaire le long de la voie d'eau, en renforçant les liaisons avec les grands ports européens sans transbordement, en accentuant le rôle de la voie d'eau pour le transport des déchets entre le sud de Bruxelles et le nord où se trouve l'incinérateur de Neder-over-Hembeek (jusque 40 % du volume total des déchets ménagers non triés) en garantissant que les territoires portuaires soient affectés aux entreprises recourant à l'usage de la voie d'eau et/ou du rail ;
- Le développement du fret ferroviaire : possibilité de doubler le tonnage en implantant des entreprises logistiques le long des voies ferrées ;
- Le renforcement de la concertation entre partenaires publics et privés via deux structures aux niveaux bruxellois et national :
 - o au niveau bruxellois, elle examinera particulièrement les questions d'aménagement et de livraison des derniers kilomètres (messageries et autres systèmes de livraison de petits commerces comme les pharmacies) ainsi que le développement de l'intermodalité ;

- une autre structure au niveau national dressera des pistes en adoptant une vision « grand angle » sur l'ensemble du trajet des marchandises. Sera notamment concernée l'organisation cohérente des transports exceptionnels, en limitant les nuisances pour les populations riveraines et en privilégiant le recours à la voie d'eau et au rail.

2.5.2 PDU

2.5.2.1 *Des alternatives à la route pour le transport de marchandises en lien avec le territoire métropolitain*

Le transport des marchandises représente près d'un tiers des émissions de GES imputables aux transports terrestres.

a) Vers une stratégie partagée à l'échelle de l'aire métropolitaine

La situation de Lille Métropole fait de ce territoire une zone majeure de circulation en Europe pour le transport de marchandises. Il est donc essentiel, dans un premier temps, de connaître les flux de marchandises et les filières logistiques sur le territoire ; dans un second temps, est envisagée la définition d'un schéma d'actions à l'échelle métropolitaine pour rationaliser l'usage des modes routiers et favoriser l'utilisation du fret ferroviaire et des voies d'eau. Dans ce cadre, il s'agit de profiter des projets structurants tels que le canal Seine Nord Europe ou le contournement ferroviaire au sud de Lille, maillon de l'autoroute ferroviaire Atlantique nord-sud (c'est-à-dire de la liaison entre Dunkerque et Barcelone/Marseille/Turin via Lille, Charleville, Metz, Dijon et Lyon).

b) Renforcer et développer l'intermodalité pour les marchandises en lien avec le territoire communautaire

Il s'agit en fait de projets de centres de distribution urbaine. Les plateformes multimodales et les espaces logistiques sont des zones d'échange essentielles où les marchandises peuvent passer aisément d'un mode de transport à l'autre. Les principales plateformes existantes, internes à la Métropole (Centre Régional des Transports à Lesquin, Lomme Délivrance et le Port de Lille) ainsi que la Plateforme Delta 3 à Dourges près de Lens, doivent être optimisées en rentabilisant autant que possible les infrastructures ferroviaires existantes. En complément, le développement de nouveaux centres logistiques urbains de proximité sera étudié, notamment en site urbain car cela permettrait de rationaliser l'acheminement selon le type de marchandise, le type de véhicule et les secteurs géographiques. Les sites de gares secondaires aux nombreuses voies de formation seront favorisés car idéalement situés. Des études approfondies doivent être menées à ce sujet avec RFF (l'équivalent français d'Infrabel) et la SNCF.

c) Mettre en place des réseaux d'infrastructures continus et cohérents en matière de transports de marchandises pour valoriser le potentiel urbain

La route supporte actuellement 84 % des tonnes-kilomètres de marchandises ; la valorisation des infrastructures ferrées et fluviales est donc essentielle pour offrir une alternative et favoriser le transfert modal dans les années à venir.

Les sillons ferroviaires devront être analysés afin de pouvoir supporter la croissance souhaitée en termes de voyageurs et de marchandises. Le PDU suggère de mener une expertise sur les sillons ferroviaires les plus convoités pour le transport des passagers et de marchandises avec RFF et la SNCF, ce qui conduira éventuellement à augmenter la capacité ferroviaire de certains axes. De tels travaux en site urbain nécessitent des investissements colossaux. Néanmoins, dans les grandes métropoles et à leurs abords, il semble nécessaire, dès aujourd'hui, d'étudier de tels projets à long terme. Il s'agit de la sorte de faire face à la croissance attendue des flux et de répondre aux objectifs en termes de report modal issus des obligations liées à la réduction des émissions de GES pour le long terme (cf. Feuille de route pour une économie pauvre en Carbone en cours de préparation au niveau de l'U.E.). Le problème de la saturation des infrastructures ferroviaires dans et aux abords des grandes villes est sans aucun doute l'un des plus grands défis des prochaines décennies. Il est ainsi prévu, pour les marchandises en transit, un contournement ferroviaire au sud de Lille sur l'axe Dunkerque – Charleville – Metz et une ligne fret transfrontalière entre Dunkerque et Furnes ; ce dernier axe correspond à la branche ouest du projet du « Rhin d'acier » (Ijzeren Rijn), défendu côté flamand par le RSV. Il devrait permettre à une partie du flux de camions allant d'Anvers ou de la Ruhr vers le nord-ouest de la France d'être détournée de la route vers le chemin de fer.

Pour la voie fluviale, à côté d'initiatives spécifiques déjà mises en œuvre, l'arrivée du canal Seine-Nord Europe en 2015 ouvrira de nouvelles perspectives, avec notamment l'augmentation du gabarit (+ de 1.500 T) sur la Lys et la Deûle. A cela s'ajoutent le doublement de l'écluse du Quesnoy et une vision à long terme d'un gabarit de 3.000 T et 7 m de tirant d'eau sous les ponts. Les ponts franco-belges du côté de Comines et de Warneton sont concernés par ce projet.

Cependant, les flux routiers devraient dès à présent être mieux maîtrisés en favorisant le transfert modal vers des modes plus respectueux de l'environnement, mais aussi en organisant les circulations de poids lourds (meilleur remplissage des véhicules, mise en place d'une écotaxe, concentration des poids-lourds sur des axes adaptés selon la hiérarchie fonctionnelle du réseau viaire, réflexion sur les convois exceptionnels et le transport des matières dangereuses).

d) Intégrer la question des déplacements de marchandises au cœur du développement économique du territoire

La localisation des activités génératrices de trafics de marchandises devra être définie en fonction des infrastructures de transport et des plateformes multimodales existantes ou à venir. Il s'agit donc d'articuler au mieux le profil de mobilité des entreprises avec le profil d'accessibilité des lieux. Il faut en outre que les zones d'accueil des entreprises soient équipées des embranchements adéquats aux différents réseaux. Quant à la politique de développement économique de la métropole, elle doit soutenir au maximum les filières de production et de distribution locales.

Les embranchements aux réseaux fluviaux et ferroviaires doivent être préservés dans une optique de valorisation à long terme, près des zones d'activités.

2.5.2.2 Les livraisons de marchandises en ville

L'essentiel des marchandises diffusées sur le territoire métropolitain s'inscrivent dans une logique de distribution urbaine ; leur diffusion au sein de l'agglomération doit être organisée afin de réduire au maximum les nuisances. La gestion des livraisons doit donc être efficace et respectueuse du fonctionnement des centres-villes tout en contribuant à leur dynamisme économique.

a) Partager une vision communautaire en matière de livraisons de marchandises en ville

Le transport des marchandises dans les centres urbains sont souvent problématiques et la mise en place d'une solution passe par la concertation entre les différents acteurs (transporteurs, acteurs économiques et institutionnels) afin de :

- mettre en œuvre des solutions partagées : une adhésion de l'ensemble des acteurs est indispensable pour une amélioration du système de transport et la livraison de marchandises ; un groupe de travail (« marchandises en ville ») sera créé afin de mener un grand débat sur le sujet qui devrait aboutir à une charte pour formaliser les divers engagements, définir une ligne de conduite, des objectifs communs et des actions à mener en termes d'aménagements et de réglementations nécessaires à la mise en place d'une nouvelle politique ;
- harmoniser les réglementations et les pratiques en matière de gestion des flux et de livraisons : l'hétérogénéité actuelle des réglementations entre les différentes communes du territoire doit faire progressivement place à une réglementation unique de la voirie pour le transport et la livraison des marchandises sur l'ensemble du territoire via un schéma directeur poids lourds ;
- prévoir des réservations d'emprises dédiées aux livraisons dans les espaces publics et privés : les besoins en aires de stationnement et de circulation doivent être anticipés dans tous les projets d'aménagement des espaces public et privé (voiries, espaces privés réservés à la livraison et au chargement).

b) Expérimenter pour anticiper les évolutions des systèmes et trouver des solutions originales et pérennes

Le groupe de travail constituera le cadre légal pour ces expérimentations via la promotion d'opérations innovantes dans la gestion du « dernier kilomètre ». Diverses pistes peuvent être suivies : mutualisation dans un temps restreint de la journée des espaces de voirie dédiés aux livraisons, développer des aires de livraison de courte durée (15 min.) dans des lieux stratégiques, expérimenter des points d'accueil à proximité des centres-villes, tester un système de gestion dynamique d'aires de stationnement dans les centres-villes et utiliser des sites propres de transports collectifs pour l'acheminement de marchandises spécifiques.

Ces expérimentations doivent se faire dans un souci de préservation de l'environnement, de fonctionnement d'espaces urbains très convoités et doivent être évaluées afin de vérifier leur viabilité économique et le respect des objectifs préalablement définis.

2.6. ENVIRONNEMENT, BRUIT ET POLLUTION

2.6.1 Le Plan Iris 2

Cette question est évoquée plusieurs fois mais pas toujours de manière très précise/explicite.

En effet, l'augmentation du trafic en Région de Bruxelles-Capitale a des impacts négatifs : émissions de CO₂, bruit, mauvaise répartition de l'espace public entre les différents usagers, risques d'accident, etc. (p. 11).

Le Plan Iris 2 fait ainsi une série de « constats environnementaux » relatifs aux nuisances pour la qualité de vie des habitants et pour la qualité de l'air et le bruit dans la capitale (p. 15). La qualité de l'air est évoquée, notamment afin de montrer que les normes européennes et internationales ne sont pas respectées par la Région. Le Plan Iris 2 rappelle dès lors les nombreuses normes européennes dans ce domaine (NO₂, PM₁₀, CO₂,...), les échéances prévues, l'importance du transport comme source de nuisances et les sanctions encourues en cas de non respect. Ces constats impliquent notamment la définition de mesures permettant de réduire le volume de trafic et la pollution de l'air. A défaut, la Région de Bruxelles-Capitale serait exposée à un risque de sanctions de la part des autorités européennes. C'est également la problématique des nuisances sonores, provenant essentiellement du trafic routier (43%), qui est mise en exergue. A ce sujet, la Région de Bruxelles-Capitale s'est dotée d'une carte du bruit conforme à la directive 2002/49/CE⁴⁴ au mois de février 2011.

Dans l'optique du développement des transports collectifs à Bruxelles, le plan prévoit d'introduire des bus peu polluants, via notamment le plan « véhicules propres » de la STIB (p. 36). Il est également question de réfléchir à la définition de zones de basses émissions⁴⁵, c'est-à-dire des zones dont l'accès en voiture est soit interdit, soit limité sur base des performances environnementales des véhicules. Le Plan Iris 2 propose également de multiplier et aménager les zones 30 qui, en contribuant non seulement à la réduction de la vitesse mais également à la réduction du trafic de transit, génère une baisse du bruit et un recours accru aux modes actifs et aux transports en commun (par cette mesure, de nouveaux espaces peuvent en effet être dédiés aux modes doux).

Dans le point « Rationaliser, spécialiser et sécuriser le réseau routier », concernant le bruit routier, le plan suggère de mieux intégrer les critères de moindre bruit (p. 50).

En ce qui concerne les véhicules à hautes performances environnementales (p. 55), le plan prévoit des mesures exigeantes pour les véhicules publics, une adaptation du gabarit à l'usage (limitation des SUV) et des mesures pour les taxis (cours d'éco-conduite). Finalement, le plan propose la prise en compte des performances environnementales des véhicules acquis par les entreprises.

2.6.2 PDU

La problématique de la qualité de l'air, de la pollution et du bruit est abordée à plusieurs endroits du PDU. Une politique ambitieuse de modération des vitesses est poursuivie à l'échelle de la métropole, dans le cadre de la hiérarchisation du réseau routier envisagé par le PDU, afin d'agir tant sur les émissions polluantes que sur la sécurité des usagers et le choix modal (recours accru aux modes actifs dans les zones 30). Le PDU parle également de « système de déplacements durable » ou « d'accompagner les acteurs du territoire dans l'éco-mobilité »⁴⁶.

C'est cependant essentiellement dans l'axe 5, intitulé « Environnement, santé et sécurité des personnes », que le plan énonce toute une série de mesures afin de lutter contre les pollutions diverses :

- La réduction des consommations énergétiques et des impacts des pollutions atmosphériques :
 - o Améliorer les connaissances (Bilan carbone 2009 : presque la moitié des émissions proviennent des transports ; importance des modes routiers,...) ;

⁴⁴ Directive n°2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, L. 189, J.O.C.E. 18/07/2002, pp. 12-25.

⁴⁵ Plan Iris 2, p. 47.

⁴⁶ PDU, pp. 121 et 136.

- Réaliser des opérations expérimentales concernant des secteurs stratégiques et développer et diffuser des technologies innovantes (accès social aux technologies) ;
 - Démarches exemplaires : énergies propres pour alimenter les transports collectifs, dépenses globales d'énergie du système de transport, attitude exemplaire des pouvoirs publics (Plan des déplacements d'administration : rationalisation du parc automobile, usage de véhicules « propres », renouvellement de la flotte, etc.) ;
 - Améliorer les systèmes de mobilité (en termes de développement durable) ;
 - Outils pédagogiques et sensibilisation.
- Réduction des nuisances liées au bruit :
 - Identifier les secteurs où la population est la plus exposée ;
 - Etablir un PPBE (plan de prévention du bruit dans l'environnement) dont les orientations stratégiques seraient intégrées dans le PDU et des cartes stratégiques du bruit (obligatoire pour les collectivités de plus de 100.000 habitants en vertu de la directive 2002/49/CE) ;
 - Mettre en œuvre des actions précises : réduction du trafic routier, politique de modération des vitesses, études sur les points noirs de circulation, etc.
 - Etablir une stratégie communautaire et un Observatoire de l'environnement, transversal par rapport aux autres compétences de la Communauté urbaine. Un rapport d'évaluation environnementale est annexé au PDU.

2.7. LA SÉCURITÉ

2.7.1 Le Plan Iris 2

Les Etats généraux de la sécurité routière en RBC ont prévu, pour 2010, une réduction de 50% des décès et des blessés graves par la mise en place de mesures en quatre volets : infrastructure et aménagement – sensibilisation – éducation – contrôle/sanction afin de changer durablement le comportement des usagers de la route et de sécuriser la circulation.

Avant chaque (ré)aménagement de l'infrastructure, un contrôle sera fait afin de déterminer la contribution à l'amélioration de la sécurité routière. On parle ici de mise en place de tronçon de voirie étroit et non rectiligne, de ralentisseur de vitesse, etc.

2.7.2 Le PDU

Diverses actions ambitieuses, certaines initiées depuis près de 30 ans, sont prévues dans le Plan Iris 2 :

- Pérenniser l'Observatoire des accidents comme outil d'analyse et d'études et engager une politique d'évaluation des aménagements en particulier sous l'angle de la sécurité routière ;
- Mettre en place une ligne budgétaire spécifique pour mener à bien les opérations phares en matière de sécurité routière, y compris pour sensibiliser et informer les acteurs concernés et les usagers ;
- Se donner les moyens de mettre en œuvre une vision très ambitieuse « zéro tué ou blessé grave pour les usagers vulnérables » à l'horizon 2020 en :
 - améliorant la connaissance technique en matière de sécurité des déplacements pour les piétons et cyclistes ;
 - engageant des démarches et actions spécifiques en faveur des piétons et cyclistes sur le territoire métropolitain ;

- Réduire l'accidentologie des 2-roues motorisés en améliorant l'état de la connaissance pour définir rapidement un cadre d'actions adapté ;
- Travailler à l'amélioration de la sensation de sécurité dans les espaces publics, en accompagnement des politiques de promotion des mobilités douces ;
- Sécuriser les passages à niveau en collaboration avec les services compétents (Etat, Conseil Général, RFF, SNCF, communes).

Pour que ces actions soient efficaces, une politique de sensibilisation et de prévention est nécessaire auprès des habitants de la métropole tandis que les acteurs institutionnels concernés par l'aménagement du territoire et la sécurité routière doivent être mobilisés, sensibilisés et formés aux enjeux de la sécurité routière car cette dernière est un thème transversal dont les préoccupations recoupent celles de la qualité de la vie, de l'environnement et de l'aménagement de l'espace public.

Au niveau de la sécurité au sein des stations et des véhicules de transport public, le contrat local de sécurité (signé en 1998 et actif depuis 2002) prévoit le renforcement de la présence humaine avec des agents de prévention identifiables et l'installation d'équipements techniques de supervision et de coordination performants (postes de contrôle, radiocommunications, radiolocalisation des véhicules avec GPS, etc.). Ces mesures doivent être renforcées en maintenant une présence humaine forte et en consolidant les partenariats existants (avec la SNCF notamment) et en favorisant de nouveaux.

3. TABLEAU RÉCAPITULATIF - COMPARAISON

Thématiques	Plan Iris 2	Projet de PDU	Commentaires
Généralités	<ul style="list-style-type: none"> - Adoption définitive en septembre 2010 ; - Niveau de pouvoir : Région (entité fédérée) et compétences ; - Actualisation d'une première version datant de 1998 + perspective du PRDD (2012) 	<ul style="list-style-type: none"> - Adoption provisoire en avril 2010 ; - Niveau de pouvoir : Communauté urbaine et compétences ; - Actualisation d'une première version datant de 2000 + perspective de l'adoption d'un SCoT. 	Le projet de PDU devrait être définitivement adopté au début de l'année 2011 (l'enquête publique s'est déroulée du 20 septembre 2010 au 17 novembre 2010).
Aménagement du territoire et mobilité	<ul style="list-style-type: none"> - Action 6 « accorder mobilité et aménagement du territoire » (mais moins développé que dans PDU, principes plus généraux) ; - Prévoit le développement de synergies vis-à-vis des documents stratégiques voire réglementaires régissant l'aménagement du territoire : <p>Lille Métropole Communauté urbaine -> Schéma de développement durable du territoire, SCoT et Plan local d'urbanisme ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mixité urbaine : source de mobilité active (proximité services et commerces des habitants) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le premier axe spécifique traite de la « ville intense et mobilité » ; - Prévoit le développement de synergies vis-à-vis des documents stratégiques voire réglementaires régissant l'aménagement du territoire : <p>RBC -> Plan régional de développement durable</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDU plus précis dans ses intentions à ce sujet : <ul style="list-style-type: none"> ▪ développement du concept de ville intense (densité, mixité) et 	<p>Le PDU consacre son premier axe à la question de l'articulation entre aménagement du territoire et mobilité. Ce plan traite dès lors de manière beaucoup plus approfondie cet objectif très important. Le Plan Iris 2, même s'il traite également cette question, le fait de manière beaucoup moins centrale et approfondie.</p> <p>De plus, le projet de PDU propose des densités pour le logement, le commerce et les activités économiques dans les DIVAT (de 3 niveaux différents). Le Plan Iris 2 évoque quelques principes tels que la mixité urbaine ou la densification des nœuds intermodaux mais ne rentre cependant pas plus dans les détails.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Densification des activités sur les nœuds intermodaux (réduction des distances entre activités/fonctions) - Intégration du critère de l'accessibilité dans les choix d'implantation : accessibilité actuelle et prévue, piétonne, à vélo et pour les transports publics (maillage, durée d'accès, fréquence) afin d'assurer une répartition modale de 50% pour les TC, 20% pour les 2 roues et 30% en voiture individuelle. 	<p>de ses implications pour la mobilité ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concept DIVAT (Disque de Valorisation des Axes de Transport) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hiérarchisation : 1, 2 et 3 en fonction de la qualité et de l'offre de service TC ; ▪ Objectifs de densité : niveau 1 (70 logements par hectare pour habitat et COS supérieur à 1,5 pour bureaux et 1 pour activités économiques) et niveaux 2 et 3 (35 logements/hectare et COS supérieur à 1 pour bureaux et 0,5 pour activités économiques) 	
Transports collectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Accessibilité internationale : avion, TGV et RER - Mise en place d'un RER pour une meilleure desserte inter-régionale, en collaboration avec la SNCB - Optimisation et automatisation du métro actuel sur un axe Est-Ouest, remplacement de certaines lignes de tram par le métro sur un axe de rocade et prolongation sur un axe Nord-Sud - Développement du tram en tant que complément du métro 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement des liaisons ferrées : <ul style="list-style-type: none"> ▪ avec les territoires limitrophes (doublement de l'usage du TER d'ici 2020) ; ▪ pour la desserte des aéroports via le TGV - Prolongation et renforcement du métro et du « Mongy » (tram de la métropole) - Projet d'un réseau tram-train (en prolongement du train dans l'agglomération) notamment vers la 	<p>Le PDU insiste sur la nécessité d'une vision partagée du réseau de transports collectifs à l'horizon 2030-2050 articulée avec une réflexions sur l'aménagement du territoire (étude en cours), sur les services complémentaires (y compris le taxi et le covoiturage) et innovants (taxis collectifs, etc.)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de lignes BHNS 	<p>Belgique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension du réseau de lignes BHNS, transition entre les modes lourds et les modes collectifs de proximité - Nouveau plan bus de contournement de la Métropole, dans les secteurs périurbains et les ZAE 	
Modes actifs	<ul style="list-style-type: none"> - Marche à pied : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan Piéton (2011) pour améliorer leur progression et une prise de conscience de l'efficacité de la marche ▪ Notion de cheminement naturel avec adaptation des trottoirs, développement de piétonniers, suppression des barrières - Vélo : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan Vélo (2010-2015) selon 4 axes (infrastructures, sensibilisation, éducation, enforcement) ▪ Finalisation du réseau d'itinéraires cyclables régionaux avec lien vers la périphérie 	<ul style="list-style-type: none"> - Marche à pied : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en accessibilité et aménagement de la voirie urbaine pour développer une ville des distances courtes avec des itinéraires piétons maillés, confortables et sécurisés (600 km de voiries assurant la desserte fine des quartiers aménagés en zones 30 ou de rencontre) ▪ Développement d'un outil de mesure (ZAP) qui mesure l'accessibilité à pied des stations de transport public - Vélo : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de l'image du vélo pour en faire un mode de transport prépondérant pour les courtes distances (< 5 km) ▪ Aménagement d'un réseau continu et sécurisé avec un réseau urbain principal de 360 km et un réseau de véloroutes et voies vertes de 230 km en bord de canal avec points de passage vers la Belgique 	<p>Ces 2 modes actifs sont appelés à jouer un rôle prépondérant dans le Plan Iris 2.</p> <p>Le PDU a pour objectif de réaliser en 10 ans une métropole cyclable en multipliant par 5 la part modale du vélo</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 % des voiries cyclables et intermodalité avec les transports publics (location en libre service + offre de stationnement autour des stations et dans les immeubles) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Offre de stationnement suffisante et intermodalité, aux stations de transport public (20 à 40 places toutes les 2 à 3 stations de métro et à chaque station du TER) et à proximité des logements et des activités 	
Stationnement automobile	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Stationnement hors voie publique</u> : adoption d'un RRU en 2006 (zonage A, B, C en fonction de la proximité des arrêts de TC et de leur fréquence de passage <u>et</u> en fonction du type d'affectation : logement, bureaux, activités artisanales, industrielles, logistiques, etc.). Là où l'offre est excédentaire, taxe, suppression ou utilisation pour les riverains lors du renouvellement du permis d'environnement ; + parkings d'échange (parkings de dissuasion et parkings de persuasion) ; - <u>Stationnement sur la voie publique</u> : objectif = réduction de 16% du stationnement en voirie. <p>Maintien des principes directeurs du Plan Iris 1, auxquels viennent s'ajouter une série de nouveaux principes : création de parkings</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Stationnement sur l'espace privé</u> : modification de l'article 12 PLU pour intégrer les orientations du PDU + articulation entre stationnement et les DIVAT ; - <u>Stationnement sur la voie publique</u> : compétence partagée communes/Communauté urbaine. <p>Distinction en fonction du public concerné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Résidents : privilégier le stationnement sur l'espace privé + les alternatives dans 	<p>Le Plan Iris 2 est plus ambitieux en termes de stationnement automobile que le projet de PDU car il préconise un nombre de places de parking plus restreint pour les bureaux et activités tertiaires là où la desserte en TC est très performante. Le Plan Iris 2 propose en plus de s'attaquer à l'offre excédentaire en stationnement en ouvrage.</p>

	<p>hors voirie de substitution, extension à la 2^{ème} Couronne de la limitation du stationnement longue durée, etc. et définition d'une série de mesures alternatives.</p> <p>=> Plan communal de stationnement à élaborer par les communes sur base du Plan Iris 2.</p>	<p>les secteurs réglementés ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Actifs : limitation du stationnement de longue durée dans les lieux stratégiques + développement de parcs-relais et aires de covoiturage ; ▪ Visiteurs : offre pour courte durée dans les lieux centraux, harmonisation des tarifications. <p>- Mesures spécifiques : lutte contre stationnement illicite, création d'un Observatoire du stationnement réglementé, etc.</p>	
Transport de marchandises	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager la voie d'eau, le rail et le transport multimodal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Part modale de la voie d'eau pour 2015 : 27 % ; ▪ Doublement du tonnage fret ferroviaire ; - Projet d'au moins un centre de distribution urbain (CDU) : Schaerbeek Formation ; - Renforcement des partenariats public – privé (livraison des derniers kms – intermodalité) 	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'alternatives à la route : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une stratégie partagée par une connaissance approfondie des flux et la définition d'un schéma d'actions favorisant la voie d'eau (canal Seine-Nord Europe) et le fret ferroviaire ; ▪ Examen des axes ferroviaires pour identifier comment exploiter au maximum les capacités pour les marchandises et les passagers + comment les renforcer à l'avenir ▪ Développement de l'intermodalité via les CDU 	<p>Le Plan Iris 2 prévoit une forte progression du transit longue distance (+3,85 % par an) et constate une forte progression (+ de 80 % du trafic routier entre 1990 et 2002)</p> <p>Le PDU prévoit la mise en place d'un groupe de travail (« marchandises en ville ») regroupant les différents acteurs afin d'aboutir à une charte qui formalisera les engagements, définira des objectifs communs et les actions à mener et conduira des expérimentations innovantes dans la gestion du dernier km</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Gestion efficace des livraisons dans les centres-villes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concertation entre les différents acteurs pour des solutions partagées 	
Environnement, bruit et pollution	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de point spécifique relatif à cette question mais évocation à plusieurs endroits du document ; - Série de constats environnementaux et rappel des normes européennes dans l'introduction (risques de sanction en cas de non respect des normes) ; - Plan véhicules propres, zones de basses émissions, zones 30. 	<ul style="list-style-type: none"> - Axe 5 : « Environnement, santé et sécurité des personnes » : identification d'une série de domaines et de mesures à prendre : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduction des consommations énergétiques et des impacts des pollutions atmosphériques ; ▪ Réduction des nuisances liées au bruit ; ▪ Stratégie communautaire et Observatoire de l'environnement. - Politique ambitieuse de modération des vitesses. 	<p>Le PDU évoque de manière plus approfondie cette question puisqu'il y consacre un axe spécifique. Cependant, cette question est développée de manière relativement générale dans les deux documents qui proposent une série de mesures mais rien de très précis, excepté la modération des vitesses.</p>

CONCLUSIONS

Le tableau récapitulatif présenté ci-dessus regroupant de manière synthétique les différentes informations que nous avons pu dégager de la comparaison entre le Plan Iris 2 de la Région de Bruxelles-Capitale et le PDU de Lille Métropole Communauté urbaine, nous concluons la présente analyse par un aperçu des intentions formulées dans ces deux plans en ce qui concerne :

- D'une part, les coopérations envisagées avec la Wallonie ;
- D'autre part, les impacts éventuels des intentions retenues sur le territoire wallon.

Le Plan Iris 2 des déplacements prévoit plusieurs mesures qui impliquent les autorités wallonnes :

- La concentration des bureaux dans les quartiers des gares au sein de toute la zone RER, ce qui implique aussi l'application de cette mesure dans le Brabant flamand et le Brabant wallon (coopération) ;
- La réduction de la capacité routière sur les pénétrantes ainsi qu'une réduction du stationnement en voirie et une limitation du stationnement hors voirie ;
- La multiplication des arrêts RER internes à la Région de Bruxelles-Capitale, ce qui conduira à un allongement des trajets pour les habitants de la périphérie ;
- La demande d'augmentation des capacités de stationnement voiture près des gares RER périphériques ;
- La création de parkings d'échange et de persuasion à proximité des axes routiers, avec une tarification différente en fonction de la proximité à Bruxelles – plus on est près, plus c'est cher – (coopération entre les trois régions) ;
- La réduction de l'offre de longue durée de stationnement dans les quartiers administratifs aux abords des gares de toute la zone RER (coopération entre les trois régions).

Le projet de PDU à Lille prévoit quant à lui :

- Des trains cadencés vers Mouscron, Courtrai et Tournai ;
- Une vision 2050 en ce qui concerne l'offre en transports en commun coordonnée avec l'aménagement du territoire dans un cadre transfrontalier.

Les deux plans de mobilité abordent en outre la question :

- Des réseaux d'itinéraires cyclables avec des liens vers l'extérieur de leur territoire ;
- De l'augmentation de l'offre structurante en transports en commun (métro, train, bus à haut niveau de service) et du maillage (liaisons de périphérie à périphérie). ;
- Du développement de l'intermodalité aux niveaux des gares et des stations de métro/RER/TER.