

MINISTÈRE DE LA RÉGION WALLONNE
Conférence Permanente du Développement Territorial

RAPPORT FINAL DE LA SUBVENTION 2001

Septembre 2002

Thème 2

GESTION DE LA MOBILITÉ ET DE LA MULTIMODALITÉ

RESUME

**Université Libre de
Bruxelles
GUIDE**

**Université
de Liège
LEPUR
(ULg-FUSAGx)**

Equipe de recherche :

- **Pilotes**

H.-J. Gathon (LEPUR-ULg)

B. Thiry (LEPUR-ULg)

- **Chefs de service**

J. Charlier (GUIDE-ULB)

C. Delepiere-Dramais (GUIDE-ULB)

J. Marchal (LEPUR-ULg)

- **Chargés de recherche**

V. Boniver (LEPUR-ULg)

T. De Schutter (GUIDE-ULB)

C. de Voghel (GUIDE-ULB, LEPUR-ULg)

S. Henrottay (LEPUR-ULg)

J. Juprelle (LEPUR-ULg)

Z. Zhang (LEPUR-ULg)

1. LES ATTENTES DU GOUVERNEMENT WALLON

Conformément au cahier des charges 2001-2002, l'équipe de recherche du thème 2 « Gestion de la mobilité et de la multimodalité » de la CPDT devait initialement poursuivre les objectifs fixés dans le programme de travail annexé à l'arrêté de subvention 2000 et la recherche devait porter plus spécifiquement sur les trois sujets suivants :

- Les besoins relatifs aux grandes infrastructures ;
- La multimodalité et l'intermodalité ;
- L'adéquation entre profil d'accessibilité des zones d'activités économiques (ZAE) et profil de mobilité des entreprises.

Ces objectifs ont toutefois évolué au cours de l'année.

Concernant le troisième sujet, il a été convenu, suite à une décision du comité d'accompagnement (cf. PV du CA du thème 2 du 12/10/01), que l'étude relative aux profils d'accessibilité des ZAE serait réalisée sous la responsabilité de l'équipe du thème 1. Suite à cette décision, les résultats obtenus pour les profils d'accessibilité seront donc présentés dans le rapport du thème 1 et non dans le présent rapport du thème 2.

Pour les premier et deuxième sujets, l'objectif principal, initialement fixé, était de répondre à une demande précise de la DGATLP dans le cadre de la révision des plans de secteur, plus précisément la réservation de l'espace ou la modification de l'affectation du sol à prévoir pour de nouveaux projets d'infrastructures. Dans le cadre d'une démarche transversale qui caractérise les travaux de la CPDT, l'équipe du thème 1 devait ainsi formuler d'éventuelles recommandations en vue de la révision des plans de secteur sur base de l'analyse des besoins en infrastructures prioritaires réalisée par l'équipe du thème 2. Plus particulièrement, cette analyse devait arriver à classer l'ensemble des projets en infrastructures répertoriés en Région wallonne en vue de dégager les infrastructures jugées prioritaires.

Pour la subvention 2001, il n'y a cependant plus d'urgence à classer les infrastructures et ce n'est donc plus la priorité de la CPDT pour cette année. Au cours des derniers mois du programme 2001-2002, l'objectif assigné à l'équipe du thème 2 est ainsi devenu plus global et le comité d'accompagnement a demandé à l'équipe de mener une réflexion en vue de resituer les infrastructures dans un système de mobilité.

2. LA STRUCTURE DU RAPPORT

Le rapport du thème 2 de la CPDT pour le programme 2001-2002 se compose de deux volumes.

2.1 VOLUME 1

Le premier volume du rapport, plus général, comporte les points suivants.

L'équipe de recherche présente tout d'abord le **cadre général de référence** qui servira de fil conducteur pour l'analyse des besoins en infrastructures : les objectifs et contraintes de la mobilité durable, d'une part, et les grandes orientations exprimées dans le SDER concernant plus particulièrement les transports et la mobilité, d'autre part.

Ensuite, différents **éléments de cadrage** sont précisés en fonction du type de projet à évaluer.

Pour les projets suprarégionaux, il importe d'avoir à l'esprit les objectifs prioritaires de la politique européenne des transports et les plans stratégiques européens (en particulier, les réseaux transeuropéens et les eurocorridors). La prochaine libéralisation du transport ferroviaire de marchandises et ses possibles répercussions à moyen terme devront également être prises en compte dans l'analyse de ces types de projets.

Pour les projets régionaux et locaux, le premier élément de cadrage concerne les avantages respectifs des différents modes de transport en terme de durabilité qui permettra d'évaluer les projets prioritaires. L'évaluation des projets régionaux et locaux doit également tenir compte de l'aménagement du territoire défini dans le SDER (schéma de développement de l'espace régional) qui traduit, pour la Wallonie, les orientations du SDEC (schéma de développement de l'espace communautaire). Par ailleurs, le plan de mobilité mis au point en Région flamande sera présenté comme troisième élément de cadrage pour l'évaluation des projets régionaux et locaux car il pourrait servir d'exemple à suivre en Région wallonne.

Avant d'évaluer les besoins en infrastructures, un **descriptif de l'offre existante en Région wallonne** est effectué pour chaque type d'infrastructure pour préciser, au préalable, l'offre existante qui pourrait, dans certains cas constituer une solution alternative aux nouveaux projets.

A partir des souhaits exprimés par l'ensemble des acteurs (les acteurs institutionnels suprarégionaux et régionaux, les grands opérateurs de transport et les acteurs locaux), un **inventaire des demandes en infrastructures pour la Région wallonne** est ensuite présenté.

2.2 VOLUME 2

Le deuxième volume du rapport est de son côté plus spécifique à l'analyse des besoins en infrastructures.

A la demande du comité d'accompagnement, une **analyse particulière de la nouvelle dorsale wallonne ferroviaire (NDW)** est présentée par l'équipe. En particulier, le faisceau multimodal que représente cette nouvelle ligne dans l'axe wallon est mis en évidence ainsi que ses impacts économiques, sociaux et environnementaux.

Dans le cadre d'une approche globale, une **méthodologie permettant d'évaluer les infrastructures** a été mise au point par l'équipe de recherche. Cette partie plus théorique propose une méthodologie qu'il faudrait idéalement appliquer à l'ensemble des projets répertoriés en vue de dégager les infrastructures prioritaires. En fonction du type de projet à évaluer, l'équipe a réfléchi à différentes variantes méthodologiques. Ainsi, trois variantes ont été considérées :

- L'évaluation de projets suprarégionaux ;
- L'évaluation de projets régionaux ;
- L'évaluation de projets locaux.

A la demande du comité d'accompagnement, l'équipe a par ailleurs réalisé un **essai d'application de la méthodologie proposée** pour deux projets particuliers : la Nouvelle Dorsale Wallonne (NDW) et la liaison Cerexhe-Heuseux – Beaufays (CHB).

Toutefois, dans son état actuel, la méthodologie est insatisfaisante et non aboutie et nous ne pouvons tirer de résultats probants de ces essais d'évaluation. Les documents relatifs à cette méthodologie et aux essais d'applications de celle-ci ne sont donc pas disponibles ci-après.

3. LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Comme précisé ci-avant, les objectifs de la recherche pour l'équipe du thème 2 ont évolué au cours de l'année. Si au départ, il s'agissait de répondre à une demande précise de la DGATLP dans le cadre de la révision des plans de secteur, au cours des derniers mois du programme 2001-2002, l'objectif est devenu plus global puisqu'il s'agit de resituer les infrastructures dans un système de mobilité en vue de dégager les infrastructures prioritaires.

Concernant plus particulièrement l'analyse de la Nouvelle Dorsale Wallonne, les objectifs sont les suivants.

- D'une part, évaluer les besoins ferroviaires sur l'axe du sillon Sambre-et-Meuse en relevant les tendances actuelles et en analysant les flux est-ouest qui traversent la Wallonie ;
- D'autre part, étudier la pertinence d'une nouvelle infrastructure ferroviaire sur cet axe en évaluant les potentialités de cette nouvelle ligne et en estimant ses impacts économiques, sociaux et environnementaux.

Concernant la méthodologie proposée, le nouvel objectif est de fournir à la Région wallonne un outil d'évaluation des infrastructures qui pourrait être utilisé par les différentes administrations concernées. L'outil à mettre au point doit permettre de dégager les infrastructures prioritaires, c'est-à-dire celles qui participent à un développement durable.

Pour l'essai empirique sur deux projets particuliers (la Nouvelle Dorsale Wallonne et la liaison Cerexhe-Heuseux - Beaufays), l'objectif est de réaliser un essai d'application de la méthodologie générale en vue d'en montrer les variantes possibles ainsi que les éventuelles difficultés rencontrées pour la quantification de certains indicateurs.

4. LES PRINCIPAUX RESULTATS

Les principaux résultats des travaux menés par l'équipe de recherche sont repris ci-après en les situant dans les différents chapitres du rapport final de septembre 2002.

4.1 CADRE GENERAL DE REFERENCE

4.1.1 Objectifs et contraintes de la mobilité durable

Au cours des dernières décennies, la mobilité n'a cessé de croître en Belgique comme dans l'ensemble des pays industrialisés et cette croissance s'est caractérisée par un déséquilibre de plus en plus important des modes de transport. Les prévisions en matière de trafic indiquent que si aucune mesure n'est prise pour contrecarrer cette tendance, l'augmentation du seul trafic de poids lourds au sein de l'Union européenne pourrait atteindre près de 50% d'ici 2010. A politique inchangée, cette évolution de la mobilité risque d'être insoutenable dans les années à venir, en particulier compte tenu des nuisances environnementales qui sont liées au transport routier.

L'objectif principal de la mobilité durable s'inscrit dans le contexte plus général d'un développement durable qui vise à maximiser le bien-être général de la société en intégrant des objectifs économiques, sociaux et environnementaux solides pour les générations présentes et futures. L'objectif prioritaire de la mobilité durable devrait donc se traduire par un meilleur équilibre des parts de marché des différents modes de transport et la réalisation de cet objectif passe avant tout par la coordination des différents modes. Les 60 mesures proposées dans le récent Livre blanc sur les transports de la Commission européenne (2001) s'inscrivent dans cette perspective.

Toutefois, une politique de mobilité durable doit nécessairement intégrer un certain nombre de contraintes qui parfois en limiteront l'action. Ces contraintes sont diverses et relèvent de différents domaines. Les contraintes suivantes ont été mises en évidence par l'équipe de recherche :

- Une contrainte environnementale liée en particulier aux engagements de la Belgique dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto ;
- Une contrainte d'équité et de solidarité en vue de garantir à tous une accessibilité générale aux différentes régions et en évitant d'hypothéquer aujourd'hui les ressources et l'état de l'environnement pour les générations futures ;
- Une contrainte économique liée à la compétitivité des entreprises et en particulier à la politique du « just in time » ;
- Une contrainte liée à l'aménagement du territoire car les choix effectués par les aménageurs auront des répercussions non seulement sur l'urbanisme mais aussi sur les déplacements ;
- Une contrainte liée à la vie privée car les chaînes d'activités des ménages sont de plus en plus complexes et génèrent des chaînes de déplacements qui s'effectuent la plupart du temps en voiture particulière, ce qui représente un obstacle important au transfert modal.

Concilier les différentes contraintes liées à la mobilité en vue d'atteindre les objectifs de la mobilité durable représente le défi à relever. Des choix difficiles devront être effectués car des intérêts privés (notamment la contrainte liée à la compétitivité des entreprises ou celle liée à la vie privée) entrent souvent en conflit avec des intérêts collectifs (en particulier une meilleure qualité de vie pour l'ensemble de la collectivité).

4.1.2 Les grandes orientations contenues dans le SDER en matière de mobilité

« Circuler moins, circuler mieux » résume la conception du schéma wallon défini dans le SDER. Les liens avec les différentes contraintes liées à la mobilité durable sont clairement mis en évidence dans le rapport.

A l'échelle suprarégionale, les recommandations du SDER portent sur l'achèvement et la réalisation des tronçons manquants et sur le renforcement des infrastructures appuyant les eurocorridors.

A l'échelle régionale, le renforcement du projet de structure spatiale de la Wallonie et la maîtrise de la mobilité (circuler moins, circuler mieux) constituent deux priorités.

A une échelle plus locale, la structuration du réseau par une séparation des circulations de quartier, interquartiers et de transit, par une hiérarchisation des voiries, une politique de stationnement adéquate, une amélioration de l'attractivité des transports en commun et l'aménagement de sites permettant un cheminement sécurisé et continu de la circulation lente (piétons et cyclistes) constituent des aménagements prioritaires.

Les 8 objectifs du SDER contiennent des recommandations en matière de développement de nouvelles infrastructures. Le rappel de ces objectifs est donc important dans le cadre de la présente étude. Ils sont énumérés ci-après et développés dans le rapport.

- Structurer l'espace wallon ;
- Intégrer la dimension suprarégionale dans le développement spatial de la Wallonie ;
- Mettre en place des collaborations transversales ;
- Répondre aux besoins prioritaires ;
- Contribuer à la création d'emplois et de richesses ;

- Améliorer l'accessibilité du territoire wallon et gérer la mobilité ;
- Valoriser le patrimoine et protéger les ressources ;
- Sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs.

Les recommandations formulées dans le SDER pour la réalisation de nouvelles infrastructures constituent des éléments-repères pour l'évaluation des infrastructures prioritaires.

4.2 ELEMENTS DE CADRAGE

4.2.1 Eléments de cadrage pour les projets suprarégionaux

Dans l'évaluation des projets d'infrastructures suprarégionaux, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- La soixantaine de mesures présentées dans le récent Livre blanc sur les transports (2001) qui concrétisent les principaux objectifs de la Commission en matière de politique européenne des transports ;
- Les 14 projets prioritaires relatifs au réseau transeuropéen du transport (RTE-T), et plus particulièrement
 - Les chaînons manquants (RTE ferroviaire rapide pour les voyageurs comprenant les lignes à grande vitesse et les systèmes permettant leur connexion aux aéroports) ;
 - Les infrastructures ayant un réel potentiel de transfert de marchandises de la route vers le rail (comme par exemple la traversée ferroviaire à grande capacité à travers les Pyrénées) ;
- Les 11 projets d'eurocorridors retenus dans le cadre du programme Interreg IIIb NWE ;
- Les conséquences sur l'offre de transport de marchandises par rail suite à la prochaine libéralisation du transport ferroviaire de marchandises.

4.2.2 Eléments de cadrage pour les projets régionaux et locaux

Dans l'évaluation des projets d'infrastructures aux niveaux régional et local, il convient de tenir compte des éléments suivants :

- Les avantages mais aussi les inconvénients de chaque mode tant au niveau du transport de marchandises qu'à celui du transport de personnes : si la durabilité environnementale est l'objectif prioritaire de la politique actuelle en matière de transport (en particulier dans le récent Livre blanc de la Commission européenne), l'efficacité économique doit aussi intervenir dans l'évaluation de tout projet d'infrastructure ;
- Le projet de structure spatiale défini dans le SDER pour la Wallonie ;
- Le plan de mobilité de la Flandre qui évalue l'évolution de la mobilité prévue en 2010 par rapport à la situation de 1998 en fonction de deux scénarios :

- Le scénario tendance qui envisage la poursuite de la politique actuelle ;
- Le scénario développement durable qui résulterait de la réorganisation de la politique de mobilité :
 - . Pour le transport de personnes, une augmentation globale moins importante en nombre de voyageurs-kilomètres (+13% au lieu de +24% dans le scénario tendance) avec un important transfert modal en faveur des transports publics et du vélo ;
 - . Pour le transport de marchandises, une augmentation du nombre de tonnes-kilomètres identique à celle prévue dans le scénario tendance (+35%) mais avec un transfert modal important en faveur du fluvial et du ferroviaire.

De nombreuses mesures sont ainsi proposées dans le plan de mobilité de la Flandre dans le but d'infléchir le scénario tendance pour en arriver à un scénario développement durable d'ici 2010. Celles-ci pourraient servir de référence pour la Wallonie.

4.3 L'OFFRE EXISTANTE EN INFRASTRUCTURE POUR LA REGION WALLONNE

En Région wallonne, les réseaux de communication sont assez denses. Avant d'envisager d'éventuelles propositions pour de nouvelles infrastructures, et pour éviter des doubles emplois, il est nécessaire de connaître le réseau existant. Un descriptif de l'offre en Région wallonne est ainsi effectué pour chaque mode.

- Les infrastructures routières ;
- Les infrastructures pour les modes lents ;
- Les infrastructures ferroviaires ;
- Les infrastructures fluviales ;
- Les infrastructures aéroportuaires ;
- Les conduites ;
- Les nœuds intermodaux pour les voyageurs.

Pour éviter toute confusion au niveau de la prise de décision, l'équipe rappelle au préalable les niveaux de compétence pour la construction et l'entretien de ces différentes infrastructures et le type de financement possible.

4.4 INVENTAIRE DES DEMANDES EN INFRASTRUCTURES POUR LA REGION WALLONNE

A la demande du comité d'accompagnement, le premier inventaire présenté dans le rapport intermédiaire de mars 2002 a été complété pour tenir compte des projets locaux, des infrastructures intermodales et des modes lents. Ce nouvel inventaire, plus exhaustif, a également fait l'objet d'un classement selon 3 critères :

- Un critère géographique pour distinguer les projets suprarégionaux, régionaux et locaux ;
- Un critère temporel pour distinguer les projets à moyen et à long terme ;
- Un critère plus technique pour distinguer les projets visant à l'amélioration d'infrastructures existantes et ceux visant la réalisation de nouvelles infrastructures.

A partir des souhaits exprimés par l'ensemble des acteurs (les acteurs institutionnels, suprarégionaux et régionaux) et en tenant compte des projets inscrits aux plans de secteur et non encore réalisés, l'équipe de recherche a établi un inventaire des projets, aussi exhaustif que possible.

200 projets ont ainsi été répertoriés parmi lesquels on peut distinguer :

- 58 projets suprarégionaux (14 routiers, 32 ferroviaires et 12 fluviaux) ;
- 81 projets régionaux (56 routiers et 25 ferroviaires) ;
- 81 projets locaux (56 routiers et 25 ferroviaires).

4.5 ANALYSE PARTICULIERE DE LA NOUVELLE DORSALE WALLONNE

En vue d'analyser la pertinence de ce nouvel axe ferroviaire, l'équipe de recherche tente tout d'abord d'évaluer les besoins ferroviaires sur l'axe du sillon Sambre-et-Meuse en relevant les tendances actuelles et en analysant les flux est-ouest qui traversent la Wallonie. Ensuite, les potentialités de ce nouvel axe sont évaluées en tenant compte des besoins futurs en matière d'infrastructures ferroviaires et des opportunités de trafic sur la NDW. Enfin les impacts économiques, sociaux et environnementaux de la NDW sont également envisagés.

L'équipe de recherche a formulé des propositions pour le tracé de cette nouvelle ligne ferroviaire - plus exactement ce nouveau faisceau multimodal de l'axe wallon – et pour la localisation des différentes gares (voyageurs et marchandises). Ces propositions sont présentées sur un CDRom.

4.5.1 Conclusions générales

La dorsale wallonne est un axe principal dans la structure du territoire wallon puisqu'il relie les villes wallonnes les plus importantes.

Nous n'avons malheureusement pas pu utiliser les modèles existants pour évaluer les trafics qui circulent sur les différentes infrastructures composant l'axe wallon et n'avons donc pas pu non plus évaluer leur évolution pour les années à venir. Des données que nous possédions, il apparaît cependant que les trafics enregistrés sur la ligne ferroviaire de fond de vallée sont faibles que ce soit en passagers ou en fret alors que l'autoroute qui la longe sur le plateau est une des plus encombrées du réseau régional.

Il apparaît d'autre part que, si la ligne ferroviaire présente la capacité pour accueillir une augmentation de trafic en termes de quantité, la médiocre qualité de l'infrastructure et le potentiel très réduit des améliorations possibles de son tracé ne lui permettront pas de faire face aux besoins ferroviaires futurs caractérisés par l'augmentation des vitesses commerciales des trains voyageurs et la réservation de sillons prioritaires pour les trains de marchandises.

Dans ce contexte, et sachant que la construction d'une nouvelle ligne ferroviaire à vitesse élevée, parallèle à l'autoroute de Wallonie entre Dausoulx et Gosselies, a été décidée dans le plan d'investissement 2001-2012 de la SNCB, l'idée d'une Nouvelle Dorsale Wallonne ferroviaire performante a de quoi séduire.

Les gains de temps réalisés sur les parcours interurbains depuis les périphéries mais aussi ceux réalisés sur les longues relations de centre à centre sont conséquents et dessinent une réelle alternative à la route sur ce type de déplacements. D'autre part, la réservation de nombreux sillons pour les trains de marchandises permettrait de renforcer de façon efficace l'Eurocorridor Lille-MHAL défini par la vision volontariste du SDER.

Il faut cependant remarquer que le coût d'investissement d'une telle infrastructure est fort élevé et que les impacts environnementaux de la ligne peuvent à certains endroits être importants alors que les impacts économiques et sociaux qu'elle engendrera restent difficiles à évaluer.

Néanmoins, rappelons que la construction d'un tronçon de la NDW est d'ores et déjà décidée et qu'il n'est pas forcément nécessaire de construire l'entièreté de la ligne (depuis la frontière française jusqu'à Liège) pour enregistrer des gains de temps sur certaines relations. Ainsi, un certain phasage dans la construction pourrait être proposé. Après la réalisation du tronçon Daussoix-Gosselies, il semble que le tronçon Daussoix-Liège soit celui qui présente le meilleur potentiel en reliant, entre autres, les deux aéroports régionaux.

Des études précises sur les impacts économiques sont cependant nécessaires et devraient venir compléter cette première analyse. Néanmoins, nous pouvons conclure, au stade actuel de la réflexion, que la NDW permet à la fois de renforcer la centralité du territoire wallon, d'améliorer la vitesse des transports en commun et de renforcer un eurocorridor de fret. En ce sens, elle rencontre pleinement les objectifs du SDER et du Contrat d'Avenir pour la Wallonie Actualisé.