



Brussel, 15 février 2012

Note Modal Shift

Etude d'incidences sur l'environnement (MER – Milieueffectrapportage) Transformation de la partie Nord du Ring de Bruxelles

Qui est Modal Shift?

Modal Shift est une plateforme d'associations qui militent pour la transition vers une mobilité durable. La plateforme s'est constituée il ya plusieurs années en réaction aux projets d'élargissement du Ring bruxellois. Elle regroupe les associations suivantes : Amis de la Terre, Bond Beter Leefmilieu, Brusselse Raad voor Leefmilieu, Fietsersbond, Friends of the Earth Belgium, Gracq, Greenpeace, Inter-Environnement Bruxelles, Inter-Environnement Wallonie, Jeugdbond voor Natuur en Milieu (JNM), Komimo, Mobiel 21, Natuurpunt, TreinTramBus, Vereniging voor Bos in Vlaanderen.

Dès la présentation des premiers plans, Modal Shift a proposé des alternatives au scénario d'élargissement ou d'« optimisation » du Ring de Bruxelles. Lors de l'enquête publique, Modal Shift a intensément plaidé pour prendre en considération un scénario alternatif qui ne contiendrait pas de nouvelles infrastructures lourdes mais instaurerait une combinaison de mesures cohérentes comprenant la tarification routière, un investissement dans les transports publics, la création d'un réseau cyclable, ainsi qu'une nouvelle logique en matière d'aménagement du territoire (pour les centres commerciaux, les zonings,...). Finalement, au terme de la précédente enquête¹, ce scénario a été intégré dans les éléments à prendre en compte par le Service MER. Il constitue le scénario 5 du rapport d'incidences environnementales.

Comparaison des différents scénarios du MER

Outre « l'alternative zéro » (correspondant au statu quo), 5 scénarios sont analysés dans le MER. Le scénario 1 (dit « de base ») est le scénario privilégié par le gouvernement, dans lequel des voies sont construites parallèlement au R0, de manière à séparer le trafic de transit du trafic local. Ainsi on obtient une structure 3+2, avec 3 voies centrales pour le trafic de transit et 2 voies latérales pour le trafic local. Le scénario 2 imagine un tunnel reliant l'E40 et l'E19. Le scénario 3 propose une infrastructure à 2 niveaux (soit en tunnel, soit en viaduc). Le scénario 4 consiste en la création d'un tunnel traversant la Région bruxelloise de part en part et reliant les 2 branches de l'E40 (vers Gand et Louvain). Le scénario 5 (qui, à la demande de Modal Shift à été intégré suite à l'enquête publique) n'intègre pas de lourdes infrastructures,

mais combine des mesures fiscales (taxation de la congestion) avec un renforcement des transports publics des cheminements cyclables.

De façon incroyable (et scientifiquement erronée), les dispositions de ce cinquième et dernier scénario ont été intégrées d'office aux 4 autres scénarios. D'après le rapport (pp. 51 – 66), cela s'explique par le fait qu'aucun de ces 4 scénarios n'offre de solution satisfaisante par lui-même. A l'évidence, cela crée une distorsion des résultats et explique que le scénario 5 n'offre pas de performances comparables aux 4 autres alternatives. La comparaison est d'autant plus fallacieuse que le critère principal d'évaluation des scénarios est la « fluidité ». L'on comprend rapidement que la méthode choisie biaise l'ensemble de l'analyse.

A l'inverse, et malgré la demande expresse de la plateforme Modal Shift, une logique raisonnée d'aménagement du territoire n'est pas incluse dans le scénario 5, ne fût-ce que pour les projets de centres commerciaux (Uplace, Neo, Just Under The Sky). En effet, un réseau maillé et dense de commerces, intégrés au tissu urbain, créerait une demande de trafic fondamentalement moindre qu'une poignée de méga-centres commerciaux implantés le long du Ring. Les bénéfices d'une telle philosophie, exclus du scénario 5, sont *de facto* ignorés par le rapport d'incidences.

De surcroît, le rapport d'incidences précise que les effets bénéfiques en matière de mobilité des scénarios 1, 2, 3 et 4 résultent principalement des seules mesures du scénario 5 (voir les conclusions partielles des encadrés pp. 223, 228 et 235).

Le scénario 1 est présenté comme le « meilleur » par le rapport (voir conclusion finale p 355). C'est très surprenant d'un point de vue environnemental. A titre d'exemple :

- Ce scénario impliquerait 60 000 kilomètres supplémentaires que le scénario 5 lors des heures de pointe du matin. A l'heure de pointe du soir, le surplus monte à 80 000 kilomètres.
- Du fait des nouvelles bandes de circulation, le scénario 1 induit fondamentalement plus de trafic, tandis qu'il diminuerait grâce au scénario 5. Il est vrai que le réseau secondaire serait soulagé dans le scénario 1 ; mais cela est également valable pour le scénario 5.
- Le scénario 1 renforcerait la pollution sonore (augmentation globale de 6 dB pendant la journée), tandis que le scénario 5 la ferait chuter.
- Par rapport au scénario 5, le scénario 1 amènerait 16 tonnes de particules fines (PM10) supplémentaires, 12 tonnes de particules ultra-fines (PM2,5), 150 tonnes de NO² et 109 000 tonnes de CO² supplémentaires. Pour ne citer que les polluants les plus connus...

La focalisation sur le seul objectif de « flux de circulation » explique la mise en avant de ce scénario, malgré ses piètres performances environnementales. Toutefois, bien que la fluidité soit légèrement améliorée par la construction de bandes supplémentaires, le rapport stipule qu'elle reste mauvaise.

En outre, le scénario 1 ne permet pas d'atteindre la norme imposée par l'UE en matière de NO². A l'heure actuelle, cette norme n'est déjà pas respectée, ce qui a contraint la Belgique à demander un délai auprès de la Commission européenne jusqu'en 2015 (il est hautement improbable qu'il soit accordé). Pourtant, le rapport précise que la construction de nouvelles bandes de circulation rendrait cette norme totalement inatteignable. La conséquence prévisible est l'imposition de lourdes amendes par la Cour européenne de Justice. Doit-on s'étonner que cet élément ne soit absolument pas pris en compte dans l'évaluation finale ?

Les émissions de NO² sont directement corrélées au trafic automobile. A cet égard, le scénario 5 présente les meilleurs scores. Ce même scénario offre un transfert modal massif vers les transports publics. Mais le volume total de trafic n'intéresse pas le rapport d'incidences. Seul l'objectif de fluidité du trafic est pris en compte...

Dans le même ordre d'idées, il faut noter que le changement climatique n'est pas mentionné par le rapport. On y trouve seulement quelques tableaux d'émissions globales de CO² pour les différents scénarios, sans qu'aucune conclusion n'en soit tirée. Bien que les émissions de gaz à effet de serre produites par le secteur des transports soit en forte croissance, contrairement à la plupart des autres pans de l'économie qui enregistrent une baisse ou une stabilisation, ses impacts ne sont pas évoqués. Pourtant, une diminution drastique de la pollution atmosphérique due aux transports sera nécessaire afin de respecter nos engagements internationaux. Etrangement, pas un mot sur le sujet dans le rapport. Evidemment, il aurait fallu reconnaître que le scénario 5 présente les meilleurs résultats en matière d'émissions de CO²...

Objectifs du MER

Augmenter la fluidité du trafic. Voilà le critère déterminant du MER. Dans la description de la problématique (p. 24), seuls les embouteillages ont droit de cité. Il n'est pas fait mention des conséquences de ce trafic (et de son augmentation) sur la qualité de l'environnement ou sur le respect des traités internationaux.

Le rapport précise explicitement que son point d'intérêt principal est l'amélioration de la fluidité du trafic sur le R0 (p. 34). Tous les autres objectifs y sont subordonnés. Et c'est à l'aune de cette ultime question que sont analysés les différents scénarios.

Ainsi, le rapport conclut que le scénario 1 (construire des routes parallèles) est « le meilleur ». Il ignore sciemment les conséquences de ce scénario en termes d'émissions de Nox, de particules fines et d'impact sur le climat. Ce scénario, ni aucun autre, n'est jugé en fonction du respect des normes environnementales et des traités internationaux. Cela n'est pas honnête intellectuellement, surtout pour un rapport d'incidences **environnementales** !

Ce biais dans les critères d'analyse va à l'encontre du principe du décret MER (décret des dispositions générales de l'environnement). Selon ce décret, l'objectif d'un MER est : « Article 4.1.4. , § 1. *De milieueffect- en veiligheidsrapportage beoogt, in de besluitvorming over acties die aanzienlijke milieueffecten kunnen veroorzaken en/of die een zwaar ongeval teweeg kunnen brengen, aan het milieubelang en de veiligheid en de gezondheid van de mens een plaats toe te kennen die evenwaardig is aan de sociale, economische en andere maatschappelijke belangen.* »

Il est pourtant patent que l'intérêt environnemental n'est pas considéré avec la même attention que d'autres (dont particulièrement l'écoulement du trafic automobile).

L'unicité des objectifs n'est pas plus conforme avec les directives du Service MER relatifs au R0 qui précisent que « *l'objectif du plan MER est d'illustrer et d'évaluer les impacts environnementaux du projet analysé et d'évaluer ces effets par rapport aux effets d'alternatives possibles* ».

Dans le cas présent, le critère d'analyse est taillé sur mesure pour répondre à la proposition du gouvernement flamand : la construction de voies parallèles au Ring existant. Ce rapport arrive à la conclusion qu'on lui a demandé de valider.

Le problème des particules fines va-t-il se résoudre tout seul ?

Le MER stipule que la concentration des particules fines va chuter globalement, grâce à une baisse des concentrations connexes (p. 147). Cette estimation utopique est contredite par les résultats médiocres de l'analyse des émissions de particules fines produites en 2011.

Pourtant, selon le tableau de la page 152, l'émission de particules fines directement imputable au Ring sera en augmentation dès 2020. Toutefois, cette hausse serait compensée par la baisse des pollutions connexes (efficacité énergétique des bâtiments, etc.). Il est vrai que les concentrations de particules fines ont diminué en 2009 et 2010, mais principalement à cause de la crise économique et de ses conséquences sur le transport du fret et l'activité industrielle. En 2011 déjà, la tendance est à la forte augmentation et à l'explosion des plafonds réglementaires. L'affirmation du rapport est donc très discutable.

Cette estimation utopique des concentrations de particules fines permet de sous-estimer fortement les DALY (années de vie en bonne santé perdues, *disability adjusted live years*)

Calcul des DALY

Le calcul des DALY (années de vie en bonne santé perdues, *disability adjusted live years*) est basé sur les conséquences de la pollution atmosphérique (uniquement les PM10, particules fines) et sonore.

Le calcul des DALY est très opaque (le calcul lui-même est pas intégré dans le rapport MER). Il donne des résultats étranges et incompatibles avec les autres chapitres du rapport ! Le scénario 5 obtiendrait les moins bons résultats, bien inférieurs au scénario 1. C'est le scénario 3a1 (comprenant un tunnel et une purification de l'air) qui serait le meilleur, suivi du scénario 1. Le scénario 5 serait le moins favorable du point de vue de l'impact sur la santé (p. 354).

Alors que les chapitres précédents du rapport démontrent que le scénario 1 amènera plus de bruit et plus de polluants que le scénario 5 (voir ci-dessus), il est très difficile de conclure que ce scénario est meilleur sous l'angle de la perte d'années de vie en bonne santé prévisibles...

DALY et qualité de l'air

La méthode de calcul des DALY est décrite à la page 120. On y apprend qu'aucun effet sur la santé n'est imputé au NO², sous prétexte que le NO² serait un indicateur supplémentaire d'une pollution déjà prise en compte par la concentration de particules fines. Cette hypothèse ne reflète pas les dernières découvertes des études scientifiques en matière de qualité de l'air qui démontrent que les particules de carbone (la fraction fine des particules fines) sont le plus dommageables pour la santé. De nombreuses études prouvent que le NO² est un meilleur indicateur que les PM10 des effets sur la santé publique². En outre, les NO_x sont une forme typique de la pollution atmosphérique liée au trafic, tandis que les PM10 contiennent de

² <http://www.scirp.org/Journal/PaperInformation.aspx?paperID=5882>: "... the data for Black Carbon show a striking correlation with nitrogen monoxide, a parameter strongly related with the proximity of the local traffic. The correlation factor between Black Carbon data and NO or NO_x is much higher than between Black Carbon and the PM mass or number concentration. Therefore the assessment of traffic related particles should consider Black Carbon rather than PM10 or PM2.5."

nombreux composants d'origines diverses (sources industrielles, chauffage, composants naturels, etc.).

Cette prise en compte des seules PM10 explique une sous-estimation fondamentale des effets sur la santé publique de la construction de voies parallèles au Ring et de l'augmentation de trafic qui en découlera. Par ailleurs, et en contradiction totale avec les résultats des dernières analyses de la qualité de l'air, le MER présuppose que la concentration globale de PM10 va chuter et que les normes internationales seront respectées.

Enfin, il nous faut souligner que le scénario 5 présente des émissions de NOx bien inférieures au scénario 1 : il est donc indéniablement meilleur pour la santé publique. Pour justifier l'inverse, le MER n'a eu d'autre choix que d'ignorer sciemment les émissions de NOx, quitte à perdre toute légitimité scientifique.

DALY et la pollution sonore

Une analyse approfondie des chiffres révèle des contradictions au sein même du rapport MER.

Dans le chapitre consacré à la pollution sonore (pp. 246-247), on lit que le scénario 1 va avoir un impact globalement négatif (jour et nuit) au contraire du scénario 5 (également jour et nuit). Ce chapitre conclut que le scénario 5 (à égalité avec le scénario 3 et ses tunnels) aura les effets les plus positifs pendant la journée et le moins d'effets négatifs pendant la nuit (p. 267)

A l'opposé, le chapitre consacré au DALY montre que les nuisances sonores du scénario 5 sont plus importantes que celles du scénario 1, notamment à cause des perturbations du sommeil (tableau 69 à la p. 348 et tableau 102 à la p. 352). Comment peut-on être davantage perturbé alors qu'il y a moins de bruit ?

A l'évidence, le rapport est intrinsèquement contradictoire sur ce plan.

Impacts sur l'environnement d'un futur élargissement du Ring déjà élargi

L'alternative de base repose sur une structure 3+2 : 3 voies centrales pour le trafic de transit, 2 routes parallèles pour le trafic local. Le rapport nous apprend que la section est volontairement « sur-dimensionnée » pour permettre l'ajout d'une éventuelle nouvelle voie supplémentaire (p. 69).

Si, à l'avenir, une voie de circulation supplémentaire est rajoutée pour atteindre une structure de 4+2, l'effet d'appel du RO sera encore accru³. Cela n'a pourtant pas été examiné par le MER.

Les intentions de la Région de Bruxelles-Capitale ?

À la page 78 du rapport, on découvre la situation de référence prévue pour 2020. De cette brève description, il n'est pas possible de comprendre comment une réduction de 20% de la

³ Voir "Plus d'infrastructures : une fausse bonne solution", sept 2010: , Modal Shift, http://www.modalshift.be/IMG/pdf/note_modal_shift_sept_2010.pdf

pression automobile est atteinte. Le détail de la modélisation du trafic se trouve dans un rapport distinct qui n'est pas disponible à ce jour.

Si, parallèlement à l'élargissement du Ring, les capacités routières de Bruxelles sont diminuées (par ex : la réduction de l'emprise de l'E40 à Reyers), l'on peut s'attendre à de nouveaux goulets d'étranglements sur le Ring actuel, sur les bandes récemment construites ou sur les voies pénétrantes. A l'évidence, ces nouveaux embouteillages aggraveront encore la pollution atmosphérique. Il est impossible de comprendre comment ces visions politiques opposées ont été intégrées et analysées dans le rapport.

Le calcul du kilométrage (pp. 231 - 232) montre une forte baisse du trafic dans le Région de Bruxelles-Capitale (-25%) dans le scénario 1. Il faut pourtant remarquer qu'elle est principalement imputable aux seules mesures alternatives du scénario 5 et non aux nouvelles infrastructures. En effet, sans les effets des mesures du scénario 5, la réduction du trafic ne s'élève qu'à 1%.

La capacité additionnelle des nouvelles routes parallèles n'offre qu'une baisse marginale des kilomètres parcourus dans la Région bruxelloise. De surcroît, il ne s'agirait que d'un effet temporaire, puisque le rapport lui-même indique que la capacité supplémentaire va attirer davantage de trafic et rapidement arriver à saturation. Comme tous les exemples étrangers l'ont prouvé, après quelques années seulement, la capacité nouvellement créée est saturée⁴. Par conséquent, l'effet positif marginal sur la circulation de transit à Bruxelles ne durera que très peu de temps.

La conclusion est claire : si la Région bruxelloise veut réellement diminuer la pression automobile de 20%, elle doit s'engager résolument dans la voie de l'avenir : celle qui combine la taxation kilométrique intelligente, des transports publics efficaces et des infrastructures cyclables et piétonnes. Pas dans l'élargissement du Ring.

⁴ Idem

Notes techniques, des lacunes et des ambiguïtés

- Tableau p. 49, les pourcentages ne correspondent pas à la première partie du tableau
- la détermination de la « congestion charge » (tarifs, différenciation par types de véhicules, de carburant, de l'heure, ...). Pas précisée dans le MER (mais bien dans l'annexe relative aux modélisations de trafic).
- P. 78: difficile de savoir comment les objectifs de réduction de trafic en RBC ont été traduits en scénarios.
- P. 78: quels chiffres du trafic ont été utilisés pour Uplace et Just Under the Sky?
- P. 96: l'avenue de la Woluwe est décrite comme une route à 2x2 bandes, alors que l'intention est d'y implanter un tram.
- P. 102: la pollution sonore n'est prise en compte que pour les 100 premiers mètres le long de la route. Ceci est beaucoup trop limité
- P. 106: le modèle IFDM ne tient pas compte des émissions réelles de NOx des véhicules diesel (les émissions théoriques sont sous-estimées).
- P. 145: les émissions sont prises en compte sur une distance d'1 km le long des autoroutes (ce qui est correct), mais seulement sur 30 mètres le long des routes secondaires. C'est beaucoup trop peu.
- Pp 149 à 150: les données VMM pour 2010 sont disponibles