

Perspectives à long terme du transport en Belgique

Scénarios alternatifs

Dr. Inge Mayeres, Lic. Maud Nautet
Bureau fédéral du Plan¹

Abstract

Afin de réduire les effets négatifs des transports, de nouvelles mesures doivent être prises. Cette note présente différentes politiques de prix et analyse leurs effets sur le transport, l'environnement et le bien-être de la société à l'aide du modèle PLANET. L'internalisation des coûts externes permet d'améliorer nettement le bien-être mais est difficile à mettre en œuvre à court terme. Une taxe routière pour les camions tend à réduire le bien-être via son impact largement négatif pour les producteurs. Cette mesure pourrait probablement être améliorée en jouant sur le niveau de la taxe et en imposant également une taxe pour les camionnettes. La gratuité des transports publics engendre une augmentation des dépenses publiques. Cet impact négatif dépasse généralement les effets positifs pour les usagers et l'environnement.

Nieuwe maatregelen zijn noodzakelijk om de negatieve effecten van transport te verminderen. Deze nota bespreekt verschillende beleidsopties en analyseert met behulp van het PLANET model hun effect op het transport, het milieu en de maatschappelijke welvaart. De internalisering van de externe kosten zou leiden tot een welvaartswinst, maar is moeilijk te implementeren op korte termijn. Een wegenbelasting voor vrachtwagens doet de welvaart eerder dalen, doordat de producenten erop achteruit gaan. De maatregel kan waarschijnlijk verbeterd worden door het niveau van de belasting goed te kiezen en ook een belasting te heffen op bestelwagens. Gratis openbaar vervoer leidt tot hogere overheidsuitgaven. Dat negatieve effect is in de meeste gevallen groter dan de baten voor de gebruikers van het gratis openbaar vervoer en het milieu.

1. Introduction

Si les transports contribuent de façon significative au développement économique, ils ont également des répercussions négatives, comme la congestion, la pollution et les accidents. Pour maîtriser ces coûts et parvenir à une efficacité maximale des transports, une politique adaptée est nécessaire. Cette note fournit des pistes pour définir une telle politique. Pour ce faire, différentes options politiques ont été simulées à l'aide du modèle PLANET, un modèle de projection à long terme pour les transports en Belgique, développé par le Bureau fédéral du Plan et cofinancé par le SPF Mobilité et Transports.

¹ Les idées exprimées dans cette note ne reflètent pas nécessairement le point de vue officiel du Bureau fédéral du Plan.

Comme tout outil de modélisation, le développement de PLANET a nécessité de poser des hypothèses et de faire des choix méthodologiques¹. PLANET est un modèle d'équilibre partiel ; sa visée essentielle est d'analyser les impacts de politiques de transport sur la demande de transport, sur l'environnement et sur le bien-être des consommateurs, des producteurs et de l'Etat. Il s'agit d'un outil complexe, et qui sera encore affiné à court terme afin d'en améliorer la précision. Les estimations présentées dans cette note doivent être interprétées avec prudence, en gardant à l'esprit qu'elles sont le résultat d'un modèle de projection.

La note présente d'abord succinctement l'évolution à long terme du transport en Belgique en cas de politique inchangée (scénario de référence). Il en ressort que des changements de politiques sont indispensables afin de réduire les coûts externes. Elle présente ensuite l'impact sur le transport, l'environnement et le bien-être d'un certain nombre d'options politiques souvent évoquées pour réduire les effets négatifs du transport.

La première piste envisagée est basée sur une internalisation des coûts externes² par le biais d'une tarification adaptée des différents moyens de transport. La mise en œuvre d'une telle politique est cependant impossible à court terme, pour des raisons techniques et politiques. Cette note étudie donc aussi le potentiel de deux autres types de politiques, plus aisées à introduire et souvent proposées dans les débats sur la mobilité. Plus concrètement, l'instauration d'une taxe routière pour les camions et l'instauration de la gratuité des transports publics sont analysés. Pour cette dernière option, trois variantes sont étudiées, en fonction du mode de financement et des motifs de déplacement visés par la gratuité.

2. Scénario de référence

Le scénario de référence³ (BAU) prévoit une forte augmentation du transport de marchandises et de personnes (voir tableau 1). Les principales évolutions entre 2005 et 2030 de ce scénario peuvent se résumer comme suit.

- Le nombre total de passagers-km augmente de 30% et le nombre total de tonnes-km en Belgique augmente de 60%. C'est le transport international de marchandises qui devrait connaître la croissance la plus élevée.
- La croissance du transport de personnes et de marchandises détériore encore les conditions de circulation en Belgique, ce qui se traduit par une diminution de la vitesse moyenne sur la route de 31% aux heures de pointe et de 17% aux heures creuses. Cela implique une augmentation conséquente des coûts marginaux externes de congestion⁴.

¹ Desmet, R., B. Hertveldt, I. Mayeres, P. Mistiaen and S. Sissoko (2008), The PLANET Model: Methodological Report, PLANET 1.0, Working Paper 10-08, Federal Planning Bureau and FPS Mobility and Transport, Brussels.

² Dans ce rapport, nous focalisons notre attention sur les coûts liés à la congestion et sur le coût environnemental des transports. Les coûts des accidents ne sont pas intégrés dans la présente analyse.

³ Hertveldt, B., B. Hoornaert et I. Mayeres (2009), Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique : projections de référence, Planning Paper 107, Bureau fédéral du Plan et SPF Mobilité et Transports, Mars 2009.

⁴ Coûts en temps qu'un usager de la route impose aux autres usagers.

- La voiture reste le moyen de transport dominant pour le transport de personnes. Une part plus importante des passagers-km en voiture est réalisée par des automobilistes voyageant seuls tandis que la part du covoiturage diminue. La part du rail augmente légèrement, mais la part des bus-tram-métro (BTM) diminue. Ces modes, pour lesquels les coûts du temps pèsent relativement lourd, sont touchés par la diminution attendue de la vitesse sur la route.
- Pour le transport de marchandises, on observe un transfert de la route vers le train et la navigation intérieure. Le mode routier reste cependant dominant.

Tableau 1: Evolution du transport de personnes et de marchandises entre 2005 et 2030 – scénario de référence (en milliards et en pourcentage)

	2005	2030	Croissance
Transport de personnes			
Passagers-km en Belgique			
Domicile-travail	34	40	18%
Domicile-école	8	10	29%
Autres motifs	83	112	35%
Total	125	163	30%
Part des moyens de transport dans les passagers-km en Belgique			
Voiture avec un seul occupant	52%	58%	
Voiture avec au moins deux occupants	32%	26%	
Train	6%	8%	
Bus/tram/métro	6%	4%	
A pied, en vélo	2%	2%	
Moto	1%	1%	
Transport de marchandises			
Tonnes-km en Belgique (sur la route, par rail et via navigation intérieure)			
National	31	44	40%
International	39	68	77%
Total	70	112	60%
Part des moyens de transport dans les tonnes-km en Belgique			
Camion	72%	67%	
Camionnette	3%	3%	
Train	12%	15%	
Navigation intérieure	13%	14%	

Source: Planning Paper 107 du BFP

Le scénario de référence tient compte de l'application de nouvelles normes environnementales et de normes d'efficacité pour les véhicules et de l'augmentation de l'utilisation de biocarburants. Ces politiques environnementales conduisent à une réduction importante des émissions directes des polluants traditionnels (CO, NO_x, PM, SO₂ et COVNM) et ce malgré la croissance du trafic. Par contre, entre 2005 et 2030, les émissions de gaz à effet de serre

progressent de 18%. Pour ce type de pollution, l'utilisation de véhicules moins polluants et de biocarburants ne permet pas de compenser l'augmentation du trafic.

3. Analyse de diverses options de politique possibles

Les effets de différentes options de politique sur l'activité de transport, sur l'environnement et sur le bien-être total sont présentés dans cette section. La première option (scénario A) correspond à une internalisation des coûts externes des transports. Ce scénario se rapproche de la tarification optimale décrite dans la littérature économique et constitue dès lors un point de comparaison intéressant pour les autres scénarios. Il s'agit d'une politique de long terme, car sa mise en œuvre à court terme est irréalisable, politiquement mais aussi techniquement. Ce scénario est comparé à deux autres options de politique qui pourraient être introduites plus rapidement. Le scénario B présente les résultats de l'introduction d'une taxe routière pour les camions uniquement. Ensuite, l'impact des transports publics gratuits est analysé dans les scénarios C1 à C3. La littérature économique montre que les subsides aux transports publics peuvent être souhaitables lorsque les prix des transports privés ne peuvent pas être adaptés. Cette note présente trois variantes qui se distinguent par le mode de financement de la gratuité et par le type de déplacement visé par la gratuité (trajet domicile-travail et/ou trajet scolaire et/ou trajet pour « autres motifs »⁵).

3.1. Description des scénarios

Dans le *scénario A*, la formation des prix des modes de transport est adaptée de sorte que les coûts externes se reflètent dans la taxation. Le scénario A comprend les mesures suivantes : l'introduction progressive dès 2010 d'une tarification routière, différenciée en fonction du mode de transport et de la période du déplacement ; la suppression progressive des subventions d'exploitation aux transports publics⁶ ; la suppression progressive de l'intervention de l'employeur dans les déplacements domicile-travail en transports en commun et l'introduction progressive d'une taxe environnementale pour la navigation intérieure et le transport ferroviaire. Certains prélèvements affectant les transports sont progressivement supprimés entre 2010 et 2030. Il s'agit de l'eurovignette pour les camions et des taxes sur l'achat et la possession d'un véhicule routier.

Le *scénario B* correspond à l'introduction progressive d'une taxe routière pour les camions, couplée à la suppression de l'eurovignette et de la taxe de circulation pour ces véhicules. Cette taxe est identique à la taxe sur les camions du scénario A. Elle varie donc selon la période du déplacement (heures de pointe ou heures creuses). Elle s'applique sur l'ensemble du réseau routier, quel que soit le type de route.

⁵ Les trajets pour « autres motifs » concernent des trajets effectués pour des loisirs, des courses, des visites, etc.

⁶ Dans le scénario de référence, d'importants subsides sont octroyés aux transports publics. A défaut d'une bonne fixation des prix pour les transports privés, on tente, notamment par le biais de subventions accordées aux transports publics, de réduire la congestion du trafic routier en encourageant les usagers à utiliser les transports en commun. Il découle toutefois de l'introduction d'une taxation du transport routier que les subsides aux transports publics peuvent être supprimés.

Pour l'analyse de la gratuité des transports publics, trois variantes ont été modélisées (scénarios C1, C2 et C3) dans lesquelles la gratuité des transports publics est variable et financée par des acteurs différents. Dans les trois cas, la mesure est introduite dès 2010. Dans le *scénario C1*, les pouvoirs publics financent seuls la gratuité des transports publics, quel que soit le motif du déplacement. Dans le *scénario C2*, les trajets domicile-travail sont gratuits et totalement financés par les employeurs. Les trajets scolaires et les trajets pour « autres motifs » sont partiellement subsidiés par les pouvoirs publics (de la même manière que dans le scénario de référence). Enfin, dans le *scénario C3*, les trajets domicile-travail et domicile-école sont gratuits pour les usagers et totalement financés par l'Etat. Les subsides pour les autres motifs ne changent pas par rapport au scénario de référence. L'objectif des scénarios C2 et C3 est de réduire les problèmes de congestion, particulièrement importants aux heures de pointe. Le scénario C2 vise essentiellement les déplacements domicile-travail tandis que le scénario C3 cible également les trajets scolaires.

Enfin, pour les différents scénarios, soulignons que l'impact sur le budget public est neutralisé via la taxation générale ou les taxes sur le travail.

3.2. Impact sur le transport en Belgique

Les tableaux 2 à 4 reprennent les effets des scénarios alternatifs en 2030 sur le transport de personnes, le transport de marchandises et sur la congestion par rapport au BAU.

Tableau 2: Effet des scénarios alternatifs sur les passagers-km en Belgique en 2030 (différence en % par rapport au scénario de référence)

	A	C1	C2	C3
Total	-4,3	6,1	0,3	0,9
Ecole	-9,7	8,3	0,0	8,6
Travail	-8,6	0,9	1,3	1,3
Autres motifs	-2,3	7,8	0,0	0,0
Marche/vélo	42,1	-16,5	-1,5	-4,3
Rail	-10,2	111,9	5,3	13,1
Voiture avec un seul occupant	-14,4	-4,1	-0,2	-0,3
Voiture avec au moins deux occupants	21,4	-4,6	0,0	-0,4
BTM	-41,7	30,1	1,8	5,0
Moto	5,1	-3,7	-0,1	-0,2
Pointe	-6,0	0,3	0,8	2,0
Creuse	2,4	-0,1	-0,3	-0,8

Source : BFP

3.2.1. Scénario A : internalisation des coûts externes

Pour le transport de personnes, l'internalisation des coûts externes engendre une diminution du nombre de passagers-km de 4% en 2030 par rapport au BAU. Ceci s'explique par une augmentation des coûts généralisés pour l'ensemble des modes. Comparativement au BAU, on constate un transfert modal conséquent du rail, des voitures avec un seul occupant et des BTM vers les déplacements à pied et en vélo, le covoiturage et la moto. Le taux d'occupation

des voitures augmente de 7% et la part des passagers-km aux heures de pointe diminue (26,6% dans le scénario A contre 28,3% dans le BAU).

Le nombre total de tonnes-km augmente de 3% en Belgique en 2030 comparativement au BAU, ce qui est dû au transport national car le transport international diminue. Ce scénario a une grande influence sur le choix de la période à laquelle les marchandises sont transportées.

Tableau 3: Effet des scénarios alternatifs sur le transport de marchandises en 2030 (différence en % par rapport au scénario de référence)

	A	B	C1
Tonnes-km en Belgique			
Total	2,6	-0,5	-0,2
National	9,8	-0,8	-0,2
International	-2,0	-0,3	-0,1
Camion	3,1	-4,6	0,5
Camionnette	-6,1	5,0	-0,2
Navig, intérieure	6,8	10,4	-1,5
Rail	-1,2	6,7	-1,3
Véhicules-km (camions et camionnettes) en Belgique			
Total	-3,0	2,2	-0,1
Pointe	-8,4	-0,7	1,0
Creuse	-1,4	3,1	-0,4

Source : BFP

Tableau 4: Effet des scénarios alternatifs sur la vitesse sur la route, sur les coûts externes et sur les recettes des transports en 2030 (différence en % par rapport au scénario de référence)

	A	B	C1	C2	C3
Vitesse moyenne des voitures					
Pointe	48,1	0,7	3,9	0,9	1,3
Creuse	2,5	-0,4	2,1	0,1	0,1
Coûts marginaux externes de congestion par véhicule-km					
Pointe	-58,4	-3,8	-7,1	-1,6	-2,1
Creuse	-7,0	0,9	-6,1	-0,2	-0,3
Revenus des taxes annuelles sur le transport de passagers					
Rail*	-100,4	-0,5	298,9	5,6	64,6
Voiture	152,9	0,0	-4,2	-0,2	-0,3
BTM*	-118,0	+0,4	69,3	2,1	17,9
Moto	192,6	-0,1	-3,7	-0,1	-0,2
Total	203,7	0,0	-41,2	-1,0	-8,4
Revenus des taxes annuelles sur le transport de marchandises					
Total	425,2	96,2	0,2	0,0	0,0

Source : BFP

* Les subsides sont considérés dans PLANET comme des taxes négatives. Etant donné l'importance des subsides pour le rail et BTM dans le scénario de référence, les revenus des taxes sont négatifs pour ces modes dans le scénario de référence. Pour ces deux modes, un signe négatif (positif) dans le tableau doit donc être interprété comme une diminution (augmentation) du montant des subsides par rapport au scénario de référence.

Aux heures de pointe, le flux routier (en équivalent voitures-kilomètres) se réduit de près de 20% en 2030 par rapport au BAU. Le flux de voitures se réduit de 23%, celui des camionnettes de 16% tandis que le flux de camions augmente de 10%. L'utilisation de la voiture en solo ou pour le covoiturage évolue très différemment : la première tend à fortement diminuer (-29% en heures de pointe) tandis que le covoiturage prend de l'importance dans les flux routiers (+33%). Comparativement au BAU, la vitesse augmente de 48% sur la route aux heures

de pointe. Ceci conduit à une forte diminution des coûts marginaux externes de congestion par véhicule-km (diminution de 58% aux heures de pointe par rapport au BAU).

3.2.2. Scénario B : introduction d'une taxe routière pour les camions

Le scénario B n'a quasiment aucun impact sur le transport de personnes. L'impact négatif sur le transport de marchandises se concentre sur les camions. Le nombre de tonnes-km transportées par camions diminue de 5% en 2030 par rapport au BAU, tandis qu'il augmente pour la navigation intérieure, le rail et les camionnettes (respectivement de 10%, 7% et 5%). Suite à l'introduction de la taxe, les coûts généralisés des camions augmentent fortement (+32% aux heures de pointe et 13% aux heures creuses). Le transit diminue de 6%.

Le scénario B n'a qu'un impact limité sur la vitesse moyenne et les coûts de congestion par rapport au BAU. Notons cependant l'augmentation de 96% des revenus fiscaux en provenance du transport de marchandises.

3.2.3. Scénarios C : gratuité des transports publics

Dans le scénario C1, le nombre de passagers-km augmente de 6% en 2030 par rapport au BAU. Cette évolution s'explique par une diminution des coûts généralisés pour l'ensemble des modes, quelle que soit la période considérée, spécialement pour les trajets pour « autres motifs » par rail (-22%). Le transfert modal se fait en faveur du rail (+112%), puis des BTM (+30%) au détriment des déplacements à pied et en vélo, de la voiture et de la moto. Les changements les plus conséquents pour les transports publics concernent les trajets pour « autres motifs », principalement pendant les heures creuses.

Dans le scénario C2, le nombre total de passagers-km n'augmente presque pas. La diminution des coûts généralisés se concentre essentiellement sur le rail (-5%) et les BTM (-1%) pour les déplacements domicile-travail. Le transfert modal en faveur du rail (+5%) et des BTM (+2%) est nettement moins marqué que dans le scénario C1, puisque seuls les trajets domicile-travail deviennent gratuits. Dans le scénario C3 (gratuité pour les déplacements domicile-travail et les trajets scolaires), le nombre total de passagers-km augmente de 1% en 2030 par rapport au BAU. Comparativement au BAU, le nombre de passagers-km est 13% plus élevé pour le rail et 5% pour les BTM.

La gratuité des transports publics a peu d'impact sur le transport de marchandises. Il s'agit essentiellement d'effets indirects suite à la modification de la vitesse sur la route.

Dans le scénario C1, le flux routier (en équivalent voitures-kilomètres) se réduit de 2 à 3 %, notamment grâce à la réduction des flux de voitures et de motos. Le flux des BTM croît quant à lui considérablement (+18% aux heures de pointe et +40% aux heures creuses). La vitesse routière s'améliore de 2 à 4% et les coûts marginaux externes de congestion diminuent de 6 à 7% selon la période. Suite à la gratuité des transports publics, les subsides d'exploitation des pouvoirs publics pour le rail sont trois fois plus importants que dans le scénario de référence. Les subsides pour les BTM augmentent quant à eux de 70%.

Dans les scénarios C2 et C3, la vitesse sur la route augmente pendant les heures de pointe, mais dans une faible mesure seulement. Comme attendu, l'augmentation de la vitesse est plus importante dans le scénario C3 que dans le scénario C2. Dans le scénario C3, dans lequel les pouvoirs publics financent les déplacements domicile-travail et les trajets scolaires, les subsides augmentent de 65% pour le rail et de 18% pour les BTM. Lorsque les déplacements domicile-travail sont financés par les employeurs, les subsides augmentent moins (augmentation de 6% pour le rail et de 2% pour les BTM).

3.3. Impact sur le bien-être total

Le tableau 5 présente l'impact des scénarios alternatifs sur le bien-être des ménages, des entreprises et de l'Etat et sur l'environnement pour la période 2010-2030. Il s'agit d'une valeur nette actualisée en 2010, calculée à l'aide d'un taux d'actualisation de 4%. Les modifications du niveau de congestion sont intégrées dans l'estimation du bien-être des consommateurs et des producteurs. Pour calculer l'impact des scénarios alternatifs sur l'environnement, nous nous sommes basés sur la valeur centrale des dommages causés à l'environnement.

Dans chaque scénario, l'augmentation nette des recettes est utilisée afin de réduire soit les charges sur le travail, soit la fiscalité générale. Ces recettes supplémentaires ne sont donc pas recyclées spécifiquement dans le secteur des transports. Pour calculer l'effet total de la hausse des recettes publiques, il convient de tenir compte des coûts et bénéfices additionnels liés à l'affectation des nouvelles recettes.

On considère que l'imposition du travail engendre des distorsions plus importantes que la taxation générale et que l'imposition des déplacements domicile-travail est à l'origine des mêmes distorsions que l'imposition du travail. Pour les autres prélèvements sur le transport, nous supposons qu'ils conduisent à la même perte d'efficacité que la fiscalité générale. Dès lors, si les taxes supplémentaires sur les déplacements domicile-travail servent à réduire les charges sur le travail, il n'y a aucun coût ni bénéfice supplémentaire. Si, par contre, elles servent à réduire la fiscalité générale, on constate un coût supplémentaire. Quant aux autres prélèvements sur le transport, s'ils servent à réduire la fiscalité générale, on n'enregistrera pas de coût ou d'avantage supplémentaire. S'ils sont affectés à la réduction des charges sur le travail, on engrangera un bénéfice supplémentaire.

L'ampleur des distorsions causées par une taxe est mesurée par le coût marginal des fonds publics (CMFP). L'élément déterminant dans cette analyse est la différence entre le CMFP lié à la taxation du travail ($CMFP_{TT}$) et celui lié à la taxation générale ($CMFP_{TG}$). Deux hypothèses sont envisagées (voir tableau 5) : la première table sur une différence de 1,4 et la seconde sur un écart de 0,4. En d'autres termes, dans la première hypothèse, les taxes sur le travail engendrent des distorsions relativement plus importantes que dans la seconde. Les effets sur le bien-être dépendent fortement de l'hypothèse retenue en la matière.

Dans le *scénario A*, les consommateurs et les producteurs sont affectés de manière négative (l'amélioration de la vitesse sur la route et la suppression des taxes forfaitaires ne compen-

sent pas l'introduction des taxes routières et environnementales), tandis que les revenus des taxes augmentent largement par rapport au BAU. On observe un effet positif sur l'environnement mais ce dernier est relativement faible. L'effet sur le bien-être total est fonction de l'utilisation des revenus supplémentaires et de l'estimation des CMFP. En général, l'effet positif est assez important, hormis lorsque la différence entre les deux types de CMFP est élevée et que les taxes supplémentaires sur les transports sont utilisées pour réduire la taxation générale. L'effet positif le plus important est observé quand la différence entre les deux types de CMFP est élevée et quand les charges sur le travail sont réduites.

Dans le *scénario B*, on observe un effet positif pour les consommateurs (effet néanmoins assez limité) et sur les revenus des taxes. L'effet sur l'environnement est légèrement négatif (car les camions sont moins utilisés en faveur des camionnettes). Les producteurs sont fortement affectés. L'effet total est généralement négatif, hormis lorsque la différence entre les $CMFP_{TT}$ et les $CMFP_{TG}$ est élevée et que les charges sur le travail sont réduites.

Tableau 5 : Effets des différents scénarios alternatifs sur le bien-être pour la période 2010-2030 (en millions d'euros 2000) (Valeur nette actualisée en 2010)

	A	B	C1	C2	C3
Impact sur le surplus des consommateurs	-30937	410	6912	1525	2756
Impact sur le surplus des producteurs	-28976	-12970	5979	-747	3257
Impact sur le revenu des taxes liées au transport	122002	8641	-41642	-1162	-8445
- taxes liées aux trajets domicile-travail	48297	16	-4807	-1135	-4941
- taxes liées aux autres déplacements de personnes	38454	-24	-36866	-26	-3504
- taxes liées au transport de marchandises	35252	8649	31	-1	-1
Bénéfice environnemental (cas central)	551	-4	395	27	28
Impact sur bien-être total	62640	-3923	-28356	-357	-2404
Impact sur bien-être total, bénéfices additionnels associés à l'évolution des recettes compris					
Si $CMFP_{TT} - CMFP_{TG} = 1,4$					
- Fiscalité générale pour neutraliser l'impact budgétaire	-4975	-3946	-21627	1232	4514
- Charges sur le travail pour neutraliser l'impact budgétaire	165828	8152	-79926	-394	-7309
Si $CMFP_{TT} - CMFP_{TG} = 0,4$					
- Fiscalité générale pour neutraliser l'impact budgétaire	43322	-3929	-26434	97	-427
- Charges sur le travail pour neutraliser l'impact budgétaire	92123	-473	-43091	-368	-3805

Source : BFP

Dans le *scénario C1*, les surplus des consommateurs et des producteurs augmentent par rapport au BAU. L'effet sur l'environnement est (faiblement) positif. Par contre, les revenus des taxes sur le transport diminuent drastiquement par rapport au BAU. L'effet sur le bien-être total est toujours négatif. Il est d'autant plus négatif que la différence entre les $CMFP_{TT}$ et les $CMFP_{TG}$ est grande et que les subsides sont financés par les taxes sur le travail.

Dans le *scénario C2*, le surplus des consommateurs augmente, mais plus faiblement que dans le scénario C1. Le surplus des producteurs diminue, puisque ces derniers doivent déboursier plus pour les déplacements domicile-travail. Les revenus de la taxation sur le trans-

port se réduisent. L'impact sur le bien-être total est fonction de la nature des taxes prélevées pour financer l'augmentation des subsides vers les transports publics. Lorsque ces pertes de revenus sont compensées par une taxation générale, l'effet total est positif. Lorsque les pertes de revenus sont compensées par une augmentation des charges sur le travail, l'effet sur le bien-être collectif est négatif. L'effet du scénario C2 est marginal comparativement à celui du scénario C1.

Enfin, dans le *scénario C3*, les effets sur l'environnement, les consommateurs et les producteurs sont positifs. Cependant, les revenus des taxes sur le transport diminuent, de sorte que l'effet sur le bien-être total est généralement négatif, sauf lorsque la différence entre les $CMFP_{TT}$ et les $CMFP_{TG}$ est grande et que les pertes sont compensées par une augmentation de la taxation générale. Notons que l'effet négatif du scénario C3 est nettement moins important que celui du scénario C1.

4. Conclusions

L'internalisation des coûts externes peut déboucher sur une amélioration importante du niveau de bien-être et de la congestion. Il s'accompagne également d'effets positifs sur l'environnement, mais ces effets sont relativement peu importants. Une telle politique est cependant difficile à mettre en œuvre à court terme pour des raisons techniques et politiques. Nous avons dès lors analysé deux autres types de politiques de prix qui peuvent être mises en œuvre plus rapidement. Il ressort néanmoins de cet exercice que ces autres politiques conduisent dans la plupart des cas à une perte de bien-être pour la société.

L'instauration d'une taxe routière pour les camions engendre des recettes fiscales supplémentaires mais réduit le bien-être des producteurs. Cette politique induit une réduction de l'utilisation des camions pour le transport de marchandises, compensée par la navigation intérieure, le rail et les camionnettes. Les effets sur la congestion sont faibles et l'impact sur l'environnement est négatif car la part des camionnettes augmente. Le potentiel de cette mesure pourrait probablement être amélioré en jouant sur le niveau de la taxe et en imposant également une taxe pour les camionnettes. Ces variantes seront étudiées dans le futur.

L'introduction de la gratuité des transports publics augmente les dépenses publiques pour le transport. Cet impact négatif dépasse généralement les effets positifs de la gratuité pour les usagers et l'environnement. En matière d'efficacité, cette mesure conduit généralement à une perte de bien-être. Cette perte peut être fortement réduite en réservant la gratuité aux personnes qui se déplacent principalement aux heures de pointe, à savoir les travailleurs et les étudiants. Cette note ne tient pas encore compte des considérations sociales relatives à l'offre de transports publics gratuits. Soulignons que l'effet sur les différents groupes sociaux ne dépend pas que du niveau des subsides mais également du choix des taxes nécessaires au financement de ces subsides.

Rappelons que ces données sont le résultat d'exercices de simulation élaborés à l'aide du modèle PLANET et qu'ils doivent être interprétés avec prudence.