

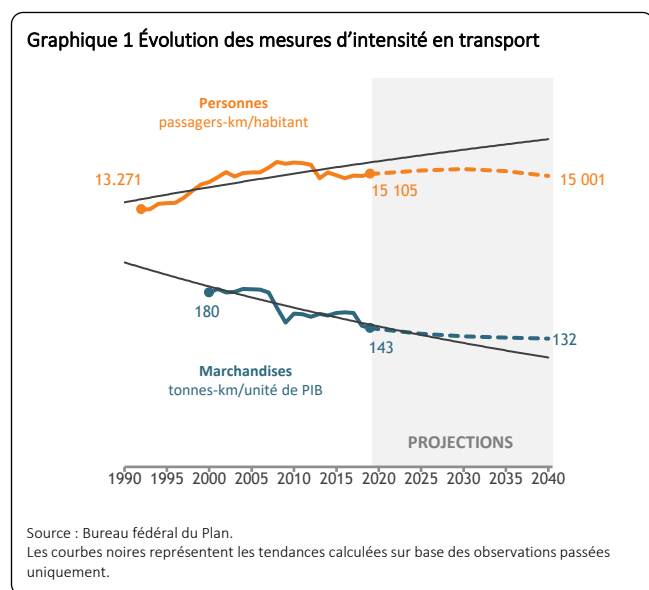
Transport@2040

Le Bureau fédéral du Plan publie, en collaboration avec le SPF Mobilité et Transports, ses perspectives de la demande de transport en Belgique, à politique inchangée. Cette cinquième édition confirme un scénario de saturation de la demande de transport de personnes, déjà esquissé lors de l'exercice précédent. Le transport de marchandises affiche une croissance soutenue, tirée par les échanges internationaux. Le transport routier reste dominant tant pour les personnes que pour les marchandises. Ces évolutions entraînent une baisse des vitesses moyennes sur le réseau routier, particulièrement autour des agglomérations d'Anvers et de Gand. Les émissions de gaz à effet de serre et de polluants locaux diminuent fortement en projection sous l'effet de l'amélioration des performances environnementales et de l'électrification du parc automobile.

Auteurs : Benoît Laine, bl@plan.be ; Coraline Daubresse, cd@plan.be ; Bruno Hoornaert, bho@plan.be

Le transport de personnes plafonne.

Cette cinquième édition des perspectives de transport à long terme vient confirmer l'idée d'une saturation au niveau individuel dans la demande de transport de personnes. Le nombre moyen de kilomètres parcourus par personne en Belgique augmente légèrement jusqu'en 2030, pour ensuite décliner et présenter une baisse d'environ 1 % ▼ à l'horizon 2040 par rapport à l'année de base 2019 (graphique 1).



La saturation observée au niveau individuel pour le transport de personnes se traduit au niveau agrégé par un plafonnement du total des passagers-kilomètres parcourus en Belgique en fin de projection, après une croissance modérée en première moitié de période. Entre 2019 et 2030, ces passagers-kilomètres augmentent d'environ 6 %, alors que l'évolution entre 2030 et 2040 est quasiment nulle (graphique 2). L'effet volume d'accroissement de la

population est lors de cette seconde moitié de projection compensé par la baisse de la demande individuelle.

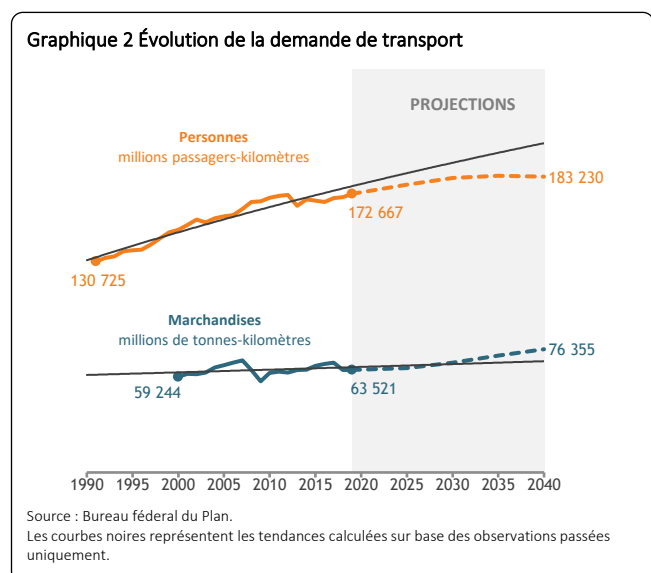
Cette baisse au niveau individuel résulte essentiellement de l'impact du télétravail pour les déplacements liés à la vie professionnelle. Cette baisse est largement documentée dans le Working Paper correspondant¹. On y décrivait un scénario qualifié alors « d'ambitieux », dans lequel près de 40 % des employés pratiqueraient le télétravail, en moyenne deux jours par semaine en 2040. Ce scénario est ici repris pour la projection de référence, en raison de la modification à long terme de l'organisation du travail provoquée par la crise sanitaire.

L'évolution de la structure par âge de la population joue aussi un rôle, avec, en moyenne, une baisse de la population scolaire et étudiante dans la deuxième moitié de la période de projection. De plus, l'augmentation des coûts généralisés moyens du transport liés, entre autres, à la baisse des vitesses moyennes sur le réseau routier, affecte négativement la demande de transport par individu. Seuls les motifs de déplacement liés aux achats de biens ou services et aux loisirs voient cet impact négatif des coûts largement compensé par un effet « revenu » positif, corollaire de l'augmentation du revenu disponible des ménages.

Ces évolutions en volume s'accompagnent d'une légère modification de la répartition par mode de la demande de transport (tableau 1). Les taux de croissance projetés par mode de transport sont largement variables (de -3 % ▼ environ pour les déplacements en train à +35 % ▲ pour la

¹ Daubresse, C. et B. Laine (2020), *Télétravail et demande de transport : une évaluation dans le modèle PLANET*, Working Paper 06-20, Bureau fédéral du Plan.

marche à pied et le vélo). Cependant, les changements dans la répartition modale en découlant restent modestes du fait de la large domination de la voiture en début de projection. Sa part passe de 83 % en 2019 à 82 % en 2040, alors que la part de la marche à pied et du vélo passe de 3 % à 4 %. La demande de transport ferroviaire de passagers est en recul, essentiellement sur la deuxième partie de projection. L'impact de l'évolution de la pratique du télétravail se fait particulièrement sentir pour ce mode de transport, dont le profil type des utilisateurs correspond assez bien au profil type de la population active occupée pouvant et souhaitant télétravailler. Si cet impact est compensé en première moitié de projection par la croissance de l'usage du train au motif des loisirs, ce phénomène s'estompe en deuxième partie de projection pour aboutir à un recul au total.



Le transport de marchandises croît à l'international.

L'évolution des tonnages de marchandises transportés place cette projection dans la tendance historique de baisse de l'intensité en transport de l'activité économique belge. Le nombre de tonnes-kilomètres parcourues par euro de PIB baisse ainsi d'un peu plus de 7 % ▼ sur la période de projection (graphique 1). Cette tendance s'amortirait cependant en cours de projection.

Cet effet est beaucoup plus prononcé pour le transport domestique (lieu de chargement et de déchargement en Belgique) dont les volumes n'augmentent que de 3 % ▲ sur

la projection, que pour le transport international. Les entrées et sorties de marchandises croissent de plus de 30 % ▲ (tableau 2). La présence de grands ports maritimes et d'infrastructures bien connectées au niveau international expliquent le dynamisme important de la demande de transport traversant nos frontières.

Le début de projection pour le transport de marchandises reste sous l'influence de la récession liée à la crise sanitaire, les accroissements de la demande de transport de marchandises se concentrant plus sur la deuxième moitié de la projection.

Les transports routiers restent de loin les plus utilisés pour le transport de marchandises, avec une part de 77 % en 2040. C'est cependant le transport part voie ferrée qui montre le plus de dynamisme, avec une croissance de plus de 28 % ▲ des tonnes-kilomètres parcourues sur le territoire belge à l'horizon 2040.

Plus de congestion routière

Du fait de la saturation de la demande de transport de personnes, les véhicules-kilomètres parcourus sur le territoire belge n'évoluent que peu pour le transport de passagers, alors qu'ils progressent plus nettement pour le transport de marchandises. Ces évolutions sont suffisantes pour occasionner une baisse des vitesses sur le réseau routier. Ces baisses sont, aux heures de pointe, de l'ordre de 10 % ▼ à 15 % ▼ sur les axes principaux dans et autour des agglomérations d'Anvers et Gand, et de 6 % ▼ sur les axes principaux de la zone RER². Ailleurs, l'impact est moins notable. L'impact moindre pour la zone RER trouve son explication dans les deux éléments suivants :

- Les agglomérations d'Anvers et Gand sont plus exposées au trafic de marchandises par la route, qui croît plus en projection que le trafic du transport de personnes.
- L'impact du télétravail sur les déplacements liés à l'activité professionnelle (navettes, déplacements professionnels) se concentre nettement sur les emplois situés en région bruxelloise.

Forte baisse des émissions liées au transport

Le scénario de référence table sur l'adoption des nouvelles normes Euro, le verdissement de la fiscalité des voitures et

² Zone suburbaine définie selon les contours du Réseau Express Régional (RER) de la SNCB. Elle couvre une zone d'environ 30 km autour de la capitale.



l'interdiction progressive de la circulation des voitures à combustion interne dans la Région de Bruxelles-Capitale. Grâce à ces mesures et évolutions, les émissions directes (dites « de la pompe à la roue ») de gaz à effet de serre et de polluants locaux tels que les oxydes d'azote (NO_x) et les particules fines (PM_{2,5}) sont réduites malgré la croissance de la demande de transport.

Les émissions directes de gaz à effet de serre atteignent en 2040 un niveau largement inférieur à celui de 2019

(-38 % ▼). Cette diminution peut être attribuée au transport de personnes et, en particulier, aux voitures. Le verdissement fiscal des voitures de société et l'interdiction progressive des voitures diesel (2030) puis essence (2035) en région bruxelloise produisent les effets escomptés.

A ces mesures s'ajoute le durcissement des normes euro pour les polluants locaux (NO_x et PM_{2,5}), avec pour conséquence, une diminution des émissions directes de ces polluants de plus de 80 % ▼ par rapport à 2019.

Tableau 1 Principaux résultats des perspectives à long terme du transport de personnes à politique inchangée

	2019	Niveau		Parts (%)			Croissance		
		2030	2040	2019	2030	2040	2030/2019	2040/2030	2040/2019
<i>Millions de déplacements par an</i>									
Total	5435	5784	5847				6,4%	1,1%	7,6%
Domicile-travail	1003	1019	972	18,5%	17,6%	16,6%	1,6%	-4,6%	-3,1%
Domicile-école	396	390	390	7,3%	6,8%	6,7%	-1,4%	0,0%	-1,4%
Domicile-études	38	43	41	0,7%	0,7%	0,7%	12,9%	-5,6%	6,5%
Business	273	288	282	5,0%	5,0%	4,8%	5,7%	-2,2%	3,4%
Accompagner qq.	438	471	484	8,1%	8,1%	8,3%	7,5%	2,6%	10,4%
Achats	1575	1726	1793	29,0%	29,8%	30,7%	9,6%	3,9%	13,8%
Loisirs	1712	1846	1886	31,5%	31,9%	32,3%	7,9%	2,1%	10,2%
<i>Milliards de passagers-kilomètres par an</i>									
Total	172,7	182,4	183,2				5,6%	0,4%	6,1%
Voiture	142,8	151,0	150,8	82,7%	82,8%	82,3%	5,8%	-0,2%	5,6%
Train	15,0	15,0	14,5	8,7%	8,2%	7,9%	-0,1%	-2,8%	-2,8%
Bus/Tram/Métro	6,9	7,2	7,5	4,0%	3,9%	4,1%	4,4%	4,1%	8,8%
Marche/Vélo	5,7	6,7	7,7	3,3%	3,7%	4,2%	17,5%	15,0%	35,2%
Domicile Travail	49,3	49,7	47,6				0,7%	-4,2%	-3,6%
Voiture	40,5	41,5	40,0	82,2%	83,5%	83,9%	2,2%	-3,7%	-1,5%
Train	6,3	5,6	5,0	12,8%	11,3%	10,6%	-11,0%	-10,3%	-20,1%
Bus/Tram/Métro	1,3	1,3	1,2	2,5%	2,6%	2,6%	1,9%	-2,1%	-0,3%
Marche/Vélo	0,6	0,7	0,7	1,2%	1,3%	1,4%	8,4%	3,6%	12,3%

Source : Bureau fédéral du Plan (PLANET v5.0).

Tableau 2 Principaux résultats des perspectives à long terme du transport de marchandises à politique inchangée

	2019	Niveau		Parts			Croissance		
		2030	2040	2019	2030	2040	2030/2019	2040/2030	2040/2019
<i>Millions de tonnes par an</i>									
Total	1820	1986	2220				9,1%	11,8%	22,0%
National	606	583	623	33,3%	29,3%	28,0%	-3,9%	6,9%	2,7%
Entrées	632	723	821	34,7%	36,4%	37,0%	14,5%	13,6%	30,0%
Sorties	582	680	776	32,0%	34,2%	34,9%	16,8%	14,1%	33,3%
<i>Milliards de tonnes-km par an</i>									
Total	63,5	68,0	76,4				7,1%	12,2%	20,2%
Route	49,1	52,2	58,7	77,4%	76,7%	76,9%	6,2%	12,4%	19,4%
Rail	6,5	7,5	8,4	10,3%	11,0%	11,0%	14,3%	12,4%	28,5%
Voie d'eau intérieure	7,9	8,1	8,6	12,5%	12,0%	11,3%	2,8%	6,0%	9,0%

Source : Bureau fédéral du Plan (PLANET v5.0).



Contexte de la projection

L'évolution de la demande de transport est une projection à politique inchangée. Elle se fonde sur les perspectives macroéconomiques et sociodémographiques du Bureau fédéral du Plan et tient compte de l'évolution du coût du transport (coût monétaire et coût en temps). La projection table sur une croissance annuelle moyenne de 1,3 % du PIB (en volume) et de 0,3 % de la population belge. Elle part de l'hypothèse d'une poursuite des politiques fiscales et tarifaires en vigueur et de la mise en œuvre des directives européennes existantes, lesquelles prévoient l'adoption des nouvelles normes Euro et l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules. L'évolution des prix de l'énergie est basée sur une projection établie au mois de mars dernier.

Le scénario de référence décrit ici table sur un renforcement structurel de la pratique du télétravail, accéléré suite à la crise sanitaire. Ce renforcement et ses effets sont décrits en détail dans le Working Paper 06-20.

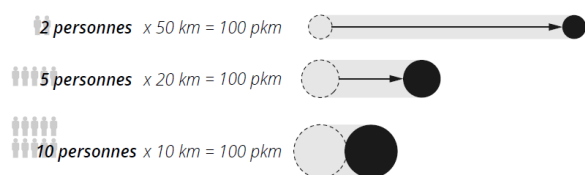
Le stock de véhicules projeté par le modèle CASMO pour les besoins de ces perspectives tient compte des mesures politiques décidées au moment d'arrêter les hypothèses de la projection, donc du verdissement de la fiscalité des voitures et de l'interdiction en deux temps de la circulation des véhicules thermiques dans la région bruxelloise, mais pas du projet d'interdiction de vente de véhicules thermiques en Flandre. Ce faisant, on constate dans la projection une accélération nette de la vente de véhicules électriques à partir de 2026, mais les véhicules thermiques, en particulier carburant à l'essence, restent majoritaires dans le parc projeté.

Au niveau des infrastructures, la projection présuppose le maintien de l'infrastructure routière actuelle. Une évolution croissante du transport routier va donc générer plus de congestion et, par conséquent, réduire la vitesse sur le réseau routier. Concernant le transport ferroviaire et fluvial, la vitesse est supposée constante sur l'ensemble de la période, ce qui suppose implicitement que l'accroissement de la demande pour ces modes de transport peut être absorbé par les infrastructures ferroviaires et fluviales existantes ou qu'elles seront adaptées en conséquence.

Concepts

PASSAGER-KILOMÈTRE (pkm)

Un kilomètre parcouru par une personne



TONNE-KILOMÈTRE (tkm)

Un kilomètre parcouru par une tonne

