

24^e Congrès des économistes

Télétravail et effets induits : une analyse de la demande de transport

Coraline Daubresse (BFP) & Benoît Laine (BFP)

Dans un scénario volontariste d'augmentation du télétravail en Belgique, le Bureau fédéral du Plan estime comme marginale (- 1,2%) la diminution globale des kilomètres parcourus par les personnes sur le territoire belge. Les effets locaux seraient eux beaucoup plus marqués, avec une baisse de plus de 20% du nombre quotidien de navettes entrantes à Bruxelles, un fort recul de l'usage du train pour les déplacements domicile-travail, et une augmentation des déplacements de proximité en journée pour d'autres motifs comme les loisirs, les services ou le shopping. L'impact sur la congestion serait perceptible surtout sur les grands axes autour de Bruxelles en période de pointe, où la vitesse moyenne serait plus élevée de 8% que dans la projection de référence. Le niveau absolu de congestion continuerait cependant d'augmenter avec le temps, partout en Belgique.

Le télétravail au-delà de l'effet COVID-19

Le télétravail bénéficie d'un regain d'intérêt dans le débat public, en particulier depuis le début de l'épidémie de COVID-19. Les circonstances exceptionnelles créées par les mesures sanitaires de gestion de l'épidémie ont amené plus d'un tiers des employés à télétravailler à temps plein durant les périodes de confinement. Ce laboratoire grandeur nature du télétravail permet de confirmer son potentiel et de convaincre de nouveaux employeurs et employés de sa pertinence. Les circonstances exceptionnelles de ce test ne permettent cependant pas d'en déduire directement le potentiel de long terme du télétravail : quelle serait l'intensité réaliste et soutenable pour les différents acteurs de la pratique du télétravail ? avec quel impact sur la demande de transport ? La présente étude vise à prendre le recul méthodologique nécessaire pour aborder de manière structurelle le lien entre télétravail et demande de transport. A cet effet, le modèle PLANET du Bureau fédéral du Plan a été adapté pour pouvoir explicitement tenir compte d'évolutions de cette pratique dans ses projections à long terme.

Un scénario volontariste, où le nombre de télétravailleurs est plus que doublé, pour un nombre de jours de télétravail par semaine plus important

L'exploitation de l'enquête Télétravail du SPF Mobilité et Transports¹ permet de définir un scénario d'augmentation volontariste du télétravail en Belgique, postulant un développement significatif de cette pratique pour atteindre son plein potentiel. Il se fonde sur l'étude des liens objectifs entre d'une part les caractéristiques des employés, de leur emploi, et de leur navette domicile-travail, et d'autre part leur propension à télétravailler. Dans ce scénario, à la fin de la période de projection (2040), près de 40 % des employés pratiqueraient le télétravail, en moyenne deux jours par semaine (contre 17% de

¹ SPF Mobilité et Transports (2018), *Chiffres clés du télétravail en Belgique*, mars 2018.

pratiquants pour 1,4 jour par semaine en moyenne en 2017 selon l'enquête). Un tel scénario revient à multiplier par 3,3 la part des journées prestées à domicile par les employés en Belgique, passant d'environ 5% à 16%.

Ces chiffres sont en cohérence avec les taux de pratique relevés lors de l'épisode de confinement vécu en 2020. Celui-ci permet, du fait du caractère obligatoire de la pratique du télétravail qui le caractérise, de jauger du potentiel maximal de télétravail en Belgique, lorsque l'absence de déplacement et de rassemblement sur un lieu de travail commun est érigée en priorité absolue. Dans ces circonstances exceptionnelles, les estimations disponibles permettent de situer entre 35 % et 45 % la proportion moyenne de télétravailleurs parmi les employés des entreprises établies sur le territoire national.

En dehors de ces circonstances exceptionnelles, l'expérience et les enquêtes disponibles montrent un effet induit du télétravail sur les déplacements pour d'autres motifs comme les achats, services, accompagnement, loisirs, etc. Lors d'une journée de télétravail, un travailleur a tendance à effectuer des trajets pour d'autres motifs qu'il n'aurait pas effectués s'il s'était rendu sur son lieu de travail. Cet effet induit découle entre autres de la relaxation des contraintes temporelles vécues par les ménages que permet la pratique du télétravail, et d'une moindre désutilité au transport les jours où le télétravail permet d'éviter une navette domicile-travail. Notre scénario, calibré sur l'enquête du SPF Mobilité, considère en moyenne un déplacement supplémentaire pour « autres motifs » (achats, services, loisirs...), en heures creuses, induit pour chaque jour télétravaillé supplémentaire.

L'impact de ce scénario sur la demande de transport est mesuré par rapport au scénario de référence des Perspectives de la demande de transport (2019), légèrement adapté à la suite de l'introduction explicite du télétravail dans le modèle.

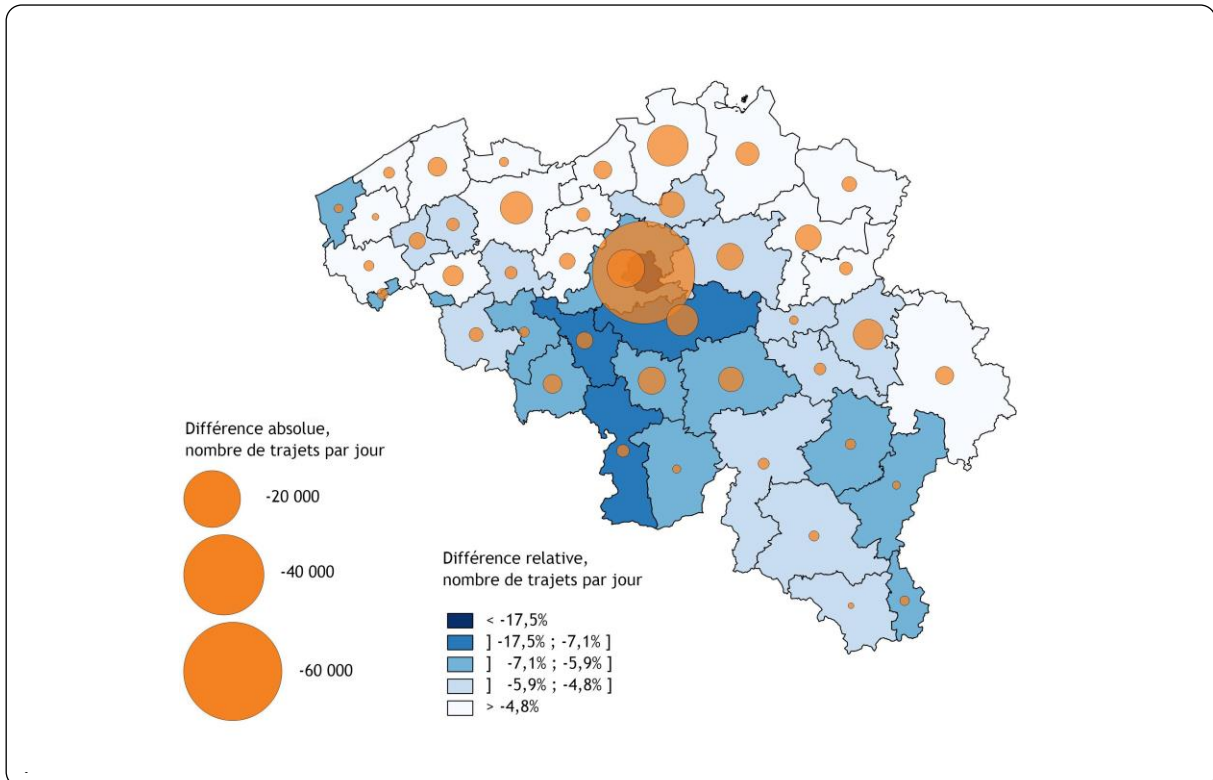
Une redistribution des déplacements plutôt qu'une large diminution, au détriment de l'usage du train

L'analyse du scénario d'augmentation volontariste du télétravail montre qu'une intensification de la pratique a un effet modeste sur la demande totale de transport. Ce scénario entraîne une réduction de seulement 1,2% des passagers-kilomètres parcourus en Belgique en 2040 par rapport à la projection de référence. À l'horizon 2040, ceci représente une croissance totale de 8,4% des kilomètres parcourus, contre 9,7% pour la projection de référence.

Cet effet global modeste est cependant obtenu par compensation entre deux effets plus significatifs. D'une part, une baisse plus marquée (-8,3%) de la demande de transport au motif de la navette domicile-travail. D'autre part, une augmentation (+1,4%) de la demande de transport pour « autres motifs ».

Du fait des liens identifiés entre la pratique du télétravail et les caractéristiques des employés (âge, sexe, niveau d'éducation) et de leur emploi (branche d'activité, distance au lieu de domicile), l'effet d'un tel scénario sur les navettes domicile-travail est inégalement réparti sur le territoire national et entre modes de transport.

Figure 1 : Variation du nombre de trajets quotidiens à destination de chaque arrondissement belge pour les déplacements du lieu de domicile vers le lieu de travail - Scénario Télétravail par rapport à la projection de référence



Source: PLANET

Ce sont les navettes à destination de l'agglomération bruxelloise qui enregistrent les plus importantes diminutions. Concernant le choix modal, les déplacements en train baissent le plus en termes relatifs. Ces deux aspects sont liés aux facteurs corrélés avec la pratique du télétravail : les télétravailleurs réalisent en moyenne de plus longues navettes, plus souvent en train, et sont employés plus largement dans les administrations et les services financiers et aux entreprises plus présentes dans la capitale. Ainsi, la navette entrante à destination de la Région de Bruxelles-Capitale depuis le reste de la Belgique diminuerait de plus de 23% en projection. En nombre de kilomètres cumulés, c'est cependant l'usage de la voiture solo pour se rendre sur son lieu de travail qui diminuerait le plus dans un tel scénario avec 6,3 millions de kilomètres quotidiens en moins par rapport à la projection de référence.

Tableau 1 : Comparaison des passagers-kilomètres par mode en période de pointe, pour le motif domicile-travail - Scénario Télétravail par rapport à la projection de référence (millions de passagers-kilomètres (pkm) par jour)

Mode	Pkm par jour en 2015	Pkm par jour en 2040		Différence en 2040 Sc. Télétravail – Référence		Croissance 2040/2015	
		Référence	Sc. Télétravail	Absolue	Relative	Référence	Sc. Télétravail
Voiture solo	43,1	44,6	42,1	-2,6	-5,8 %	3,7 %	-2,3 %
Covoiturage	4,2	3,9	3,6	-0,3	-7,4 %	-8,7 %	-15,4 %
Train	11,0	11,5	9,6	-1,8	-16,0 %	4,0 %	-12,7 %
Bus	2,4	2,4	2,2	-0,2	-8,0 %	-1,4 %	-9,2 %
Tram	0,4	0,5	0,4	0,0	-8,4 %	20,4 %	10,3 %
Métro	0,2	0,3	0,3	0,0	-12,1 %	25,5 %	10,3 %
Moto	0,6	1,0	0,9	-0,1	-8,7 %	75,7 %	60,3 %
A pied/vélo	1,0	1,1	1,0	-0,1	-5,3 %	9,0 %	3,2 %
Total pkm pointe	63,0	65,3	60,2	-5,1	-7,8 %	3,6 %	-4,5 %

Source : PLANET

L'introduction des déplacements induits pour « autres motifs » lors des jours télétravaillés entraîne, naturellement, un surplus de déplacements pour ce motif par rapport au scénario de référence, principalement en voiture, en heures creuses, et proche des lieux de domicile des télétravailleurs.

Un impact local positif sur la congestion vers Bruxelles, peu significatif ailleurs, et trop faible pour compenser l'augmentation prévue de la demande de transport.

Le remplacement d'une partie des navettes domicile-travail par des déplacements pour « autres motifs » n'aboutit à un bilan net peu différent du scénario de référence que si l'on considère la demande de transport globale. Considéré en plus grand détail, il provoque une redistribution spatiale, modale et temporelle de la demande. Les trajets de plus longue distance, en période de pointe, à destination des grands bassins d'emploi, évités par l'augmentation du télétravail, sont en grande partie compensés par des trajets de plus courte distance, plus largement réalisés en heures creuses, et plus diffus sur le territoire national. De cette moins grande concentration relative des déplacements résulte une moindre congestion du réseau routier. Cette baisse de la demande de transport par la route en effet de premier ordre est partiellement compensée par une augmentation de la demande en effet de deuxième ordre, du fait de l'amélioration des conditions de circulation. Au total, l'évolution nette de la demande entraîne une différence modeste mais positive des vitesses moyennes sur ce réseau en 2040.

L'amélioration est plus sensible autour de Bruxelles, dans la zone RER, où les vitesses moyennes en fin de projection sont pour le scénario étudié près de 8% supérieures sur les grands axes à celles de la projection de référence. Cependant, même pour ce cas le plus favorable, cette différence n'est pas suffisante pour compenser l'augmentation projetée de la demande. Le niveau de congestion augmenterait partout en Belgique malgré l'impact positif de ce scénario, avec des vitesses moyennes en baisse partout.

Tableau 2 : Comparaison des vitesses sur le réseau routier belge - Scénario Télétravail par rapport à la projection de référence (km/h)

Période	Zone géographique	Type de route	Vitesse en 2015	Vitesse en 2040		Différence en 2040		
				Référence	Sc. Télétravail	Absolue	Relative	
Période de pointe	Zone RER	Route à péage	62,4	57,2	61,7	4,5	7,9 %	
		Autres	48,7	46,8	47,5	0,8	1,7 %	
	Anvers	Route à péage	63,3	55,0	56,1	1,1	2,0 %	
		Autres	38,1	36,4	36,5	0,1	0,2 %	
	Gand	Route à péage	98,7	88,6	90,8	2,2	2,4 %	
		Autres	52,0	50,6	50,9	0,2	0,5 %	
	Reste de la Belgique	Route à péage	96,0	93,0	93,6	0,6	0,7 %	
		Autres	64,6	63,9	64,1	0,1	0,2 %	
	Période creuse	Zone RER	Route à péage	98,0	90,5	91,3	0,8	0,9 %
			Autres	61,2	59,7	59,8	0,0	0,1 %
Anvers		Route à péage	90,2	79,0	79,6	0,6	0,7 %	
		Autres	53,2	49,8	49,7	-0,1	-0,2 %	
Gand		Route à péage	106,6	101,6	101,9	0,4	0,4 %	
		Autres	60,3	58,6	58,5	0,0	-0,1 %	
Reste de la Belgique		Route à péage	99,5	97,8	98,0	0,2	0,2 %	
		Autres	67,6	66,8	66,7	0,0	-0,1 %	

Source : PLANET. Les routes à péage sont les routes soumises à la redevance kilométrique pour les poids lourds

Un outil important et structurel de gestion de la mobilité, mais pas un remède miracle.

Ainsi, si le télétravail représente bien une piste d'amélioration de la mobilité sur notre territoire, sa pratique accrue ne peut être considérée comme un remède suffisant aux problèmes engendrés par la congestion routière en heures de pointe, et doit faire partie d'un ensemble plus large de mesures jouant sur la demande totale, mais aussi sur la répartition modale et temporelle de cette demande.

Tableau 3 : Les dix arrondissements de destination (lieu de travail) enregistrant les différences en nombre de trajets « domicile-travail » les plus marquées – scénario Télétravail par rapport à la projection de référence (trajets par jour)

Arrondissement de destination	Trajets quotidiens en 2015	Trajets quotidiens en 2040		Croissance 2040/2015	
		Référence	Scénario Télétravail	Référence	Scénario Télétravail
Bruxelles	349632	372389	306882	6,5 %	-12,2 %
<i>Dont navette entrante</i>	<i>205774</i>	<i>204471</i>	<i>157332</i>	<i>-0,6 %</i>	<i>-23,5 %</i>
Anvers	222789	230384	220101	3,4 %	-1,2 %
Hal-Vilvorde	122522	135705	126891	10,8 %	3,6 %
Gand	130029	142325	135792	9,5 %	4,4 %
Nivelles	71056	75554	69419	6,3 %	-2,3 %
Liège	111108	115580	109832	4,0 %	-1,1 %
Charleroi	69782	70056	65412	0,4 %	-6,3 %
Louvain	83909	86064	81641	2,6 %	-2,7 %
Hasselt	92317	90814	86612	-1,6 %	-6,2 %
Malines	69027	73844	69723	7,0 %	1,0 %

Source : PLANET

Bibliographie

Bureau fédéral du Plan et SPF Mobilité et Transports (2019), Perspectives de la demande de transport à l'horizon 2040, Janvier 2019.

Daubresse, C, et B Laine (2020), The PLANET Model: Methodological Report – PLANET 4.0, Bureau fédéral du Plan, Working Paper 1-20, Février 2020.

Daubresse, C, et B Laine (2020), Télétravail et demande de transport : une évaluation dans le modèle PLANET, Bureau fédéral du Plan, Working Paper 6-20, Novembre 2020.

Laine B (2020), Baisse de 60% des kilomètres parcourus par les personnes en Belgique au mois d'avril 2020, Bureau fédéral du Plan, Article n°5, Septembre 2020.

SPF Mobilité et Transports (2018), Chiffres clés du télétravail en Belgique, Mars 2018.