



Département d'économie
appliquée de l'ULB



Analyse et l'impact du télétravail en Région de Bruxelles-Capitale

Octobre 2021

Rapport préparé pour

L'institut Bruxellois de statistique et d'analyse (IBSA)

Julien Descamps

Claire Duchêne

Maxime Fontaine

Naomé Ide

Pierre Marissal

Pablo Medina Lockhart

Mathieu Strale

Ilan Tojerow

Benjamin Wayensuthors

Policy Paper N°21.03



ANALYSE ET L'IMPACT DU TÉLÉTRAVAIL EN REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Rapport d'étude

OCTOBRE 2021



TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	4
Introduction.....	9
0. Organisation du rapport.....	12
1. Définition du télétravail	13
2. Quantification du télétravail	15
2.1. Quel potentiel pour le télétravail en Belgique et à Bruxelles ?	15
2.2. Quantification des télétravailleurs au lieu de travail à Bruxelles	17
2.2.1. Bases de données disponibles	17
2.2.2. Estimation de l'emploi salarié potentiellement concerné par le télétravail	18
3. Facteurs ayant une influence sur l'offre de télétravail	22
3.1. Aspect technique et concurrentiel	22
3.2. Aspect managérial et organisationnel	23
3.3. L'effet du télétravail sur la productivité	23
3.4. Le télétravail et les administrations publiques.....	25
3.5. Indemnités et coût salarial du télétravail	26
3.6. Les employeurs sont-ils satisfaits du télétravail ?	26
4.1. Les effets du télétravail sur le bien-être	28
4.1.1. Les avantages et dangers du télétravail pour les travailleurs.....	28
4.1.2. Les facteurs d'acceptabilité individuelle.....	30
4.2. Enquêtes : les travailleurs sont-ils favorables au télétravail ?	32
4.3. Les conséquences du télétravail sur le marché de l'emploi	34
4.4. Externalités négatives du télétravail sur les non-télétravailleurs.....	34
5. Les impacts du télétravail sur les autres dimensions urbaines	36
5.1. Impact sur l'aménagement du territoire et l'immobilier.....	36
5.1.1 Les dynamiques probables de l'immobilier de bureau	36
5.1.2 Les dynamiques probables de l'immobilier résidentiel.....	39
5.1.3 Les enjeux pour les autorités en termes d'aménagement du territoire et d'immobilier.....	41
5.2. Impact sur la mobilité.....	43
5.3. Impact sur l'environnement	46
5.4. Impact sur les activités induites par les pôles d'emploi.....	49
5.5. Impact sur les finances publiques bruxelloises	52
6. Propositions d'indicateurs de suivi.....	56
Annexe 1 : Le télétravail, un facteur d'amplification des sorties résidentielles hors de la Région de Bruxelles-Capitale ?	70

COLOPHON

Auteurs (ULB – DULBEA – IGEAT)

Julien Descamps
Claire Duchêne
Maxime Fontaine
Naomé Ide
Pierre Marissal
Pablo Medina Lockhart
Mathieu Strale
Ilan Tojerow
Benjamin Wayens

Comité Scientifique (IBSA)

Saskia Hin
Anne Franklin
Thomas Ermans
Gwendoline Moreau
Sabrine Cipriano
Roger Pongi Nyuba

Coordination scientifique de l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA)

Astrid Romain

Éditeur responsable

Antoine de Borman, Directeur général de perspective.brussels

Date de réalisation

octobre 2021

Pour plus d'informations

Benjamin Wayens - benjamin.wayens@ulb.be
Maxime Fontaine - maxime.fontaine@ulb.be
Mathieu Strale - mathieu.strale@ulb.be

ibsa@perspective.brussels – ibsa.brussels

Dépôt légal

Éditions IRIS – D/2021/6374/4



RÉSUMÉ

L'organisation du travail étant en fait une question centrale dans l'organisation de nos sociétés, particulièrement dans un pôle d'emploi majeur comme la Région de Bruxelles-Capitale, le développement du télétravail ne peut s'envisager exclusivement du point de vue des ressources humaines. L'élargissement du spectre de l'analyse est précisément l'objet de ce rapport prospectif. Il s'agit d'analyser, ou plutôt d'anticiper, l'impact et les enjeux pour Bruxelles d'une augmentation du télétravail, tant au sein des services publics bruxellois au sens large que de l'ensemble du marché de l'emploi régional, et ce dans de multiples dimensions : activité économique (en tenant compte des différenciations sectorielles), mobilité, aménagement du territoire, environnement, bien-être, etc.

L'équipe de recherche interdisciplinaire, issue de l'ULB (IGEAT et DULBEA) a mis en place une démarche de synthèse prospective en 5 étapes pour répondre à la demande de l'IBSA et du Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, chargé des Finances, du Budget, de la Fonction publique, de la Promotion du Multilinguisme et de l'Image de Bruxelles :

- a. Établir une vision systémique des questions à aborder et devant faire l'objet des recherches bibliographiques et de collecte de données empiriques. Cette étape a été synthétisée notamment par un schéma systémique listant les questions à explorer.
- b. Valider et éventuellement reformuler les dimensions à explorer et collecter points de vues et hypothèses de travail relatives à celle-ci. Cela a été notamment fait en soumettant le travail de la première étape à la critique constructive de panels constitués d'experts issus de centres de connaissance, mais aussi de praticiens directement concernés.
- c. Rédiger, sur base de la littérature scientifique disponible, du matériel empirique et des témoignages rassemblés, un premier rapport, qui vise non pas tant à apporter un point de vue arrêté sur les différentes questions posées, mais bien à poser une série de constats, fussent-ils encore imparfaitement documentés ou soumis à débat. Ce rapport a été soumis au comité de suivi composé d'experts sectoriels de l'IBSA pour relecture et commentaire.
- d. Retravailler le projet de rapport en renforçant le corpus argumentatif et en essayant, chiffres et publications à l'appui, de progressivement faire passer, tant que possible, les éléments du rapport intermédiaire du statut de points de vue argumentés au statut de constat partagé ou contesté, voire de scénarios (dans ces derniers cas, en soulignant les points de désaccord).
- e. Pour les parties du rapport pour lesquelles cela est matériellement faisable, proposer une première estimation consolidée tenant compte du contexte bruxellois (par exemple le nombre de travailleurs concernés ou impact sur le parc de bureaux). C'est également à cette étape que la liste des indicateurs de suivi a été stabilisée, en veillant à pointer les éventuels enjeux méthodologiques (par exemple, la question de la définition du lieu de travail).

Cette analyse exploratoire a permis d'établir de nombreux constats.

Les premiers constats permettent d'établir une **définition commune du télétravail**, qui sert de fil rouge pour les autres analyses.

1. La littérature scientifique tend à s'accorder pour définir le télétravail, sur une forme régulière — à raison au minimum d'une journée complète par semaine (sur base mensuelle) — et formelle — dans le cadre d'un contrat de travail — comme étant l'organisation des activités professionnelles effectuées hors des locaux usuels de l'employeur (établissement), principalement grâce aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) permettant la réalisation à distance de tâches qui

pourraient être réalisées dans les locaux de l'entreprise. Cette stabilisation progressive de la définition du télétravail souligne que toutes les formes de flexibilité touchant au lieu de travail ne doivent pas être assimilées au télétravail. L'encadrement du télétravail structurel doit encore faire son chemin dans la législation et l'organisation travail.

Les constats suivants, ayant nécessité des traitements de données spécifiques et inédits pour s'adapter à la situation bruxelloise, ont trait à la **quantification** du télétravail. Il s'agit dans un premier temps d'estimer le **potentiel de développement du télétravail** dans l'économie bruxelloise.

2. En combinant nature du travail réalisé (la profession) et secteur d'activité de l'établissement (ce que « produit » l'entreprise), nous avons estimé que 44 % des postes de travail salariés localisés en Région de Bruxelles-Capitale pourraient être concernés par l'application du télétravail.

Le troisième volet des constats a trait aux **facteurs** qui influent sur le développement du télétravail du côté de l'**offre**, c'est-à-dire au niveau des **entreprises** publiques et privées.

3. Pour instaurer le télétravail structurel dans une entreprise, des investissements sont nécessaires. Les coûts de mise en œuvre à court terme, principalement les investissements dans le matériel électronique et les formations nécessaires à son implémentation, ainsi que la protection des données. Il ressort également que le télétravail induit potentiellement une raréfaction des contacts en face à face, ce qui pourrait se répercuter négativement sur les liens entre l'organisation et les acteurs directement ou passivement concernés par cette pratique : les clients et fournisseurs.
4. La déprésentialisation induite par le télétravail doit aller de pair avec un changement profond dans la gestion des travailleurs et de l'organisation. Pour l'instaurer de manière efficace et durable, le management a donc un rôle essentiel à jouer pour fixer les objectifs dans le temps, orienter et accompagner les travailleurs pour ne pas les isoler, favoriser et maintenir la communication, ainsi qu'animer le temps collectif (virtuel ou non). Plusieurs études soulignent également que pour maximiser la productivité, un des enjeux managériaux majeurs consistera en la régulation de la présence.
5. Les principaux impacts positifs du télétravail sur la productivité sont les effets sur la satisfaction, les effets de la réduction du temps de trajet sur l'état de stress et les effets de l'atténuation des interruptions de travail sur la concentration. Les effets négatifs du télétravail ont généralement trait à la communication et la circulation des informations ainsi qu'au développement des compétences personnelles ou au maintien du bien-être, du lien collectif ou encore du contrôle hiérarchique. À ce jour, les effets du télétravail sur la productivité sont incertains et difficilement mesurables.

La quatrième série de constats a trait à la **demande**, et notamment la question de l'impact du télétravail sur le **bien-être des travailleurs**.

6. Une fois les deux premières conditions remplies, à savoir occuper une fonction télétravaillable et obtenir l'accord de l'employeur, le travailleur doit encore souhaiter télétravailler. Dans les entreprises et administrations ayant massivement mis en œuvre le télétravail, la perception a été largement positive et la demande de poursuivre ce mode d'organisation du travail très élevée (de l'ordre de 80 % de télétravailleurs interrogés). Les facteurs modulant la demande de télétravail, notamment au travers de la balance bénéfice-risque pour le travailleur, sont synthétisés ci-dessous.

Avantages		Dangers / Risques	
Autonomie et flexibilité organisationnelle	Meilleure conciliation vie privée et vie professionnelle	Risques de brouillage des frontières entre vie privée et vie professionnelle & Illusion de disponibilité du télétravailleur	Risques d'augmentation de la charge mentale liée aux responsabilités familiales & Risque d'augmentation des interruptions de travail par la famille
Réduction des déplacements	Gain de temps et réduction du stress et de la fatigue liés aux transports	Risques d'augmentation de l'intensité de travail	Risques d'augmentation du stress et manque de repos
		Risques d'isolement social et professionnel	Risques psychosociaux liés à l'isolement

7. Le télétravail contribue potentiellement à aggraver les inégalités sur le marché de l'emploi. Les travailleurs très qualifiés, déjà en meilleure position sur le marché du travail vu les profils demandés par les employeurs, vont sans doute en bénéficier grâce à un élargissement du bassin d'emploi. À l'inverse, dans un contexte de chômage élevé, les travailleurs moins qualifiés, soumis à une plus forte concurrence structurelle sur le marché de l'emploi, risqueraient de subir les effets de l'élargissement du bassin de recrutement.

Le cinquième groupe de constats traite de l'impact potentiel du développement du télétravail sur le système urbain : **immobilier, mobilité, environnement, activités et emplois induits et finances publiques.**

8. Le télétravail va contribuer à alimenter la contraction et la dualisation du stock de bureaux utilisés en Région de Bruxelles-Capitale. Il faut noter que le take-up sur marché immobilier ne va pas forcément s'effondrer, car la demande se maintiendra pour nouveaux espaces de bureaux adaptés aux technologies et normes actuelles. Par contre, cela va accélérer l'obsolescence des bâtiments anciens. La conjonction de différents processus ainsi que leur déclinaison sectorielle et géographique permettent de dégager, selon les acteurs, plusieurs scénarios complémentaires en termes d'évolution de l'usage des espaces de bureaux à Bruxelles.
9. L'impact sur le marché de l'immobilier résidentiel doit être relativisé. La périurbanisation des ménages bruxellois était déjà forte avant l'épidémie de coronavirus. Les départs vers la périphérie n'ont jamais été aussi élevés qu'au cours des dernières années, même s'ils sont masqués dans les chiffres d'évolution de la population bruxelloise par une plus forte natalité et l'arrivée de populations étrangères, essentiellement originaires du reste de l'Europe. De plus, le télétravail reste un phénomène d'ampleur trop récente pour permettre une documentation suffisante à l'analyse de ses éventuelles implications en termes de localisation résidentielle. L'impact du télétravail sur l'immobilier résidentiel bruxellois reste donc incertain, mais on peut cependant esquisser différents scénarios d'évolution possibles (notamment habiter plus loin ou dans un logement plus grand), aucun de ces scénarios n'étant mutuellement exclusif.
10. La réduction des déplacements domicile-travail sera bénéfique pour la Région de Bruxelles-Capitale à condition de limiter les effets de reports modaux et de concentration temporelle.
11. Les impacts environnementaux généralement présentés comme positifs sont liés aux éléments déjà traités ci-dessus (mobilité, relations domicile-travail). Mais la littérature scientifique indique que l'on a tendance à surestimer les impacts positifs sur l'environnement du télétravail et à sous-évaluer les effets rebonds et autres effets pervers directs et indirects (notamment les reports de mobilité ou de consommation au domicile ou encore l'empreinte environnementale du numérique).

12. Avec un télétravail en augmentation, les recettes régionales relatives au **précompte immobilier** (pour la partie non concernée par la mainmorte) pourraient connaître une diminution en RBC, avec une **baisse potentielle des surfaces de bureaux utilisées à Bruxelles**. De la même façon, les recettes relatives à la taxe sur les surfaces non résidentielles pourraient diminuer. Avec la généralisation du télétravail, les recettes d'impôt sur les personnes physiques (**IPP**) perçu par la RBC pourraient également être diminuées. Cet impact serait d'autant plus important que les métiers télétravaillables sont associés en grande partie à des **salaires plus élevés que la moyenne**. Il est toutefois **difficile d'évaluer** à ce stade l'impact d'une augmentation du télétravail sur ces **départs** et donc sur les recettes d'IPP. À plus long terme, le télétravail pourrait avoir un effet sur le rendement de nouvelles formes de taxation (taxation au lieu de travail, taxe kilométrique...), mais aussi influencer sur les fondements et justificatifs de la dotation de la Région de Bruxelles-Capitale.

Enfin, **le sixième volet** des résultats de l'étude est consacré à la **proposition d'indicateurs de suivi** afin d'évaluer le taux de recours au télétravail, mais également de mesurer les tendances et impacts du télétravail sur l'activité économique, la mobilité, l'immobilier de bureau, l'aménagement du territoire, l'environnement et le bien-être.

INTRODUCTION

L'objet de ce rapport prospectif est d'analyser, ou plutôt d'anticiper, l'impact et les enjeux pour Bruxelles d'une augmentation du télétravail, tant au sein des services publics bruxellois au sens large que de l'ensemble du marché de l'emploi régional, et ce dans de multiples dimensions : activité économique (en tenant compte des différenciations sectorielles), mobilité, aménagement du territoire, environnement, bien-être etc.

Compte tenu des délais de réalisation très serrés (3 mois), l'équipe de recherche a mis en place une démarche de synthèse prospective en 5 étapes pour répondre à la demande de l'IBSA et du Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, chargé des Finances, du Budget, de la Fonction publique, de la Promotion du Multilinguisme et de l'Image de Bruxelles :

1. Établir une vision systémique des questions à aborder et devant faire l'objet des recherches bibliographiques et de collecte de données empiriques. Ce travail de défrichage a fait émerger deux axes principaux d'investigation. Le premier (partie gauche du schéma systémique, figure 1) est relatif au télétravail en lui-même, en cherchant à le définir plus explicitement (y compris en regard du droit du travail), à les quantifier et à identifier les facteurs modulant son adoption (tant du côté des employeurs que des travailleurs). Ce volet intègre de facto les questions de bien-être au travail. Le second axe se focalise sur les impacts de cette nouvelle forme d'organisation du travail sur l'immobilier (professionnel et résidentiel), les secteurs d'activités induits par les activités hautement télétravaillables, le bassin d'emploi bruxellois en général, la mobilité, l'environnement, mais également les finances publiques.
2. Valider et éventuellement reformuler les dimensions à explorer et collecter points de vues et hypothèses de travail relatives à celle-ci. Cela a été notamment fait en soumettant le travail de la première étape à la critique constructive de panels constitués d'experts issus de centres de connaissances (Bureau du Plan, observatoires régionaux, bureaux de consultance immobiliers, juristes, sociologues du travail...), mais aussi de praticiens directement concernés (gestionnaires de transports publics, gestionnaires d'espaces de co-working,...).
3. Rédiger, sur base de la littérature scientifique disponible, du matériel empirique et des témoignages rassemblés, un premier rapport, qui vise non pas tant à apporter un point de vue arrêté sur les différentes questions posées, mais bien à poser une série de constats, fussent-ils encore imparfaitement documentés ou soumis à débat. Il s'agit aussi, au travers de ce premier débroussaillage, d'identifier de potentiels indicateurs de suivi statistique. Ce rapport a été soumis aux différents experts sectoriels de l'IBSA pour relecture et commentaire.

Ces trois premières étapes ont été menées entre la mi-avril et la mi-juillet 2021 et ont abouti à un projet de rapport soumis au comité du suivi, qui a indiqué oralement et par écrit les éléments devant faire l'objet prioritairement d'un approfondissement dans les phases ultérieures (juillet-août 2021).

4. Retravailler le projet de rapport en renforçant le corpus argumentatif et en essayant, chiffres et publications à l'appui, de progressivement faire passer, tant que possible, les éléments du rapport intermédiaire du statut de points de vue argumentés au statut de constat partagé ou contesté, voire de scénarios (dans ces derniers cas, en soulignant les points de désaccord).
5. Pour les parties du rapport pour lesquelles c'est matériellement faisable, proposer une première estimation consolidée tenant compte du contexte bruxellois (nombre de travailleurs concernés ou impact sur le parc de bureaux par exemple). C'est également à cette étape que la liste des indicateurs de suivi a été stabilisée, en veillant à pointer les éventuels enjeux méthodologiques (question de la définition du lieu de travail par exemple).

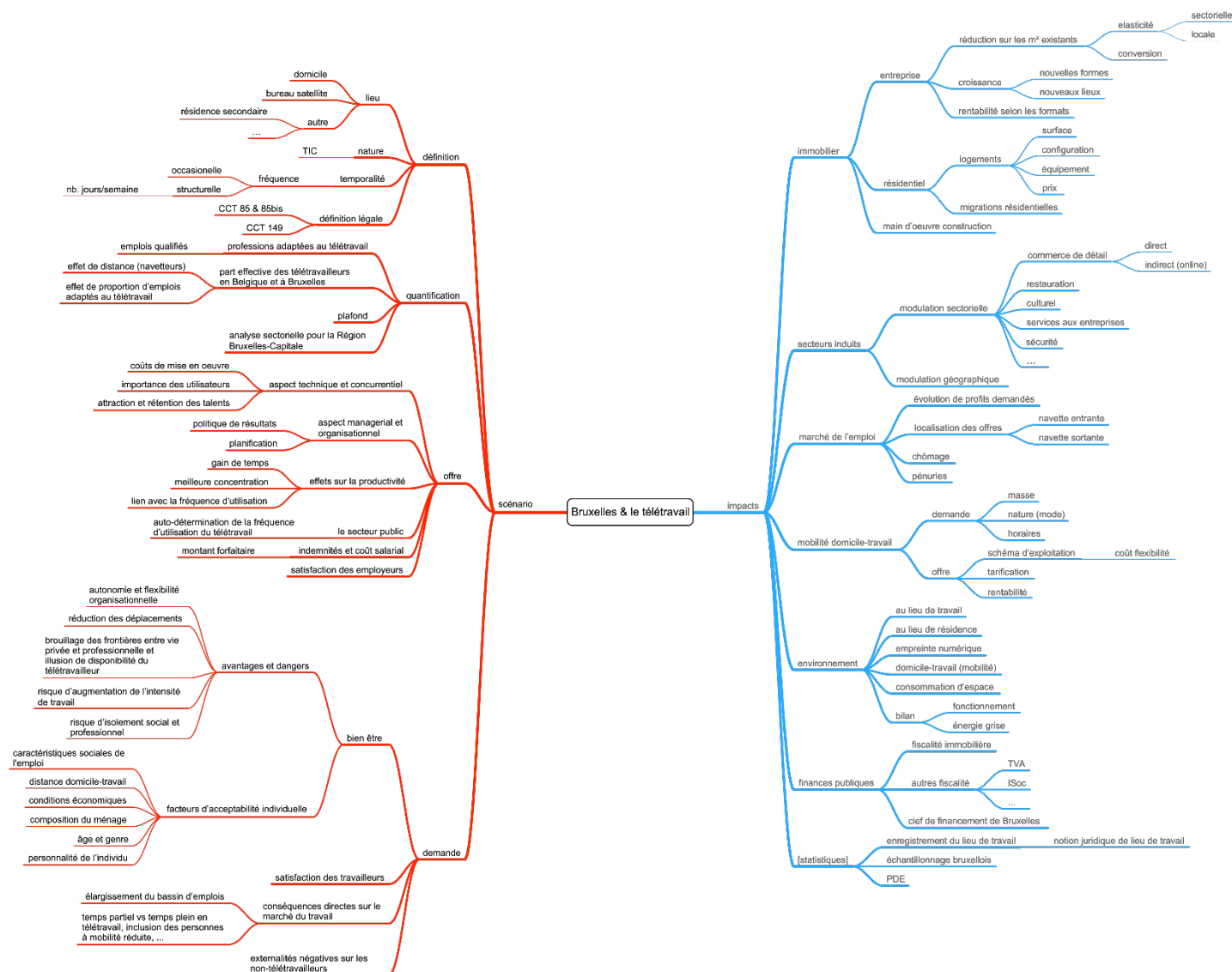


Ce rapport final apporte, selon les thématiques abordées, les éléments suivants :

- > Des définitions plus cadrées du télétravail, pouvant servir de base à l'établissement des démarches de cadrage et de suivi, y compris statistique ;
- > Une première estimation de la prévalence potentielle du télétravail en situation post-Covid, avec l'identification des dimensions pouvant influencer sur cette prévalence ;
- > Une estimation sectorielle du nombre de travailleurs potentiellement concernés par le télétravail à Bruxelles ;
- > Une explicitation des impacts observés ou potentiels du télétravail dans différents domaines de la gestion urbaine ;
- > Une ébauche de recommandations en matière de suivi, qu'il s'agisse de monitoring (indicateurs statistiques et démarches d'observation à mettre en œuvre) ou d'accompagnement (par exemple pour limiter la concentration temporelle des jours de travail présentiel afin de limiter les effets collatéraux sur les transports publics).

Il ne faut toutefois pas perdre de vue que ce rapport est le résultat d'un travail autant prospectif qu'analytique. Par ailleurs, l'approche s'est voulue plutôt large (nombreuses thématiques abordées) et systémique plutôt qu'approfondie et détaillée. Dès lors, les débats et les points de vue divergents restent parfois présents, constituant autant d'hypothèses à valider, réfuter... ou formaliser pour une exploration future.

FIGURE 1 : Axes d'exploration de l'étude prospective sur les enjeux du télétravail pour Bruxelles



0. ORGANISATION DU RAPPORT

Ce rapport est organisé en six parties.

- > La **première partie** s'attèle à établir une **définition commune du télétravail**, qui sert de fil rouge pour les autres analyses.
- > Dans un **deuxième temps**, nous traitons de la **quantification du télétravail**. Nous estimons le potentiel de développement du télétravail dans l'économie bruxelloise. C'est donc à ce niveau que **sont évalués les deux scénarii de développement du télétravail (pour la fonction publique et pour l'ensemble des emplois « télétravaillables » en Région de Bruxelles-Capitale)** attendus dans le cadre de la mission d'appui.
- > Le **troisième chapitre** analyse les **facteurs qui influent sur le développement du télétravail du côté de l'offre, c'est-à-dire au niveau des entreprises publiques et privées**.
- > En **quatrième lieu**, c'est la dimension de la demande qui est étudiée, et notamment **la question de l'impact du télétravail sur le bien-être des travailleurs**, qui est l'une des attentes de la mission.
- > Le **cinquième chapitre** est consacré à **l'impact potentiel du développement du télétravail sur les autres dimensions urbaines : immobilier, mobilité, environnement, activités et emplois induits et finances publiques**.
- > Enfin, le **sixième** et dernier **chapitre** est consacré à la **proposition d'indicateur de suivi**.

En annexe, le lecteur trouvera également une analyse exploratoire de l'impact potentiel du télétravail sur les migrations résidentielles, qui approfondit l'enjeu des impacts de cette pratique sur les politiques urbaines.

1. DÉFINITION DU TÉLÉTRAVAIL

Bien que le terme est apparu pour la première fois dans les années 70, il n'existe toujours pas de consensus sur la limite spatio-temporelle du concept de télétravail (ILO, 2016). Il s'inscrit dans une forme d'organisation du travail à distance, elle-même englobant un certain nombre d'organisations du travail s'effectuant en-dehors des locaux de l'entreprise (voir tableau 1). Le travail à distance regroupe ainsi le télétravail (structurel ou occasionnel), ainsi que le travail mobile et indépendant. Le travail mobile fait référence aux activités professionnelles qui se réalisent au moins un quart du temps lors de déplacements (dans les bureaux/le domicile de clients, lors de livraisons, etc.) (Thisse et coll., 2021) et dont la mobilité fait « partie intégrante des modalités d'exécution du contrat de travail » (CCT n° 85 2005 et CCT n° 85 bis 2008). Le travailleur indépendant est quant à lui par définition libre de son lieu de travail, brouillant la frontière entre lieu de travail et lieu de domicile (Laine & Daubresse, 2020). Parfois assimilées au télétravail, ces deux dernières formes ne sont cependant pas adaptées pour évaluer l'impact d'un développement massif de celui-ci. En effet, ni l'un ni l'autre ne comporte la notion d'accord bilatéral entre employeur et employé sur le libre choix du lieu de travail, ne pouvant ainsi participer au changement de paradigme (bureau vs télétravail). Pareillement, le travail à domicile (voir tableau 1), lui aussi souvent assimilé au télétravail, regroupe donc le télétravail à domicile, mais également le travail réalisé par un indépendant à son domicile. Ces distinctions sont fondamentales pour quantifier l'ampleur de la généralisation du télétravail. De la même façon, il existe plusieurs formes de télétravail, celles-ci sont présentées dans le tableau 2 ci-dessous.

TABLEAU 1. Les différentes formes de travail à distance en fonction du statut et du lieu

Travail à distance	
Statut	Télétravailleurs
	Travailleurs indépendants
	Travailleurs mobiles
Lieu	Travail à domicile
	Bureaux satellites
	Autres

FIGURE 1. Les différentes formes de travail à domicile

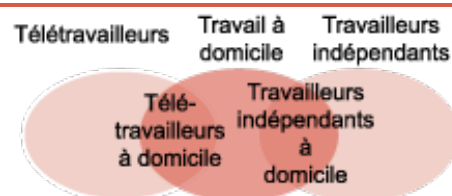


TABLEAU 2. Les différentes formes de télétravail

Notion spatiale	Le télétravail se limite ici à la réalisation à distance – au domicile, dans un bureau satellite, ou n'importe où ailleurs – des tâches traditionnellement effectuées dans l'enceinte des locaux de l'entreprise. Il existe donc un siège avec lequel le télétravailleur communique sur la réalisation d'un travail qui aurait pu s'effectuer de manière équivalente au sein de l'entreprise.
Notion temporelle	Le télétravail peut être organisé de manière structurelle ou occasionnelle. Lorsqu'il est organisé au minimum à hauteur d'un jour par semaine (sur base mensuelle), on parle alors de télétravail structurel. Aux yeux du fisc et de l'ONSS, il peut s'agir d'une journée complète par semaine, de plusieurs heures par jour ou d'une semaine complète sur le mois (SPF Finances, 2021). S'il survient de manière sporadique dans l'organisation du travail – moins d'une fois par semaine – il est alors question de télétravail occasionnel. Dans cette analyse, nous nous concentrons sur les formes structurelles du télétravail.
Nature du télétravail	Le télétravail est effectué à l'aide des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), rendant l'exécution du télétravail équivalente à l'exécution du travail dans les bureaux de l'employeur ; ces deux formes d'organisation produisant les mêmes résultats au départ des mêmes conditions de travail.

Point de vue législatif	La Convention Collective de Travail (CCT) n° 85 et 85 bis définit le télétravail comme suit (CCT n° 85, 2005 et CCT n° 85 bis, 2008) : « Une forme d'organisation et/ou de réalisation du travail, utilisant les technologies de l'information, dans le cadre d'un contrat de travail, dans laquelle un travail, qui aurait également pu être réalisé dans les locaux de l'employeur, est effectué hors de ces locaux de façon régulière et non occasionnelle ».
----------------------------	--

En Belgique, le télétravail structurel fait l'objet d'une Convention Collective de Travail (CCT) spécifique (voir tableau 2). Cette convention s'applique aux salariés travaillant de manière régulière à leur domicile ou en tout autre lieu de leur choix, à l'exception d'un local décentralisé de l'employeur ou mis à disposition par celui-ci (CCT n° 85, 2005 et CCT n° 85 bis, 2008). Elle ne prend pas non plus en compte les travailleurs dits mobiles ou les télétravailleurs occasionnels. Depuis 2017, le télétravail occasionnel fait cependant l'objet d'une loi, permettant au travailleur de prétendre au télétravail en cas de force majeure si l'activité qu'il exerce est compatible avec le télétravail (Loi concernant le travail faisable et maniable, 2017).

DÉFINITION DU TÉLÉTRAVAIL UTILISÉE DANS CE RAPPORT

Lorsqu'il s'agit d'évaluer les impacts du télétravail sur les travailleurs, les entreprises et la société en générale, la communauté scientifique tient à s'accorder sur une forme régulière – à raison au minimum d'une journée complète par semaine (sur base mensuelle) – et formelle – dans le cadre d'un contrat de travail – de l'organisation des activités professionnelles effectuées hors des locaux de l'employeur grâce aux Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) (CCT n° 85, 2005 et CCT n° 85 bis, 2008 ; Vayre, 2019).

Cette définition pose les limites de la notion du télétravail étudiée ici. Il concerne :

- 1) Les travailleurs salariés ayant un lieu de travail fixe, impliquant un retour dans les bureaux au moins quelques fois par mois (réduisant a priori le désir des télétravailleurs de s'établir à l'étranger de façon permanente) ;
- 2) Il est effectué de manière régulière, au minimum un jour par semaine sur base mensuelle (c'est-à-dire un jour par semaine ou cinq jours par mois), excluant les demi-journées de télétravail ainsi que le télétravail à domicile additionnel effectué en dehors des heures de bureau ;
- 3) Il peut être réalisé en tout autre lieu que les locaux de l'employeur, incluant le télétravail dans des bureaux satellites ;
- 4) Il est réalisé à l'aide des TICs, associant plutôt le télétravail à un type de travail qualifié (Laine & Daubresse, 2020 ; Thisse et coll., 2021) qui pourrait s'effectuer tout à fait normalement dans les locaux de l'employeur.

Bien que la CCT n° 85 ait permis de poser les bases juridiques du télétravail en Belgique, elle n'a pas été imaginée pour assurer une sécurité juridique d'un recours au télétravail rendu obligatoire par les autorités publiques, comme ce fût le cas lors de la crise sanitaire du COVID-19. En effet, la CCT n° 85 repose sur le caractère volontaire du télétravail et l'accord de l'employeur concerné. Pour combler cette lacune dans le maillage législatif, la CCT temporaire n° 149 a été conclue au 26 janvier 2021 (et prendra fin au plus tard le 31 décembre 2021), permettant d'élaborer un cadre juridique au télétravail obligatoire, comprenant un premier bref point d'attention sur le bien-être des télétravailleurs (CCT n° 149, 2021). En outre, la CCT n° 85 n'a pas non plus été imaginée pour une généralisation du télétravail à grande échelle. Un enjeu majeur sera d'établir une nouvelle convention adaptée à la démocratisation du télétravail, par exemple en sécurisant la notion de volontariat pour garantir le bien-être, en garantissant la prise en charge des frais liés au télétravail par l'employeur, en encadrant la charge de travail, en assurant la sécurité des travailleurs et des données, etc.

2. QUANTIFICATION DU TÉLÉTRAVAIL

Pour évaluer les enjeux et impacts du télétravail, il faut dans un premier temps quantifier l'ampleur de sa généralisation. Pour cela, rappelons que tous les métiers salariés ne sont pas « télétravaillables » par nature¹. Ainsi, les métiers militaires, de l'agriculture, les métiers qualifiés de l'artisanat et de l'industrie, les conducteurs de machines ou d'installations et les assembleurs présentent un taux très faible de télétravailleurs ; ces fonctions ne permettant pas ou très peu le travail à distance. Ce taux est également relativement faible pour les professions élémentaires et les professions dans les services aux particuliers. À l'inverse, les emplois qualifiés comme les professions intellectuelles et scientifiques, les métiers de cadres dirigeants et les fonctions administratives présentent le plus haut taux de télétravailleurs² (Laine & Daubresse, 2020). De plus, la prévalence des professions adaptées au télétravail varie grandement en fonction de la région donnée. Les grandes villes, et en particulier la Région de Bruxelles-Capitale (RBC), affichent ainsi une plus haute proportion d'emplois adaptés au télétravail. De même, la pratique du télétravail croît avec le temps nécessaire pour se rendre sur son lieu de travail, augmentant encore la part de télétravailleurs pour les emplois situés en Région bruxelloise (en raison du trafic et des nombreux navetteurs – 49,8 % des travailleurs occupant un emploi à Bruxelles habitaient hors de la zone en 2019 (Actiris, 2020)) (Laine & Daubresse, 2020). Une analyse sectorielle plus approfondie pour la RBC sera présentée dans la prochaine section du présent rapport.

Par ailleurs, le télétravail recouvre de multiples pratiques selon le lieu et la fréquence avec laquelle il est réalisé, expliquant des variations dans les quantifications du phénomène parfois très différentes (Thisse et coll., 2021). En effet, il n'existe pas encore de statistiques officielles en Belgique pour cette pratique et le recensement des données liées à la question du télétravail selon la définition retenue ici est limité. Il existe néanmoins des données officielles publiées par l'Office Belge des Statistiques (Statbel) en matière de travail à domicile. Cependant, cela recouvre à la fois le travail des indépendants, les contrats de travail à domicile et le télétravail. De plus, cela couvrirait a priori aussi « le travail réalisé à domicile après une journée de travail, comme la lecture de dossiers le soir, la préparation des cours par les enseignants ou la réponse à du courrier depuis son domicile » (Laine & Daubresse, 2020). Les chiffres cités ci-dessous doivent donc être interprétés avec prudence et n'ont vocation qu'à indiquer une tendance.

2.1. QUEL POTENTIEL POUR LE TÉLÉTRAVAIL EN BELGIQUE ET À BRUXELLES ?

Selon Laine & Daubresse (2020), les données les plus satisfaisantes concernant la question du télétravail structurel en Belgique nous viennent du SPF Mobilité et Transports, qui étudiait déjà la question avant la crise sanitaire (voir notamment SPF Mobilité et Transports, 2018). Sur base de ces données on constate que la proportion des salariés pratiquant le télétravail régulier en Belgique est en constante augmentation, passant de moins de 10 % en 2014 à 17 % en 2018, pour finalement atteindre 22 % en 2019 (Pauwels & Andries, 2016 ; Polling, 2018 ; Wrzesinska & Kluppels, 2020). En restreignant l'échantillon aux profils des répondants occupant une profession adaptée au télétravail, Laine et Daubresse (2020) révélait qu'en moyenne 28,4 % d'entre eux télétravaillaient au moins de temps en temps à domicile entre 2011 et 2016, tandis que 8,8 % indiquaient travailler à domicile plus de 50 % du

¹ Notons que la notion de « salariés » utilisée ici regroupe les employés, les ouvriers et les fonctionnaires.

² Type de profession selon la classification ISCO (International Standard Classification of Occupations).



temps (Laine & Daubresse, 2020). Pour la Région de Bruxelles-Capitale, la proportion des télétravailleurs réguliers avant la crise sanitaire s'élevait à 34,4 % en 2018 (Polling, 2018).

En 2020, afin d'endiguer l'épidémie de coronavirus, l'une des principales mesures prises en Belgique a été l'annulation de toutes activités dites « non essentielles », provoquant la fermeture physique de nombreuses entreprises et accélérant massivement le recours au télétravail. Certaines enquêtes ont tenté de quantifier l'ampleur du télétravail pendant le confinement (l'enquête de l'ERMG, d'Acerta, de SD Worx ou encore celle de l'Eurofound). Malheureusement, le concept du télétravail utilisé dans ces enquêtes étant trop large pour ce qui est étudié ici, n'incluant par exemple aucune notion de fréquence, nous ne pouvons en tenir compte pour estimer la part effective des télétravailleurs réguliers pendant la période de confinement. De son côté, l'enquête du SPF Mobilité et Transports a révélé que 38,2 % des salariés belges ont télétravaillé au moins un jour par semaine pendant cette période (Wrzesinska & Kluppels, 2020)³. Pour la Région de Bruxelles-Capitale, en utilisant les données de Statbel, le BFP estimait à 56 % les personnes occupant une profession adaptée au télétravail ayant télétravaillé à domicile de manière régulière en 2020 (Laine & Daubresse, 2020). Ainsi, on peut supposer que la proportion des télétravailleurs pendant la période de confinement constitue une borne supérieure au recours au télétravail dans la mesure où il a été instauré en temps de crise partout où il était possible. Il faut cependant noter que cette borne ne pourrait être que partiellement transposable aux situations où le télétravail n'est pas obligatoire (Laine & Daubresse, 2020). De plus, cette borne pourrait fluctuer dans le futur selon la création d'emplois télétravaillables grâce aux TICs (Laine & Daubresse, 2020).

Ainsi, le BFP a estimé entre 40 % et 45 % la proportion des métiers télétravaillables en Belgique. Cela est cohérent avec les estimations publiées par SD Worx, qui estimait à 40 % la part des salariés qui auront recours au télétravail de manière régulière après la crise sanitaire (SD Worx, 2020). L'enquête sur le télétravail menée par le SPF Mobilité et Transports à l'heure du coronavirus a indiqué quant à elle que 53,3 % des travailleurs interrogés estimaient que leur travail était compatible avec le télétravail (contre 44,7 % en 2019) (Wrzesinska & Kluppels, 2020). Cela correspond à l'estimation d'Eurofound, montrant qu'en avril 2020, pendant les mesures de confinement les plus strictes en Belgique, 53 % des employés travaillaient à temps plein à domicile (Eurofound, 2020b). Pour la RBC, nous considérons plausible l'estimation du BFP de 56 % comme borne supérieure à la pratique du télétravail. De plus, l'enquête menée par SD Worx indique à 62 % la part des salariés bruxellois qui « échangent de temps à autre leur lieu de travail contre une alternative », supposant que ces postes sont au moins en partie télétravaillables (SD Worx, 2020).

En outre, il est à noter que même si une certaine estimation de la part des métiers télétravaillables est possible, il existe une grande incertitude quant à sa réalisation dans le futur, et celle-ci ne peut constituer qu'un plafond. Néanmoins, vu le succès du télétravail pendant la crise sanitaire (cf. infra), il est probable que l'on tende vers cette limite dans un futur plus ou moins proche. Ainsi, le BFP prévoit que vers 2040, dans l'hypothèse d'organisation productive constante, près de 40 % des salariés belges pratiqueront le télétravail sur base volontaire et régulière⁴ (Bureau fédéral du Plan, 2020 ; Laine & Daubresse, 2020), tandis qu'aucune prévision n'a encore été faite pour la Région de Bruxelles-Capitale.

³ À noter que les personnes interrogées dans l'échantillon sont « majoritairement » issues du secteur tertiaire. Cette surreprésentation des employés par rapport aux ouvriers pourrait donc entraîner une légère révision à la baisse de ce taux pour l'ensemble des salariés.

⁴ À noter que 40 % des répondants issus de l'échantillon sont des employés de type administratif (classification des professions ISCO). Cette surreprésentation des employés par rapport aux ouvriers pourrait donc entraîner une légère révision à la baisse de ce taux pour l'ensemble des salariés.

TABEAU 3. Part effective et potentielle du télétravail en Belgique et à Bruxelles

Lieu	Estimation de la part effective des télétravailleurs en 2019	Estimation de la part effective des télétravailleurs en 2020	Part des employés pouvant prétendre au télétravail régulier en 2020
Belgique	22 % [1]	38 % [1]	[40 % ; 53 %] [1],[3],[4]
Bruxelles	34 % [2]	56 % [3]	[56 % ; 62 %] [3],[5]

Source : [1] Wrzesinska & Kluppels (2020) ; [2] Polling (2018) ; [3] Laine et Daubresse (2020) ; [4] Eurofound (2020) ; [5] SDWorx (2020)

Les causes empêchant la pleine réalisation du télétravail sont multiples. De nombreux freins existent tant du côté de l'offre que du côté de la demande de télétravail⁵. Par ailleurs, un autre aspect à considérer lorsqu'il s'agit d'évaluer les impacts du télétravail est la fréquence à laquelle les travailleurs auront recours à cette pratique une fois toutes les mesures sanitaires levées. Les effets et enjeux ne seront évidemment pas les mêmes selon que les travailleurs télétravaillent à temps plein ou seulement un jour par semaine. Ainsi, dans un objectif d'évaluer la fréquence moyenne de son utilisation et les facteurs modulant son adoption, les freins et accélérateurs liés à l'offre et à la demande de télétravail feront l'objet des deux prochains chapitres.

2.2. QUANTIFICATION DES TÉLÉTRAVAILLEURS AU LIEU DE TRAVAIL À BRUXELLES

L'objectif de cette partie est de déterminer combien de personnes travaillant dans la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) sont susceptibles de télétravailler par secteur économique et en différenciant la fonction publique et les autres activités.

2.2.1. Bases de données disponibles

Afin de déterminer le potentiel de télétravail par secteur pour la RBC, on dispose principalement de l'enquête ERMG (BNB, 2021) renseignant le comportement de télétravail par secteur (30 secteurs NACE 2008) avant et pendant la pandémie de Covid-19.

Malheureusement ces chiffres ne sont disponibles qu'au niveau national, ce qui pose problème dans la mesure où le comportement potentiel de télétravail de la RBC dépend plus de la profession exercée que du secteur économique du travailleur. En effet, la RBC étant une région où sont localisés beaucoup de sièges sociaux et où la fonction administrative est surreprésentée, la Région compte une part plus importante de professions (ou métiers) au potentiel de télétravail important (principalement managers et employés de type administratif, dans une moindre mesure professions intellectuelles, scientifiques et artistiques), quel que soit le secteur d'activité.

Afin de corriger ce biais important, il est donc opportun de croiser le secteur économique et la profession exercée par le travailleur bruxellois afin d'établir quelle est la part des professions télétravaillables dans chaque secteur.

⁵ Sur le marché du travail, il convient d'attribuer l'offre de travail aux travailleurs et la demande de travail aux employeurs. Néanmoins, concernant le télétravail, nous supposons que la possibilité est offerte par l'employeur ou demandée par le travailleur, et non l'inverse.

Néanmoins, ces données sont difficilement utilisables à un niveau fin, car elles proviennent des enquêtes faites par Statbel au niveau national (Enquête sur les forces de travail - EFT), l'échantillon de l'enquête pour la Région de Bruxelles-Capitale étant insuffisamment grand pour avoir des données significatives. Nous avons donc demandé à l'IBSA de calculer le potentiel télétravaillable pour la RBC en attribuant pour chaque profession à un niveau plus fin (3-digit) son caractère télétravaillable ou non, sur base des hypothèses définies par l'équipe de recherche.

Pour définir les professions télétravaillables, il s'agit ainsi d'identifier concrètement les activités qui peuvent faire l'objet de télétravail et non de réfléchir à partir des secteurs d'activités. Il faut en effet souligner que des salariés exerçant des secteurs qui paraissent a priori non télétravaillables peuvent néanmoins travailler à distance pour réaliser l'essentiel de leurs activités.

Nous avons donc considéré que :

- > les fonctions les plus courantes des entreprises (management, secrétariat, informatique, finances, juridique, RH, commercial, stratégie, marketing, consultance, technicien et autres spécialistes n'impliquant pas de manutention, etc.), les activités dites « de bureau », sont réalisables en grande partie en télétravail ;
- > les professions impliquant la manutention (également dans l'utilisation d'équipements), ou nécessitant un service à la personne (l'essentiel de la santé, commerce, l'Horeca) ou le fait de se rendre sur un lieu autre que le domicile de l'employé, restent marginalement concernées par le télétravail ;
- > les professions liées à l'enseignement sont non télétravaillables compte tenu de l'expérience de la période du Covid, qui va dans le sens d'une demande massive pour le retour au présentiel.

Connaissant la part des professions à caractère télétravaillable pour chaque secteur d'activité, il est possible d'établir la part des travailleurs de 15-64 ans par branche d'activité qui ont la possibilité de télétravailler. Pour consolider les données, l'IBSA a pris en compte 3 années, 2018, 2019 et 2020 au niveau NACE-1 lettre (21 secteurs).

2.2.2. Estimation de l'emploi salarié potentiellement concerné par le télétravail

L'EFT fournissant également la part des travailleurs de 15-64 ans par branche d'activité qui ont travaillé à domicile en 2020 pendant la semaine de référence⁶, on peut dresser un tableau de synthèse croisant secteur d'activité et propension au télétravail (tableau 4), qui sert de point de départ de l'exercice de quantification pour estimer le potentiel de télétravail en RBC.

⁶ Les données collectées par l'EFT portent sur le travail effectué à domicile dans le cadre de l'activité principale, ce qui ne correspond pas exactement à la définition de télétravail mentionnée en amont du rapport.



TABEAU 4. Part potentielle du télétravail, par secteur d'activité en Belgique et en RBC

Branche d'activité (Correspondance NACE 2)	Secteur	Salariés par secteur		Proportion de personnes qui ont travaillé à domicile par secteur		Proportion de métiers télétravaillables par secteur	
		Périmètre géographique		Belgique		Belgique	
		RBC	RBC	RBC	RBC	RBC	RBC
	Unité	ETP	Postes de travail	%	%	%	%
	Source	Chiffres ONSS 2019		Statbel (Enquête force de travail), calculs IBSA		Hypothèses ULB (1) Données EFT(2) Calculs IBSA (3)	
A (01 à 03)	Agriculture, sylviculture et pêche	65	82	56,2 %	*	0,0 %	*
B (05 à 09)	Industries extractives	83	92	*	*	*	*
C (10 à 33)	Industrie manufacturière	13 758	15 805	23,0 %	40,5 %	27,4 %	45,6 %
D (35)	Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	3 809	4 061	54,0 %	*	46,8 %	69,1 %
E (36 à 39)	Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution	3 079	3 247	0,0 %	*	27,6 %	*
F (41 à 43)	Construction	11 729	14 028	26,9 %	*	20,0 %	33,4 %
G (45 à 47)	Commerce ; réparation de véhicules automobiles et de motocycles	46 755	56 135	21,5 %	27,0 %	24,9 %	35,8 %
H (49 à 53)	Transports et entreposage	26 328	30 125	14,5 %	29,4 %	19,0 %	33,0 %
I (55-56)	Hébergement et restauration	20 067	27 486	22,4 %	*	23,9 %	20,6 %
J (58 à 63)	Information et communication	30 314	32 148	67,5 %	70,2 %	78,3 %	72,1 %
K (64 à 66)	Activités financières et d'assurance	47 258	52 857	66,7 %	79,6 %	74,4 %	82,9 %
L (68)	Activités immobilières	4 976	5 993	42,5 %	*	27,5 %	55,3 %
M (69 à 75)	Activités spécialisées, scientifiques et techniques	35 751	38 642	62,4 %	74,5 %	78,1 %	86,7 %
N (77 à 82)	Activités de services administratifs et de soutien	51 256	67 023	24,5 %	26,9 %	22,4 %	25,2 %
O (84)	Administration publique	95 133	104 740	36,1 %	56,6 %	45,7 %	55,6 %
P (85)	Enseignement	54 679	67 413	60,4 %	62,7 %	15,3 %	18,3 %
Q (86 à 88)	Santé humaine et action sociale	54 972	70 909	17,2 %	20,1 %	16,3 %	23,9 %
R (90 à 93)	Arts, spectacles et activités récréatives	11 004	10 808	35,6 %	*	26,6 %	25,3 %
S (94 à 96)	Autres activités de services	20 068	24 089	42,5 %	62,7 %	34,9 %	61,3 %
T (97-98)	Activités des ménages en tant qu'employeurs ; activités indifférenciées des ménages	429	566	*	*	*	*
U (99)	Activités extraterritoriales	2 511	2 687	71,9 %	71,7 %	77,9 %	84,4 %



Unité	ETP	Postes de travail	Postes de travail	Postes de travail	Postes de travail	Postes de travail
Total (salariés) – effectif	534 024	628 936	1 289 853	274 708	1 185 725	278 390
Unité	%	%	%	%	%	%
Proportion totale (postes de travail)			31,9	43,7	29,4	44,3
Part RBC - % du total national	16,1	15,6		21,3		23,5

(*) Échantillon non représentatif d'après Statbel ; (1) Hypothèses ULB qui déterminent la part des professions à caractère télétravaillable pour chaque secteur d'activité ; (2) Calculs IBSA d'après données EFT- Statbel, 2020 pour la Belgique; (3) Calculs IBSA d'après les données EFT – Statbel 2018, 2019, 2020 pour la RBC. Sources : nombre de salariés (ETP et postes de travail) selon ONSS, 2019 ; part des travailleurs de 15-64 ans par branche d'activité qui ont travaillé à domicile pendant la semaine de référence selon EFT- Statbel, 2020 ; % des métiers télétravaillables selon hypothèses ULB.



Première constatation, la corrélation, à l'échelle des secteurs, entre la part des personnes qui ont travaillé à domicile et l'estimation du % de métiers télétravaillables est correcte : pour la RBC le R^2 est de 0,59, ce qui est appréciable, compte tenu du fait que l'enseignement ne sera probablement plus un secteur hautement télétravaillable en dehors de la pandémie ($R^2 = 0,76$ sans l'enseignement). Cette corrélation montre que l'estimation du potentiel de télétravail en RBC est une relativement bonne première approximation, même s'il y a une marge d'amélioration significative de l'évaluation, mais qui reste dépendant d'une amélioration des données disponibles et donc des échantillons et comptages sur lesquels elles se basent...

Une deuxième constatation, également attendue vu les constats déjà réalisés précédemment, est la différence très importante entre la RBC et la moyenne nationale concernant le comportement de télétravail dans quasiment tous les secteurs. Les personnes dont le lieu de travail est la RBC ont télétravaillé et télétravailleront bien plus que la moyenne nationale (dans certains secteurs 2x plus). Les rares secteurs où les personnes travaillant en RBC ont moins télétravaillé étaient en réalité pratiquement à l'arrêt partout en Belgique, et les secteurs les moins télétravaillables à Bruxelles sont des secteurs de services à la personne (Horeca, arts-spectacles & activités de loisirs), où les possibilités de télétravail sont moindres du fait du lien fort avec le public ou le client. Seule exception, le secteur de l'Information et communication où les valeurs nationales sont déjà très importantes (78 % contre 72 % en RBC).

Troisième constatation : si les chiffres du chapitre précédent (2.1) semblent sensiblement supérieurs aux chiffres issus de ces estimations tenant compte des structures sectorielle et de professions, il est néanmoins à remarquer que l'écart de proportion de télétravail entre la RBC et la Belgique est pratiquement le même (près de 1,5 fois plus de travailleurs exerçant des professions à caractère télétravaillables en RBC qu'en Belgique).

L'exercice présente néanmoins plusieurs limites méthodologiques. Les données collectées par l'EFT portent sur le travail effectué à domicile dans le cadre de l'activité principale, ce qui ne correspond pas exactement à la définition de télétravail établie en amont du rapport. En découlent plusieurs limites :

- > Le travail à domicile inclut les travailleurs dont le lieu de travail principal est le domicile, ce qui ne constitue pas du télétravail ;
- > Les données de l'EFT concernent des salariés comme des indépendants, or le télétravail tel que défini dans la première partie de l'étude suggère de ne le comptabiliser que pour les salariés ;
- > À contrario, la définition du télétravail proposée dans la première partie inclut le travail en bureaux satellites, ce qui ne constitue pas du travail à domicile.

Les chiffres du tableau fournissent donc une première approximation, y compris sectorielle, du potentiel de télétravail, mais n'en sont pas une mesure exacte. En outre, la nomenclature des secteurs d'activités mobilisés dans le tableau est relativement grossière (du fait des limites de l'échantillon de l'EFT).



3. FACTEURS AYANT UNE INFLUENCE SUR L'OFFRE DE TÉLÉTRAVAIL

Les facteurs modulant l'offre de télétravail pour les fonctions adaptées à cette pratique sont présentés ci-dessous. Précisons cependant qu'avant de pouvoir bénéficier du télétravail, deux conditions doivent être remplies : 1) la fonction occupée doit être télétravaillable et 2) l'employeur a donné son accord.

3.1. ASPECT TECHNIQUE ET CONCURRENTIEL

Pour instaurer le télétravail structurel dans une entreprise, des investissements sont nécessaires. Les coûts de mise en œuvre à court terme – principalement les investissements dans le matériel électronique et les formations nécessaires à son implémentation – ainsi que la protection des données peuvent représenter une crainte pour certains employeurs (Ferhenbach et coll., 2009). Selon une étude réalisée par Greenworking auprès de 20 grandes entreprises françaises engagées à différents degrés dans la mise en place du télétravail, les coûts moyens de mise en œuvre s'élèveraient en principe à 1 370 euros par télétravailleur, incluant le pilotage du projet, les formations et les équipements informatiques (Greenworking, 2012). Il convient néanmoins de rappeler que ce montant peut être compensé par des gains à long terme non négligeables, notamment en termes de productivité et de diminution des coûts par la réduction des espaces de travail (cf. infra).

De plus, le télétravail amené par la digitalisation des commerces, des banques, des services de consultances, des services communaux, etc. induit une raréfaction des contacts en face à face, ce qui pourrait se répercuter négativement sur les liens entre l'organisation et les acteurs activement ou passivement concernés par cette pratique : les clients et fournisseurs. Les utilisateurs pourraient alors se tourner vers les entreprises proposant un service de communication directe, pouvant fragiliser la compétitivité commerciale globale de celles qui ne proposent pas ce service (OCDE, 2020). Néanmoins, un accompagnement digitalisé complet pour les utilisateurs pourrait atténuer ces effets négatifs (tel que les applications informatiques de Gestion de la Relation Client (GRC)) (Easiware, 2021 ; JDN, 2020 ; Via solution, 2020). Il est cependant encore trop tôt pour évaluer l'impact du télétravail sur les relations clients et la compétitivité des entreprises, cela méritera de faire l'objet de futures recherches.

À l'opposé, des résultats de recherches suggèrent que les avantages liés au télétravail pour les travailleurs ont un effet d'attraction et de rétention des talents dans l'entreprise pouvant ainsi réduire la rotation du personnel et les coûts liés à l'embauche (Eurofound & ILO, 2017 ; Linos, 2015). En effet, l'autonomie amenée par le télétravail permet d'augmenter le niveau d'engagement des travailleurs envers leur organisation (cf. infra), mais également de les attirer. Une enquête menée en 2019 auprès de plus de 15 000 hommes et femmes d'affaires à travers 80 pays indiquait que 80 % des répondants, confrontés à deux offres d'emploi similaires, déclinaient celle qui n'offre pas le travail flexible. De même, un peu plus de la moitié des personnes interrogées (54 %) déclaraient qu'« avoir le choix du lieu de travail était plus important pour eux que de travailler pour une entreprise prestigieuse » (IWG, 2019). Une enquête menée par Acerta et Stepstone a elle aussi indiqué que, depuis 2021, 58 % des travailleurs belges qui postulent tiennent compte de la possibilité de télétravailler dans leurs candidatures (Acerta et StepStone, 2021). Une étude réalisée en 2017 a même indiqué que le travailleur américain moyen était prêt à renoncer à 8 % de son salaire pour avoir la possibilité de travailler à domicile (Mas & Pallais, 2017). Ainsi, proposer le télétravail dans son entreprise serait un moyen de fidéliser ses employés et pourrait même attirer des travailleurs à des salaires plus bas qu'auparavant (OECD, 2020 ; Samek Lodovici et coll., 2021 ; Thisse et coll., 2021).



3.2. ASPECT MANAGÉRIAL ET ORGANISATIONNEL

Habituellement axés autour d'une politique de présence, certains managers peuvent être réticents d'instaurer le télétravail de peur de perdre le contrôle sur l'activité des travailleurs (Thisse et coll., 2021). En effet, la déspatialisation induite par le télétravail doit aller de pair avec un changement profond dans la gestion des travailleurs et de l'organisation ; pour l'instaurer de manière efficace et durable, le manager a donc un rôle essentiel à jouer. Il doit impérativement fixer les objectifs dans le temps, orienter et accompagner les travailleurs pour ne pas les isoler, favoriser et maintenir la communication, ainsi qu'animer le temps collectif (virtuel ou non) (Ferhenbach et coll., 2009 ; Greenworking, 2012 ; Thisse et coll., 2021).

Ensuite, pour maximiser la productivité, un des enjeux managériaux majeurs consistera en la rerégulation de la présence. En effet, la planification du télétravail – en imposant par exemple des jours de présence communs obligatoires selon les branches d'activité et les besoins d'interactions sociales de l'entreprise – semble nécessaire et essentielle pour favoriser la communication, faciliter l'intelligence collective et ainsi faire émerger l'innovation (Ferhenbach et coll., 2009 ; Greenworking, 2012 ; Thisse et coll., 2021). Il est également recommandé de consulter son personnel lors de la planification pour maximiser son bien-être⁷ (cf. infra).

3.3. L'EFFET DU TÉLÉTRAVAIL SUR LA PRODUCTIVITÉ

Les effets du télétravail sur la productivité sont incertains et difficilement mesurables. En effet, il convient d'examiner les mécanismes sous-jacents du télétravail impactant la productivité ainsi que d'estimer ces impacts. Les principaux effets sous-jacents ayant une incidence positive sur la productivité sont 1) les effets du télétravail sur la satisfaction, 2) les effets de la réduction du temps de trajet sur l'état de stress et 3) les effets de l'évitement des interruptions de travail sur la concentration (notamment par les collègues) (Kazekami, 2020). Il convient également d'évaluer les effets négatifs du télétravail sur la communication, la circulation des informations, le développement des compétences personnelles, le bien-être, le lien collectif, le contrôle hiérarchique, etc. (OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021). De plus, il est également essentiel de dissocier les effets d'un travail plus long sur la production des effets d'un travail plus productif. En effet, il semblerait que les travailleurs effectuent plus d'heures en télétravail qu'autrement, brouillant les effets sur la productivité horaire (Pora, 2020). Notons également que les estimations globales de gain de productivité doivent être interprétées avec précaution ; ces évaluations masquent des réalités individuelles très différentes selon l'activité des entreprises ou les caractéristiques des travailleurs (présence d'enfants, conjoint télétravailleur, équipement et espace de travail adaptés à domicile, etc.), pouvant améliorer ou amoindrir la performance des entreprises (OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021). De plus, certaines enquêtes peuvent manquer de fiabilité lorsqu'il s'agit de gains de productivité autodéclarés (Ruth & Chaudhry, 2008).

Ainsi, la littérature publiée avant 2020 tend à indiquer des gains de production grâce au télétravail régulier d'un à deux jours par semaine. De plus, ceux-ci s'expliquent d'abord au travers un gain de temps, et

⁷ En effet, il n'existerait pas de jour « préféré » universel à la pratique du télétravail par les travailleurs. Il n'y a également aucune preuve qu'un jour de la semaine soit plus productif en télétravail qu'un autre. Il est ainsi recommandé que chaque entreprise utilise ses propres indicateurs pour déduire les jours où il est préférable d'imposer la présence au sein de leur organisation (Wired, 2021).



seulement ensuite grâce à une meilleure productivité (Bloom et coll., 2015 ; Greenworking, 2012 ; Thisse et coll., 2021).

Les gains de temps s'expliquent par du temps de déplacement remplacé par du temps de travail, une réduction du taux d'absentéisme, moins de pauses et moins d'interruptions intempestives (Greenworking, 2012 ; Thisse et coll., 2021). Une étude allemande publiée en 2016 a ainsi montré que les employés ayant la possibilité de travailler à domicile ont tendance à travailler cinq heures de plus par semaine que leurs collègues dans les bureaux (Rupietta & Beckmann, 2018). Ce constat est similaire à celui d'une autre étude réalisée pendant la crise sanitaire à partir d'un échantillon de 3,1 millions d'utilisateurs à travers le monde, révélant que les télétravailleurs travailleraient 48,5 minutes de plus par jour, soit près de quatre heures supplémentaires par semaine⁸ (Defilippis et coll., 2020). L'enquête réalisée par Eurofound indiquait également une relation positive entre le temps de travail additionnel (temps normalement consacré au temps libre) et la fréquence d'utilisation du télétravail, 24 % des télétravailleurs européens ont ainsi déclaré avoir travaillé pendant leur temps libre au moins un jour sur deux pendant la crise sanitaire, contre 6 % de ceux qui travaillaient uniquement dans les locaux de l'employeur ou à l'extérieur du domicile (Eurofound, 2020b). Il faudra voir si cette tendance se maintient sur le long terme et s'il ne s'agit pas d'un temps d'adaptation.

Les gains en productivité s'expliquent eux par une meilleure concentration grâce à une plus grande satisfaction, une diminution du stress lié aux déplacements et aux interactions sociales, à un environnement plus calme et grâce à une diminution des interruptions de travail (Greenworking, 2012 ; Thisse et coll., 2021). Une expérience contrôlée réalisée par Bloom et coll. (2015) a ainsi indiqué un gain de productivité individuelle des employés de l'ordre de 13 %⁹. Ils l'expliquent d'abord par un temps de pause réduit (+9 %), et seulement ensuite par une légère augmentation d'actions réalisées par minute, grâce à un environnement de travail qualifié comme moins stressant (+4 %). Selon l'enquête de Greenworking (2012), le gain moyen de productivité lié au télétravail s'élèverait même à 22 %, grâce à une réduction de l'absentéisme, à une meilleure efficacité et à des gains de temps. L'enquête menée en 2019 par IWG indiquait à son tour que 85 % des chefs d'entreprise interrogés affirmaient que le travail flexible avait rendu leur entreprise plus productive, et 67 % d'entre eux estimaient les gains de productivité d'au moins 20 % (IWG, 2019). A contrario, une étude réalisée pendant la période de confinement auprès de 2 718 salariés japonais occupant des postes très différents indique une possible perte de productivité pouvant aller jusqu'à plus de 30 %. Néanmoins, ce mauvais résultat est probablement partiellement dû aux circonstances exceptionnelles imposées par le confinement (télétravail à plein temps obligatoire et non anticipé, présence des enfants, réaménagement de l'espace de travail, partage des tâches communes à respecifier, etc.) (Morikawa, 2020 ; Thisse et coll., 2021).

Ainsi, certains auteurs affirment que ces gains de production seraient marginalement décroissants à mesure de la fréquence de télétravail croît, pouvant même devenir globalement négatifs dans certaines circonstances (OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021). Ces gains seraient en effet progressivement compensés par la diminution des rencontres fortuites et des échanges informels d'informations et de connaissances (ne pouvant s'effectuer au travers des TICs) (Kazekami, 2020 ; OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021). Pour maximiser la productivité, le télétravail devrait alors être perçu comme un complément au travail traditionnel plutôt que comme un substitut à celui-ci ; les travailleurs consacrant le télétravail à

⁸ Cette étude a été réalisée sur base de métadonnées de réunions et d'e-mails anonymisés et agrégés. Il faut également tenir compte du contexte de crise dans ces résultats ; il peut s'agir d'un temps d'adaptation par les nouveaux télétravailleurs. À long terme, cela pourrait être différent.

⁹ L'étude tente de mesurer le gain de productivité au sein d'une agence de voyages chinoise employant 16 000 salariés alloués aléatoirement entre télétravail à domicile et travail dans les locaux de l'entreprise au cours d'une période de 9 mois.



des tâches définies à l'avance qui nécessitent isolement et concentration, tandis que les activités d'échange, de networking et de brainstorming continueraient à se faire sur le lieu de travail (Lund et coll., 2020 ; OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021). Il faudrait donc trouver la bonne combinaison télétravail/bureau selon l'activité de l'entreprise et les caractéristiques des travailleurs. Thisse et coll. estiment ainsi que globalement au-delà de 50 % du temps de travail, l'impact du télétravail sur la productivité s'atténue (Thisse et coll., 2021). Il faudra cependant attendre la fin du télétravail obligatoire ou recommandé pour pouvoir évaluer de manière plus précise ce taux pivot.

De plus, une étude réalisée en 2012 a également montré que le télétravail rendait les tâches créatives plus productives, mais rendait en revanche les tâches routinières et répétitives moins productives (Glenn Dutcher, 2012). Le télétravail serait donc plus productif pour les fonctions qualifiées ; le télétravailleur travaillant sur des projets, bénéficiant d'une plus grande autonomie et effectuant des tâches complexes (Taskin & Edwards, 2007).

3.4. LE TÉLÉTRAVAIL ET LES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

Comme vu précédemment, l'administration publique est un secteur hautement télétravaillable. Ce secteur est également particulier : n'étant pas dans une perspective de maximisation des profits, il est moins soumis à l'équilibre de marché. Il devra donc veiller à trouver le bon équilibre entre télétravail – cette pratique attirant, entre autres, les talents et augmentant possiblement le bien-être des travailleurs – et travail dans les locaux de l'administration – nécessaire pour faire circuler l'information et éventuellement être en contact direct avec les citoyens – pour ainsi maximiser la productivité et la qualité du service. L'enjeu pour le secteur sera donc d'autodéterminer la fréquence idéale d'utilisation du télétravail par les fonctionnaires.

En effet, la fréquence optimale ne sera certainement pas la même selon la fonction ou le niveau administratif (fédéral, régional ou communal). Pour évaluer cet équilibre, la fonction publique est donc encouragée à prendre en considération où ses équipes sont les plus utiles, créatives, productives et engagées (Braier et coll., 2021 ; Taskin & Edwards, 2007 ; Thisse et coll., 2021). Il nous semble ainsi important de limiter le télétravail – dans un contexte hors épidémie et compte tenu du niveau technologique actuel – dans les secteurs innovants ou généralement au contact du public, pour ne pas dégrader la communication ou la qualité du service. Plus spécifiquement, le secteur public (et privé) est encouragé à éduquer les managers et le personnel sur la façon d'optimiser leur expérience de travail, à rester alerte aux nouveaux outils et applications de communication, à communiquer les réussites et les échecs de l'organisation du télétravail, à garder une cohérence organisationnelle entre les niveaux et la nature des règles, à adapter le lieu de travail dans les locaux au télétravail hybride (en prévoyant des espaces de collaboration par exemple), ainsi qu'à augmenter l'engagement des employés en tenant compte de leur réalité propre (ex. : personne à charge) et de leurs besoins (ex. : besoin de calme pour certaines tâches) (Braier et coll., 2021 ; Taskin & Edwards, 2007 ; Thisse et coll., 2021). Il est de même essentiel de redéfinir les règles de contrôle pour une gestion optimale du télétravail, et ce tant dans le secteur public que privé (De Vries et coll., 2018 ; Taskin & Edwards, 2007). Ainsi, certains avancent qu'il est nécessaire de mettre en place une approche de leadership axée sur une relation de confiance mutuelle, permettant de réduire le sentiment d'isolement de la part des travailleurs les jours où ils travaillent pleinement à domicile, tout en permettant de renforcer leur engagement vis-à-vis de l'organisation (De Vries et coll., 2018 ; Grant et coll., 2013).



3.5. INDEMNITÉS ET COÛT SALARIAL DU TÉLÉTRAVAIL

La généralisation du télétravail pourrait permettre de réduire les coûts des entreprises – notamment par la diminution des espaces de travail (cf. infra). Néanmoins, dans la mesure où le salarié exerce son activité dans un autre lieu que celui mis à disposition par l'employeur, celui-ci est normalement tenu de couvrir ses frais professionnels. Les CCT n° 85 (télétravail structurel et régulier) et n° 149 (télétravail à domicile obligatoire) incluent dans ces frais les équipements nécessaires au télétravail, leur installation et leur entretien¹⁰. Au niveau des charges, l'employeur est tenu d'assumer les coûts de connexion et de communication liés au télétravail (CCT n° 85, 2005 et CCT n° 85 bis, 2008). Ces coûts sont cependant complexes à estimer avec précision en raison de la difficulté à ventiler les charges entre usage professionnel et usage personnel. Pour contourner le problème, un montant forfaitaire peut être proposé (Dionay, 2012).

Ainsi, les télétravailleurs belges disposent de deux solutions pour le remboursement des dépenses propres à l'employeur liées au télétravail : ils peuvent soit exiger le remboursement des frais réels liés au télétravail, en apportant une preuve que ces frais sont bien spécifiques à l'employeur, soit demander, en cas de télétravail à domicile structurel, d'obtenir une indemnité forfaitaire de bureau par mois à hauteur de maximum 129,48 € (évaluée par l'ONSS et exonérée d'impôt, ce montant s'élevait temporairement à 144,32 € au printemps 2021)¹¹. L'employeur peut également prévoir une indemnité pour l'utilisation d'internet (20 € maximum) et l'utilisation d'un ordinateur privé (20 € maximum). Les employeurs sont libres d'augmenter ce montant avec une partie imposable (SPF Finances, 2021).

Un des enjeux sera donc d'assurer que les frais liés au télétravail soient effectivement pris en charge par l'employeur, à défaut de quoi les travailleurs pourraient voir leur rémunération de facto diminuer. Par exemple, la consommation d'énergie des ménages français a augmenté en moyenne de 35 % pour le gaz et 20 % pour l'électricité entre le 25 octobre et le 25 novembre 2020 (Chemel, 2020). Les données belges étant probablement similaires à la France, une partie de ces coûts normalement propres à l'employeur ne sera sans doute jamais remboursée pour un certain pourcentage des travailleurs dû à la difficulté de les ventiler entre usage personnel et professionnel. De plus, lors d'un accord bilatéral au recours au télétravail, une indemnité peut être perçue comme une contradiction par l'employeur ; à priori, le travailleur est libre d'accepter le télétravail. Certains travailleurs seraient même prêts à renoncer à une partie de leur salaire pour avoir la possibilité de travailler à domicile (cf. supra). Néanmoins, une étude allemande a indiqué que, globalement, plus il existe des politiques formelles en matière d'indemnisation et/ou plus la culture de l'entreprise est favorable à la famille, plus l'employeur est susceptible d'indemniser le télétravailleur (Beham et coll., 2014).

3.6. LES EMPLOYEURS SONT-ILS SATISFAITS DU TÉLÉTRAVAIL ?

Bien qu'il ne fit pas partie de la culture de nombreuses entreprises avant l'émergence de l'épidémie de COVID-19, le télétravail n'est pas nouveau. SD Worx estimait ainsi à 57 % la proportion d'entreprises

¹⁰ Si le télétravailleur utilise ses propres équipements, « les frais d'installation des programmes informatiques, les frais de fonctionnement et d'entretien ainsi que le coût de l'amortissement de l'équipement, liés au télétravail incombent à l'employeur » (CCT n°85, 2005 et CCT n°85 bis, 2008).

¹¹ Cette indemnité forfaitaire de bureau comprend l'usage d'un espace de bureau dans le logement du travailleur, les fournitures informatiques et d'impression, les fournitures de bureau, les fournitures de base telles que l'eau, l'électricité, et le chauffage, les frais d'entretien, les frais d'assurance, le précompte immobilier, le café, l'eau et les rafraîchissements.

belges qui proposaient déjà « en partie » de travailler de manière flexible sur le lieu de travail. En Région bruxelloise, ce taux s'élevait même à 67 % (SD Worx, 2020). En particulier, 7 membres du personnel sur 10 des organisations publiques bruxelloises pratiquaient déjà le télétravail, dont 1 sur 2 à « un rythme régulier » (Antoine & Valsamis, 2020). Cela montre qu'un certain nombre d'employeurs étaient déjà séduits par cette pratique avant qu'elle ne devienne obligatoire pour des raisons sanitaires.

Lors du premier confinement, le nombre de télétravailleurs a doublé dans toutes les catégories d'entreprises, mais le télétravail s'est principalement généralisé là où il était déjà prédominant : dans les grandes entreprises (250 travailleurs ou plus)¹² (Polling, 2018 ; SD Worx, 2020 ; Wrzesinska & Kluppels, 2020). Pour autant, les chiffres de satisfactions du télétravail à cette période sont semblables selon tous les secteurs et toutes les tailles d'entreprises. Ainsi, 85 % des entreprises belges ont déclaré que « leur système de télétravail fonctionne bien à parfaitement bien » et « près de 90 % des employeurs prévoient de continuer de proposer le télétravail à l'avenir [pour les postes télétravaillables dans leur organisation] » (contre 57 % avant crise). Les deux arguments les plus fréquemment invoqués par ceux qui refusent de pérenniser le télétravail au sein de leur entreprise sont le manque d'autonomie des collaborateurs et l'appréhension au sujet du management par objectif (SD Worx, 2020).

Néanmoins, l'engouement des employeurs pour le télétravail aurait possiblement diminué en 2021. Une enquête menée par l'UCM a ainsi montré que, parmi les PME qui ont expérimenté le télétravail en 2020, plus de 58 % des employeurs souhaitent continuer de proposer le travail à domicile à l'avenir, « souvent pour un jour ou deux par semaine », tandis que 31 % d'entre eux pensent que cela nuit au bon fonctionnement du travail. Les arguments invoqués contre la pratique sont d'abord la perte de cohésion des équipes (44 %), ensuite l'opposition du personnel (16 %), et enfin le coût d'adaptation du matériel (15 %) (UCM, 2021).

¹² 99 % des entreprises belges sont des PME (entre 10 et 50 travailleurs), employant 70 % des travailleurs du pays (Vias et SPF Mobilité et Transports, 2020). Si les travailleurs sont plus susceptibles de télétravailler dans les grandes entreprises, cela s'explique notamment par le fait qu'elles disposent d'un département ICT ainsi que de moyens nécessaires au niveau des ressources humaines pour réorganiser le travail et supporter les coûts de mise en œuvre à court terme (Polling, 2018). De plus, l'absence d'un travailleur sur le lieu de travail est généralement plus difficile à combler dans une entreprise de plus petite taille, compte tenu du fait qu'elles sont généralement en contact direct avec les clients (UCM, 2021 ; Vias et SPF Mobilité et Transports, 2020).



4. FACTEURS AYANT UNE INFLUENCE SUR LA DEMANDE DE TÉLÉTRAVAIL

Une fois les deux premières conditions remplies – à savoir occuper une fonction télétravaillable et obtenir l'accord de l'employeur – le travailleur doit encore souhaiter télétravailler. Ainsi, les facteurs modulant la demande de télétravail sont tour à tour présentés ci-dessous.

4.1. LES EFFETS DU TÉLÉTRAVAIL SUR LE BIEN-ÊTRE

Les effets du télétravail sur le bien-être sont complexes et ambigus. Les avantages du télétravail pointés par certains peuvent se transformer en inconvénients pour d'autres, et inversement. La disparité des situations et des caractéristiques individuelles conduit donc à chaque fois à une appréciation différente du télétravail, rendant toutes estimations nettes globales difficilement interprétables aux vues des réalités propres très différentes. Ainsi, les avantages et dangers liés au télétravail sur le bien-être sont d'abord présentés ci-dessous, avant de passer en revue les principales spécificités d'acceptabilité individuelle modulant la demande de télétravail.

4.1.1. Les avantages et dangers du télétravail pour les travailleurs

Le télétravailleur peut définir dans une certaine mesure son lieu et son horaire de travail, lui octroyant ainsi une plus grande autonomie. S'il décide de télétravailler à domicile ou plus près de chez lui, il bénéficie également d'un gain de temps résultant de la réduction des déplacements. De manière générale, ce gain d'autonomie et de temps pour les télétravailleurs se traduit en premier lieu par une plus grande satisfaction au travail et un plus fort engagement organisationnel envers l'entreprise, augmentant ainsi leur bien-être. Néanmoins, à mesure que la fréquence de recours à la pratique augmente, certains dangers peuvent apparaître (voir Tableau 5) (Eurofound & ILO, 2017 ; Kelliher & Deirdre, 2009 ; Samek Lodovici et coll., 2021 ; Thisse et coll., 2021).

En effet, le gain de temps amené par la réduction des déplacements diminue le stress, la fatigue et les risques liés aux transports (Eurofound & ILO, 2017 ; Lasfargue & Fauconnier, 2015). Ensuite, la flexibilité organisationnelle du télétravail permet de mieux concilier vie privée et vie professionnelle grâce à une plus grande souplesse dans les horaires de travail et une possible réorganisation des déplacements quotidiens nécessaires (Beham et coll., 2014 ; Dumas & Ruiller, 2014 ; Metzger & Cléach, 2004 ; Thisse et coll., 2021). Cependant, certains télétravailleurs à domicile rapportent un empiètement du travail sur la vie familiale et/ou inversement, brouillant les frontières entre sphère privée et sphère professionnelle. L'organisation familiale peut en effet être tentée s'appuyer davantage sur le télétravailleur à domicile, jugé plus disponible, pouvant augmenter sa charge mentale liée aux responsabilités familiales. De plus, la présence de la famille peut engendrer des interruptions dans le bon déroulement du travail, comme cela a pu être observé lors de la crise sanitaire (Dumas & Ruiller, 2014 ; Thisse et coll., 2021). De même, la connectivité qu'implique la nature des TICs peut inciter les télétravailleurs à être plus disponibles aux horaires atypiques (le soir, la nuit, ou les weekends), pouvant à son tour entraîner des conflits intrafamiliaux, du stress et un sentiment de culpabilité lorsqu'on ne travaille pas (Eurofound & ILO, 2017 ; Hallépée & Mauroux, 2019 ; Middleton, 2007). Ainsi, la flexibilité qu'offre le télétravail peut augmenter la satisfaction, mais peut également introduire de nouvelles tensions : sentiment de devoir envers la famille, difficultés à se concentrer en présence d'autres personnes (en particulier des non-travailleurs), difficultés à s'organiser et/ou à se déconnecter, etc. Par conséquent, pour maximiser son bien-être, le travailleur



est encouragé s'auto-organiser : il lui faudra définir des règles autour de son horaire de travail, se fixer des objectifs et s'imposer des limites (savoir « quand s'arrêter »)¹³ (Dumas & Ruiller, 2014 ; Hallépée & Mauroux, 2019 ; Metzger & Cléach, 2004).

En parallèle, la satisfaction que peut apporter le télétravail se traduit globalement par une augmentation de l'engagement des travailleurs vis-à-vis de leur organisation, ce qui, paradoxalement, augmente fréquemment leur intensité de travail (Beauregard & Basile, 2013 ; Eurofound & ILO, 2017 ; Grant et coll., 2013 ; Kelliher & Deirdre, 2009 ; Lasfargue & Fauconnier, 2015 ; Samek Lodovici et coll., 2021). Ce paradoxe s'explique principalement par le fait que les salariés échangent volontairement plus de flexibilité contre plus d'efforts (Kelliher & Deirdre, 2009). Malgré le caractère volontaire de ce résultat, les effets d'une surcharge de travail sur le bien-être ne sont pas à sous-estimer, engendrant des risques importants d'augmentation du stress et de manque de temps pour récupérer (Dumas & Ruiller, 2014 ; Grant et coll., 2013 ; Samek Lodovici et coll., 2021). Pour atténuer ces effets et pour que le travailleur puisse jouir de son autonomie sur le long terme, la confiance et l'organisation du management semblent être une des clefs essentielles (Grant et coll., 2013).

Par ailleurs, l'isolement social causé par un télétravail intensif (plus de 50 % du temps) peut aussi avoir des effets négatifs sur le bien-être, les relations interpersonnelles et la vie professionnelle. En effet, la diminution des interactions sociales et l'absence de soutien de la part des collègues peuvent peser négativement sur le bien-être des télétravailleurs, qui deviennent plus à risque de développer certains problèmes psychologiques associés au sentiment d'isolement (Beauregard & Basile, 2013 ; Dumas & Ruiller, 2014 ; Eurofound & ILO, 2017). De plus, la disparition des échanges et des interactions informelles avec les cadres et le reste de l'équipe peut peser négativement sur la vie professionnelle : ralentissement du développement des compétences, évolution de carrière limitée, absence de reconnaissance, d'esprit d'équipe et de sentiment d'appartenance (Allen et coll., 2015 ; Mello, 2007 ; Thisse et coll., 2021). Néanmoins, ces effets sont limités quand le télétravail est pratiqué à temps partiel (Beauregard & Basile, 2013 ; Eurofound & ILO, 2017).

Cependant, la littérature sur le bien-être et les risques psychosociaux liés au télétravail met en évidence l'importance des différences individuelles. Ainsi, la fréquence du recours au télétravail, le choix du lieu de travail, la culture du pays et/ou de l'entreprise, les caractéristiques de l'emploi, les conditions économiques et familiales, l'âge, le genre, ou encore la personnalité des individus peuvent influencer sur la manière dont le télétravail est vécu (cf. infra). L'analyse des données de l'enquête européenne sur les conditions de travail a néanmoins montré que les télétravailleurs seraient d'autant plus heureux et en meilleure santé au fur et à mesure qu'ils disposent d'un degré de contrôle sur leur lieu et horaire de travail¹⁴. En particulier, ceux qui font du télétravail moins fréquemment (partiellement ou occasionnellement) rapportent de meilleurs résultats que les télétravailleurs à plein temps (Eurofound & ILO, 2017). Ainsi, le caractère volontaire, un certain degré d'autonomie et un management de proximité semblent donc être primordiaux – mais pas toujours suffisant selon les individus – pour limiter les effets négatifs du télétravail sur le bien-être (Eurofound & ILO, 2017 ; Thisse et coll., 2021). De plus, une mise en garde importante doit être faite sur le sens de la causalité entre télétravail et bien-être : les employés

¹³ Cette compétence, jusqu'alors supportée par l'entreprise, peut néanmoins être facilitée par l'employeur. Celui-ci peut par exemple fixer la plage horaire pendant laquelle le télétravailleur doit rester joignable, borner les journées de travail en interdisant les échanges d'e-mails à partir d'une certaine heure, rester à l'écoute des besoins des télétravailleurs (notamment en termes de personnes à charge), etc. Ainsi, Dumas et Ruiller (2014) affirmaient que « le déni organisationnel et l'absence de soutien aux problématiques personnelles ou parentales dans l'organisation du travail et de son temps, est un risque majeur partagé par l'employeur et par le salarié ».

¹⁴ Cette enquête illustre la tension potentielle au travail selon les niveaux d'autonomie et l'intensité du travail.



ayant des problèmes de santé pourraient utiliser le télétravail plus souvent que leurs collègues dans les bureaux (Eurofound & ILO, 2017).

TABEAU 5. Principaux avantages et dangers du télétravail pour les travailleurs

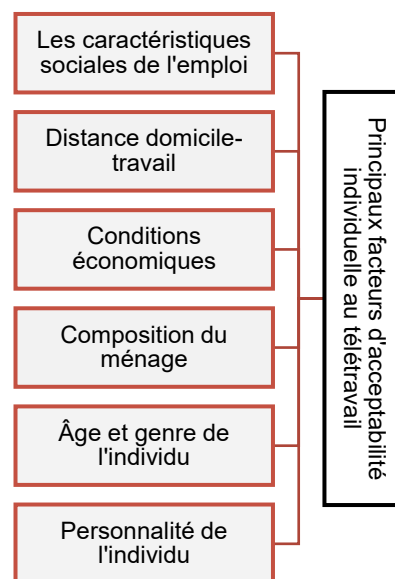
Avantages		Dangers / Risques	
Autonomie et flexibilité organisationnelle	Meilleure conciliation vie privée et vie professionnelle	Risques de brouillage des frontières entre vie privée et vie professionnelle & Illusion de disponibilité du télétravailleur	Risques d'augmentation de la charge mentale liée aux responsabilités familiales & Risque d'augmentation des interruptions de travail par la famille
Réduction des déplacements	Gain de temps et réduction du stress et de la fatigue liés aux transports	Risques d'augmentation de l'intensité de travail	Risques d'augmentation du stress et manque de repos
		Risques d'isolement social et professionnel	Risques psychosociaux liés à l'isolement

Source : Allen et coll. (2015), Beauregard & Basile (2013), Beham et coll. (2014), Dumas & Ruiller (2014), Eurofound & ILO (2017), Grant et coll. (2013), Hallépée & Mauroux (2019), Lasfargue & Fauconnier (2015), Kelliher & Deirdre (2009), Mello (2007), Metzger & Cléach (2004), Middleton (2007), Samek Lodovici et coll. (2021), Thisse et coll. (2021).

4.1.2. Les facteurs d'acceptabilité individuelle

Premièrement, il est raisonnable de supposer que la demande de télétravail n'est pas la même selon les caractéristiques sociales de l'emploi. Prenons l'enseignement : techniquement réalisable entièrement à distance – comme cela a pu se faire en Belgique pendant la période de confinement – la réalisation du système éducatif dépend cependant grandement des échanges informels, qui sont fortement atténués lors de l'utilisation des TICs. Le télétravail n'est donc pas toujours optimal pour les emplois qui dépendent fortement des interactions sociales.

Ensuite, la demande peut également varier en fonction de la distance domicile-travail. L'enquête menée en 2018 par SPF Mobilité et Transports montrait ainsi que 34 % des télétravailleurs habitaient à plus de 50 km de leur lieu de travail, tandis que seulement 10 % d'entre eux habitaient à moins de 5 km (Polling, 2018). L'enquête de 2020 a quant à elle révélé qu'au-delà de 30 minutes de trajet pour rejoindre son lieu de travail, le travailleur optera davantage pour le télétravail (Wrzesinska & Kluppels, 2020).



D'autre part, la demande de télétravail peut fluctuer selon les conditions économiques des individus. En effet, le travailleur est plus susceptible de solliciter le télétravail lorsqu'il jouit d'un espace de travail distinct (une pièce bureau) et/ou d'un poste de travail ergonomique à son domicile. Bien qu'un poste de travail ergonomique puisse, du moins en partie, être pris en charge par l'employeur (cf. supra), ce n'est pas le cas lorsqu'il s'agit d'établir un espace à domicile séparé dédié au télétravail. Ainsi, selon l'enquête menée en 2020 par SPF Mobilité et Transports, 5,5 % des répondants refusant le télétravail le font faute de disposer d'un espace de travail suffisant à domicile (contre 2,9 % en 2019) (Wrzesinska & Kluppels, 2020). En outre, notons qu'à peine 56,2 % des télétravailleurs belges disposaient d'un meuble bureau

pendant la période de confinement, et la quasi-totalité d'entre eux l'ont payé intégralement (97 %) ¹⁵ (Wrzesinska & Kluppels, 2020).

Par ailleurs, le télétravail peut aider à mieux concilier vie professionnelle et vie familiale, la demande de télétravail peut donc varier selon la composition du ménage des individus et/ou des relations intrafamiliales. Ainsi, le télétravail permet, par exemple, aux parents de partager plus de temps avec leurs enfants (déjeuners, sorties d'école, devoirs, etc.). Ainsi, les personnes en difficulté – famille monoparentale, suivi médical, personne à charge, etc. – sont les premières bénéficiaires de la flexibilité organisationnelle du télétravail (Dumas & Ruiller, 2014). Néanmoins, la présence d'individus au domicile, en particulier la présence de jeunes enfants (comme cela a pu être observé lors des périodes de confinement) ou de non-travailleurs, peut également moduler la demande de télétravail. En effet, le partenaire et/ou les enfants peuvent avoir des difficultés à discerner et/ou à respecter les frontières privées et professionnelles en raison de l'illusion de disponibilité des télétravailleurs, rendant l'expérience du télétravail plus difficile (Thisse et coll., 2021). Les familles sans enfant auraient ainsi davantage télétravaillé que la moyenne en Belgique et en Europe pendant la crise sanitaire (Conseil Supérieur de l'Emploi, 2020 ; Eurofound, 2020b), et le télétravail aurait été encore moins répandu dans les familles monoparentales belges (Conseil Supérieur de l'Emploi, 2020). Il faudra voir si cette tendance s'inverse une fois la crise sanitaire passée. De plus, certains auteurs alertent du fait qu'un cadre domestique partagé peut déclencher des excès de violence chez certains individus (Wilcox et coll., 2020). Cela s'illustre notamment par l'augmentation des appels aux services de violences conjugales pendant la période de confinement (en Europe, ces appels ont augmenté entre 20 et 40 % entre février et septembre 2020), attribuée à l'isolement, la pression liée au travail à domicile, l'augmentation du chômage et des difficultés financières (Wenham, 2020 ; Wilcox et al., 2020).

En outre, la demande globale de télétravail ne varie pas grandement selon le genre et l'âge des individus ou la composition familiale ¹⁶ (Eurofound, 2020a ; Greenworking, 2012 ; Laine & Daubresse, 2020 ; Polling, 2018 ; Mathieu & Tremblay, 2021). Cependant, les hommes et les femmes de différents âges ne vivraient pas le télétravail de la même manière. Une étude italienne a par exemple montré que la possibilité de travailler à domicile peut parfois engendrer une augmentation des revenus du travail (probablement grâce à une meilleure productivité), mais cette « prime » salariale concernerait principalement les hommes, plus âgés, très instruits et déjà hautement rémunérés (Bonacini et coll., 2021). En effet, les femmes sont plus susceptibles d'utiliser le télétravail pour répondre à des exigences familiales, tandis que les hommes le sont plus pour répondre à des exigences professionnelles élevées (Lott & Abendroth, 2020 ; Dupont et coll., 2021). Occupant en moyenne des postes à moins haut niveau et choisissant plus souvent le télétravail pour des raisons familiales, les femmes semblent être victimes d'un plus grand frein culturel que les hommes face à cette pratique. Elles pourraient de cette manière

¹⁵ Ces résultats doivent être interprétés en tenant compte du fait que le télétravail ait été rendu obligatoire et n'avait été anticipé ni par les travailleurs ni par les employeurs.

¹⁶ En 2018, en moyenne 17,6 % des femmes belges télétravaillaient, contre 16,3 % des hommes. (Polling, 2018). Pendant la période de confinement, ces taux se situaient respectivement à 47,2 % et 52,8 % (Wrzesinska & Kluppels, 2020). En Europe, 41 % des femmes ont télétravaillé pendant la crise sanitaire, contre 37 % des hommes (avant la période de confinement, ces taux se situaient à 18 % pour les femmes pratiquant le télétravail au moins plusieurs fois par mois contre 21 % pour les hommes) (Eurofound, 2020a). En ce qui concerne l'âge des télétravailleurs, 16,8 % des travailleurs âgés entre 18 et 34 ans pratiquaient déjà le télétravail régulièrement avant la crise sanitaire, contre 17,9 % des travailleurs âgés entre 35 et 49 ans, et 15,7 % des travailleurs âgés de plus de 50 ans (Polling, 2018). Les études consultées n'identifient pas d'impact significatif de la composition familiale sur le recours au télétravail.

souffrir plus durement de l'invisibilisation du télétravail¹⁷, ce qui risque d'exacerber encore davantage l'inégalité des chances entre les genres (en termes de promotions par exemple)¹⁸ (Lott & Abendroth, 2020 ; OECD, 2021 ; Taneja et coll., 2021). Néanmoins, le télétravail pourrait éventuellement réduire l'écart entre les genres dans le partage des tâches domestiques et de soins, habituellement plus assumées par les femmes (OECD, 2021). De plus, il n'y a globalement pas non plus de fortes différences dans l'utilisation du télétravail selon l'âge des individus en Belgique (Laine & Daubresse, 2020 ; Polling, 2018 ; Wrzesinska & Kluppels, 2020), néanmoins il n'est probablement pas non plus expérimenté de la même manière selon toutes les tranches d'âges. Par exemple, il faudra évaluer de manière plus approfondie l'effet du télétravail sur les perspectives de carrière, pouvant – par effet d'invisibilisation – plus sévèrement impacter les jeunes venant d'entrer sur le marché du travail.

Enfin, la demande de télétravail varie simplement selon la personnalité des individus. Ainsi, les introvertis bénéficieraient pleinement des avantages du télétravail, tandis que les extravertis, qui puisent leur énergie au contact des autres, seraient moins avantagés par cette pratique (Halary, 2021). Une étude a également montré que l'incidence du télétravail sur le bien-être est d'autant plus positive à mesure de l'ouverture à l'expérience et de l'engagement de l'individu dans des relations sociales en dehors du travail. A contrario, cet effet positif serait moins important (sans forcément être négatif) à mesure que l'individu a tendance à avoir des pensées négatives récurrentes (sur leur manque de relations sociales, leur situation familiale et/ou les types de considérations existentielles associées à un manque d'excitation) (Anderson et coll., 2014). Rappelons cependant que les motivations et conséquences du télétravail sur le bien-être peuvent aussi varier selon la culture organisationnelle de l'entreprise (selon qu'il soit bien ou mal perçu) (Anderson et coll., 2014 ; Lott & Abendroth, 2020).

4.2. ENQUÊTES : LES TRAVAILLEURS SONT-ILS FAVORABLES AU TÉLÉTRAVAIL ?

De manière générale, l'expérience du télétravail pendant la crise sanitaire semble avoir été positive pour la majorité des salariés l'ayant pratiqué. L'enquête menée en 2020 par Eurofound a ainsi révélé que 70 % des répondants européens étaient « globalement satisfaits de l'expérience du travail à distance ». 32 % d'entre eux affirmaient vouloir continuer à télétravailler plusieurs fois par semaine après la crise sanitaire, dont 13 % quotidiennement. Soulignons également que les individus qui l'ont le plus pratiqué sont ceux qui en sont les plus satisfaits. Ainsi, les personnes interrogées télétravaillant à plein temps ou partiellement étaient peu susceptibles de ne pas souhaiter continuer cette pratique après la crise (7 % et 11 % respectivement). En revanche, 53 % d'entre eux ont signalé que leur employeur n'avait pas fourni l'équipement nécessaire pour travailler à domicile¹⁹ (Eurofound, 2020b).

¹⁷ C'est-à-dire la sous-estimation et la dévalorisation du travail fourni, en raison d'une moindre reconnaissance structurelle du travail des femmes (<https://www.lecho.be/economie-politique/belgique/general/bosser-sans-etre-oublie-le-grand-defi-du-teletravail/10255259.html>)

¹⁸ On explique qu'il n'y ait pas de différence globale significative entre les deux genres par le fait que les femmes occuperaient en moyenne une plus grande part des postes adaptés au télétravail que les hommes – par exemple, 91 % des employées belges occupent un poste dans les services, plus propice au télétravail, contre 67 % des hommes (World Bank, 2019a). À l'inverse, les hommes sont plus susceptibles que les femmes d'occuper soit un poste à haut niveau – souvent adapté au télétravail et caractérisé par un plus grand pouvoir de négociation et des exigences professionnelles élevées – soit au contraire, sont plus susceptibles d'occuper un poste « manuel » (dans la production ou fabrication), difficilement conciliable avec le télétravail (Lott & Abendroth, 2020). Par conséquent, le taux de télétravailleurs chez les hommes et les femmes pourrait de cette manière s'équilibrer, malgré une demande différente selon le genre.

¹⁹ Ce haut pourcentage peut s'expliquer par le fait que la transition au télétravail obligatoire à temps plein était imprévue.



L'enquête menée en 2020 par SPF Mobilité et Transports montre également des résultats globalement positifs concernant la perception des Belges vis-à-vis du télétravail. Ainsi, à la question « pourquoi privilégieriez-vous le télétravail ? », 84 % ont indiqué un gain de temps, 74 % un meilleur équilibre vie-travail, 71 % une réduction du stress/fatigue lié aux transports et 69 % un environnement de travail plus calme. Ils soulignent aussi être plus productifs (50 %), plus concentrés (46 %), avoir moins de frais de déplacement (32 %) et être plus créatifs (12 %). À contrario, 14 % des répondants indiquaient ne pas du tout souhaiter télétravailler par crainte du manque de contacts sociaux, et seulement 2,6 % pour cause d'espace de travail à domicile limité. Cependant, parmi ceux désirant réduire la fréquence de télétravail une fois l'obligation levée, 77 % citent le manque d'espace adapté à domicile et 47,5 % le manque de contact social (Wrzesinska & Kluppels, 2020). Cela confirme donc que ces deux éléments sont également déterminants dans le choix de la fréquence de recours au télétravail.

Par ailleurs, l'enquête commanditée en 2020 par talent.brussels auprès des institutions bruxelloises – où le télétravail était déjà fortement implémenté avant la crise sanitaire – montrait également des résultats très positifs : 82 % du personnel institutionnel s'estiment satisfaits du télétravail. Parmi ceux qui se disent satisfaits ou très satisfaits, on retrouve notamment les personnes ayant un niveau de qualification moyen, celles résidant hors de la Région bruxelloise, celles ayant plus d'une heure de trajet quotidien et celles télétravaillant dans un espace dédié uniquement au travail et/ou dans un espace jugé ergonomique.

Enfin, en ce qui concerne la fréquence de recours au télétravail, une enquête anglaise menée en janvier et février 2021 a relevé que – parmi les personnes désirant continuer à télétravailler après la crise de façon hebdomadaire (78 % des 2 500 télétravailleurs interrogés aléatoirement) – 10 % des répondants souhaiteraient télétravailler un jour par semaine, 20 % deux jours par semaine, 20 % trois jours, 9 % quatre jours et 19 % aimeraient travailler à domicile à plein temps (Taneja et coll., 2021). Ces variations sont semblables aux résultats de l'enquête menée par BDO en juin 2021 : 12 % souhaitent continuer à télétravailler un jour par semaine, 40 % deux jours, 33 % trois jours, 8 % quatre jours et 3 % en temps plein (BDO, 2021). Comme attendu, il existe une grande variabilité dans les préférences entre les individus, ne facilitant pas la planification du télétravail par les employeurs.

TABLEAU 6 : Les dix situations motivantes et problématiques les plus citées pendant la période de confinement en Belgique

Situations motivantes	Situations problématiques
> Autonomie et flexibilité dans la gestion de son travail/horaire ; > Plus de moments en famille, gestion des enfants plus facile, moins de conflits, > Être chez soi (confort, tranquillité, cadre agréable) ; > Gain de temps lié à l'absence de trajets ; > Plus de sommeil, plus de bien-être, plus de motivation, moins de fatigue, moins de stress ; > Meilleure concentration, moins d'interruptions, moins de distractions, plus de calme ; > Absence de trajet, moins de stress lié au trafic/embouteillage/dangers de la route ; > Travailler sur des dossiers ou projets en arrêt, rattraper son retard, avoir plus de recul ; > Maintien ou amélioration de l'efficacité ; > Entraide, solidarité et soutien des collègues.	> Difficulté à s'occuper et/ou s'organiser avec les enfants ; > Le manque d'outils, de documents ; > La gestion d'équipe, inefficacité de la communication ; > Pas de coupure dans les horaires ; > Isolement social avec les collègues ; > Tâches impossibles à distance ; > Problèmes informatiques ; > Pas d'espace à domicile dédiée au travail, > Isolement social ; > Attente de directives et/ou d'informations ou indisponibilité de la ligne hiérarchique.

Source : enquête réalisée par Thisse et coll. (2021) auprès de 493 travailleurs belges ; 1.416 citations ont été recueillies au total.

4.3. LES CONSÉQUENCES DU TÉLÉTRAVAIL SUR LE MARCHÉ DE L'EMPLOI

Le marché de l'emploi devrait lui aussi évoluer à la suite de la généralisation du télétravail. En effet, le télétravail, limitant la contrainte de distance, agrandit de ce fait le bassin d'emploi. Ainsi, les travailleurs très qualifiés, faisant face à moins de concurrence sur le marché du travail, vont sans doute bénéficier de cet élargissement (Thisse et coll., 2021) : une fois la contrainte de distance limitée, les travailleurs sont plus facilement prêts à accepter un emploi plus loin du domicile si celui-ci est compatible avec le télétravail, augmentant de facto le choix des offres. À l'inverse, les travailleurs moins qualifiés, soumis à une plus forte concurrence sur le marché de l'emploi, risquent de subir l'élargissement du bassin²⁰. Ainsi, les entreprises proposant le télétravail ont accès à un bassin de travailleurs élargi, augmentant leur pouvoir de marché et réduisant ainsi davantage le pouvoir de négociation des travailleurs (OCDE, 2020 ; Thisse et coll., 2021).

Par ailleurs, d'autres changements pourraient apparaître. Par exemple, le télétravail pourrait être un facteur d'inclusion pour les personnes à mobilité réduite (Samek Lodovici et coll., 2021). On pourrait également soumettre l'hypothèse que le travail à temps partiel – largement préféré par les femmes : 52 % des femmes belges salariées travaillent à temps partiel contre 25 % des hommes (World Bank, 2019b) – se substitue au profit d'un travail à plein temps en télétravail, pouvant potentiellement mieux répondre aux besoins financiers et de flexibilité des travailleuses. De plus, d'autres changements devraient apparaître sur les activités induites par les pôles d'emploi, ceux-ci seront présentés dans la suite de ce rapport.

4.4. EXTERNALITÉS NÉGATIVES DU TÉLÉTRAVAIL SUR LES NON-TÉLÉTRAVAILLEURS

Un dernier point d'attention doit être porté sur les plus précaires qui n'ont ou n'auront pas accès au télétravail soit parce que leur fonction ne le permet pas, soit parce qu'elles ne disposent pas d'espace à domicile adapté à la pratique.

En effet, les emplois les plus adaptés au télétravail sont souvent les emplois les plus qualifiés²¹ (OCDE, 2020). Ainsi, 37 % des travailleurs belges titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur peuvent pratiquer le travail à distance, contre 12 % des travailleurs diplômés du secondaire supérieur et 6 % du secondaire inférieur²² (Conseil Supérieur de l'Emploi, 2020). Par ailleurs, les personnes à plus haut niveau d'instruction sont en moyenne mieux rémunérées (Psacharopoulos & Patrinos, 2018). Ainsi, les télétravailleurs – occupant généralement une fonction qualifiée – auraient moins de difficultés financières. L'enquête menée par Eurofound tend à confirmer cette conclusion ; les télétravailleurs sont moins susceptibles de rencontrer des difficultés à joindre les deux bouts (24 % contre 44 % de ceux qui travaillent dans les locaux de l'employeur ou à l'extérieur du domicile) (Eurofound, 2020b). L'enquête

²⁰ Du moins dans un contexte de chômage élevé.

²¹ Néanmoins, le panel des tâches se prêtant au télétravail pourrait s'élargir à mesure que la transformation numérique se poursuit (OCDE, 2020).

²² L'enquête de SPF Mobilité et Transports a estimé la probabilité de télétravailler en Belgique pendant la crise sanitaire en tant que salarié à 64,6 % pour les personnes titulaires d'un diplôme du supérieur, contre 41,6 % de ceux titulaires d'un diplôme de secondaire (Wrzesinska & Kluppels, 2020). Les résultats de l'enquête de Eurofound vont dans le même sens ; les trois quarts des salariés européens diplômés du supérieur ont pratiqué le travail à domicile pendant la crise sanitaire, contre 34 % des diplômés du secondaire et 14 % des diplômés du primaire (Eurofound, 2020b).



menée en 2018 par SFP Mobilité et Transports souligne également une « relation proportionnelle entre la taille des revenus familiaux et la probabilité de télétravailler ». Ainsi, « 24,5 % des travailleurs ayant un revenu familial net égal ou supérieur à 4 000 euros par mois font du télétravail », contre 15,7 % de ceux ayant un revenu compris entre 2 000 et 3 999 euros et 10,8 % de ceux dont le revenu familial net est en dessous de 2 000 euros (Polling, 2018).

L'essor du télétravail pourrait alors générer des externalités négatives sur les non-télétravailleurs. En effet, le travail à distance peut perturber et/ou désorganiser le travail de ceux qui sont toujours dans les locaux de l'entreprise, pouvant réduire leur motivation, amplifier l'épuisement au travail et à terme augmenter leur taux d'absentéisme (Batut & Tabet, 2020 ; Linos, 2015). En outre, le simple fait que le télétravail soit plus répandu parmi les professions hautement qualifiées suggère qu'en l'absence de politiques ciblées pour réduire les différences d'accessibilité au télétravail ou compenser les non-télétravailleurs, la généralisation de celui-ci risque à terme d'exacerber les inégalités des conditions de travail (Bjursell et coll., 2021 ; OCDE, 2020).

5. LES IMPACTS DU TÉLÉTRAVAIL SUR LES AUTRES DIMENSIONS URBAINES

Après avoir qualifié et quantifié le télétravail, se pose la question de l'impact de celui-ci sur plusieurs dimensions clés pour les politiques urbaines : l'immobilier et l'aménagement du territoire, la mobilité, l'environnement, les activités économiques liées et les finances publiques.

Dans la mesure où les formes de télétravail à venir restent à définir et où l'on a peu de recul pour en étudier l'impact en cas de diffusion massive, ce chapitre cherche à établir des scénarii d'évolution possibles pour Bruxelles et de pointer les enjeux pour les politiques bruxelloises.

L'analyse s'appuie d'une part sur la littérature scientifique et issue de la presse spécialisée et d'autre part sur les constats de terrain.

5.1. IMPACT SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET L'IMMOBILIER

La question de l'immobilier et de l'aménagement du territoire est cruciale en matière d'impact du télétravail sur les dynamiques urbaines. C'est aussi un enjeu complexe vu les interactions avec d'autres tendances socio-économiques, géographiques, foncières, etc. Il s'agit donc d'abord de tenter de déterminer les évolutions les plus probables et les enjeux posés, tant en matière d'immobilier de bureaux que de logements, pour ensuite tracer les pistes d'actions potentielles pour les autorités.

5.1.1 Les dynamiques probables de l'immobilier de bureau

Les quartiers de bureaux se sont vidés durant les confinements qui ont émaillé la pandémie de COVID-19. Ce télétravail imposé a accéléré, voire exacerbé, des évolutions de l'organisation du travail qui étaient déjà en cours, à savoir le développement du travail à distance et plus largement une flexibilisation de l'usage des espaces de travail, impliquant la réduction des surfaces de bureaux occupées par travailleur.

L'impact du télétravail sur l'immobilier de bureau est fortement imbriqué au concept de « flex-office », en plein essor dans le secteur administratif, depuis les années 1990 et 2000, avec la démocratisation des outils informatiques et de l'accès à internet (Moffat, 2016). Ce concept part du fait que les employés d'une entreprise tertiaire ne sont pas tous en même temps sur leur lieu de travail, poussant ainsi les entreprises à revoir leur mode d'organisation. Le « flex-office » induit un espace de travail globalement moins étendu et largement dépersonnalisé, mais suffisant au nombre de salariés présents à un moment donné. L'employé peut donc travailler depuis l'espace le plus adapté : un bureau ou une place en open-space libre dans sa propre entreprise, un espace de réunion, un espace de coworking... Du point de vue immobilier, ceci implique donc un moindre espace de bureaux nécessaire au niveau du lieu de travail (Nappi et coll., 2021). Pour autant, il n'est pas garanti que cette organisation du travail réduise le ratio $m^2/\text{travailleur}$ présent²³, mais il est clair que cela réduit le ratio $m^2/\text{travailleur}$ de l'entreprise.

²³ Même si les entreprises ont souvent tendance à surestimer la capacité de réduction des surfaces de bureau et l'impact positif sur leurs dépenses immobilières (Nappi et coll., 2021).



Les études scientifiques (Pérez Pérez, 2004 ; Naor et coll., 2021) et les annonces des entreprises indiquent²⁴ que le ratio liant la diminution d'espaces de bureaux à la réduction du nombre d'employés à leur poste n'est pas de 1:1. On observe ainsi une élasticité qui serait de l'ordre de 0,5, signifiant qu'un employé présent sur place en moins n'induit pas une diminution d'une surface correspondant à la surface d'un poste de travail classiquement attribuée à un employé. Pour illustrer cette élasticité inférieure à 1, on pourrait imaginer une entreprise de 10 personnes dont la moitié serait en télétravail. La surface de bureaux ne passerait pas, par exemple, de 100 m² à 50 m², mais plutôt à 75 m²²⁵. Cette élasticité s'explique aussi par le fait que les bureaux s'adaptent et voient la croissance de nouvelles formes et configurations qui promeuvent salles de réunion, de discussion, de détente, ce qui induit au passage, une augmentation de la surface moyenne par employé (Banque de France, 2020).

La diminution de surface de bureaux varie par ailleurs probablement tant géographiquement que sectoriellement et selon la taille de l'entreprise²⁶ : ce sont les plus grosses entreprises qui envisagent une diminution la plus importante de l'espace par employé (-10 %), alors que les plus petites visent une diminution de 4 %. La baisse envisagée est la plus forte dans les secteurs où le recours au télétravail serait plus important après la crise, notamment les banques et assurances (- 13 %), les services de support (-18 %) et l'information et la communication (-18 %).

Enfin, notamment, mais probablement pas exclusivement suite à un effet sectoriel, la Région de Bruxelles-Capitale serait la plus touchée par ce phénomène : elle enregistrerait une diminution d'espace par employé au sein des entreprises participantes à l'enquête de 22 %, contre 6 % en Flandre et 4 % en Wallonie. La concentration des administrations publiques et de grandes et très grandes entreprises, notamment dans les secteurs financiers et bancaires, des assurances, de ressources humaines et de consultance explique probablement cette différence, par un effet sectoriel direct (organisation du travail), mais peut-être aussi indirect (recrutement plus lointain, encourageant au télétravail pour alléger le poids des déplacements domicile-travail). Ainsi, le courtier Cushman & Wakefield estime que 100 000 m² de bureaux vont « disparaître » (reconversion/démolition/vide) du marché bruxellois chaque année²⁷.

Évidemment, d'autres acteurs pourraient investir les bureaux laissés libres (et rendus plus accessibles financièrement suite à une baisse de la demande), voire créer de nouveaux espaces, pour accompagner le développement du coworking ou pour accueillir des bureaux décentralisés (Delsalle, 2020).

La conjonction de différents processus ainsi que leur déclinaison sectorielle et géographique permet de dégager, selon les acteurs, plusieurs scénarios complémentaires en termes d'évolution de l'usage des espaces de bureaux à Bruxelles :

- 1. Les acteurs multisite vont continuer à rationaliser, recentrer et limiter leurs implantations sur un seul site ou un nombre plus restreint de sites à l'intérieur de la Région bruxelloise.** Il s'agit tant d'acteurs privés, comme le secteur bancaire, ou publics, comme les administrations régionales, fédérales et européennes. Ces entreprises privilégient la conservation des sites les plus centraux, qui sont plus accessibles pour leurs employés, plus visibles ou plus prestigieux. Vu les surfaces actuellement occupées par ces acteurs et les réductions d'emprises envisagées qui vont jusqu'à -

²⁴ <https://www.lecho.be/entreprises/immobilier/les-bureaux-aux-soins-intensifs/10295890.html>
https://www.rtf.be/info/regions/detail_bruxelles-quand-le-teletravail-bouscule-la-politique-immobiliere-de-la-commission-europeenne?id=10742059

²⁵ <https://www.alternatives-economiques.fr/teletravail-impact-aurait-une-diminution-de-surface-bureaux/00094113> et <https://www.lopinion.fr/edition/economie/economies-surfaces-bureaux-grace-teletravail-sont-limees-223036>

²⁶ <https://www.nbb.be/doc/ts/other/ermg/20210331-dashboards.pdf>

²⁷ <https://plus.lesoir.be/386953/article/2021-07-30/teletravail-lineluctable-reduction-des-metres-carres-de-bureaux>



30 %, ce sont eux qui auront le plus d'impact à Bruxelles. On retrouve dans cette catégorie la Commission européenne qui a annoncé vouloir réduire les surfaces qu'elle occupe de 200 000 m², soit plus de 25 % de son parc, et de se recentrer dans le quartier européen, au détriment de ses implantations d'Evere et Beaulieu notamment. La Régie fédérale des bâtiments prévoit également de recentrer ses bureaux et de réduire les surfaces occupées de 200 000 m² sur les 3 000 000 m² d'ici 2030 et plus de 350 000 m² d'ici 2040²⁸, après avoir déjà libéré 300 000 m² au cours des dix dernières années. C'est le cas aussi du secteur bancaire et assurances et d'entreprises publiques comme la SNCB ou Infrabel. Pour autant, les acteurs publics fédéraux sont aussi les plus susceptibles de développer des bureaux décentralisés²⁹, localisés en périphérie bruxelloise ou dans d'autres grandes villes belges, vu leur aire de recrutement étendue.

2. **Les acteurs ayant un seul grand site à Bruxelles vont limiter leur emprise et réaménager leurs bâtiments.** Il s'agit d'entreprises ayant leur siège social ou centre administratif à Bruxelles au sein d'une seule implantation. Le télétravail leur permet de réduire leur emprise, soit pour louer une partie de leur bâtiment, soit pour le réaménager et développer d'autres activités (espaces de coworking, campus...). La KBC, Proximus ou Engie dans le quartier Nord relèvent de cette catégorie.
3. **Les acteurs dont le site principal n'est pas bruxellois quittent la capitale.** Il s'agit d'entreprises belges ou étrangères qui quittent Bruxelles au profit de leur site principal, comme Delhaize qui déplace son siège social à Kobbegem, à proximité de son centre de distribution national. Ce type de choix pourrait concerner en particulier les entreprises industrielles ou à forte composante logistique actives en Belgique, qui conservent un siège social à Bruxelles et pourraient privilégier un recentrage sur leurs sites de production. C'est le cas aussi des leaders de la consultance ou des multinationales étrangères qui préféreraient des implantations en proche périphérie bruxelloise à proximité de l'aéroport³⁰, telle Deloitte, dont le siège central est à l'aéroport de Bruxelles National depuis 2017³¹ et PwC qui veut recentrer ces activités à Diegem. Ces localisations permettent tant d'atteindre la clientèle bruxelloise que le reste de la Belgique, mais d'accueillir ou envoyer rapidement les équipes depuis et vers l'étranger ou de tenir des réunions internationales.
4. **Les acteurs opportunistes déjà présents dans la Région ou en provenance des deux autres régions qui se déplacent vers une localisation plus avantageuse ou s'étendent dans la Région de Bruxelles-Capitale.** Profitant de la libération d'espaces de bureaux modernes par les acteurs ci-dessus, certains acteurs pourraient en profiter pour se relocaliser ou étendre leurs implantations. Il s'agit des bureaux d'études, des petits cabinets de consultants spécialisés ou d'avocats implantés dans des logements transformés en bureaux, d'université ou hautes écoles... **Les entreprises de coworking font également partie de ces acteurs opportunistes**, car ils recherchent aussi des implantations plus petites et flexibles, à proximité des quartiers d'habitation.

Globalement, à Bruxelles, ces mouvements vont favoriser les espaces de bureaux centraux et accessibles (quartier européen, gare centrale et, dans une moindre mesure quartier Nord et gare du midi), au détriment des quartiers de seconde couronne. De même, les occupants se tourneront vers des bureaux plus modernes et délaisseront les bâtiments anciens ou moins adaptés, comme les petits espaces disséminés dans les quartiers de logements. Étant entendu que les écarts de loyers dans le

²⁸ <https://www.lalibre.be/archives-journal/2021/07/26/letat-va-economiser-grace-au-teletravail-LH37P5OJS5FY3DOHILPMOVU5E/>

²⁹ Voir notamment https://www.levif.be/actualite/spf-finances-un-quart-du-personnel-en-teletravail-ou-en-bureau-decentralise/article-normal-39513.html?cookie_check=1631631206 et <https://www.regiedesbatiments.be/fr/projects/les-bureaux-satellites>

³⁰ <https://www.businesswire.com/news/home/20210113005165/en/Patron-Capital-Enters-Belgian-Market-With-Brussels-Office-Acquisition>

³¹ <https://www.lesoir.be/124448/article/2017-11-16/le-gateway-building-un-immeuble-taille-sur-mesures-pour-deloitte>

secteur sont aujourd'hui très largement dépendants de la qualité du bâtiment (si ce n'est tout autant de la localisation), ce qui tend à se produire ressemble bien à une accélération de tendances déjà à l'œuvre.

À défaut d'une reconversion rapide, cette réduction de l'occupation de bureaux risque d'induire une hausse de la vacance³², qui est déjà élevée (7,7 % en 2020), et la pression à la baisse de loyers sur le marché immobilier, déjà observable depuis plus d'une décennie et la crise de 2008. Les acteurs immobiliers revoient déjà leurs projets de nouveaux bureaux à la baisse, comme en témoigne l'abandon du projet Victor à la gare du Midi ou la demande de révision du PAD Loi. Pour autant, le take-up sur le marché immobilier ne va pas s'effondrer complètement, car la demande se maintient pour de nouveaux espaces de bureaux adaptés aux technologies et normes actuelles. Par contre, cela va accélérer l'obsolescence des bâtiments anciens.

5.1.2 Les dynamiques probables de l'immobilier résidentiel

Diverses études et recherches ont suggéré que le télétravail pourrait bouleverser le marché immobilier résidentiel. De nombreux ménages seraient ainsi tentés de s'éloigner des grands centres urbains, le temps de trajet de navette en découlant étant « compensé » par les quelques jours de télétravail hebdomadaire.

De nombreuses études (voir notamment Sajous, 2014 ; Licheron, 2020 ; Decoville, 2020 et l'étude de synthèse de géoconsulting³³) affirment que des acheteurs potentiels qui recherchaient auparavant des biens dans les centres urbains ou dans leur périphérie proche pourraient changer le type de bien souhaité en se tournant vers des maisons plus éloignées des zones centrales, dans un environnement moins dense et plus vert. Disposer d'un jardin (IBSA, 2021a) et d'un (espace de) bureau serait devenu l'objectif prioritaire des candidats acquéreurs, du moins ceux qui en ont les moyens. En parallèle, le télétravail rendu obligatoire dans de nombreux secteurs aiderait certains ménages à franchir le pas d'habiter plus loin, quitte à faire une longue route, mais uniquement deux ou trois jours par semaine plutôt que cinq jours avant la crise. Ainsi, des promoteurs et agents immobiliers annoncent une demande très soutenue de familles bruxelloises pour des achats et locations parfois éloignées de la Capitale.

Pour autant, il faut quelque peu relativiser les choses. La périurbanisation des ménages bruxellois était déjà forte avant l'épidémie de coronavirus (voir notamment Dessouroux et coll., 2016 ; De Laet, 2018 ; Ermans et coll., 2018). Les départs vers la périphérie n'ont jamais été aussi élevés qu'au cours des dernières années (IBSA, 2021 b), même s'ils sont masqués dans les chiffres d'évolution de la population bruxelloise par une plus forte natalité et l'arrivée de populations étrangères, essentiellement originaires du reste de l'Europe³⁴. De plus, d'aucuns, au Royaume-Uni notamment (Nathan & Overman, 2020), prédisent un retour rapide à une situation proche de la normale après la crise COVID. Il semble donc bien trop tôt pour dire que les grandes villes ont perdu de leur attrait... ou renforcé leur bilan migratoire interne négatif dans certains segments de la population.

³² Voir notamment les rapports de l'observatoire des bureaux et les prévisions des traders immobiliers.

³³ <https://www.géoconsulting.be/quel-impact-a-le-covid-19-pour-limmobilier-residentiel>

³⁴ Dans ce cadre, se pose la question des comportements différenciés de ces néo-bruxellois en matière de choix immobiliers résidentiels à la suite de la diffusion du télétravail. La concentration des institutions et des lieux de sociabilisation internationaux en centre-ville pourrait contribuer à un plus grand maintien à Bruxelles. Pour autant, d'autres facteurs, tels les hauts salaires des travailleurs dans les institutions européennes et le recours fort de ces mêmes institutions au télétravail et aux flex-desk pourraient au contraire favoriser une plus grande déconnexion et un éloignement vis-à-vis des lieux de travail. Enfin, tant parmi les populations aisées que plus précarisées, les comportements des ménages issus de l'immigration s'alignent rapidement sur leurs équivalents « belges » (voir notamment Van Hamme et coll. (2016) et De Laet (2018)).



De plus, le télétravail reste un phénomène d'ampleur trop récente pour permettre une documentation suffisante à l'analyse de ses éventuelles implications en termes de localisation résidentielle. En outre, plusieurs raisons incitent à garder une grande prudence quant aux prévisions déduites d'approches principalement théoriques, par exemple ici celles liant trop hâtivement la fréquence des trajets de travail avec d'éventuelles préférences pour des localisations résidentielles plus centrales. Notons à cet égard qu'une enquête française suggère de manière assez inattendue que le télétravail (au moins celui pratiqué 1 ou 2 jours par semaine) conduirait non à une réduction globale des déplacements, mais un glissement de leurs motifs accompagné de leur augmentation (Pearce et coll., 2020).

Ainsi, les observations actuelles quant à l'évolution de la demande et des prix de l'immobilier résidentiel dans et autour de Bruxelles ne permettent pas de dégager une tendance commune et, à fortiori, de déterminer quel est l'impact concret de l'épidémie et de la diffusion du télétravail. Par exemple, le prix des loyers les plus élevés aurait eu tendance à stagner à la suite de l'épidémie de coronavirus, probablement suite à une moindre demande de la part des expatriés et à une offre abondante et peut-être aussi en raison d'une réorientation de la demande vers des biens en dehors de Bruxelles³⁵. Le loyer médian des logements dans la région a augmenté très rapidement (24 % de croissance du loyer médian entre 2004 et 2018 selon l'observatoire de loyers de la SLRB³⁶). Cette augmentation du prix médian des loyers met en évidence le manque de logements abordables. Une éventuelle moindre propension au télétravail des profils d'occupants du segment de logement le moins cher pourrait éventuellement conduire à des augmentations de prix plus élevées dans ce segment par rapport aux segments les plus élevés. De même, le prix de vente des appartements a augmenté de 9,2 % au premier trimestre de 2021, soit plus vite que la moyenne 2018-2020, alors que celui des maisons n'augmentait « que » de 0,6 %, soit moins que la moyenne des mêmes années³⁷. À ce niveau se pose aussi la question de la capacité de réalisation des ménages et de l'accessibilité financière des habitations. Même s'il existe une demande accrue pour des logements plus grands ou des espaces extérieurs, la double contrainte de l'offre limitée et des prix élevés ne permet pas nécessairement que celle-ci se concrétise. Dans tous les cas, tant les loyers que les prix à l'achat sont repartis à la hausse en 2021 à Bruxelles³⁸. Ces tendances devront donc encore être éclairées, notamment en analysant l'évolution des demandes de permis, de leur nombre, du profil des biens sur lesquels portent les demandes, etc. ainsi qu'en poursuivant la veille sur les prix d'achats et de location.

Vu l'enjeu majeur en matière d'immobilier, de mobilité, d'environnement, mais aussi de finances régionales, nous avons néanmoins tenté une approche exploratoire pour approfondir la question de l'impact du télétravail sur la périurbanisation des travailleurs (voir annexe 1). Quoiqu'il soit

³⁵ <https://www.lecho.be/monargent/analyse/immobilier/les-loyers-ne-suivent-pas-les-prix-a-l-achat-des-logements/10284590.html>.

³⁶ Ces informations proviennent des enquêtes sur les loyers réalisées entre 2004 et 2018 par l'Agence de location. Pour les trois enquêtes les plus récentes, la méthodologie consiste à sélectionner un échantillon de 5 000 logements, soit environ 1,5 de tous les logements de la région. Cela lui confère une représentativité relative des données et des résultats. Cependant, les enquêtes précédentes étaient basées sur des échantillons beaucoup plus petits et sont moins représentatifs. Par conséquent, la tendance à la hausse des prix entre 2004 et 2018 doit être interprétée avec prudence.
<https://slrb-bghm.brussels/sites/website/files/publications/documents/slrb-obsloyer-enquete2018-fr-web.pdf>.

³⁷ <https://statbel.fgov.be/fr/themes/construction-logement/prix-de-limmobilier> ; Soulignons néanmoins que ces prix de ne sont pas normalisés par l'état des biens vendus, ce qui relativise la représentativité de ces chiffres.

³⁸ CIB Vlaanderen cité par <https://www.dhnet.be/regions/bruxelles/a-bruxelles-les-loyers-reviennent-a-leurs-niveaux-d-avant-crise-en-flandre-ils-les-depassent-611e3f32d8ad5841a8b5e7e9> et https://www.rtf.be/info/societe/detail_flambee-des-prix-de-l-immobilier-non-le-marche-ne-va-pas-se-calmer?id=10754930.



extrêmement difficile de dépasser une approche spéculative, plusieurs éléments conduisent à remettre en cause l'hypothèse d'une amplification significative de la périurbanisation sous l'effet du télétravail.

L'autre grande tendance de cette année de pandémie aurait été le nouvel attrait pour les résidences secondaires. Bien que le télétravail ne soit pas directement la cause de cet engouement, qui trouverait aussi son origine dans la limitation des voyages à l'étranger depuis plus d'un an, nul doute qu'avec des possibilités de travail plus larges qu'avant le Covid-19, le marché des résidences secondaires a encore de beaux jours devant lui. Mais il ne concerne guère Bruxelles, même si évidemment, à quelques moments clefs de la vie familiale (retraite notamment), les secondes résidences peuvent avoir un impact sur les logiques migratoires.

À l'heure actuelle, l'impact du télétravail sur l'immobilier résidentiel bruxellois reste donc incertain, mais on peut cependant esquisser différents scénarios d'évolution possibles pour Bruxelles, aucun de ces scénarios n'étant mutuellement exclusif :

- 1. Des cadres, des employés bien insérés dans l'entreprise ou des fonctionnaires poussés à habiter plus loin** : le recours élevé au télétravail pour ces professions et leurs moyens/stabilité financière leur offrant une plus grande liberté de choix de lieu vie leur permettront probablement une plus grande mobilité résidentielle, au profit de lieux plus éloignés de la Capitale. Cela contribuerait donc à entretenir la périurbanisation en amoindrissant, tout comme historiquement tramway, chemin de fer et automobile l'on fait, la friction de la distance.
- 2. Des travailleurs qui chercheront des logements plus grands** : en général, et dans la mesure de leurs moyens financiers, les travailleurs chercheront des lieux d'habitation plus grands pour pouvoir télétravailler confortablement. Ceci poussera les prix de ces logements à la hausse, notamment en renforçant la demande pour les plus grands logements (ou à tout le moins les mieux agencés) et, probablement, en ralentissant voir inversant la tendance à la baisse de la superficie moyenne des logements à Bruxelles.

5.1.3 Les enjeux pour les autorités en termes d'aménagement du territoire et d'immobilier

Ces tendances immobilières posent des enjeux locaux et globaux d'aménagement du territoire pour les pouvoirs publics. Les enjeux tournent autour de deux points principaux. Le premier est la gestion de la baisse des besoins en surfaces de bureaux. Le second est d'assurer un cadre de vie répondant aux besoins, éventuellement en mutation, des habitants et visiteurs de la Capitale. La baisse des besoins en surfaces de bureaux implique d'éviter la production d'une offre excédentaire et de coordonner la transformation des bâtiments inoccupés. Cela renforce alors la question de la reconversion vers d'autres fonctions, de logements ou de services. Celle-ci sera plus aisée pour les petites surfaces implantées dans des quartiers où la dynamique immobilière est forte et les reconversions nombreuses, comme la première couronne sud-est³⁹. On assiste aussi au développement des fonctions de logements et services dans pôles jusque-là exclusivement administratifs, comme la gare du Nord ou le quartier européen. Par contre, la reconversion sera, dans les pôles centraux, conditionnée au maintien d'une demande résidentielle solvable d'un niveau suffisant (vu les coûts au m² élevés dans ces quartiers centraux, à répercuter sur le logement produit) et particulièrement compliquée dans les espaces de bureaux de la deuxième couronne et le long des grands axes routiers, qui sont moins attractifs sur le plan résidentiel et où la vacance risque d'être très élevée.

³⁹ https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/perspective_brussels-observatoire-bureaux-38-lr.pdf

Dès lors, les défis pour les autorités bruxelloises sont les suivants :

1. En ce qui concerne la limitation de la production de bureaux, les pouvoirs publics détiennent des leviers forts, qui sont d'une part, la délivrance de permis et d'autre part, la capacité de planification des zones leviers régionales. Au niveau de la délivrance de permis, une attention particulière doit être accordée à ne pas créer une offre supplémentaire dans les espaces où le déclin sera probablement le plus fort, comme les pôles de seconde couronne, et en général à limiter la création de nouvelles surfaces. Il s'agit aussi d'une opportunité pour concentrer les fonctions de bureaux autour des nœuds les mieux connectés aux transports publics. Dans les centres de bureaux principaux, quartier européen, gares centrale, du nord et du midi, il s'agit d'une part, d'accompagner la baisse de la demande métropolitaine en limitant les volumes globaux des surfaces de bureaux autorisées, notamment dans le cadre des Plans d'Aménagements Directeurs (PAD) et des PPAS couvrant des quartiers de bureau. D'autre part, il est nécessaire de prévoir la création d'autres activités et services qui permettent de garantir l'attrait et la qualité du quartier pour les travailleurs et les entreprises (espaces de coworking publics, espaces verts, services...) et les habitants (services publics d'envergure métropolitaine comme des écoles, des salles multifonctionnelles, etc. profitant de la bonne accessibilité métropolitaine).
2. Du point de vue de la reconversion des anciens espaces de bureaux, l'enjeu est que celle-ci réponde aux besoins des bruxellois, en facilitant, encourageant et forçant la rénovation des bureaux existants (là où c'est pertinent), mais aussi et surtout la reconversion vers d'autres fonctions, par le biais de la délivrance de permis, par la mise en place de primes ou dispositifs dédiés. Pour l'instant, le marché privilégie la reconversion vers du logement ou des services haut de gamme, à même de couvrir les frais de transformation et de dégager des profits suffisants et maintenir la valeur des investissements (et éviter la dévaluation des actifs, largement détenus, directement ou indirectement par des fonds d'investissement). Pour autant, les besoins non rencontrés en matière de logement concernent surtout des biens abordables, pensons notamment aux listes d'attentes pour le logement social. Les exemples étrangers montrent que de telles reconversions sont possibles, mais demandent une régulation publique⁴⁰ (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014 ; Pannier *et al.*, 2021). Il s'agit donc pour les pouvoirs publics d'encadrer et planifier ces reconversions pour qu'elles répondent à ces besoins. Cela peut passer par les charges d'urbanisme, l'utilisation du levier de la délivrance de permis, voire par la définition de périmètres stratégiques (couvrant des espaces de bureau en reconversion) au sein desquels des objectifs chiffrés en la matière de production de logements et services seraient fixés.
3. Il s'agit aussi d'agir directement par la prise d'occupation ou le maintien d'implantations qui vont à l'encontre des logiques de marché et en réduisent les effets. Il s'agit par exemple de créer des équipements (écoles, crèches, homes, centres d'accueil, espaces multifonctionnels publics...) dans les surfaces de bureaux libérées, de créer des bureaux satellites en deuxième couronne pour assurer le maintien d'un service public local et accessible... voire d'encourager les services publics à éviter un recours excessif au télétravail, même si cela va à l'encontre d'économies à court terme.
4. La politique publique doit participer à une adaptation de l'offre immobilière résidentielle aux nouvelles attentes : produire des logements plus grands (et avec plus de pièces), que ce soit pour permettre de télétravailler dans le calme ou pour répondre à la demande non rencontrée en logements pour familles nombreuses, et avec des espaces extérieurs, notamment en utilisant le levier des permis d'urbanisme. Bien sûr, cela pose aussi la question de la capacité financière des ménages à accéder à ces logements et donc le rôle des autorités en matière de régulation des prix de l'immobilier et de production de logements publics.

⁴⁰ <https://www.binnenlandsbestuur.nl/ruimte-en-milieu/kennispartners/bbn-adviseurs/tiny-house-in-een-kantoorpand.14858685.lynkx> et <https://www.union-habitat.org/actualites/l-etat-veut-acceler-er-la-transformation-de-bureaux-en-logements>



5. En ce qui concerne les quartiers d'habitation eux-mêmes, l'enjeu est de développer et maintenir des services répondant aux nouveaux besoins : espaces extérieurs publics, lieux de réunion et de télétravail (publics ou financièrement accessibles) compensant la taille limitée des logements, services publics et commerciaux locaux proches des lieux d'habitation pour limiter les besoins de déplacements (motorisés).

5.2. IMPACT SUR LA MOBILITÉ

À priori, le télétravail est vu comme un vecteur de réduction des déplacements domicile-travail et donc favorable à l'amélioration de la mobilité. Les premières analyses et modélisations à ce sujet montrent en effet une réduction des déplacements liée à l'extension du télétravail. La possibilité de réduire ses déplacements est d'ailleurs l'un des motifs principaux avancés par les travailleurs en faveur du développement du télétravail.

Le lien entre télétravail et mobilité est un enjeu central. Du côté des travailleurs, la limitation des déplacements domicile-travail est citée comme l'une des justifications principales pour télétravailler. Du côté des entreprises, le télétravail est vu aussi comme un moyen de réduire les coûts induits et le temps perdu lors de ces déplacements. Enfin, les pouvoirs publics envisagent fréquemment le télétravail comme une solution, au moins partielle aux problématiques de mobilité. C'est donc un des thèmes d'étude les plus anciens traités par la littérature en matière d'impacts du télétravail, y compris pour le cas belge et bruxellois (Thomsin, 2002, Van Lier et coll., 2012).

Vu l'importance de cerner l'impact du télétravail sur la mobilité, cet enjeu a été pris en charge par les services de prospective (Bureau Fédéral du Plan, 2020b). Les modélisations du Bureau du plan font ressortir une baisse potentielle de 6 % des déplacements domicile-travail à l'échelle nationale d'ici 2040 suite à la généralisation du télétravail pour les tâches adaptées. Vu la concentration d'emplois adaptés au télétravail, cette baisse serait bien plus forte à Bruxelles, 12,2 % globalement et même 23 % pour les navettes entrantes. Les navettes sortantes continueraient cependant d'augmenter, en raison de la hausse du nombre de travailleurs concernés et d'emplois moins adaptés au télétravail souvent situés en périphérie bruxelloise.

Pour autant, cette baisse concerne uniquement les déplacements domicile-travail, qui sont certes les plus problématiques en matière de congestion du fait de leur concentration géographique et temporelle. Il faut d'ailleurs noter que les autres motifs de déplacements augmenteraient (déplacements de loisirs, liés aux achats, pour conduire ou récupérer les enfants, etc.) pendant la journée et en soirée, en raison du temps libéré et d'une autre organisation de la mobilité des télétravailleurs. Les constats de Bruno Moriset (2004) convergent avec les analyses du Bureau fédéral du plan et soulignent que si le télétravail devait devenir plus systématique, il n'est pas impossible d'imaginer que d'autres activités et/ou comportements viennent « boucher » les trous laissés dans les plannings journaliers des personnes travaillant désormais à domicile. D'autre part, travailler à domicile ne signifie pas un arrêt brutal des déplacements : ainsi, on constate que des personnes n'effectuant plus (ou très peu) de navettes quotidiennes, en voiture ou en transports en commun, peuvent se déplacer plus souvent qu'avant pour effectuer d'autres activités (faire ses courses par exemple) (SPF Mobilité et Transport, 2018). Or, ces déplacements sont très majoritairement motorisés, même s'ils pourraient aussi être plus adaptés à l'usage du vélo ou de la marche dans la Capitale. La situation est similaire en ce qui concerne les déplacements vers les lieux de travail alternatifs. L'enquête coworking 2019⁴¹ fait ressortir une part modale très élevée de la voiture, 81 % à l'échelle nationale, bien plus élevée que pour les lieux de travail

⁴¹ <https://content.digitalwallonia.be/post/20191218144617/Infographie-Coworking-Digital-Wallonia-2019.pdf>



traditionnels, car les espaces de coworking sont souvent moins centraux et associés à des horaires plus flexibles. On assisterait donc à un double effet rebond, composé d'une part de nouveaux déplacements permis par la flexibilité du télétravail et d'autre part de déplacements autrefois liés aux trajets domicile-travail (sur le trajet ou pendant le temps de pause du midi par exemple) et qui s'autonomisent dans le temps et dans l'espace. C'est autour des lieux de domicile que ces nouveaux déplacements se concentreraient.

En raison du profil des emplois donnant accès au télétravail (emplois de bureau, à horaire stable et plutôt dans de grandes structures administratives publiques ou privées) et du fait que le télétravail est d'autant plus pratiqué que le travailleur habite loin de son lieu de travail, la baisse des déplacements domicile travail est plus forte parmi les utilisateurs des transports en commun que parmi les automobilistes, relativisant d'autant l'impact positif du télétravail sur la mobilité (Ermans et coll., 2018). Même à distance domicile travail comparable d'autres facteurs, tels que le fait de disposer ou non d'une voiture de société ou le statut social des travailleurs, pourraient aussi renforcer la part des télétravailleurs parmi les utilisateurs des transports en commun. Or, l'étude de Van Lier et coll. (2012) signale que l'impact global pour la mobilité bruxelloise sera négatif si les télétravailleurs sont d'anciens utilisateurs des transports publics. Le Bureau fédéral du plan estime que les télétravailleurs potentiels sont 59 % à utiliser majoritairement les transports en commun pour leurs déplacements domicile-travail (train 37 %, bus, tram ou métro 22,2 %) contre 24 % d'utilisateurs de la moto et la voiture. Ainsi, selon le Bureau Fédéral du Plan, à l'heure de pointe, en cas de généralisation du télétravail, l'usage du train baisserait de 12 % à l'échelle belge, contre 2,3 % pour l'automobile. La marche et le vélo ne connaîtraient pas de changement à la baisse ou à la hausse.

Se pose aussi la question de l'impact du télétravail sur le transport de marchandises. Les enjeux en la matière sont essentiellement liés au commerce en ligne et aux livraisons de commandes. L'épidémie de coronavirus a accéléré la croissance du commerce en ligne en général, poussant un nombre croissant de commerçants à développer des webshops et des services de livraison (Comeos, 2020)⁴². La diffusion et le maintien du télétravail va très probablement participer à la poursuite de ce mouvement.

Les études traitant des impacts en matière de mobilité pointent des effets contradictoires (Cullinane 2009). Le télétravail peut favoriser les livraisons à domicile, de commandes en ligne ou de repas par exemple. Ceci induirait un trafic supplémentaire de véhicules et une moindre optimisation des flux. Pour autant, les télétravailleurs sont aussi plus nombreux à effectuer leurs courses à proximité du domicile, ce qui réduirait au contraire le recours au commerce en ligne et aux livraisons. Enfin, même en matière de commerce en ligne, le fait d'être à domicile en journée pourrait aussi réduire la fréquence des retours de commandes non livrées qui ont un impact environnemental et de mobilité négatifs. Dans tous les cas, l'impact du télétravail sur la tendance de fond de développement du commerce en ligne sera relativement limité. Cela n'empêche pas de réfléchir à des solutions adaptées pour limiter les trajets de livraison, en proposant des services de collecte et enlèvement de commande au niveau des espaces de coworking et en développant plus largement une stratégie de rationalisation des trajets liées au commerce en ligne.

Un autre enjeu indirect est celui des déplacements à longue distance, liés aux fonctions d'affaires. La littérature scientifique, les études de marketing et les analyses de stratégie produites par les transporteurs internationaux envisagent une baisse durable des voyages d'affaires en raison de la diffusion des conférences en ligne. Les compagnies aériennes n'envisagent pas de retrouver le niveau pré-crise avant 10 ans pour ces profils, de grands opérateurs comme l'Union européenne ou l'ONU ont annoncé des transformations fortes, avec la réduction du nombre de déplacements et de la taille des délégations. Les

⁴² https://www.rtbf.be/info/economie/detail_e-commerce-en-belgique-plus-d-achats-plus-d-acheteurs-mais-des-montants-depenses-inferieurs-en-2020?id=10721965.

voyages d'affaires représentent un peu plus de la moitié des nuitées touristiques à Bruxelles⁴³. Même s'il est difficile de chiffrer cette tendance, il est certain que ces déplacements vont rester durablement plus bas qu'avant la crise.

De nouveau, plusieurs scénarios complémentaires d'évolution peuvent être esquissés pour Bruxelles :

1. **Une baisse de la navette domicile-travail des travailleurs actifs dans les services administratifs publics et privés** : vu leur profil, un travail à horaire stable et un lieu de résidence en moyenne plus éloigné que pour les autres fonctions, cette baisse serait surreprésentée parmi les usagers des transports publics, que ce soit le chemin de fer pour entrer et sortir de Bruxelles ou la STIB dans la capitale. Cela induirait néanmoins aussi une baisse, plus modeste, du trafic routier.
2. **Une baisse plus modeste des déplacements des travailleurs bruxellois** : en raison d'un profil d'emploi moins adapté au télétravail (plus ouvriers et d'indépendants, part plus élevée d'emplois dans de plus petites structures) et d'un moindre attrait pour le télétravail vu les conditions de logement et les trajets domicile-travail plus courts, la navette des travailleurs bruxellois pourrait se maintenir à un niveau plus élevé.
3. **Un maintien des autres déplacements** : que ce soit pour les déplacements domicile-école, pour les déplacements culturels, commerciaux ou pour motifs privés, les autres raisons de se déplacer se maintiendront. Ainsi, la STIB signale un retour à des flux de voyageurs similaires à la situation précrise pour les déplacements domicile-école et une baisse moindre des flux en journée qu'aux heures de pointe. Si le moindre nombre de travailleurs navetteurs actifs sur le territoire de la capitale réduira aussi les déplacements en journée pour ces profils, cette baisse pourrait être compensée par l'augmentation des déplacements des (télé) travailleurs bruxellois pour d'autres motifs. Les transports publics sont pour l'instant peu utilisés pour ces déplacements.
4. **Une baisse des mobilités internationales liées aux activités d'affaires** : cette baisse concernera en premier lieu les aéroports, mais aussi les trains internationaux et, dans une moindre mesure, les déplacements intrabruellois en transport en commun ou en taxis.

Ces scénarios d'évolution font émerger plusieurs enjeux pour les autorités bruxelloises :

1. La baisse attendue de la fréquentation des transports publics à l'heure de pointe a de nombreuses implications potentielles. Tout d'abord, celle de la réorientation de l'offre vers d'autres moments de la journée pour capter d'autres déplacements pour lesquels l'usage des transports publics est faible. Ensuite, celle de la révision des projets d'évolution du réseau, pour s'adapter à cette demande moins centrée sur la pointe. Enfin se pose la question du financement des transports publics ; une part élevée du financement couvert par les ventes de titres de transport se base sur les abonnements annuels, dont le volume devrait diminuer ou qui évolueraient vers des formules moins chères et plus flexibles (2 à 3 jours par semaine)⁴⁴ pour les navetteurs non bruxellois, encore en développement.
2. La planification temporelle du télétravail est indispensable, pour éviter une concentration sur les mêmes jours de la semaine des jours télétravaillés (lundi, mardi, jeudi ?), au risque de conserver des niveaux de congestion identiques lors des jours prestés sur le lieu de travail et de devoir conserver une offre très concentrée de transports publics au détriment d'une offre plus équilibrée.
3. L'adaptation des infrastructures et des politiques de mobilité pour favoriser l'usage des transports publics et des modes actifs pour les travailleurs qui ne les utilisent pas encore et pour les déplacements culturels, commerciaux ou privés. Ceci implique d'étendre les horaires de circulation et le réseau de transports publics, en particulier en proche périphérie (Strale, 2019), et d'offrir des infrastructures et services confortables et sécurisants pour les modes actifs (ramassage scolaire,

⁴³ <https://visit.brussels/site/binaries/content/assets/pdf/barometres/rapport-annuel-2019-frv2.pdf>.

⁴⁴ <https://press.sncb.be/la-sncb-lance-un-projet-pilote-dabonnements-flexibles-pour-des-trajets-domicile-travail#>



pistes cyclables rapides...). Se pose aussi la question de la localisation des espaces de coworking et bureaux satellites des services publics, pour qu'ils soient accessibles en transport en commun, évitant ainsi un report vers l'automobile.

5.3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le télétravail est souvent vu comme une solution à une réduction des impacts environnementaux de nos activités, en particulier par le biais de la baisse des émissions de CO2 liées aux trajets moins nombreux vers les lieux d'emploi. Ce n'est probablement pas tout à fait vrai ni aussi simple.

Les impacts environnementaux sont bien sûr liés aux éléments déjà traités ci-dessus (mobilité, relations domicile-travail). De la littérature scientifique ressort le fait que l'on a tendance à surestimer les impacts positifs sur l'environnement du télétravail et à sous-évaluer les effets rebonds et autres effets pervers directs et indirects (6T ADEME, 2020 ; Aguilera et coll., 2016 ; Tissandier & Mariani-Rousset, 2019).

Comme déjà souligné, si on peut attendre une baisse des déplacements domicile-travail, celle-ci concernera d'abord les transports en commun et sera en partie compensée par une hausse des autres déplacements au cours de la journée. L'ADEME a publié en septembre 2020 un rapport sur les effets rebond induits par le télétravail (ADEME, 2020). Un des enseignements est le suivant : « Hors effets sur l'immobilier d'entreprise, les effets rebond (déplacements supplémentaires, relocalisation du domicile, usage de la visioconférence, consommations énergétiques du domicile) peuvent réduire en moyenne de 31 % les bénéfices environnementaux du télétravail (soit + 84 kg eqCO2 annuels par jour de télétravail hebdomadaire sur une économie potentielle évaluée à 271 kg eqCO2 par l'ADEME en 2015) ».

L'éloignement potentiel des lieux d'habitat permis par le télétravail peut aussi impacter le bilan environnemental au travers de migrations résidentielles et des déplacements domicile-travail. De Abreu e Silva & Melo (2018) envisagent que le télétravail engendre des trajets domicile-travail plus longs, accentuant encore l'utilisation de la voiture comme moyen de transport. Outre une organisation accrue d'espaces de travail périphériques, semi-urbains, voire ruraux, ce mouvement de population a des impacts sur le moyen de transport utilisé, qui dans bien des cas pourrait engendrer un report modal vers la voiture.

Le télétravail pose aussi des enjeux de consommation d'énergie et de ressources, pour le chauffage et les tâches domestiques, mais aussi pour les tâches numériques elles-mêmes (Hook et coll., 2020 ; Lüdtkke et coll., 2021). Se pose alors la question des bilans énergétiques comparés des bâtiments de bureaux et des logements. Röder et Nagel (2014) ont calculé que si le télétravail avait un impact environnemental positif sur les déplacements, il accroît aussi la consommation d'énergie domestique (chauffage, eau, ventilation, cuisine), sans que la consommation énergétique des bureaux se réduise de manière équivalente, car les entreprises doivent garder des locaux chauffés, ventilés et les systèmes techniques et informatiques opérationnels pour accueillir les salariés qui se rendent quand même sur le lieu de travail. Cette affirmation peut néanmoins être nuancée par le fait que les surfaces des bureaux occupées se réduiraient sous l'effet de la diffusion du télétravail. Dès lors, comme pour d'autres dimensions, pour que le télétravail ait un effet bénéfique sur la consommation d'énergie tant à domicile qu'au lieu de travail, il est important qu'il soit mis en œuvre de manière structurée (Nakanishi, 2015) ; a contrario, sous un certain palier et sans régulation, les effets du télétravail seront négatifs d'un point de vue environnemental sur les consommations d'énergie à domicile et au lieu de travail, pour en raison « coûts fixes » citées ci-dessus (bureaux chauffés/climatisés couplés à une consommation en hausse à domicile...). Se pose aussi la question sociale de la prise en charge des frais supplémentaires de consommation par les ménages.



Les données bruxelloises relatives à l'évolution de la consommation d'énergie et d'eau à Bruxelles à la suite de l'épidémie de coronavirus et de l'obligation de télétravail restent limitées et sujettes à des biais. Au niveau énergétique, la météo clémente du printemps et le fait que d'autres activités consommatrices (le commerce de détail, l'industrie productive et les transports publics ont vu leur activité réduite ou partiellement interrompue) amènent à relativiser les chiffres avancés en matière de baisse de la consommation (-10 à 15 % de consommation électrique au pic de l'épidémie, les données relatives à la consommation d'énergie sur l'année 2020 ne sont pas encore disponibles⁴⁵). Les données relatives à la consommation d'eau sont plus intéressantes, car nous disposons déjà des informations pour l'ensemble de l'année 2020⁴⁶. Celles-ci témoignent d'un shift de consommation du tertiaire vers la consommation domestique. Cette évolution semble cohérente avec la diffusion du télétravail, bien que là aussi elle peut être influencée par la fermeture des activités culturelles et de l'horeca pendant une grande partie de l'année. Il s'agit donc d'indicateurs à suivre dans le futur.

Dans leurs travaux, O'Brien & Aliabadi (2020) ont comparé de manière critique les études sur les impacts du télétravail sur la consommation d'énergie globale et leurs méthodes. Leurs conclusions pointent un manque de données sur cette problématique. La multitude des effets rebonds, le contexte politique, économique ou sanitaire, les méthodologies utilisées sont autant d'exemples illustrant la complexité de la situation et qui doit guider sur notre questionnement quant à l'importance à donner au télétravail. Kitou & Horvath (2008) ajoutent à cette liste les configurations/équipements des bureaux et du domicile, la fréquence hebdomadaire du télétravail comme facteurs pouvant fortement influencer les effets du télétravail d'un point de vue environnemental. Dans ce cadre, un enjeu important est la hausse des flux électroniques liés au télétravail et leur impact sur la consommation d'énergie. L'ADEME a formulé une liste de recommandations (ADEME, 2021) en vue de limiter l'impact environnemental des échanges numériques supplémentaires⁴⁷.

Enfin, l'individualisation des pratiques qu'induit le télétravail, que ce soit par un moindre recours à la restauration collective, mais aussi le besoin de disposer de consommables de bureaux et d'équipements informatiques à domicile risquent d'induire une plus grande consommation de ressources d'emballage, de transport, de matériel (Cullinane, 2009). Ces effets ne sont pas univoques, un autre rapport (ADEME, 2020) souligne que le télétravail a induit un changement dans les comportements quotidiens chez les travailleurs concernés par cette mesure sanitaire. Il semblerait ainsi que le télétravail conduise, dans une certaine mesure, à une réduction du gaspillage alimentaire au sein des ménages et à une relocalisation des activités quotidiennes autour du domicile.

Comme cela a été expliqué plus haut, le télétravail a un impact potentiel sur le marché immobilier résidentiel. Outre une augmentation des prix des biens sur le marché, on constate un changement dans les critères de recherche des candidats acquéreurs qui, globalement, cherchent davantage un bien en milieu rural ou semi-rural ou, du moins, la présence d'un jardin qu'avant. Autres éléments, les personnes cherchent des biens plus grands, offrant une possibilité de télétravail dans une pièce isolée. L'impact se fait également sur les nouveaux projets de construction qui ne se sont pas taris durant la crise sanitaire

⁴⁵ <https://environnement.brussels/l'environnement-etat-des-lieux/en-detail/energie/consommation-energetique-totale-et-par-secteur>

⁴⁶ <https://environnement.brussels/l'environnement-etat-des-lieux/en-detail/eau-et-environnement-aquatique/consommation-en-eau-de>

⁴⁷ Selon l'ADEME, en un an, à raison d'une trentaine d'emails d'environ un 1 Mo par jour, un salarié émet en moyenne 136 Kg de CO₂. Au total, le numérique consomme 10 à 15 % de l'électricité mondiale et cette consommation double tous les 4 ans. <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/infographie-comment-teletravailler-leger.pdf> et <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-ecoresponsable-au-bureau.pdf>



(si l'on exempte les périodes de confinement). De nombreux candidats-bâisseurs se lancent dans de nouveaux projets de maisons unifamiliales, en parallèle avec le grand succès des immeubles à appartements neufs qui se développent en de nombreux endroits. Se pose aussi la question de l'impact environnemental de la reconversion/transformation accélérée de bâtiments de bureaux.

A priori, la problématique des sols artificialisés en Région de Bruxelles-Capitale semble en soi « moins applicable » du fait que la très grande majorité de la Région est composée d'espaces bâtis. Ce n'est qu'à moitié vrai, dans la mesure où les rares terrains constructibles, notamment en seconde couronne, connaissent une urbanisation rapide⁴⁸. Or, cette tendance pourrait être contradictoire avec le besoin exprimé par les télétravailleurs d'accéder à des espaces extérieurs privatifs ou publics. Ce manque de lieux non bâtis en ville pourrait paradoxalement conduire à accélérer le départ des ménages qui en ont les capacités vers la périphérie moins dense. En périphérie flamande et wallonne justement, l'urbanisation est un enjeu environnemental fort. Nous pouvons avoir une idée de ce que représente cette menace dans la recherche menée par la CPDT sur l'artificialisation des sols (CPDT, 2018-2019) en Wallonie : « *Chaque année, environ 12 km² sont artificialisés en Wallonie, principalement pour accueillir du bâti résidentiel. Ce sont essentiellement les terres agricoles qui pâtiennent de ce phénomène, posant d'emblée la question de la résilience et de l'autonomie alimentaire de la Wallonie. De nombreux autres enjeux justifient que l'artificialisation des sols soit prise au sérieux et maîtrisée. En effet, celle-ci se localise de manière diffuse au sein du territoire et produit dès lors une fragmentation des espaces ouverts qui pose des questions environnementales liées à la biodiversité et au patrimoine naturel à conserver pour les générations futures, mais aussi des questions socioculturelles plus immédiates liées à la qualité de vie et à l'identité paysagère des territoires ruraux. Cette artificialisation diffuse est également à mettre en relation avec le défi climatique. D'une part, elle renforce la dépendance à la mobilité automobile et d'autre part, l'imperméabilisation des sols qui l'accompagne souvent contribue à réduire la capacité de la région à s'adapter au réchauffement climatique et à la multiplication des épisodes pluvieux intenses notamment* ».

Dans ce cadre, Bruxelles-Environnement a publié une info-fiche éco-mobilité sur le télétravail et ses avantages/inconvénients⁴⁹. L'impact environnemental du télétravail est ainsi mis en avant : « En termes d'environnement, les avantages les plus importants sont obtenus via la réduction des déplacements ; surtout lorsqu'ils sont accompagnés d'une réduction du kilométrage en voiture. En effet, l'utilisation de la voiture implique différents coûts externes (pollution, congestion, etc.) qui peuvent être réduits grâce au télétravail. Le télétravail permet aussi des économies d'énergie ; en particulier, lorsque l'entreprise la régule en fonction de l'occupation ou non des bureaux. En pratique, les économies d'énergie à l'état actuel sont très limitées puisque les entreprises sont généralement équipées d'espaces ouverts qui éclairent et chauffent/refroidissent, indépendamment du nombre de travailleurs effectivement présents. Un point négatif du télétravail d'un point de vue environnemental est qu'il conduit à une augmentation de la consommation d'énergie dans les domiciles des télétravailleurs pour le chauffage/refroidissement, l'éclairage et pour l'utilisation d'appareils électroniques (ordinateurs portables, etc.). Toutefois, cette énergie supplémentaire est probablement minime par rapport aux bénéfices environnementaux à tirer en termes de coûts environnementaux externes.

Pour les pouvoirs publics, les stratégies pour s'appuyer sur le télétravail en vue réduire l'impact environnemental de nos activités se jouent donc en matière de mobilité, de consommation d'énergie et de ressources et d'utilisation du sol.

⁴⁸ <https://environnement.brussels/environnement-etat-des-lieux/rapports-sur-letat-de-lenvironnement/rapport-2011-2014/contexte-1>

⁴⁹ https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_Mob_2013_teletravailFR.pdf



1. En termes de mobilité, la contribution du télétravail est encore trop souvent considérée comme nécessairement positive. Pour s'en assurer, il est nécessaire d'organiser le télétravail en vue de réguler l'affluence tout au long de la semaine et décourager l'utilisation de la voiture au profit d'alternatives moins polluantes.
2. Le télétravail peut aider à optimiser la réduction de l'empreinte écologique des entreprises si elles travaillent avec des espaces flexibles, tout en faisant un meilleur usage d'un espace limité des bureaux, de sorte que certaines zones et même des étages entiers soient libérés. Ces pièces/étages ne devraient donc pas être éclairés et chauffés. Du côté des travailleurs, l'enjeu porte surtout sur l'efficacité énergétique et de consommation d'eau des habitations et les pratiques des télétravailleurs. C'est donc une question de sensibilisation des entreprises et des employés sur la manière d'utiliser l'énergie et l'eau de la façon la plus appropriée, en générant un potentiel d'économie, non seulement dans les bureaux, mais aussi dans les maisons. Il s'agit sans doute aussi d'adapter et renforcer les dispositifs d'aides à la rénovation et à l'isolation, qui ciblent déjà les questions d'économie d'énergie et d'eau. Se pose aussi la question de l'impact social de la prise en charge par les travailleurs des consommations supplémentaires à domicile et des compensations éventuelles de la part des employeurs ou des autorités.
3. En ce qui concerne l'utilisation du sol, les enjeux portent sur la régulation des migrations résidentielles, mais aussi sur la reconversion des surfaces de bureaux, en vue d'éviter l'étalement urbain et de recycler les espaces déjà artificialisés. Les possibilités d'action des autorités bruxelloises se situent donc principalement au niveau de l'aménagement des zones leviers, lors de la délivrance des permis d'urbanisme portant sur des reconversions et en ce qui concerne la mise en œuvre d'un cadre de vie et d'aménagements favorables au maintien des habitants télétravailleurs à Bruxelles.

5.4. IMPACT SUR LES ACTIVITÉS INDUITES PAR LES PÔLES D'EMPLOI.

La diffusion du télétravail risque d'avoir des impacts différenciés sur l'emploi et l'économie bruxelloise, en fonction du profil des travailleurs et de l'organisation des activités et entreprises. Les pouvoirs publics vont devoir anticiper et prendre en charge ces impacts pour en réduire les conséquences sociales... et locales.

D'un côté du spectre, pour les profils les plus qualifiés, avec une contrainte de distance moindre, il est envisageable que le télétravail induise un élargissement du bassin et des possibilités d'emploi. Ainsi, un plus grand nombre de profils en adéquation avec une fonction demandée est probable, puisque des candidats non bruxellois pourront profiter du télétravail pour proposer leurs services. Ce bassin d'emploi virtuel plus large permettrait aussi d'inclure des populations plus éloignées des zones métropolitaines, anciennement « naturellement » exclues par la distance entre le domicile et le lieu de travail et qui, grâce au télétravail, peuvent prétendre maintenant à ces offres d'emploi. Enfin, les travailleurs hautement qualifiés bruxellois pourront aussi prétendre à des emplois éloignés de la capitale belge, mais rendus accessibles par le télétravail sans (forcément) déménager.

Du côté des emplois moins qualifiés, la situation est très différente. Tout d'abord, les emplois occupés par ces travailleurs sont généralement moins télétravaillables, car ils impliquent plus souvent des tâches (manuelles) non dématérialisables. Par contre, les tâches de services banalisées, comme les call centers, la traduction, le secrétariat, l'encodage, la comptabilité simple, l'assistance informatique, etc. qui étaient déjà mises en compétition au niveau européen et mondial par le biais des nouvelles technologies, risquent de subir une pression accrue avec le développement et la validation des outils numériques permettant leur délocalisation toujours plus forte.

L'enjeu majeur pour les travailleurs moins qualifiés est la baisse des activités liées directement aux fonctions de bureaux : nettoyage, gardiennage, restauration d'entreprises, les services d'entretien du matériel informatique, etc. à l'inverse, d'autres services induits pourraient se développer en lien avec l'essor du télétravail, comme les livraisons à domicile, les services aux personnes itinérants, la garde d'enfants... Mais dans de moindres proportions. Une étude récente de l'IRES (Thisse et coll., 2021) estime que si 50 % des employés télétravaillaient deux jours par semaine, cela induirait une baisse de 20 % des emplois induits. Il s'agit donc d'une problématique sociale de premier plan, puisque la Région bruxelloise connaît déjà une pénurie d'emploi requérant peu de diplômes, que le nombre de travailleurs concernés est très élevé et que les Bruxellois y sont surreprésentés⁵⁰ : de l'ordre de 5 000 emplois dans le gardiennage et plus de 25 000 dans le nettoyage industriel pour ne reprendre que ces secteurs⁵¹, majoritairement occupés par des Bruxellois peu diplômés. Preuve de l'impact potentiel de la généralisation du télétravail sur ces secteurs et indicateur de son ampleur, outre l'horeca qui connaît d'autres restrictions propres, c'est dans les services associés aux activités administratives que le recours au chômage temporaire pendant l'épidémie de Covid a été le plus fort et s'est maintenu le plus longtemps⁵².

Un autre secteur dont une part importante de l'activité est induite par la présence des employés est le commerce et l'horeca (Le roch, 2021). Les impacts en la matière seront très certainement différenciés dans l'espace bruxellois. Les quartiers commerçants et activités horeca basées sur les centres d'emplois tertiaires les plus monofonctionnels et ceux liés à cette clientèle de passage, vont connaître les plus grandes difficultés. Pensons au quartier européen, aux pieds d'immeubles de bureaux et aux abords des grandes gares bruxelloises - central, nord et midi —. On voit déjà des fermetures se produire dans ces quartiers même s'il est compliqué d'en tirer un bilan vu l'impact croisé des mesures sanitaires. Au contraire, les activités commerciales implantées dans les quartiers résidentiels pourraient trouver une nouvelle clientèle de télétravailleurs, qui consomment et font plus de courses autour de leur domicile. Un autre enjeu en la matière est la restauration et l'hôtellerie liées aux voyages d'affaires. Une baisse durable de ces activités est attendue. Or, pour rappel, la moitié des nuitées touristiques sont liées aux activités d'affaires et de congrès⁵³. Autre conséquence très concrète, et témoignant du déclin durable du secteur, le projet de nouveau centre de congrès sur le plateau du Heysel a été abandonné. Là aussi, on peut estimer l'emploi concerné à plus de 20 000 postes.

Pour autant, à l'heure actuelle, il est compliqué d'estimer plus précisément les impacts de la diffusion du télétravail en matière d'emplois induits. Les matrices Input-Output interrégionales calculées par le Bureau fédéral du Plan permettent d'estimer la part de la production par secteur (commerce de détail, horeca, etc.) d'une région destinée aux entreprises et ménages locaux ou non et donc de déduire la part de la production bruxelloise consommée par des ménages wallons ou flamands (Bureau Fédéral du Plan, 2016 ; IBSA, 2018). Néanmoins, parmi ces transferts interrégionaux, on ne peut pas isoler la proportion due aux navetteurs potentiellement télétravailleurs. En outre, des effets de compensations pourraient avoir lieu : par exemple, des achats qui ne seraient plus effectués en lien avec la navette domicile-travail le seraient à d'autres moments de la semaine, éventuellement avec une géographie différente (noyaux et centres commerciaux de seconde couronne bien connectés à la périphérie par exemple).

⁵⁰ https://ibsa.brussels/sites/default/files/publication/documents/Focus-40_FR-final.pdf

⁵¹ https://www.bruxellesformation.brussels/wp-content/uploads/2019/06/identification_de_secteurs_porteurs_d_emplois_et_de_premieres_experiences_pour_les_jeunes_en_region_de_bruxelles_capitale.pdf

⁵² https://perspective.brussels/sites/default/files/documents/20201218_diagnostic_covid_fr.pdf

⁵³ <https://visit.brussels/site/binaries/content/assets/pdf/barometres/rapport-annuel-2019-frv2.pdf>



Différents risques (et parfois opportunités) pour les peuvent donc identifiés pour l'évolution de l'emploi bruxellois :

1. **Une baisse de l'emploi induit peu qualifié dans de nombreux secteurs** : nettoyage, gardiennage, hôtellerie, commerce, activités de soutien aux services, emplois dans les services banalisés. Ceci risque d'induire une hausse du nombre de travailleurs sans emploi vu l'offre limitée dans ce segment du marché du travail bruxellois.
2. **Une plus forte internationalisation des postes hautement qualifiés** : cadres internationaux, informatique et ingénierie de pointe, permettant aux entreprises bruxelloises d'élargir leur bassin d'emploi et aux travailleurs bruxellois de se porter candidats à des emplois plus éloignés.
3. **Un déclin des quartiers commerçants et des activités d'hôtellerie et de restauration les plus liés aux concentrations d'emplois de bureau**, qui pourrait être compensé par des croissances dans les noyaux commerçant situés soit dans les quartiers densément habités, soit bien accessibles aux habitants de la périphérie.

L'enjeu pour les pouvoirs publics bruxellois devra donc probablement se centrer sur les politiques visant les travailleurs peu qualifiés impactés par la baisse de l'emploi de bureau. Citons par exemple :

1. **Protéger l'emploi dans ces secteurs**, notamment en conservant les postes dans les bureaux occupés par la fonction publique bruxelloise (réduction du temps de travail sans baisse de salaire, diversification des tâches...) et en réintégrant les tâches sous-traitées.
2. **Développer des politiques en faveur des travailleurs impactés** : mécanismes de réduction du temps de travail sans baisse de revenus, incitant aux entreprises pour conserver ou reconvertir en interne les emplois concernés.
3. **Développer des formations dédiées aux travailleurs ayant perdu leur poste, visant des secteurs cherchant des profils compatibles** : construction, santé, enfance, loisirs...
4. **Développer des politiques visant à atténuer les impacts négatifs potentiels** : diversification des quartiers pour éviter les concentrations monofonctionnelles de bureaux, politiques de reconversion des noyaux commerçants, politiques touristiques et culturelles à même de relancer et soutenir les nuitées...

5.5.IMPACT SUR LES FINANCES PUBLIQUES BRUXELLOISES

Un enjeu politique majeur potentiel de la diffusion du télétravail à Bruxelles est bien sûr celui de l'impact sur les finances publiques. Pour le qualifier et tenter de le quantifier, il faut d'abord revenir brièvement sur les modalités de financement de la Région.

En 2011, la Sixième réforme de l'État a apporté des changements significatifs dans la répartition des compétences ainsi que dans le financement des entités fédérales belges (Bayenet, 2012). Dans ce contexte, la Loi spéciale de financement, considérée comme « la colonne vertébrale financière de la Belgique » a connu une série de modifications (Bayenet, 2012).

Le financement des Régions a en particulier été revu et, à partir du 1er janvier 2015, les ressources dont celles-ci disposent sont au nombre de neuf (Bayenet et coll., 2017) :

1. Des recettes non fiscales (comme les amendes et transactions non pénales) ;
2. Des taxes régionales (sur l'eau ou sur les déchets par exemple) ;
3. Des impôts régionaux (comme le précompte immobilier) ;
4. Des recettes d'impôt sur les personnes physiques dans le cadre de l'exercice de leur autonomie fiscale (IPP régional) ;
5. Des parties attribuées de l'IPP fédéral (pour notamment le financement de nouvelles compétences) ;
6. Des dotations fédérales ;
7. Un mécanisme de solidarité ;
8. Un mécanisme de transition ;
9. Des emprunts.

Parmi les changements opérés, on retrouve également le souhait d'un financement plus approprié de Bruxelles. Celui-ci se concrétise par ce qu'on appelle **l'accord du « juste financement » des institutions bruxelloises**, dont le rôle était de permettre à la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) de disposer des ressources suffisantes pour remplir ses missions de capitale (nationale, européenne et communautaire) (Bayenet et coll., 2017).

En effet, de nombreuses caractéristiques propres à la RBC justifient ce programme de refinancement. Certains évoquent les surcoûts et manques à gagner supportés par la Région en raison de ses rôles combinés de grande agglomération, de ville multicapitale ainsi que de « petite » Région (Verdonck, Taymans, & Ector, 2010). Dans leur ouvrage, Bayenet et coll. (2017) énoncent quatre raisons justifiant cet accord de juste financement : le rôle essentiel joué par la RBC dans le développement économique de la Belgique et de ses Régions, l'exonération fiscale d'un grand nombre de personnes travaillant sur le sol bruxellois rendant le système de responsabilisation basé sur la capacité fiscale en matière d'impôt sur les personnes physiques inefficace en RBC, les pertes liées à l'exonération fiscale de bâtiments occupés par les institutions internationales et nationales ainsi que les charges spécifiques à Bruxelles telles que le bilinguisme, la mobilité, la sécurité ou encore la formation.

Afin d'assurer le juste financement des institutions bruxelloises, la sixième réforme prévoyait un **financement complémentaire** des institutions bruxelloises, tout en **assurant le maintien des dotations** spécifiques à Bruxelles déjà en vigueur (Beliris, etc.). Deux volets étaient ainsi prévus pour organiser le refinancement de la RBC :

- > Le premier volet comprend **quatre dotations**, affectées à la mobilité, la sécurité, le bilinguisme et les besoins spécifiques de la Commission communautaire française (COCOF) et de la Vlaamse



Gemeenschapscommissie (VGC) ainsi que l'élargissement de la compensation pour la **mainmorte**⁵⁴ (Bayenet et coll., 2017) ;

- > Le deuxième volet comprend une dotation de compensation **pour les navetteurs** flamands et wallons travaillant à Bruxelles et bénéficiant des infrastructures bruxelloises, sans y contribuer fiscalement (l'impôt des personnes physiques étant basé sur le lieu de domicile en Belgique). Cette première dotation se base donc sur un mécanisme de solidarité horizontale entre Régions. De plus, ce volet intègre une deuxième dotation, en provenance de l'autorité fédérale cette fois, visant à compenser pour la RBC la présence de nombreux **fonctionnaires internationaux**, exonérés de l'impôt des personnes physiques (Bayenet et coll., 2017).

La généralisation de la pratique du télétravail pourrait avoir un impact sur les finances publiques de la Région de Bruxelles-Capitale. En effet, les changements des habitudes de travail peuvent affecter les besoins en mobilité et en sécurité de la RBC ainsi que potentiellement le nombre de navetteurs interrégionaux, de fonctionnaires internationaux et de bâtiments publics et privés occupés sur le sol bruxellois. Les recettes liées à ces besoins pourraient dès lors en être négativement affectées.

La Sixième réforme de l'État a considérablement augmenté l'autonomie fiscale des Régions. Celles-ci sont désormais autorisées à prélever, outre un certain nombre d'impôts régionaux, dont le précompte immobilier et une partie de l'impôt sur les personnes physiques (IPP). Pour rappel, le précompte immobilier correspond à un pourcentage du revenu cadastral et est désormais traité et perçu par les Régions pour les biens situés sur leur territoire. L'IPP consiste en la faculté des Régions « d'instaurer des centimes additionnels proportionnels généraux », avec la possibilité d'accorder des augmentations ou diminutions d'impôt (Bayenet et coll., 2017).

Avec un télétravail en augmentation, les recettes régionales relatives au précompte immobilier (pour la partie non concernée par la *mainmorte*) pourraient connaître une diminution en RBC, avec une baisse potentielle des surfaces de bureaux utilisées à Bruxelles. De la même façon, les recettes relatives à la taxe sur les surfaces non résidentielles pourraient diminuer. Pour les communes bruxelloises, l'impact pourrait également être important, en particulier au niveau de la taxe sur les surfaces de bureaux qui représente une source importante de recettes pour celles-ci. L'exode urbain des citoyens bruxellois, affranchis au moins partiellement des contraintes de navette, pourrait également avoir un impact sur la demande de logements à Bruxelles et, dès lors, sur les recettes de précompte immobilier, mais aussi sur les droits d'enregistrement des biens immeubles.

Dans le même esprit, si un nombre important de travailleurs choisissaient de quitter Bruxelles avec la généralisation du télétravail, les recettes d'impôt sur les personnes physiques (IPP) perçu par la RBC pourraient également être diminuées. Cet impact pourrait être d'autant plus important que les métiers « télétravaillables » sont associés pour une grande partie à des salaires plus élevés que la moyenne des salaires. Il est toutefois très difficile d'évaluer à ce stade l'impact d'une augmentation du télétravail sur ces départs (voir la partie de ce rapport relative aux impacts sur l'immobilier résidentiel) et donc sur les recettes d'impôt des personnes physiques. Les communes pourraient être également particulièrement impactées en raison de la part importante de leurs recettes issues des centimes additionnels à l'IPP et au précompte immobilier (Coppens et coll., 2018).

⁵⁴ Compensation pour les communes hébergeant des bâtiments publics exonérés du précompte immobilier, désormais étendue à 100 % de la perte subie par les communes. À la différence des deux autres Régions, la part de ce crédit afférente aux communes bruxelloises est attribuée à la Région de Bruxelles-Capitale. Les communes bruxelloises ont en effet accepté que cette dotation soit versée à la Région, en échange de la reprise de certaines dettes par cette dernière. (Bayenet et coll., 2017).

Les réflexions actuelles quant à une prise en compte de l'IPP au lieu de travail et non plus au lieu de domicile⁵⁵ pourraient être également influencées par le télétravail. En effet, si aujourd'hui le PIB régional bruxellois par habitant est l'un des plus élevés d'Europe⁵⁶, une partie importante de la richesse créée à Bruxelles est le fait des navetteurs résidant pour la plupart dans les Brabants flamand et wallon. L'objectif de prélever l'impôt au lieu de travail plutôt qu'au lieu de domicile pour augmenter les recettes de la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de son autonomie fiscale sera influencé par le télétravail. L'exercice de ce dernier se traduirait, selon toute vraisemblance, par une prise en compte du domicile comme lieu de travail pour la partie exercée en dehors de l'entreprise. Dans ce cas, l'impact positif d'une prise en compte de l'IPP au lieu de travail plutôt qu'au lieu de domicile pour la RBC pourrait s'avérer plus faible que prévu.

Une augmentation du télétravail devrait logiquement se traduire par une circulation automobile plus faible (voir la partie de ce rapport relative aux impacts sur la mobilité), que celle-ci concerne les résidents bruxellois ou les nombreux navetteurs qui travaillent en RBC. À ce stade, ces changements ne devraient pas avoir d'impact sur les recettes liées à la fiscalité automobile, car la majeure partie de l'imposition est pour l'instant liée à la région d'immatriculation et de mise en circulation des véhicules. Il est important de noter que dans le cadre du projet annoncé par les autorités bruxelloises de mettre en place un « *tarif kilométrique intelligent* » (SmartMove), c'est-à-dire un prélèvement kilométrique variable sur les véhicules des particuliers, l'impact pourrait cependant être significatif. En effet, dès lors que l'impôt est prélevé sur les déplacements et non plus sur la propriété du véhicule, les montants estimés dans le cadre de la réforme devraient être inférieurs dans une situation où le télétravail est plus important. En l'absence de mise en place définitive de ce nouveau dispositif et des incertitudes quant à la réaction des personnes concernées, il est cependant difficile d'évaluer quel pourrait être l'impact net sur les finances publiques bruxelloises. Au niveau du prélèvement kilométrique sur les poids lourds, tout laisse à penser qu'un renforcement du télétravail aurait peu d'impact étant donné la nature des déplacements (transport de marchandises).

D'autres impôts et taxes pourraient également être touchés par les conséquences d'une augmentation du télétravail. Ainsi, les recettes relatives à la taxe sur les surfaces non résidentielles pourraient diminuer si une partie de ces surfaces étaient transformées en surfaces résidentielles. Les montants concernés restent toutefois relativement faibles par rapport au budget total de la Région de Bruxelles-Capitale⁵⁷. Il semble également peu probable d'assister à une reconversion à grande échelle dans un avenir proche de ces surfaces de bureaux, particulièrement importantes à Bruxelles.

Au niveau du financement spécifique à la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de la 6^e réforme de l'État (Loi spéciale relative au financement des Communautés et des Régions, 1989 ; Loi créant un Fonds de financement du rôle international et de la fonction de capitale de Bruxelles et modifiant la loi organique du 27 décembre 1990 créant des fonds budgétaires, 2001 ; Loi spéciale portant un juste financement des Institutions bruxelloises, 2012 ; Loi spéciale portant réforme du financement des communautés et des régions, élargissement de l'autonomie fiscale des régions et financement des nouvelles compétences, 2014), la situation est plutôt favorable pour Bruxelles. En effet, de nombreuses dotations ont des montants fixes, ou évoluant avec les fluctuations de l'indice des prix à la consommation et avec la croissance réelle du PIB. C'est le cas des dotations mobilité, sécurité, navetteurs et

⁵⁵ <https://plus.lesoir.be/369875/article/2021-05-03/bruxelles-veut-etudier-la-perception-de-lipp-sur-le-lieu-de-travail>

⁵⁶ Selon Eurostat (2021), en 2019 le PIB par habitant de la Région de Bruxelles-Capitale était le 4^e plus élevé parmi les régions européennes (au niveau du classement NUTS2), à plus du double de la moyenne européenne.

⁵⁷ 90 millions d'euros en 2020 sur des recettes totales de plus de 6 milliards d'euros (Bogaert et coll., 2021).



fonctionnaires internationaux. Le télétravail et ses conséquences ne devraient donc pas avoir d'impact sur ces montants dans un avenir proche⁵⁸.

Seule la dotation pour la mainmorte est calculée « sur la base des données officielles les plus récentes relatives aux revenus cadastraux » (Loi spéciale relative au financement des Communautés et des Régions, 1989, art. 63). Une diminution du nombre de propriétés immunisées du précompte immobilier à Bruxelles, telles que celles occupées par la Commission européenne⁵⁹, devrait dès lors entraîner une diminution de la compensation mainmorte, le montant total de celle-ci devant s'établir à environ 119 millions d'euros en 2021. Vu le budget total de la RBC hors endettement (4,6 milliards prévus en 2021, Bogaert et coll. [2021]), l'impact de cette baisse resterait toutefois mesuré.

Au niveau communautaire, le télétravail ne devrait pas avoir de conséquences sur le financement des compétences qui concernent les Bruxellois. En effet, la COCOM comme la COCOF et la VGC sont quasiment exclusivement financées par des dotations et n'ont pas de pouvoir fiscal. Ces dotations ne devraient pas évoluer en cas d'augmentation du télétravail.

⁵⁸ Nous n'écartons pas d'éventuelles modifications de la loi spéciale de financement dans un avenir plus lointain.

⁵⁹ Ces éléments doivent également être analysés à la lumière de l'impact du télétravail sur les surfaces de bureau (voir la section sur ce sujet).



6. PROPOSITIONS D'INDICATEURS DE SUIVI

Le dernier élément à développer est de proposer des indicateurs de suivi du télétravail. C'est une tâche complexe dans la mesure où il est compliqué d'isoler l'impact de cette nouvelle organisation du travail des autres tendances urbaines. De plus, la quantification du recours au télétravail n'est pas univoque et dépend des définitions adoptées.

Nous proposons donc une série d'indicateurs qui permettent d'approcher et mesurer les tendances et impacts pointés au chapitre précédent.

Un premier enjeu clé est bien sûr d'évaluer le taux de recours au télétravail (mais aussi la fréquence, les tâches concernées, l'organisation retenue) dans les entreprises. Notre méthode exploratoire nous a permis de proposer une évaluation qui approche cette information. Pour avoir une meilleure vision de la question, il serait utile de systématiser la collecte de cet indicateur, soit au niveau de l'ONSS, ce qui aurait l'avantage de disposer d'une information à l'échelle nationale, soit, à défaut, à l'échelle bruxelloise. Cela devrait aussi être l'objet d'une des rubriques des EFT, dont l'objet est d'analyser les pratiques des employeurs, mais avec le défaut ne connaître l'information que tous les trois ans et pour les entreprises de plus de 100 travailleurs sur un même site bruxellois.

Au-delà de cette quantification, le suivi des secteurs économiques ayant recours au télétravail s'appuie sur les variables utilisées pour notre évaluation :

- > **L'évolution du bassin d'emploi bruxellois** : permet le suivi de l'aire de recrutement des entreprises bruxelloises, donc tant de la périurbanisation des travailleurs que de l'extension potentielle de l'espace au sein duquel les entreprises recrutent.
- > **La taille moyenne des entreprises, l'indice de tertiarisation de Bruxelles et le recours au temps partiel** sont positivement corrélés avec le recours au télétravail et sont donc des indicateurs permettant d'approcher le phénomène, faute de quantification plus précise.
- > **Les statistiques de présence des travailleurs sur leur lieu de travail par jour de la semaine** sont un indicateur à construire très important car il alimentera les réflexions sur les enjeux de mobilité, pour les activités induites etc. Il devrait être collecté également au niveau de l'EFT, en même temps que la question sur le recours au télétravail.

Les impacts sur la mobilité sont approchés à l'aide des indicateurs suivants :

- > **Suivi du trafic routier dans et autour de Bruxelles** : ces données permettent un suivi des flux routiers entrants, sortants et circulant dans Bruxelles, permettant une analyse quantitative (évolution des volumes) et qualitative (évolution des habitudes de déplacement, par lieu, heure et jour).
- > **Suivi du nombre d'usagers des transports publics, au travers de la fréquentation STIB, SNCB, De Lijn et TEC, par jour, par ligne ou arrêt et par heure et ventes par formules tarifaires et des montées en gare** : ces indicateurs sont utiles pour quantifier les transformations des habitudes de déplacement (dans le temps et l'espace) et leurs impacts en matière de mobilité, d'environnement, mais aussi de finances publiques (financement des opérateurs).

- > **Suivi du trafic cycliste** : ces données permettent d'évaluer l'évolution de la pratique cycliste, dans le temps et l'espace.
- > **Suivi des pratiques de mobilité professionnelle, au travers des données issues des Plans de de Déplacement des Entreprises (PDE) et de l'EFT** : ces données sont utiles pour qualifier l'évolution des pratiques de déplacement en lien avec le travail (distances parcourues, modes de transport privilégiés, taux de télétravail...).

En ce qui concerne l'immobilier et l'aménagement du territoire, nous proposons les indicateurs suivants :

- > **Taux de vacance des bâtiments de bureau par quartier, dernier occupant, type et âge du bâtiment à Bruxelles et en périphérie** : indicateur de l'évolution de l'immobilier de bureau dans l'agglomération bruxelloise et de l'impact potentiel de la diffusion du télétravail, différencié par lieu, profil d'occupant et type de bâtiment.
- > **Suivi de l'introduction de permis d'urbanisme** : ces données permettent un suivi fin de l'évolution du bâti bruxellois du point de vue des constructions/rénovations/transmutations de logements et bureaux (nombre, nature, géographie).
- > **Suivi des migrations internes, entre Bruxelles et le reste du territoire belge** : ces données permettent de quantifier l'évolution de ces changements de domicile par profil (nombre et taille des ménages concernés, âge, géographie).

Pour suivre les Impacts sur l'environnement, nous proposons deux catégories d'indicateurs :

- > **Le suivi de la pollution de l'air, au travers des émissions de NOx et de particules fines par secteur d'activité** : ce sont de bons témoins de la pollution due au trafic automobile et au chauffage des bâtiments de bureaux et des logements.
- > **Le suivi de la consommation d'énergie et d'eau par secteur économique** : ils permettent de suivre l'évolution de la consommation sectorielle, qui pourrait être influencée par la diffusion du télétravail et les nouvelles habitudes de vie qui en découlent.

Au niveau des activités induites, les indicateurs sont :

- > **Suivi du tissu commercial bruxellois** : indicateur de la dynamique des quartiers commerçants et de son évolution, par type de noyau et situation dans la Région.
- > **Évolution de l'emploi dans les branches exposées** : indicateur de l'impact de la diffusion du télétravail sur les secteurs induits par les activités de bureau
- > **Évolution du tissu économique bruxellois dans son ensemble** : permet de suivre la dynamique économique globale et notamment les re/dé localisations et créations/destructions d'entreprises, que ce soit dans les secteurs ayant recours au télétravail ou non.
- > **Évolution de l'activité touristique d'affaires, au travers du nombre de nuitées et de congrès et meeting** : suivi de l'impact de la diffusion du télétravail pour cette branche particulière d'activité.

Enfin, la question du bien-être au travail dépendant fortement de dimensions environnementales, sociales et qualitatives, son évaluation peut se faire via **des enquêtes**. Pour mieux comprendre quel individu jouit des avantages du télétravail et lequel est le plus à risque face aux dangers, il est essentiel de récolter les informations concernant les facteurs d'acceptabilité individuelle (les caractéristiques

sociales de l'emploi, la distance domicile-travail, les conditions économiques, la composition de ménage, l'âge, le genre et personnalité). L'évolution du taux d'absentéisme pourrait aussi servir d'indicateur, mais celui-ci est très fortement biaisé.

TABLEAU 7 : proposition d'indicateurs de suivi du télétravail

Dimension principale concernée	objet de l'indicateur	Nom de l'indicateur	statut de l'indicateur	Organisme responsable de la collecte/propriétaire des données
Nombre de télétravailleurs	Enquêtes régulières sur le recours au télétravail	Part des télétravailleurs de l'entreprise	à construire	EFT, ONSS (et SPRB)
Suivi des secteurs économiques ayant recours au télétravail	Évolution du bassin d'emploi de Bruxelles	Distance moyenne de la navette domicile-travail à la RBC	existant	SPF mobilité
	Évolution taille entreprises implantées à Bruxelles	Taille moyenne entreprises	existant	ONSS
	Indicateur de tertiarisation de Bruxelles	La part des ouvriers sur les employés dans la RBC sur la part des ouvriers sur les employés en Belgique	existant	EFT et ONSS
	Recours au temps partiel	Part du temps partiel sur l'emploi total	existant	EFT et ONSS
	Jours de présence des travailleurs	Statistiques de présence des travailleurs sur leur lieu de travail par jour de la semaine.	à construire	EFT et ONSS
Impact sur la mobilité	Suivi du trafic routier par axe, par heure et par jour	Comptages du trafic	existant	Bruxelles Mobilité
	Suivi du nombre d'usagers des transports publics	Statistiques annuelles des opérateurs de transports publics	existant	STIB-TEC-De Lijn-SNCB
		Comptages en gare de la SNCB	existant	SNCB
	Suivi du trafic cycliste	Comptages du trafic cycliste	existant	Bruxelles Mobilité
	Suivi des pratiques de mobilité professionnelles	Plan de déplacements d'entreprises	existant	Bruxelles Environnement
		Enquête sur les forces de travail – module mobilité domicile-travail	existant	Statbel via EFT
Impact sur l'immobilier et l'aménagement du territoire	Suivi de l'immobilier de bureau	Taux de vacance des bâtiments de bureau par quartier et type de bâtiment	existant	Perspective.brussels
	Suivi des dynamiques immobilières et foncières	Statistiques de permis d'urbanisme par nature et par situation	existant	Perspective.brussels
	Suivi des dynamiques migratoires	Suivi des migrations internes, entre Bruxelles et le reste du territoire belge	existant	Statbel et IBSA
Environnement	Suivi de la pollution de l'air	Émissions de NOx dues au trafic routier et au chauffage des bâtiments (résidentiels et de bureaux)	existant	Bruxelles Environnement
		Émissions de particules fines dues au trafic routier et au chauffage des bâtiments (résidentiels et de bureaux)	existant	Bruxelles Environnement



Dimension principale concernée	objet de l'indicateur	Nom de l'indicateur	statut de l'indicateur	Organisme responsable de la collecte/propriétaire des données
	Suivi de la consommation de ressources	Consommation énergétique liée au transport et au chauffage des bâtiments (résidentiels et de bureaux)	existant	Bruxelles Environnement
		Consommation d'eau domestique et du secteur tertiaire	existant	Bruxelles Environnement
Impact sur les activités induites	Suivi du tissu commercial bruxellois	Évolution du nombre de points de vente (par type et par noyau)	existant	Hub Brussels
	Évolution de l'emploi dans les branches exposées	Statistiques d'emploi par branches d'activité	existant	Actiris - Observatoire du marché de l'emploi
	Évolution du tissu économique	Suivi des faillites et création d'entreprises par branche d'activité	existant	BCE et Statbel sur base TVA
	Évolution de l'activité touristique d'affaire	Nombre de nuitées d'affaires	existant	Visit.Brussels
		Nombre de congrès et meetings	existant	Visit.Brussels
		Enquête annuelle sur le bien-être des télétravailleurs	à collecter annuellement	talent.brussels,...
Bien-être	Enquêtes pour le suivi de l'autonomie et flexibilité organisationnelle des télétravailleurs, gains de temps, brouillage des frontières vie privée et vie professionnelle, isolement social, isolement professionnel et augmentation de l'intensité de travail			
	Suivi du taux d'absentéisme et congés maladie		à calculer	SPF Santé publique, INAMI, Union Intermutualiste



Bibliographie

6 t bureau de recherche pour l'Ademe, (2020) Télétravail, (im) mobilité et modes de vie. Étude du télétravail et des modes de vie à l'occasion de la crise sanitaire de 2020. 92 pages.

Acerta et StepStone. (2021). *Près de 4 Belges sur 10 envisagent un changement de carrière dans les 12 prochains mois*. <https://www.stepstone.be/a-propos-de-stepstone/espace-presse/pres-de-4-belges-sur-10-envisagent-un-changement-de-carriere-dans-les-12-prochains-mois/>

Acerta, la KU Leuven, & HR Square. (2021). *Étude sur le télétravail*. <https://www.acerta.be/fr/a-propos-dacerta/dans-la-presse/la-popularite-du-teletravail-augmente-de-50-par-rapport-a-la-periode-precoronavirus>

Actiris. (2020). *État des lieux: Le marché de l'emploi en Région bruxelloise*. Rapport 2020. https://www.actiris.brussels/media/xdipq2xz/2020_11_view_brussels_etat-des-lieux-h-DED64421.pdf

ADEME (2020) Étude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail. 46 pages.

Aguilera, A., Lethiais, V., Rallet, A. & Proulhac, L. (2016). *Le télétravail, un objet sans désir ?*. Revue d'Économie Régionale & Urbaine, 245-266. <https://doi.org/10.3917/reru.161.0245>

Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015). *How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings*. Psychological Science in the Public Interest, 16(2), 40-68. <https://doi.org/10.1177/1529100615593273>

Anderson, A. J., Kaplan, S. A., & Vega, R. P. (2014). *The impact of telework on emotional experience : When, and for whom, does telework improve daily affective well-being?* European Journal of Work and Organizational Psychology, 24(6), 882-897. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2014.966086>

Antoine, M., & Valsamis, D. (2020). *Enquête relative au télétravail au sein des institutions de la Région de Bruxelles-Capitale* (p. 85). Talent.brussels and IDEA Consult.

Banque de France (2020), Macro-économie du télétravail, Bulletin de la Banque de France, 231 https://publications.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/820243_bdf231-2_teletravail_vf.pdf

Batut, C., & Tabet, Y. (2020). *Que savons-nous aujourd'hui des effets économiques du télétravail ?* Direction générale du Trésor, 8.

Bayenet, B. (2012). *La 6^e réforme de l'État et le financement des entités fédérées en Belgique*. Itinera Institute.

Bayenet, B., Bourgeois, M., & Darte, D. (2017). *Les finances et l'autonomie fiscale des entités fédérées après la sixième réforme de l'État : Précis des nouvelles règles de financement des Communautés et des Régions* (No. 2013/251318). ULB — Université Libre de Bruxelles.

BDO. (2021). *Enquête sur le télétravail : Résultats*. https://landing.bdo.be/wp-content/uploads/2021/07/2021_07_Rapport-Teleworking-fr-def.pdf

Beauregard, T. A., & Basile, K. (2013). *Home is where the work is: A new study of homeworking in Acas—And beyond*. Acas, 104.



- Beham, B., Baierl, A., & Poelmans, S. (2014). *Managerial telework allowance decisions – a vignette study among German managers*. Routledge, 25.
- Bjursell, C., Bergmo-Prvulovic, I., & Hedegaard, J. (2021). *Telework and Lifelong Learning*. *Frontiers in Sociology*, 6, 642277. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.642277>
- Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., & Ying, Z. J. (2015). *Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment**. *The Quarterly Journal of Economics*, 130 (1), 165-218. <https://doi.org/10.1093/qje/qju032>
- Bogaert, H., Decrop, S., Kozicki, C. L., euvre, E., El Mahi, G. & Voglaire, J. (2021), *Les perspectives budgétaires de la Région Bruxelles-Capitale de 2021 à 2026*, CERPE Working Papers, Série Politique Économique, N° 102 - 2021/03.
- Bonacini, L., Gallo, G., & Scicchitano, S. (2021). *Working from home and income inequality : Risks of a 'new normal' with COVID-19*. *Journal of Population Economics*, 34(1), 303-360. <https://doi.org/10.1007/s00148-020-00800-7>
- Braier, A., Garrett, M., Smith, S., Datar, A., & Eggers, W. (2021). *Designing adaptive workplaces. How public sector can capitalize on lessons learned from COVID-19*. Deloitte Insights, 24.
- Bureau fédéral du plan (2016) *Analyse du tableau input-output interrégional pour l'année 2010*, WORKING PAPER 5-16.
- Bureau fédéral du Plan. (2020). *Télétravailler plus pour circuler moins ? Utile, mais insuffisant*. Communiqué de presse. https://www.plan.be/uploaded/documents/202011191524430.20201120_CP_Teletravail.pdf
- Bureau fédéral du Plan. (2020 b). *Télétravail et demande de transport : une évaluation dans le modèle PLANET*, working paper 6-20 https://www.plan.be/uploaded/documents/202011191356220.WP_2006_12245.pdf
- Chemel, T. (2020, décembre 4). *Énergie : Le deuxième confinement fait déjà grimper votre consommation*. Capital. <https://www.capital.fr/votre-argent/energie-le-deuxieme-confinement-fait-deja-grimper-votre-consommation-et-bientot-votre-facture-1387794>
- Comeos (2021), *E-commerce 2020 Survey*, https://static.comeos.be/E-Commerce_Belgium_10.2020.pdf
- Conseil Supérieur de l'Emploi. (2020). *État des lieux du marché du travail en Belgique et dans les Régions dans le contexte du COVID-19* (p. 120). https://cse.belgique.be/sites/default/files/content/download/files/cse_2020_etat_des_lieux_covid-19_0.pdf
- Convention Collective de Travail n° 85 du 9 novembre 2005 concernant le télétravail, modifiée par la Convention Collective de Travail n° 85 bis du 27 février 2008, n° Le télétravail, Belgique (2008). <http://www.cnt-nar.be/CCT-COORD/cct-085.pdf>
- Convention Collective de Travail n° 149 du 26 janvier 2021 concernant le télétravail recommandé ou obligatoire en raison de la crise du coronavirus, (2021) (testimony of CCT n°149).

Coppens B., Stinglhamber P., Van Meensel L., Van Parys S. (2018), *Les finances des pouvoirs locaux en Belgique*, BNB Revue économique.

Cullinane S. (2009), *From Bricks to Clicks: The Impact of Online Retailing on Transport and the Environment*, Transport Reviews, volume 29/6, <https://doi.org/10.1080/01441640902796364>

de Abreu e Silva J., C. Melo P. (2018), *Does home-based telework reduce household total travel? A path analysis using single and two worker British households*, Journal of Transport Geography, Volume 73, Pages 148-162, <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.10.009>

De Laet S. (2018) *Les classes populaires aussi quittent Bruxelles. Une analyse de la périurbanisation des populations à bas revenus*, Brussels Studies, Collection générale, n° 121, <https://doi.org/10.4000/brussels.1630>

De Vries, H., Tummers, L., & Bekkers, V. (2018). *The Benefits of Teleworking in the Public Sector : Reality or Rhetoric?* Review of Public Personnel Administration, 39, 24. <https://doi.org/DOI:10.1177/0734371X18760124>

Decoville, A. (2020). *Peut-on apprendre quelque chose de la crise actuelle pour mieux organiser notre territoire ?* In Recueil de contributions COVID-19 (pp. 62-67). (Cahier thématique spécial). Fondation Idea asbl. <https://www.fondation-idea.lu/wp-content/uploads/sites/2/2020/06/Recueil-de-contributions-COVID-19.pdf>

Defilippis, E., Impink, S. M., Singell, M., Polzer, J. T., & Sadun, R. (2020). *Collaborating during Coronavirus: The impact of COVID-19 on the nature of work* (p. 32). https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27612/w27612.pdf

Delsalle, V. (2020) *Les espaces de coworking : du télétravail à domicile à un travail dans un espace de coworking, vers une évolution des espaces ?*. Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication, Université catholique de Louvain. <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:24990>

Dessouroux C., Bensliman R., Bernard N., De Laet S., Demonty F., Marissal P., Surkyn J. (2016), *Le logement à Bruxelles : diagnostic et enjeux*, Brussels Studies, Notes de synthèse, n° 99, <https://doi.org/10.4000/brussels.1346>

Dionay, A. (2012). *Le Télétravail*. Synthèse documentaire. 19.

Dumas, M., & Ruiller, C. (2014). *Le télétravail : Les risques d'un outil de gestion des frontières entre vie personnelle et vie professionnelle ?* Management & Avenir, 74(8), 71. <https://doi.org/10.3917/mav.074.0071>

Dupont C., Guiliano R., Godfroid C. (2021), *Télétravail et conciliation vie privée-vie professionnelle : une question de genre ?* 31^e colloque de l'AGRH à Tours, 3 au 5 mars 2021: Vers une approche inclusive de la GRH?

Easiware. (2021, janvier 7). *Quels sont les 4 enjeux majeurs de la relation client en 2021 ?* [Easiware : solution to grow brand love]. *Quels sont les 4 enjeux majeurs de la relation client en 2021 ?*

Ermans T., Brandeleer C., Hubert M., Lebrun K. et Sieux F. (2018), *Déplacements domicile-travail : état des lieux et perspectives d'action pour les entreprises*, Brussels Studies, Notes de synthèse, n° 125, <https://doi.org/10.4000/brussels.1680>



ERMG. (2020). COVID-19 Dashboard of Economic Indicators.
<https://www.nbb.be/doc/ts/other/ermg/20201007-dashboard.pdf>

Eurofound. (2020a). Labour market change. COVID-19 : Policy responses across Europe.

Eurofound. (2020b). *Living, working and Covid-19 (COVID-19 series)* [Rapport de recherche]. Publications Office of the European Union.
https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf

Eurofound, & ILO. (2017). *Working anytime, anywhere : The effects on the world of work*. Eurofound and the International Labour Office, 80. <https://doi.org/10.2806/372726>

Ferhenbach, J., Granel, F., Dufort, D., Klein, T., & Loyer, J.-L. (2009). *Le développement du télétravail dans la société numérique de demain* (p. 151). Centre d'analyse stratégique.
<http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/588dcf00d01.pdf>

Glenn Dutcher, E. (2012). *The effects of telecommuting on productivity : An experimental examination. The role of dull and creative tasks*. Journal of Economic Behavior & Organization, 84(1), 355-363.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.04.009>

Grant, C. A., Wallace, L. M., & Spurgeon, P. C. (2013). *An exploration of the psychological factors affecting remote e-worker's job effectiveness, well-being and work-life balance*. Emerald, 35(5), 20.
<https://doi.org/10.1108/ER-08-2012-0059>

Greenworking. (2012). *Le télétravail dans les grandes entreprises françaises. Comment la distance transforme nos modes de travail*. À l'initiative du Ministre de l'Industrie, de l'Energie et de l'Economie Numérique. https://www.entreprises.gouv.fr/files/teletravail_rapport_du_ministere_de_mai2012.pdf

Halary, C. (2021, mars 24). *Comment le télétravail a mis en lumière les managers introvertis*. Capital. <https://www.capital.fr/votre-carriere/comment-le-teletravail-a-mis-en-lumiere-les-managers-introvertis-1398019>

Hallépée, S., & Mauroux, A. (2019). *Le télétravail permet-il d'améliorer les conditions de travail des cadres ?* Insee, 12.

Hook A., Court V., Sovacool B. K, Sorrell S. (2020) *A systematic review of the energy and climate impacts of teleworking*, Environmental Research Letters, Volume 15, Number 9,
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ab8a84>

IBSA (2018), *Les relations économiques entre les régions belges à travers le tableau input-output interrégional*, Focus de L'IBSA, 25, https://ibsa.brussels/sites/default/files/publication/documents/Focus-25_FR_V3.pdf

IBSA (2021a), *Les jardins privés bruxellois*, Focus de l'IBSA, 42, https://ibsa.brussels/sites/default/files/publication/documents/Focus-42_FRv4.pdf

IBSA (2021 b), *Baromètre démographique 2020 de la Région de Bruxelles-Capitale*, Focus de L'IBSA, 43, https://ibsa.brussels/sites/default/files/publication/documents/Focus-43_FR.pdf

ILO. (2016). *Difficultés et avantages du télétravail pour les travailleurs et les employeurs dans les secteurs des TICS et des services financiers*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_531115.pdf

IWG. (2019). *The IWG global workspace survey : Welcome to Generation Flex—The employee power shift*. <https://assets.regus.com/pdfs/iwg-workplace-survey/iwg-workplace-survey-2019.pdf>

JDN. (2020, mai 28). *Boom du télétravail : Un enjeu majeur pour les services de relation client*. Journal du net. <https://www.journaldunet.com/ebusiness/crm-marketing/1491647-boom-du-teletravail-un-enjeu-majeur-pour-les-services-de-relation-client/>

Kazekami, S. (2020). *Mechanisms to improve labor productivity by performing telework*. 15. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101868>

Kelliher, C., & Deirdre, A. (2009). *Doing more with less ? Flexible working practices and the intensification of work*. Human relations. <https://doi.org/10.1177/0018726709349199>

Kitou, E., Horvath, A. *External air pollution costs of telework* The International Journal of Life Cycle Assessment volume, 13, 155 (2008). <https://doi.org/10.1065/lca2007.06.338>

Laine, B., & Daubresse, C. (2020). *Télétravail et demande de transport : Une évaluation dans le modèle PLANET*. Bureau Fédéral du Plan, 77.

Lasfargue, Y., & Fauconnier, S. (2015). *Télétravail salarié : Comment concilier liens de subordination et marges de liberté ?* Résultat de l'enquête 2015 sur les impacts réels et les évolutions des conditions de vie des salarié(e)s. <http://gps.teletravail.free.fr/Publications2016/2015-05-25%20%20Rapport-enquete%20-Teletravail%20-OBERGO%202015.pdf>

Le Roch, E. (2021). *Les adaptations de l'immobilier commercial aux nouvelles attentes*. Constructif, 59, 77-81. <https://doi.org/10.3917/const.059.0077>

Licheron, J. (2020). *Covid-19. Le marché de l'immobilier résidentiel dans l'incertitude*. In Recueil de contributions COVID-19 (pp. 78-83). (Cahier thématique spécial). Fondation Idea asbl. <https://www.fondation-idea.lu/wp-content/uploads/sites/2/2020/06/Recueil-de-contributions-COVID-19.pdf>

Linós, E. (2015). *Does teleworking work for organizations ?* Measuring the impact of working from home on retention and performance. 29.

Loi concernant le travail faisable et maniable, (2017) (testimony of Moniteur Belge). <http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/loi/2017/03/05/2017011012/justel>

Lott, Y., & Abendroth, A.-K. (2020). *The non-use of telework in an ideal worker culture : Why women perceive more cultural barriers*. Community, Work & Family, 23(5), 593-611. <https://doi.org/10.1080/13668803.2020.1817726>

Lüdtke DU, Luetkemeier R, Schneemann M, Liehr S. (2021), *Increase in Daily Household Water Demand during the First Wave of the Covid-19 Pandemic in Germany*. Water. 13(3):260. <https://doi.org/10.3390/w13030260>

Lund, S., Madgavkar, A., Manyika, J., & Smit, S. (2020). *What's next for remote work : An analysis of 2,000 tasks, 800 jobs, and nine countries*. McKinsey Global Institute, 13.

Mas, A., & Pallais, A. (2017). *Valuing Alternative Work Arrangements*. American Economic Review, 107(12), 3722-3759. <https://doi.org/10.1257/aer.20161500>

Mathieu S., Tremblay D.-G. (2021), *L'effet paradoxal de la pandémie sur l'articulation emploi-famille : le cas du Québec*, revue interventions économiques, n°66.

Mello, J. A. (2007). *Managing Telework Programs Effectively*. Employee Responsibilities and Rights Journal, 19(4), 247-261. <https://doi.org/10.1007/s10672-007-9051-1>

Metzger, J.-L., & Cléach, O. (2004). *Le télétravail des cadres : Entre suractivités et apprentissage de nouvelles temporalités*. Open Edition Journals, 46(4). <https://doi.org/10.4000/sdt.29627>

Middleton, C. A. (2007). *Illusions of Balance and Control in an Always-on Environment : A Case Study of BlackBerry Users*. Continuum, 21(2), 165-178. <https://doi.org/10.1080/10304310701268695>

Moffat E. (2016), *La satisfaction environnementale au travail des employés français*, Thèse présentée et soutenue publiquement le 12 décembre 2016 en vue de l'obtention du doctorat de psychologie environnementale appliquée au travail, Université Paris Ouest Nanterre La défense.

Morikawa, M. (2020). *Productivity of Working from Home during the COVID-19 Pandemic : Evidence from an Employee Survey*. 27.

Moriset B. (2004), « *Télétravail, travail nomade : le territoire et les territorialités face aux nouvelles flexibilités spatio-temporelles du travail et de la production* », Cybergeographie : European Journal of Geography, Espace, Société, Territoire, document 257, <https://doi.org/10.4000/cybergeographie.3815>

Nakanishi H. (2015), *Does telework really save energy?* International Management Review. 2015, Vol. 11 Issue 2, p89-97. 9p.

Naor, M., Pinto, G.D., Hakakian, A.I. and Jacobs, A. (2021), "The impact of COVID-19 on office space utilization and real-estate: a case study about teleworking in Israel as new normal", Journal of Facilities Management, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFM-12-2020-0096>

Nappi, I. et Eddial, H. (2021), "Real cost of flex-offices: discourse and reality", Journal of Corporate Real Estate. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JCRE-02-2020-0006/full/html?skipTracking=true>

Nathan M., Overman H. (2020), *Will coronavirus cause a big city exodus?* Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science, <https://doi.org/10.1177/2399808320971910>

O'Brien W., Yazdani Aliabadi F. (2020), *Does telecommuting save energy?* A critical review of quantitative studies and their research methods, Energy and Buildings, Volume 225, <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.110298>

OCDE. (2020). *Effets positifs potentiels du télétravail sur la productivité à l'ère post-COVID-19 : Quelles politiques publiques peuvent aider à leur concrétisation ?* (Les réponses de l'OCDE face au coronavirus (COVID-19)) [Les réponses de l'OCDE face au coronavirus (COVID-19)]. <https://doi.org/10.1787/a43c958f-fr>

OECD. (2020). *Productivity gains from teleworking in the post COVID-19 era : How can public policies make it happen?* (OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)) [OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)]. <https://doi.org/10.1787/a5d52e99-en>

OECD. (2021). *The role of telework for productivity and well-being during and post-COVID-19* (p. 13). The OECD's Global Forum on Productivity. <https://www.oecd.org/global-forum-productivity/researchandimpact/human-side-of-productivity/>

Pannier M.-L., Recht T., Robillart M., Schalbart P., Peuportier B., Mora L. (2021), *Identifying optimal renovation schedules for building portfolios: Application in a social housing context under multi-year funding constraints*, Energy and Buildings, 250, <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111290>

Pauwels, C., & Andries, P. (2016). *Diagnostic des déplacements domicile—Lieu de travail*, 2014. SPF Mobilité et Transport. https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/final_report_fr_5.0.pdf

Pearce M., Landriève S., Gay C., Dubois T. (2020) Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020, Forum vies mobiles, <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-35081-Enquete-mobilite-francais-forum-vie-mobiles-2020.pdf>

Pérez Pérez, M., Martínez Sánchez, A., Pilar de Luis Carnicer, M. and José Vela Jiménez, M. (2004), *"The environmental impacts of teleworking: A model of urban analysis and a case study"*, Management of Environmental Quality, Vol. 15 No. 6, pp. 656-671. <https://doi.org/10.1108/14777830410560728>

Polling, I. (2018). Chiffres-clés du télétravail en Belgique. SPF Mobilité et Transport. https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/resources/files/chiffres-cle_teletravail.pdf

Pora, P. (2020). *Comment le télétravail affecte-t-il la productivité des entreprises ?* Les enseignements très partiels de la littérature. Insee. <https://blog.insee.fr/comment-le-teletravail-affecte-t-il-la-productivite-des-entreprises-les-enseignements-tres-partiels-de-la-litterature/>

Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). *Returns to investment in education : A decennial review of the global literature*. Education Economics, 26(5), 445-458. <https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014), *Transformatie en corporaties van het Expertteam (kantoor)* Transformatie in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/01/RVO%20Corporaties_HR_0.pdf

Röder D., Nagel K. (2014) Integrated Analysis of Commuters' Energy Consumption, *Procedia Computer Science*, Volume 32, Pages 699-706, <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.05.479>

Rupietta, K., & Beckmann, M. (2018). *Working from Home : What is the Effect on Employees' Effort?* Schmalenbach Business Review, 70(1), 25-55. <https://doi.org/10.1007/s41464-017-0043-x>

Ruth, S., & Chaudhry, I. (2008). *Telework : A Productivity Paradox?* IEEE Computer Society, 5.

Sajous P. (2015), Mobilité résidentielle des télétravailleurs dans le département du Gers, Sud-Ouest européen, 37. <https://doi.org/10.4000/soe.1139>

Samek Lodovici, M., Ferrari, E., Paladino, E., Pesce, F., Frecassetti, P., Aram, E., Hadjivassiliou, K., Junge, K., Hahna, A. S., Drabble, D., Loi, D., Vasilescu, C., & Fries Tersch, E. (2021). *The impact of teleworking and digital work on workers and society. Special focus on surveillance and monitoring, as well as on mental health of workers*. <http://onala.free.fr/ipol421.pdf>



SD Worx. (2020). *Le télétravail en Belgique—Les employeurs flamands, wallons et bruxellois font le bilan*.
https://www.sdworx.be/-/media/sd-worx/documents/sdworx-ebook_telewerken_fr.pdf?la=fr-be&hash=20B9180

SPF Finances. (2021). Circulaire 2021/C/20 relative aux interventions de l'employeur pour le télétravail.
<https://eservices.minfin.fgov.be/myminfin-web/pages/fisconet/document/c4b263eb-091c-4a11-8ad0-24e2b11bb7db>

SPF Mobilité et Transports (2018) Chiffres clés du télétravail en Belgique
https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/resources/files/chiffres_cles_teletravail.pdf

Taneja, S., Mizen, P., & Bloom, N. (2021). *Working from home is revolutionising the UK labour market*.
<https://voxeu.org/article/working-home-revolutionising-uk-labour-market>

Strale M. (2019), *Les déplacements entre Bruxelles et sa périphérie : des situations contrastées*, Brussels Studies, Collection générale, n° 137, <https://doi.org/10.4000/brussels.2831>

Taskin, L., & Edwards, P. (2007). The possibilities and limits of telework in a bureaucratic environment : Lessons from the public sector. 13.

Thisse, J.-F., Taskin, L., & Hansez, I. (2021). *Télétravail : Solution d'avenir ou boom éphémère ?*
Regards Economiques, 164.
https://www.regards-economiques.be/index.php?option=com_reco&view=article&cid=214

Thomsin L. (2002) Télétravail et mobilités, Synopsis, Université de Liège (eds).

Tissandier P., Mariani-Rousset S. (2019), *Les bénéfices du télétravail*, Revue francophone sur la santé et les territoires. <https://doi.org/10.4000/rfst.397>

UCM. (2021, mai 13). *PME et télétravail : Les employeurs sont plutôt séduits*.
<https://www.ucm.be/actualites/pme-et-teletravail-les-employeurs-sont-plutot-seduits>

Vayre, É. (2019). Les incidences du télétravail sur le travailleur dans les domaines professionnel, familial et social. Presses Universitaires de France, 82, 40.

Van Hamme G., Grippa T., Van Criekingen M. (2016), *Mouvements migratoires et dynamiques des quartiers à Bruxelles*, Brussels Studies, collection générale, n°97.

van Lier T., De Witte A., Macharis C. (2020), *The Impact of Telework on Transport Externalities: The Case of Brussels Capital Region*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 54, Pages 240-250, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.743>

Vandermotten C. (2017), *Les structures économiques de la Belgique et leur spatialité, des Golden Sixties à aujourd'hui*, Belgeo, 4.

Verdonck, M., Taymans, M., & Ector, S. (2010). Étude pour un juste financement de la Région de Bruxelles-Capitale. Centre d'études régionales bruxelloises. Facultés universitaires Saint-Louis.

Via solution. (2020, juin 15). *La digitalisation de la relation client, indispensable aux entreprises modernes*. <https://www.viasolutions.fr/marketing/digitalisation-relation-client/>

Vias et SPF Mobilité et Transports. (2020). *Comment se répartit le télétravail en Belgique et ailleurs ?*
<https://www.teletravailler.be/en-chiffres/>



Wenham, C. (2020). *The gendered impact of COVID-19 crisis and post-crisis period* (p. 68). European Parliament.

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/658227/IPOL_STU\(2020\)658227_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/658227/IPOL_STU(2020)658227_EN.pdf)

Wilcox, T., Greenwood, M., Pullen, A., O'Leary Kelly, A., & Jones, D. (2020). *Interfaces of domestic violence and organization: Gendered violence and inequality*. Wiley, 21.

<https://doi.org/10.1111/gwao.12515>

Wired. (2021, juillet 13). *The best day to go into the office is....* <https://www.wired.co.uk/article/best-day-return-office>

World Bank. (2019a). Employés, services, hommes & femmes (% d'emplois des hommes et des femmes). <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SL.SRV.EMPL.MA.ZS?locations=BE>

World Bank. (2019b). Part time employment (% of total employment). <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.PART.FE.ZS?locations=BE>

Wrzesinska, D., & Kluppels, L. (2020). *Télétravailler à l'heure du coronavirus. Comment les travailleurs vivent-ils le télétravail forcé ou non*. VIAS Institute & SPF Mobilité et Transport. <https://www.teletravailler.be/storage/main/frsurveythuiswerk2020.pdf>

Loi spéciale relative au financement des Communautés et des Régions. 16 janvier 1989. http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=1989011630&table_name=loi

Loi créant un Fonds de financement du rôle international et de la fonction de capitale de Bruxelles et modifiant la loi organique du 27 décembre 1990 créant des fonds budgétaires. 10 août 2001. https://www.etaamb.be/fr/loi-du-10-aout-2001_n2001003418.html

Loi spéciale portant un juste financement des Institutions bruxelloises. 19 juillet 2012. https://www.etaamb.be/fr/loi-du-19-juillet-2012_n2012204229.html

Loi spéciale portant réforme du financement des communautés et des régions, élargissement de l'autonomie fiscale des régions et financement des nouvelles compétences. 06 janvier 2014. https://www.etaamb.be/fr/loi-du-06-janvier-2014_n2014003016.html



ANNEXE 1 : LE TÉLÉTRAVAIL, UN FACTEUR D'AMPLIFICATION DES SORTIES RÉSIDENTIELLES HORS DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE ?

Introduction

Le télétravail reste un phénomène d'ampleur trop récente pour permettre une documentation suffisante à l'analyse de ses éventuelles implications en termes de localisation résidentielle.

En outre, plusieurs raisons incitent à garder une grande prudence quant aux prévisions déduites d'approches principalement théoriques, par exemple ici celles liant trop hâtivement la fréquence des trajets de travail avec d'éventuelles préférences pour des localisations résidentielles plus centrales. Notons à cet égard qu'une enquête française suggère de manière assez inattendue que le télétravail (au moins celui pratiqué 1 ou 2 jours par semaine) conduirait non à une réduction globale des déplacements, mais un glissement de leurs motifs accompagné de leur augmentation⁶⁰.

Quoiqu'il soit extrêmement difficile de dépasser une approche spéculative, plusieurs éléments conduisent à interroger l'hypothèse d'une amplification de la périurbanisation sous l'effet du télétravail.

TABLEAU A 1 : Télétravaillabilité et migrations résidentielles

Secteurs	Total	% télé-travail-lable*	Taux sortie 2011-2015
E : Production et distribution d'eau ; assainissement. gestion des déchets et dépollution	576	0,0	17,5
P : Enseignement	19 121	18,3	12,8
I : Hébergement et restauration	16 873	20,6	12,8
Q : Santé humaine et action sociale	29 650	23,9	13,7
N : Activités de services administratifs et de soutien	25 671	25,2	14,1
R : Arts. spectacles et activités récréatives	4749	25,3	11,6
H : Transports et entreposage	8687	33,0	14,9
F : Construction	10 792	33,4	15,2
G : Commerce ; réparation de véhicules automobiles et de motocycles	30 937	35,8	14,6
C : Industrie manufacturière	6911	45,6	13,6
L : Activités immobilières	4159	55,3	11,5

⁶⁰ M. Pearce & alii, Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020, pp.23-24 <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-35081-Enquete-mobilite-francais-forum-vie-mobiles-2020.pdf>

Secteurs	Total	% télé-travail- lable*	Taux sortie 2011- 2015
O : Administration publique	32 256	55,6	13,3
S : Autres activités de services	12 659	61,3	12,2
D : Production et distribution d'électricité ; de gaz ; de vapeur et d'air conditionné	942	69,1	17,1
J : Information et communication	10 841	72,1	14,6
K : Activités financières et d'assurance	12 999	82,9	15,4
U : Activités extraterritoriales	1024	84,4	8,4
M : Activités spécialisées, scientifiques et techniques	20 814	86,7	13,2

Tableau A1 : Taux de sortie résidentielle hors Région (2011-2015) selon le secteur de travail en 2011. * taux de télétravaillabilité issu des calculs menés au point 2. Sources : DGSIE, IBSA et estimations IGEAT.

1. Premier constat : le taux de sortie résidentielle hors Bruxelles ne semble pas, ces dernières années (2011-2015), plus intense pour les personnes travaillant dans les secteurs les plus propices au télétravail.

Pour tester cette relation, nous avons fait les hypothèses suivantes :

- Nous avons supposé fiables les estimations conjointement élaborées avec l'IBSA sur base des données de l'EFT quant à la part des professions susceptibles de télétravailler dans chacun des secteurs bruxellois. Cette supposition est confortée d'une part par la cohérence de ces estimations avec celles observées par enquête dans le cadre des PDE 2014⁶¹ (sites d'au moins 100 travailleurs) ; et d'autre part par la bonne corrélation, pour les secteurs pour lesquels on dispose de données, entre ces estimations et la part des personnes travaillant à Bruxelles ayant télétravaillé lors du confinement. Seuls trois secteurs montrent des écarts importants : l'enseignement (où le télétravail sous contrainte sanitaire a été bien au-delà de ses possibilités en fonctionnement habituel) ; et la construction et l'hébergement, deux secteurs où la cessation presque complète de l'activité non télétravaillable a sans doute entraîné avec elle l'arrêt des activités télétravaillables induites.
- Nous avons supposé également que la part du télétravail dans la dernière décennie était plus forte dans les secteurs les plus propices au télétravail selon les estimations IBSA (ce que conforte la comparaison entre les estimations IBSA et les données d'enquête des PDE 2014).

Le tableau 1 montre les taux cumulés de migrations résidentielles hors Bruxelles, par secteur de travail, enregistrés entre 2011 et 2015. Il montre d'une part des variations sectorielles assez modérées, mais surtout une absence de corrélation entre les taux de sortie et la part des professions télétravaillables ($R^2 = 0,0005$).

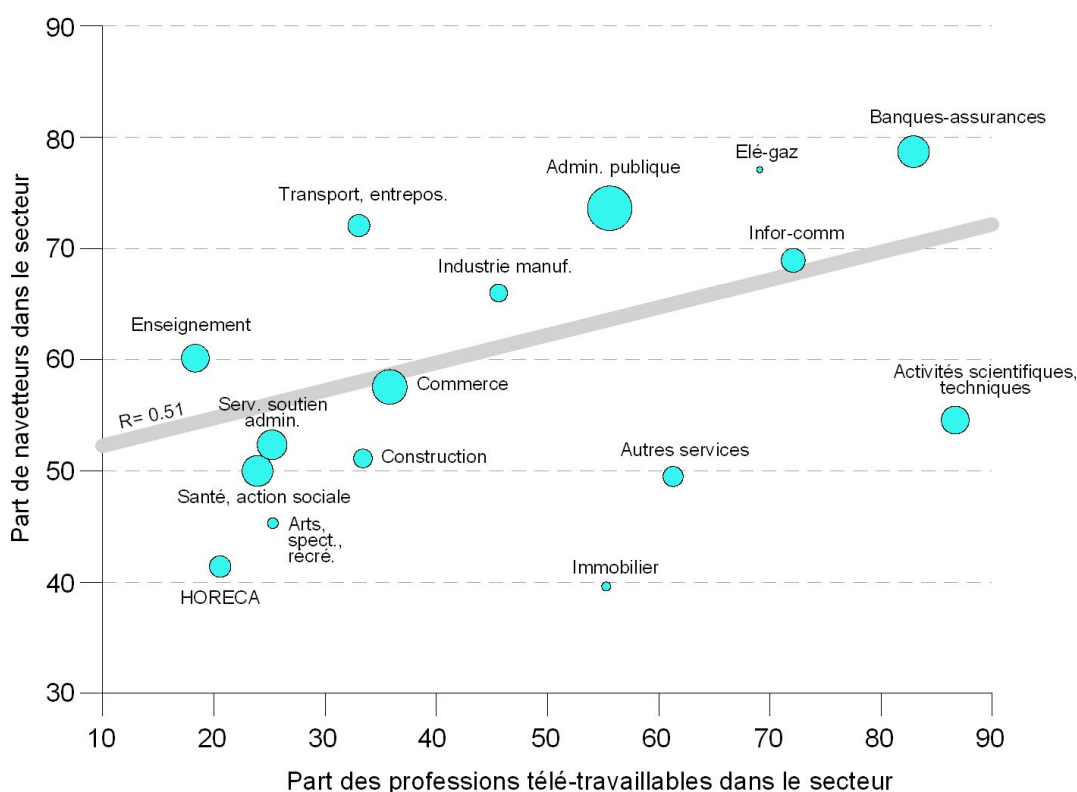
⁶¹ Th. Ermans et alii : Analyse des déplacements domicile-travail et domicile-école en lien avec la Région de Bruxelles-Capitale [en ligne]. Bruxelles : Bruxelles Mobilité — Service public régional de Bruxelles. Cahiers de l'Observatoire de la mobilité, 6. Disponible à l'adresse : <https://mobilite-mobiliteit.brussels/sites/default/files/bxl-mob-6ecahiers-fr.pdf>. p50

2. Deuxième constat : la part des navetteurs est (déjà ...) plus élevée dans les secteurs bruxellois les plus propices au télétravail.

En effet, la part de navetteurs est plus élevée parmi les emplois de services et dans les grandes structures administratives et de commandement, publiques et privées. Or, c'est dans ces entreprises que le taux de télétravail est le plus élevé (voir chapitre 2). Au contraire, les emplois moins qualifiés, relatifs aux activités productives ou logistiques, à la santé ou au commerce de détail sont proportionnellement plus occupés par des Bruxellois.

FIGURE A1 : Part sectorielle des navetteurs et des professions télétravaillables dans l'emploi bruxellois (2011)

Part de la navette dans les secteurs bruxellois, selon la part des professions télé-travaillable (2011)



Sources : DGSIE, IBSA et estimations IGEAT.

3. Conséquence des constats 1 et 2 : une possibilité d'effet au travers du marché du travail, mais...

Eu égard à l'absence apparente de relation entre télétravail et migrations résidentielles sortantes, les effets du télétravail sur les taux de navette se situent, s'ils existent, sur le plan de la concurrence sur le marché de l'emploi à Bruxelles entre les résidents bruxellois et des actifs extérieurs ayant forgé leurs attaches résidentielles hors Région avant leur décohabitation (même si certains peuvent avoir transité par la Région par la suite).

(Remarque : à un niveau sectoriel plus fin, le taux sectoriel de navette est très bien reproduit en donnant à chaque actif occupé la tendance moyenne à même niveau socioéconomique, même statut (employé, indépendant...) et même lieu de résidence des parents (Bruxelles/hors Bruxelles) c'est-à-

dire sans tenir compte des spécificités de l'organisation sectorielle du travail (sinon indirectement par les effets induits en termes de recrutements de personnes ayant des ancrages extérieurs)).

Cependant, la simple corrélation entre le taux sectoriel de navette et la part des professions télétravaillables ne permet pas en soi de valider cet effet, d'autant plus que :

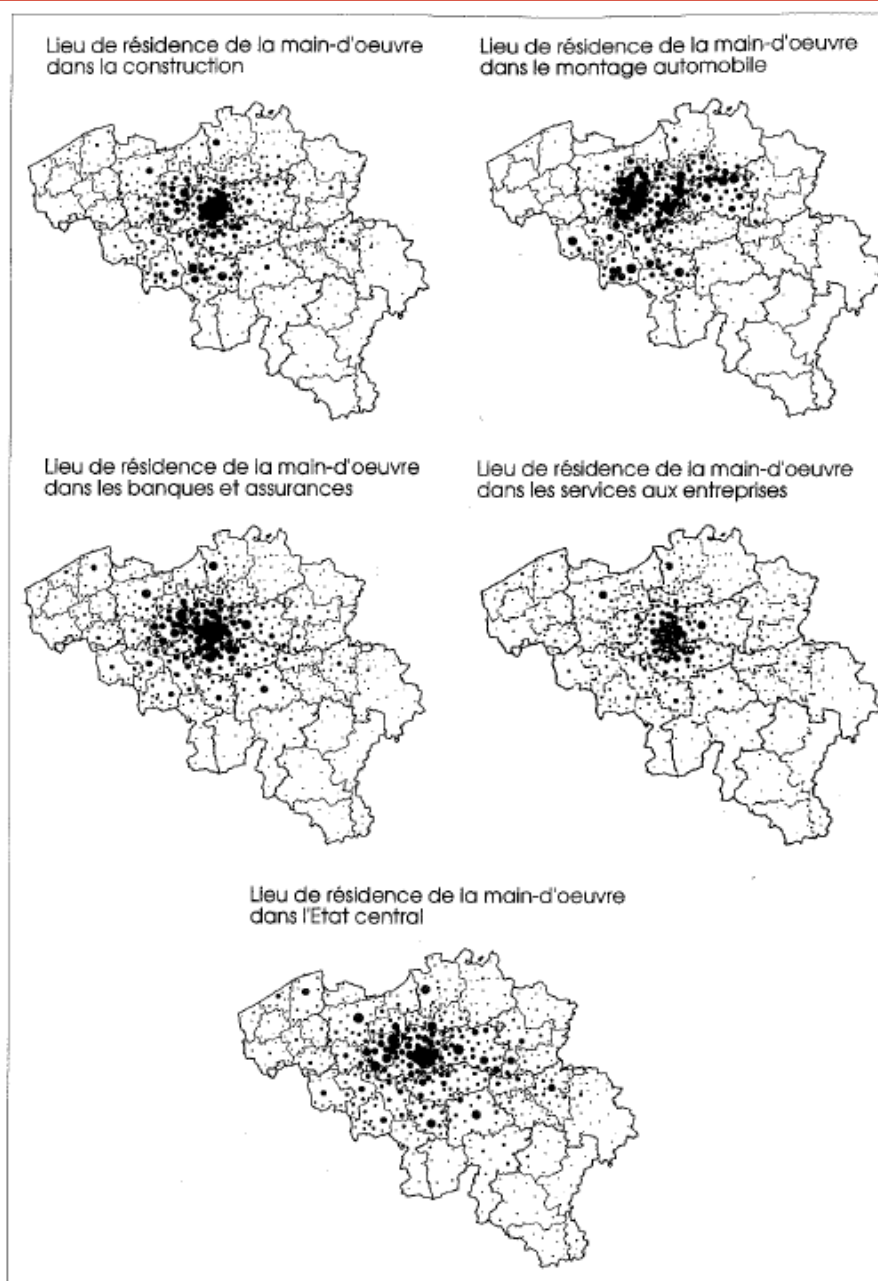
- a) Globalement, la part des navetteurs dans l'emploi bruxellois n'a connu ces dernières décennies qu'une augmentation assez modérée (de l'ordre de 4 % entre 1991 et 2011). Or, il est très probable que plusieurs autres facteurs que le télétravail ont contribué à cette augmentation comme par exemple le renforcement de la qualification des emplois (dans le cadre d'une ville centrale globalement moins qualifiée que sa périphérie, et alors que la fréquence du télétravail augmente en moyenne avec le niveau de diplôme⁶²) ou la diminution du commerce ou de l'horeca indépendants, y compris couplé à la résidence, au profit d'entreprises à main d'œuvre salariée. Si on se place dans l'hypothèse d'une diminution des attachements à la centralité résidentielle avec la réduction du nombre de trajets par semaine, la croissance du temps partiel (surtout lorsqu'il s'agit d'un temps partiel choisi avec journées complètes chômées) pourrait également, en principe, avoir joué un rôle (mais nous verrons plus bas que cette hypothèse ne s'impose pas).
- b) Sur la période 1991-2011, les variations sectorielles de la part de la navette dans l'emploi bruxellois ne se prêtent que très difficilement à une explication en termes de télétravail. Si l'on compare en 2011 le % observé de navette sectorielle à celui que l'on observerait si chaque secteur avait connu entre 1991 et 2011 la même évolution que l'ensemble, on observe bien une augmentation plus rapide qu'attendue dans le secteur des assurances, très propice au télétravail. Mais :
 - les secteurs de la finance et des administrations publiques connaissent pendant la même période une stagnation relative de la navette (+0,2 % et -0,6 % respectivement), alors même que le télétravail y est nettement plus fréquent qu'en moyenne⁶³
 - des secteurs où le télétravail est nettement moins fréquent connaissent par contre des hausses relatives du même ordre que pour le secteur des assurances (commerce de détail : + 6,6 %), voire nettement supérieures (enseignement : +9,1 % ; Horeca : +14,8 % ; commerce de gros : +19,4 %).
 - un secteur comme celui des fabrications automobiles illustre bien la complexité des déterminants de la navette, avec en particulier les effets liés aux stratégies de recrutement des (assez grands) employeurs, et les éventuelles inerties des bassins de recrutement (précocement extra-bruxellois dans la construction automobile, suite aux difficultés de recrutement ouvrier dans le contexte de plein emploi d'après GMII).
 - l'antécédence du taux élevé de navette par rapport au développement du télétravail est également claire pour le secteur des banques et assurances ou des administrations publiques. On voit, à titre d'exemple, que ces deux secteurs ont déjà un recrutement externe important dès le début des années 1990 (figure A2 et Vandermotten, 2017). Dans un cas comme dans l'autre, outre un recrutement plus stratégique prospectant à plus grande distance, les carrières

⁶² Pour cette relation au niveau du total du travail à domicile : Th. Ermans et alii, *ibid*, p.54.

⁶³ Pour les estimations par grands secteurs du télétravail pratiqué en 2014 sur les sites de plus de 100 travailleurs : Th. Ermans et alii, *ibid*, p. 50. On notera que, quand il est pratiqué, le télétravail l'est en moyenne en 2014 près de 1 jour seulement par semaine.

commencées en province et n'aboutissant à Bruxelles qu'après fixation résidentielle jouent sans doute également un rôle.

FIGURE A2 : Bassins de main-d'œuvre de 5 secteurs d'activité bruxellois en 1991⁶⁴



- Sur la figure A3 montrant la relation entre navette et taille des employeurs, on notera au passage que, contrairement à une idée simple quant à la relation entre la tolérance pour de plus grandes distances domicile-travail et le temps théorique disponible ou la fréquence des trajets, les taux élevés d'emploi à temps partiel (conduisant en principe à une augmentation du temps disponible

⁶⁴ Ch. Vandermotten, La production des espaces économiques, tome 1, Editions de l'ULB, 1998, p.192

et/ou une diminution de la fréquence des trajets) est associé à une moindre tendance à la navette et non l'inverse.

FIGURE A3 : Navette et moyens/grands employeurs (ONSS, DGSIE)

Part de la navette dans les secteurs bruxellois, selon la part des emplois salariés avec employeurs ayant plus de 50 salariés (2018)

