

**Louvain School of Management**

**« Fin du monde, fin du mois, même combat » ?**

**Enjeux climatiques et justice sociale à l'ère du Green Deal : le cas du logement en Région de Bruxelles-Capitale**

Auteure : Camille Hardt  
Promoteur : Eric Cornuel  
Année académique 2021-2022  
Travail de fin d'études (TFE) en vue d'obtenir le titre de Master (120) en Sciences de Gestion – Finalité European Business  
Horaire de jour



## Résumé

Avec le Green Deal, l'Union européenne entend répondre à deux grands défis de notre génération : atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, et faire de la transition climatique un projet socialement juste et inclusif. Ce mémoire explore la relation entre ces deux enjeux, en ciblant une problématique en particulier : la transition énergétique, et le logement chez les plus vulnérables en Région bruxelloise. Ce travail se scinde en trois sections. En premier lieu, le paysage dans lequel évolue la question du logement à Bruxelles est passé en revue. Les défis engendrés par la transition énergétique dans la Région sont mis en parallèle avec les difficultés auxquelles les plus vulnérables font face. Dans un second temps, l'impact de la transition sur le budget des ménages les plus vulnérables au cours de la prochaine décennie est mesuré. Les résultats sont alarmants, et amènent à davantage de réflexion sur la question. Ainsi, en collaboration avec des experts du secteur, trois pistes exploratoires permettant de réconcilier transition climatique et justice sociale sont dégagées. Elles entendent contribuer à une meilleure prise en compte des plus vulnérables de la Région bruxelloise, dans le projet chaque jour plus nécessaire que constitue la transition énergétique.



*Remerciements.*

*À mon promoteur, Eric Cornuel, pour la confiance accordée et la grande liberté offerte dans la définition d'une problématique qui me correspondait au mieux.*

*À mes parents, pour leur soutien sans faille, leur dévouement continu et leurs précieux conseils dans la relecture de mon mémoire.*

*À mon maître de stage, Luc Vernet, qui m'a mis sur la piste de la problématique que ce mémoire soulève et m'a initié aux outils adéquats pour l'aborder.*

*Aux intervenants, pour leur intérêt dans ma recherche, et pour avoir pris le temps de partager leur expertise.*

*Enfin, à ma chère tante Judith, pour ses encouragements et ses conseils. Son expérience a constitué une réelle inspiration tout au long de ce travail.*

## Table des matières

LISTE DES ENCADRÉS ET FIGURES .....	IV
GLOSSAIRE .....	V
INTRODUCTION .....	1
NOTE LIMINAIRE. LA NÉCESSITÉ D'UNE TRANSITION JUSTE .....	3
PARTIE 1. ÉTAT DES LIEUX .....	5
<b>CHAPITRE 1. LE GREEN DEAL EUROPEEN .....</b>	<b>6</b>
1.1. LE FINANCEMENT DU GREEN DEAL .....	7
1.2. INSTRUMENTS LEGISLATIFS PROPRES A L'UE .....	9
1.3. LIMITES AUX AMBITIONS DU GREEN DEAL .....	10
1.4. INSTRUMENT SOCIAL DU GREEN DEAL .....	12
<b>CHAPITRE 2. LE CONTEXTE BELGE ET BRUXELLOIS DANS LA MISE EN ŒUVRE DU GREEN DEAL .....</b>	<b>13</b>
2.1. LE CONTEXTE BELGE ET BRUXELLOIS .....	13
2.1.1 Contexte politique .....	13
2.1.2. Contexte énergétique .....	15
2.2. LA CONTRIBUTION DE LA RÉGION BRUXELLOISE AU PNEC BELGE .....	16
<b>CHAPITRE 3. DIAGNOSTIC DU PARC IMMOBILIER .....</b>	<b>17</b>
3.1. LE PARC IMMOBILIER EUROPÉEN ET SA STRATÉGIE DE RÉNOVATION .....	17
3.2. LE PARC RÉSIDENTIEL EN RBC .....	18
3.3. LES FREINS À LA RÉNOVATION .....	19
3.4. LA STRATEGIE DE RENOVATION DE LA RBC .....	21
<b>CHAPITRE 4. LES MÉNAGES VULNÉRABLES ET LE LOGEMENT EN RBC .....</b>	<b>24</b>
4.1. PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA RÉGION BRUXELLOISE ET LOGEMENT .....	24
4.2. LA PROBLÉMATIQUE DE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE .....	25
4.2.1. Notion .....	25
4.2.2. La précarité énergétique en Région bruxelloise .....	26
4.3. PROFIL DES MÉNAGES VULNÉRABLES .....	28
4.4. LES INSTRUMENTS D'AIDES AU LOGEMENT EN RBC .....	29
CONCLUSION DE L'ÉTAT DES LIEUX .....	31
PARTIE 2. ANALYSE EMPIRIQUE : IMPACT DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE SUR LE BUDGET DES MÉNAGES ET PERSPECTIVES SOCIALES À L'ÈRE DU GREEN DEAL .....	32
<b>CHAPITRE 1. ANALYSE QUANTITATIVE : L'IMPACT DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE SUR LES COÛTS DU LOGEMENT BRUXELLOIS .....</b>	<b>32</b>
1.1. MÉTHODOLOGIE .....	32
1.1.1. Recensement des données .....	32
1.1.2. Traitement de l'information .....	34
1.2. SITUATION ACTUELLE DES MÉNAGES : ÉTAT DE LA LITTÉRATURE .....	34
1.2.1. Les dépenses contraintes .....	34
1.2.2. La part du logement dans le budget des ménages .....	36
1.3. ÉVOLUTION DES PARAMÈTRES MACROÉCONOMIQUES .....	38
1.3.1. Évolution du taux de croissance .....	38
1.3.2. Évolution des dépenses de consommation et de l'inflation .....	39
1.3.3. Évolution du coût du logement .....	40
1.4. ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS .....	44
1.4.1. Les plus vulnérables aux bords de l'abîme .....	44

1.4.2.	La classe moyenne en perte de vitesse .....	46
1.5.	RECU CRITIQUE SUR L'ANALYSE QUANTITATIVE .....	49
1.5.1.	Le caractère exceptionnel de certaines données.....	49
1.5.2.	Des tendances extrapolées de manière simpliste et réductrice.....	50
1.5.3.	Un horizon temporel considérable .....	51
CONCLUSION DE L'ANALYSE QUANTITATIVE.....		51
<b>CHAPITRE 2. ANALYSE QUALITATIVE : PERSPECTIVES SOCIALES À L'ÈRE DU GREEN DEAL .....</b>		<b>53</b>
2.1.	MÉTHODOLOGIE.....	53
2.2.	PISTES EXPLORATOIRES .....	55
2.2.1.	Vaincre la distance induite par la gouvernance climatique.....	55
2.2.2.	Assurer un accès au logement abordable .....	60
2.2.3.	Inclure la dimension comportementale dans les politiques de consommation énergétique.....	65
2.3.	RECU CRITIQUE DE L'ANALYSE QUALITATIVE ET CONCLUSION.....	70
CONCLUSION GÉNÉRALE .....		71
TRAVAUX CITÉS .....		75
ANNEXES .....		86

## Liste des encadrés et figures

**Encadré 1.** La notion de vulnérabilité

**Encadré 2.** Rétrospective du Green Deal

**Encadré 3.** Le marché européen du carbone

Encadré 4. La coopération belge et la Conférence des Parties

**Encadré 5.** Le logement social en RBC

**Encadré 6.** Le certificat PEB

**Encadré 7.** Le Belge a-t-il la brique dans le ventre ?

**Encadré 8.** La notion de classe moyenne

**Figure 1.** Le financement du Green Deal

**Figure 2.** Émissions de GES en Belgique - évaluation de la tendance (millions de tonnes CO<sub>2</sub> équivalent)

**Figure 3.** Taux de précarité énergétique en Belgique en 2019

**Figure 4.** Évolution du nombre de clients protégés électricité et gaz, janvier 2018 - décembre 2020

**Figure 5.** Composante des dépenses de logement du ménage aux revenus moyens en RBC en 2020, % de la consommation finale

**Figure 6.** Évolution du ratio prix médian des appartements à la vente/revenu médian par déclaration (base 1975 = 100)

**Figure 7.** Structure des dépenses moyennes des ménages en RBC en 2020, % de la consommation finale

**Figure 8.** Structure des dépenses moyennes des ménages du premier quartile de revenu en RBC en 2020, % de la consommation finale

**Figure 9.** Projections du PIB en Belgique entre 2020 et 2030, en % de variation en volume

**Figure 10.** Projections du PIB en Belgique et en Europe entre 2019 et 2050, % de variation en volume

**Figure 11.** Projections de l'évolution des dépenses de consommation finale, et des revenus disponibles réels, entre 2020 et 2030, % de variation de volume

**Figure 12.** Évolution des loyers moyens des ménages louant aux prix du marché entre 2005 et 2018 en RBC, €

**Figure 13.** Évolutions et estimations des futurs loyers moyens des ménages louant aux prix du marché entre 2019 et 2030, en % de variation et en €

**Figure 14.** Principaux résultats de l'analyse des scénarios de base Fit for 55 d'ici 2030, pour l'UE en moyenne

**Figure 15.** Estimation de l'évolution potentielle du budget de consommation moyen du ménage bruxellois du premier quartile de revenu entre 2020 et 2030, en % de la consommation totale

**Figure 16.** Estimation de l'évolution potentielle du budget de consommation moyen du ménage bruxellois entre 2020 et 2030, en €, et en % de la consommation totale

**Figure 17.** Nombre de ménages sur liste d'attente (avant et après radiations) et nombre de logements sociaux (au total et loués), Région bruxelloise, 2008-2019

## Glossaire

**L'énergie primaire** : l'ensemble des produits énergétiques non transformés, soit directement exploités, soit importé (Insee, 2016). Il s'agit principalement du pétrole brut, des schistes bitumineux, du gaz naturel, de la biomasse, du rayonnement solaire, de l'énergie hydraulique et éolienne, etc.

**Le mix énergétique** : la distribution des différentes sources d'énergie utilisées pour la production d'électricité. Les sources d'énergie en question sont nombreuses, mais peuvent être regroupées en trois catégories : les combustibles fossiles (gaz), les énergies renouvelables (solaire, éolienne, biomasse, hydraulique, etc.) et l'énergie nucléaire (uranium et plutonium) (Uyen, 2022).

**La consommation d'énergie finale** : l'énergie totale utilisée par les consommateurs finaux tels que les ménages, l'industrie et l'agriculture (Eurostat, sd). Elle illustre les besoins en énergie des utilisateurs finaux, et fournit des indications sur le niveau d'activité économique, le niveau de vie, les conditions climatiques, etc. (IWEPS, 2022).

**Approvisionnement total en énergie primaire** : la quantité totale d'énergie primaire détenue par un pays. Concrètement, il s'agit de la somme des ressources naturelles (production) et des importations, diminuée des exportations (OCDE, 2014).

**Les émissions de gaz à effet de serre** : les gaz qui retiennent une partie des rayons du soleil et les redistribuent sous forme de rayonnement dans l'atmosphère terrestre, contribuant au phénomène appelé effet de serre. Leur augmentation dans l'atmosphère terrestre constitue ainsi l'un des facteurs contribuant au réchauffement de la planète. Le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) est le principal GES émis par l'homme, représentant 77 % de toutes les émissions (Van Eeckhout, 2019).

**La transition énergétique** : le passage d'un système dominé par une énergie finie (principalement d'origine fossile) à un système utilisant une majorité de sources d'énergie renouvelable, tout en maximisant les possibilités offertes par une efficacité énergétique accrue et une meilleure gestion de la demande d'énergie (UIA, s.d.)

## Introduction

En 2019, le slogan « Fin du monde, fin du mois, même combat ! » résonne dans les rues de France et d'ailleurs. Le mouvement des Gilets jaunes, né en protestation contre la hausse du prix du carburant, fait rage et témoigne du sentiment de délaissement ressenti par une partie de la population. Au même moment, le mouvement « Fridays for Future » rassemble des centaines de milliers de jeunes dans les rues du monde entier en faveur de l'action climatique. L'urgence est à la hauteur de cet engouement : nombre d'experts s'accordent sur l'impérative nécessité de limiter le réchauffement de la planète à 1,5 degré Celsius par rapport à l'époque préindustrielle (GIEC, 2019). En février 2022, le GIEC, principal groupe d'experts sur le climat des Nations Unies, a souligné dans un rapport alarmant à quel point nos sociétés sont vulnérables au réchauffement de la planète (GIEC, 2022). Si le lien entre ces deux mouvements n'est pas visible de prime abord, il est pourtant bien tangible.

En effet, de plus en plus, la nécessité de parvenir à une transition qui soit juste et sociale est reconnue. Avec le Green Deal, la Commission européenne souhaite répondre aux inquiétudes des deux camps protestataires : dans un projet climatique ambitieux, l'UE s'est engagée à ne laisser personne pour compte.

Ce mémoire entend précisément explorer la relation entre ces deux problématiques. Parce qu'il s'agit d'un enjeu aux multiples facettes, l'analyse cernera l'une d'elles en particulier : **la transition énergétique, et le logement chez les plus vulnérables en Région de Bruxelles-Capitale.**

Bruxelles est une ville-région économiquement prospère, mais où les richesses sont inégalement réparties au sein de la population : un Bruxellois sur trois est en situation de détresse économique (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020). À cela, s'ajoute un parc immobilier particulièrement ancien, qui compte parmi les plus énergivores d'Europe (Bruxelles Environnement, 2022a). Ce constat a incité la Région à entreprendre une importante stratégie de rénovation du parc, en accord avec les objectifs fixés par le Green Deal. Cette démarche a le mérite d'être ambitieuse, à condition que les besoins et les contraintes auxquels les plus vulnérables sont confrontés soient pris en compte. En effet, le parc immobilier bruxellois est touché par une profonde crise du logement abordable, qui ne peut être davantage exacerbée par la transition énergétique. Or, il apparaît que peu de données et d'études publiques existent sur le sujet. Pourtant, une planification minutieuse de la transition

se révèle être une étape essentielle afin d'éviter que les inégalités distributives des politiques climatiques minent l'adhésion de la population au projet. C'est précisément sur ce point que ce mémoire entend apporter sa contribution.

Ce travail est composé de deux parties. La première analyse le contexte dans lequel évolue la problématique. En premier lieu, les fondements du vaste projet européen que constitue le Green Deal seront établis. Ensuite, le paysage politique et énergétique belge et bruxellois dans lequel celui-ci s'est imposé sera discuté. Il conviendra également de préciser comment la Région bruxelloise entend contribuer au Green Deal à son échelle. Dans ce cadre, un diagnostic des parcs immobiliers européens et bruxellois sera établi, et les politiques stratégiques les concernant seront analysées. En dernier lieu, un état des lieux de la problématique du logement chez les plus vulnérables sera établi. Dans ce contexte, le phénomène croissant de la précarité énergétique sera expliqué.

La deuxième partie de ce travail entend discuter la question de l'impact de la transition énergétique sur les plus vulnérables. Pour ce faire, l'analyse empirique est scindée en deux sections. En premier lieu, une analyse quantitative est entreprise : à partir de différentes projections, celle-ci entend estimer l'évolution de la part du budget de consommation allouée au logement par les plus vulnérables de la RBC. Les conclusions sont sans équivoque : ces coûts vont augmenter de manière significative au cours de la prochaine décennie, et pas uniquement chez les plus précaires. Cependant, en raison de la volatilité des paramètres et de certains biais méthodologiques, ces conclusions ne peuvent suffire à elles-mêmes. C'est pourquoi, en second lieu, une analyse qualitative est menée afin de confronter les résultats aux experts et acteurs du secteur. De ces entretiens, trois grandes pistes d'exploratoires pour une transition juste sont envisagées. Celles-ci contribuent, à leur échelle, à une meilleure prise en compte des plus vulnérables dans le projet, chaque jour plus nécessaire, qu'est la transition énergétique.

## Note liminaire. La nécessité d'une transition juste

Comme décrit dans le rapport de la Commission européenne sur l'évolution sociale en Europe, « *une adhésion sociale de grande ampleur aux mesures de protection de l'environnement est fondamentale pour leur mise en œuvre effective et pour la concrétisation des objectifs de développement durable* » (CE, 2019e, p. 167). En effet, de plus en plus, universitaires, ONG, et décideurs politiques admettent la nécessité d'améliorer la compréhension des aspects distributifs<sup>1</sup> du changement climatique, et de l'action politique correspondante (CE, 2019e, p. 168). De fait, les effets futurs du changement climatique ne seront pas répartis de manière égale (Galgóczi & Akgüç, 2021, p. 112). Outre les clivages géographiques, certaines régions du monde devenant inhabitable et d'autres n'étant que marginalement affectées par le dérèglement climatique, de fortes fractures sociales et économiques sont attendues (Galgóczi & Akgüç, 2021, p. 112). Comme le souligne Béla Galgóczi de l'Institut Syndical européen (ETUI), « *il existe un large consensus sur le fait que les effets du changement climatique toucheront les personnes vulnérables et les pauvres beaucoup plus durement que les riches* » (Galgóczi & Akgüç, 2021, p. 113). Ce phénomène se traduira à la fois par des inégalités entre le Nord et le Sud, entre les régions d'Europe et, comme notre analyse le montrera, au sein même des pays, entre certains groupes sociaux (Galgóczi & Akgüç, 2021, p. 112).

Pourtant, le chantier qu'est la transition climatique trouve un réel écho dans les sociétés européennes, et des signes concrets en attestent : les questions climatiques sont de plus en plus reconnues comme une priorité politique par les citoyens européens et 92% d'entre eux sont désormais en faveur de la neutralité climatique de l'économie européenne d'ici 2050 (Fernandes, Magdalinski, & Kerneis, 2020, p. 2). Une enquête sur l'état de l'Union confirme également que les citoyens européens souhaiteraient voir le Parlement européen s'occuper en priorité de la lutte contre le changement climatique (43%) (PE, 2021). Pour l'économiste Laurence Tubiana, les démonstrations de masse comme celles du mouvement Fridays for Future constituent une composante essentielle au projet, car « *le succès de la transition écologique en Europe dépendra dans une large mesure du degré de soutien de la société* » (2021).

C'est là que la **notion de transition juste** entre en jeu. Galgóczi & Akgüç la désigne comme « *la manière dont un partage équitable de la charge peut être appliqué dans le contexte de l'atténuation du changement climatique* » (2021, p. 112). Pour Laurence Tubiana, la perception des coûts environnementaux pour les populations défavorisées en Europe devient plus tangible,

---

<sup>1</sup> Ici : la répartition des coûts et des bénéfices entre différents segments de la population.

et ces groupes constituent (et constitueront) les groupes les plus vulnérables à la pollution et aux conséquences du dérèglement climatique (2021). Dans le baromètre sur les jeunes de l'UE, les deux premiers enjeux politiques auxquels les sondés souhaiteraient donner la priorité sont la lutte contre la pauvreté et les inégalités sociales (43%), suivie par la lutte contre le changement climatique (39%) (IPSOS, 2021). Pour Tubiana, cela illustre bien la manière dont la résolution de la crise climatique et la réduction des « *inégalités apparaissent comme deux éléments indissociables* » (2021).

De manière générale, lorsque les nouvelles politiques climatiques accentuent ou engendrent des inégalités socio-économiques supplémentaires, celles-ci peuvent être considérées comme injustes et moins acceptables, compromettant ainsi leur efficacité (Eurofound, 2021a). Cela constituerait un manque à gagner, lorsque l'on sait que certaines politiques climatiques ont, au-delà du potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre, la possibilité de contribuer à la réduction des inégalités sociales (Eurofound, 2021a). Le succès du Green Deal tiendra donc à sa capacité à anticiper ces chocs et à formuler des projets les plus équitables possibles (Tubiana, 2021).

Le mouvement français des Gilets jaunes en 2018-2019 illustre que des politiques environnementales inéquitables et une mauvaise concertation peuvent provoquer de vives réactions populaires (Fernandes, Magdalinski, & Kerneis, 2020, p. 3). Plus récemment, la hausse des prix de l'énergie enregistrée a nourri les discours des opposants au Green Deal, qui s'est ainsi vu reprocher être une politique d'appauvrissement des citoyens européens, au profit du climat (Tubiana, 2021). L'équité et la compréhension des citoyens des politiques climatiques se révèlent donc être les éléments clés quant à leur acceptabilité et de leur succès (Eurofound, 2021a). A défaut, certaines approches risquent d'être rapidement invalidées, et des événements économiques risquent à tout moment d'être utilisés pour incriminer les politiques climatiques (Tubiana, 2021).

## Partie 1. État des lieux

---

Cette première partie a pour objectif de fixer le cadre et de théoriser les éléments nécessaires à la bonne compréhension de ce mémoire. Concrètement, cette section tente de répondre aux questions « *Dans quel paysage évolue le logement en Région bruxelloise ? Quelle place occupe-t-il parmi les ménages les plus vulnérables et quel rôle le Green Deal a-t-il à jouer ?* ». Dans un premier temps, les fondements du Green Deal européen et le contexte politique et historique dans lequel il a émergé seront passés en revue. Ensuite, le cadre dans lequel évolue la transition climatique et énergétique en Belgique sera analysé. En troisième lieu, un diagnostic du parc immobilier européen et bruxellois<sup>2</sup> sera établi et les stratégies de rénovation à long terme seront parcourues. En quatrième et dernier lieu, la relation entre le logement et les ménages vulnérables sera explorée. La littérature existante sur la question de la précarité énergétique et les instruments utilisés pour y remédier seront analysés.

### **Encadré 1. La notion de vulnérabilité**

Tout au long de ce travail, nous utiliserons le terme « ménage vulnérable » pour caractériser le public cible de la recherche. Reconnaisant la nature abstraite de ce concept, il apparaît nécessaire de clarifier ce qui est entendu par cette utilisation.

Dans l'une des définitions les plus notoires du terme, Chambers (1989) stipule que la vulnérabilité « désigne l'exposition aux imprévus et au stress (...), situation contre laquelle on ne peut se protéger, signifiant un manque de moyens pour y faire face sans pertes préjudiciables ». Pour la Banque Mondiale, « la vulnérabilité mesure la probabilité qu'un choc entraîne une diminution du bien-être » (2001, p. 139). Cette définition répond précisément aux besoins de ce travail et à la situation étudiée.

Plus concrètement, la vulnérabilité renvoie souvent à des situations de pauvreté et de précarité, non pas en raison du seul manque financier, mais aussi par l'effet boule de neige qui en découle : insécurité du présent et de l'avenir, logement étroit et/ou insalubre, accès difficile aux soins, etc. (Brodiez-Dolino, 2016). En règle générale, les sociologues et anthropologues privilégient le concept de vulnérabilité à celui de précarité (Joie, 2022). Plus inclusive, plus subtile, plus sociale et moins économique que la notion de pauvreté, la vulnérabilité a le mérite de mieux appréhender l'ampleur des inégalités sociales. En effet, elle renvoie à tous ceux dont l'équilibre est perturbé par le moindre événement inattendu (Joie, 2022).

---

<sup>2</sup> Dans cette analyse, Bruxelles désigne la Région de Bruxelles-Capitale (RBC), et non la ville de Bruxelles.

## Chapitre 1. Le Green Deal européen

Le 11 décembre 2019, la Commission européenne propose un Green Deal en réponse à la dégradation de l'environnement et au changement climatique. L'objectif du Green Deal est, pour la Commission, de faire de l'Europe « *le premier continent climatiquement neutre d'ici 2050* » (CE, 2019a). Ce principe, approuvé par les colégislateurs<sup>3</sup> européens, devient le cadre de toutes les actions durant le mandat de la Commission von der Leyen (2019-2024). En 2020, alors que l'objectif de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) est fixé à 40%, la Commission propose une étape supplémentaire : réduire les émissions de GES de 55% par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2030 (van de Water, Constructions climatiquement neutres : introduction à la genèse du cadre de la politique climatique européenne, 2020a).

### Encadré 2. Rétrospective du Green Deal

La première pierre du projet est posée **le 12 décembre 2015**, lorsque l'accord de Paris sur le climat est adopté. Il s'agit alors du nouveau cadre juridique international contraignant en réponse au réchauffement climatique. Il vise à prévenir une situation menaçante en plafonnant le réchauffement de la planète en deçà de 2°C, et de poursuivre les efforts pour le maintenir à 1,5°C. (Toute l'Europe, 2022). L'accord de Paris constitue un cap décisif, associant les 193 parties signataires autour d'un objectif commun.

**Le 28 novembre 2019** marque un tournant européen, lorsque les députés du Parlement adoptent une résolution déclarant un « *état d'urgence climatique et environnemental* » (EuroParl, 2019). Dans ce contexte, les députés invitent la Commission à assurer que toutes les propositions législatives et budgétaires soient pleinement alignées sur l'objectif de limiter le réchauffement de la planète à moins de 1,5°C (Toute l'Europe, 2022).

En mai 2020, en réponse à la crise économique et sociale engendrée par la pandémie de COVID-19, la Commission européenne propose un grand programme de relance européen, sur lequel les chefs d'État et de gouvernement parviennent à un accord **le 21 juillet 2021**. Le budget de 1 100 milliards pour la période 2021-2027 est assorti d'un instrument de relance Next Generation EU à hauteur de 750 milliards d'euros (Toute l'Europe, 2022).

Enfin, le 14 juillet 2021 : l'exécutif européen présente son paquet législatif Fit for 55. Celui-ci se décline en douze propositions législatives interconnectées, qui contribuent toutes à atteindre l'objectif de réduction des émissions de carbone de 55% d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 1990 (Conseil de l'UE, 2022a). Le paquet est maintenant soumis à la négociation, dans le but de parvenir à un consensus et à un vote global **en 2023** (Conseil de l'UE, 2022a).

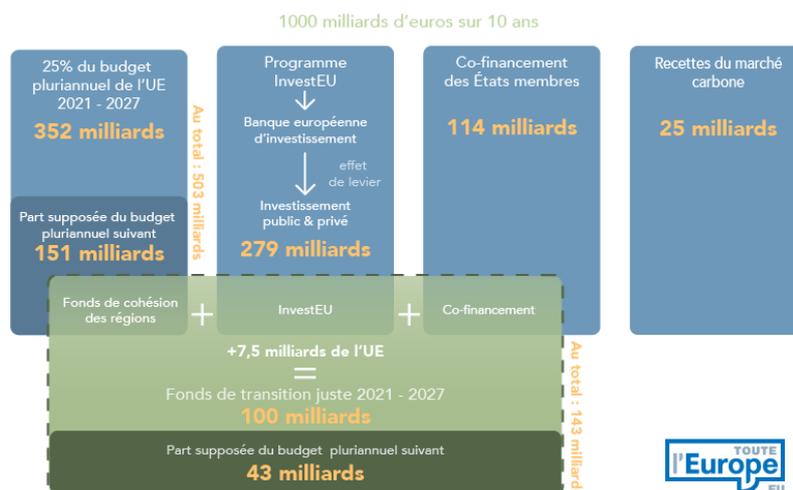
<sup>3</sup> Dans la procédure ordinaire, les actes législatifs européens sont adoptés sur un pied d'égalité par le Parlement et le Conseil (PE, sd.c).

Le Green Deal européen constitue donc l'une des priorités de la Commission européenne 2019-2024, menée par Ursula von der Leyen (CE, 2019a). Pour la Commission, il est envisagé comme une « *stratégie de croissance vers une durabilité, visant à transformer l'UE en une économie moderne, efficace dans l'utilisation des ressources et compétitive* » (CE, 2019b). Les pierres angulaires de cette vision sont l'absence d'émission nette de GES d'ici 2050 et le découplage<sup>4</sup> de la croissance économique et de l'utilisation des ressources (CE, 2019b). Néanmoins, l'un des aspects les plus essentiels de l'engagement de l'UE dans le Green Deal est la volonté de garantir une transition équitable et juste vers la neutralité carbone, « *leaving no one behind* »<sup>5</sup> (CE, 2019b).

### 1.1. Le financement du Green Deal

Avec son Green Deal la Commission européenne a fait preuve d'une ambition sans précédent dans la lutte contre le changement climatique. Cette volonté a toutefois un caractère coûteux : 1 000 milliards d'euros en 10 ans (CE, 2020c). Le financement prévu pour le Green Deal de l'UE est exposé dans le plan d'investissement pour une Europe durable (SEIP) (CE, 2020c). Le montant de 1 000 milliards d'euros proviendrait de cinq sources différentes, illustrées dans la figure 1.

**Figure 1. Le financement du Green Deal**



Source : Toute l'Europe (Roman, 2020)

<sup>4</sup> Ici, réaliser la croissance sans augmenter les dommages environnementaux.

<sup>5</sup> Traduction : en ne laissant personne de côté.

L'un des principaux contributeurs serait le **budget de l'UE**. La Commission européenne souhaite que 25% de celui-ci contribue à la réalisation des objectifs du Green Deal soit 503 milliards d'euros pour la prochaine décennie (Roman, 2020). Une partie des fonds existants devrait donc être réorientée vers des projets défendus par le Pacte (Roman, 2020). Il conviendra ainsi que 30% des fonds de la politique régionale (FEDER et fonds de cohésion soit 108 milliards) et 40% de ceux de la politique agricole (FEADER) soient redirigés vers des projets verts (Saulgeot, 2021) (be.brussels, sd).

Le programme **InvestEU**, instauré par la précédente Commission dirigée par Jean-Claude Juncker, permettra quant à lui de mobiliser 279 milliards d'euros provenant des secteurs public et privé jusqu'en 2030 (CE, 2020c). Selon M. Saulgeot, « *le succès de ce programme constituerait un soutien considérable* » (2021), et l'objectif est donc d'assurer une garantie budgétaire de l'UE au groupe de la Banque européenne d'Investissement (BEI) et aux autres partenaires destinés afin de minimiser les risques pour les investisseurs (CE, 2020c).

Afin de faire écho à sa devise selon laquelle personne ne doit être laissé de côté dans la transition, le **Fonds pour la transition juste** est destiné aux régions les plus en retard dans la transition énergétique (Roman, 2020). En allouant 7,5 milliards à ce Fonds, la Commission souhaite, par effet de levier, lever 143 milliards d'euros sur 10 ans (et 100 milliards sur 7 ans) (Roman, 2020). Ce mécanisme sera rendu possible par le cofinancement des États membres (entre 30 et 50 milliards), les contributions d'InvestEU (45 milliards) et de la BEI (25-30 milliards) (CE, 2020c).

Le Fonds d'innovation et le Fonds de modernisation quant à eux, ne relèvent pas du budget de l'UE, mais sont alimentés par une partie des **recettes du Système communautaire d'échange de quotas d'émission** (SCEQE), et permettraient ainsi de dégager environ 25 milliards d'euros pour la transition de l'UE (CE, 2020c).

Enfin, les projets bénéficiant des fonds structurels de l'UE étant partiellement cofinancés au niveau national, régional ou local, les **États membres** devraient contribuer pour un montant total de 114 milliards d'euros (Roman, 2020).

## 1.2. Instruments législatifs propres à l'UE

Concrètement, le Green Deal établit un cadre législatif européen contraignant tous les États membres à prendre un certain nombre de mesures pour atteindre les objectifs de réduction des émissions (European Climate Foundation, 2022). En conséquence, la Commission européenne a entrepris une révision du cadre juridique l'UE pour s'assurer de leur conformité avec le Green Deal, dans le cadre d'un paquet législatif intitulé Fit for 55 (Conseil de l'UE, 2022a). On y distingue différents instruments législatifs.

L'UE peut adopter d'une part des **règlements**, qui sont applicables directement dans l'ensemble de l'Union. Le règlement s'apparente à une législation nationale par son impact et l'effet direct auquel il donne lieu (EU Monitor, s.d.). Par exemple, les principaux objectifs du Green Deal seront répartis par pays et rendus contraignants notamment grâce à la révision du Règlement sur la Répartition de l'Effort (RRE). Le RRE veille à ce que chaque État membre apporte une contribution juste et équitable à l'action climatique de l'UE, notamment en fonction du PIB par habitant (CE, 2021a).

D'autre part, l'Union européenne peut adopter des **directives** que les États membres ont obligation de transposer dans leur législation nationale (EU Monitor, s.d.). Le résultat escompté est fixe, mais la manière dont un État membre y parvient ne l'est pas. Une directive est plus flexible, car elle permet aux États membres de tenir compte de la situation spécifique de leur pays pour répondre aux objectifs du Green Deal (EU Monitor, s.d.). Dans ce contexte, le paquet Fit for 55 comprend notamment une révision du marché européen du carbone (SCEQE), de la directive sur l'efficacité énergétique (qui fixera un objectif annuel contraignant plus ambitieux pour la diminution de la consommation d'énergie), une révision de la directive sur la taxation de l'énergie, mais également une refonte de la directive sur la performance énergétique des bâtiments (Conseil de l'UE, 2022a).

### **Encadré 3. Le marché européen du carbone (SCEQE)**

Le SCEQE fonctionne selon un système de « cap-and-trade », un instrument de marché qui attribue un prix au CO<sub>2</sub>. Il fixe un plafond absolu à la quantité totale de certains GES pouvant être émis chaque année par les entités couvertes par le système. Ce plafond est progressivement revu à la baisse afin de réduire les émissions totales (CE, 2021c). Dans ce cadre, les entités réglementées achètent ou reçoivent des quotas d'émission, qu'elles ont la possibilité d'échanger entre elles selon leurs besoins (Appunn, 2021). En conséquence, la perspective de vendre les quotas excédentaires incite les

industriels à réduire leurs émissions en investissant dans l'efficacité énergétique. Ce système a contribué à la réduction de 42,8% des émissions provenant de la production d'électricité et des industries à forte consommation d'énergie entre 2005 et 2021 (CE, 2021c).

Par sa portée et son impact direct sur les consommateurs européens, le plus grand chantier du paquet Fit for 55 est sans doute la réforme du SCEQE (Conseil de l'UE, 2022a).

Le système actuel comprend plus de 11 000 centrales électriques et couvre environ 41% des émissions de gaz à effet de serre de l'UE (Appunn, 2021). Néanmoins, le nouveau paquet législatif prévoit une réforme profonde de l'instrument. Outre l'obligation pour les États membres de consacrer l'ensemble des recettes du SCEQE à des projets liés au climat et à l'énergie, la Commission européenne propose pour la première fois un nouveau système d'échange de quotas pour la distribution de carburants destinés à l'aviation, au transport routier et maritime, et aux bâtiments (SCEQE2) (Appunn, 2021).

Les responsables politiques et diverses organisations peinent à s'accorder sur la portée de ce nouveau système, et en particulier sur son extension aux secteurs du bâtiment et des transports. Alors que certains soutiennent qu'il « *garantirait le financement de solutions à faible émission de carbone et soutiendrait les ménages à faibles revenus* » (Buck & Graf, 2021), d'autres craignent que de tel mécanisme « *aient des effets distributifs fortement régressifs, touchant de manière disproportionnée les ménages à faible revenu* » (Akgüc, Arabadjieva, & Galgóczi, 2022).

### 1.3. Limites aux ambitions du Green Deal

Une transposition ambitieuse du Green Deal par les États membres pourrait ainsi amorcer une réelle transition écologique de l'Europe (Saulgeot, 2021). Toutefois, les délais de mise en œuvre et les arbitrages politiques dans les processus législatifs au niveau national pourraient constituer de véritables obstacles aux ambitions environnementales du Pacte (Saulgeot, 2021).

Les ambitions et objectifs impulsés par le Green Deal pourraient également se heurter à la résistance de certains pays membres. En 2019, bien que l'objectif de neutralité climatique d'ici 2050 venait d'être adopté, certains pays restaient réticents à y adhérer, la Pologne refusant même de s'y engager (Grésillon, Chatignoux, & Perotte, 2019). Enfin, malgré ses compétences en matière d'environnement, les possibilités d'action de la Commission sont également restreintes par l'exigence de l'unanimité au Conseil dans de nombreux domaines, donc ceux du choix des sources d'énergie et de la structure de l'approvisionnement énergétique (PE, sd.a). Les détails des mesures et la manière dont elles seront mises en œuvre sont donc susceptibles d'être délicats à négocier (Saulgeot, 2021).

Plus généralement, toute initiative politique européenne, telle que le Green Deal, doit se conformer à trois principes fondateurs de l'Union : le principe de subsidiarité, le principe de

concurrence et le principe de neutralité technologique (Percebois, La mise en œuvre du Pacte vert européen à l'horizon 2050 : ambitions et contraintes, 2022).

**Le principe de subsidiarité** est l'un des principes clés du droit communautaire. Il régit la répartition des compétences entre l'Union européenne et les États membres (Toute l'Europe, 2019). Il est étroitement lié aux principes de proportionnalité et de nécessité et suppose que le palier le plus élevé (l'Union européenne) peut uniquement mettre en œuvre ce que le palier le plus bas (les États membres de l'UE) ne pourrait réaliser que de façon moins efficace (Vie Publique, 2021b). Ainsi, pour le Parlement européen, « *bien que l'Union soit compétente dans les domaines de la politique environnementale (...), son champ d'action est limité par le principe de subsidiarité* » (PE, sd.a), qui donne par exemple aux États membres le pouvoir de choisir la politique énergétique qu'ils souhaitent mener (Vie Publique, 2021b).

**Le principe de concurrence** oblige les États à respecter les règles du marché et en particulier celles du marché unique de l'énergie (Percebois, 2022). Le marché intérieur unique de l'énergie prévoit le libre choix du fournisseur pour les consommateurs et la liberté d'établissement pour les producteurs (PE, Marché intérieur de l'énergie, sd.b). Selon Albert Bressand du Think Tank Fondapol, la Direction générale européenne de la concurrence (DG COMP) prend un risque considérable pour sa crédibilité à long terme, *en « prétendant faire respecter les règles d'un marché de l'énergie conventionnel d'une main de fer, et en poussant de l'autre les gouvernements à imposer aux consommateurs les surcoûts considérables de toute technologie politiquement correcte pour les décennies à venir »* (Bressand, 2013). La nécessité de veiller au respect des règles du marché ne favorise pas la création d'initiatives innovantes - régionales ou nationales - car elles risquent de créer des déséquilibres contestés par les acteurs du marché privé.

**Le principe de neutralité technologique** fait, selon EUR-LEX, référence à la « *liberté des individus et des organisations de choisir la technologie la plus appropriée et la mieux adaptée à leurs besoins* » (2014). En l'occurrence, ce principe laisse à chaque pays le droit d'opter pour les technologies de son choix, notamment en matière énergétique (Percebois, 2022). Néanmoins, la Commission établit une **taxonomie européenne**, qui consiste à classer des activités économiques ayant un impact positif sur l'environnement. Elle a pour objectif d'orienter les investissements vers des activités « vertes » (Vie Publique, 2022). La France a invoqué le principe de neutralité technologique lors des discussions sur l'adoption de la taxonomie. En février 2022, l'inclusion du gaz et du nucléaire dans la classification a été adoptée

par la Commission au motif d'avoir « *un rôle à jouer pour faciliter la transition vers les énergies renouvelables et la neutralité climatique* » (CE, 2022a). Cette décision avait été défendue par plusieurs chefs d'État européens, menés par Emmanuel Macron, affirmant que « *la politique énergétique et climatique de l'UE devrait soutenir toutes les voies vers la neutralité climatique, selon le principe de la neutralité technologique* » (Simon, 2021).

#### 1.4. Instrument Social du Green Deal

La Commission a proposé d'introduire le règlement sur **Fonds Social pour le Climat** (FSC) pour faire face aux incidences sociales engendrées par la transition, et notamment le nouveau SCEQE2 (CE, 2021d). Ce soutien se traduirait à la fois par des compensations sociales et des investissements verts ciblant les citoyens et les microentreprises les plus vulnérables et devrait être lancé en 2025, un an avant le début du SCEQE2 (Defard, 2021, p. 5). Le fonds sera doté de 72 milliards d'euros entre 2025 et 2032 (à hauteur de dix milliards par an) et utilisera 25% des recettes du système SCEQE2, avec un financement potentiel équivalent de la part des États membres (Galgóczi, 2021).

En revanche, le FSC ne fait pas l'unanimité. Pour certains, la difficile tâche qu'est la conception d'un mécanisme de compensation efficace et équitable a été sous-estimée (Galgóczi, 2021). Dans certains cas, on reproche au fonds d'être trop limité pour apporter un réel soutien (Taylor, 2021), dans d'autres, de ne pas tenir compte des inégalités entre les pays ou à l'intérieur de ceux-ci (Galgóczi, 2021). Ainsi, pour Béla Galgóczi, « *un pays relativement pauvre présentant de faibles inégalités en son sein pourrait recevoir moins d'argent du fonds qu'un pays riche où les inégalités sont considérables* » (2021). De l'autre côté, un groupe d'États désignés comme plus « frugaux », emmenés par l'Allemagne, considère que le montant annoncé est trop important (AFP & EURACTIV, 2022).

#### *Le chapitre 1 en chiffres*

**55%** : *objectif de réduction des émissions de GES par rapport en 2030 par rapport au niveau de 1990* (CE, 2019a).

**1 100 milliards d'euros** : *budget du Green Deal pour la période 2021-2027* (CE, 2020c).

**72 milliards d'euros** : *montant du Fonds Social pour le Climat* (Galgóczi, 2021).

## Chapitre 2. Le contexte belge et bruxellois dans la mise en œuvre du Green Deal

### 2.1. Le contexte belge et bruxellois

Via le règlement de « gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'Action climatique », les États membres sont tenus d'adopter un Plan national Énergie-Climat (PNEC), pour une période de 10 ans (CE, s.d.). Le PNEC est un plan d'action visant à atteindre les objectifs l'UE en matière d'énergie et de climat à l'horizon 2030 (Vandebussche, 2022). En vertu des objectifs induits par le paquet Fit for 55, la Belgique est tenue de réduire de 47% ses émissions de GES en 2030 par rapport à 1990 (Hupin, 2021).

#### 2.1.1 Contexte politique

En Belgique, les compétences climatiques au sens strict sont partagées entre les trois Régions, le Gouvernement fédéral et les Communautés (Thissen, 2022). Toutefois, compte tenu de la nature transversale de la problématique, de multiples autres compétences y sont directement ou indirectement liées, et les Régions en détiennent la plus grande part (Thissen, 2022). Les Régions sont entre autres responsables de l'utilisation rationnelle de l'énergie, de l'aménagement du territoire et de la promotion de l'utilisation de sources d'énergie renouvelable (SPF Belge, s.d.). Dans le cadre de ses compétences, l'État fédéral mène donc plutôt une politique d'accompagnement des Régions vers leurs objectifs climatiques (CONCERE & CNC, 2021, p. 52).

Pour surmonter la complexité institutionnelle belge et la fragmentation des politiques relatives aux questions climatiques, de nombreux organes ont été créés pour favoriser la consultation et la coopération entre les différents niveaux de compétences (Dekleermaker, 2018).

Le principal organe de coordination de la politique climatique belge est la **Commission nationale du climat**, créée par l'accord de coopération du 14 novembre 2002. Celle-ci est chargée de l'établissement et du suivi du PNEC, ainsi que de la transposition adéquate des obligations européennes et internationales (CONCERE & CNC, 2021, p. 28).

Un accord de coopération a été signé en 1994 entre l'État fédéral et les trois Régions, pour organiser la représentation de la Belgique en matière de politique environnementale internationale (WALLEX, 1994). Avant chaque réunion d'une organisation internationale, une consultation générale destinée à formuler la position belge est organisée sous la supervision du

ministère fédéral des Affaires étrangères, afin de parvenir à une position commune (Dekleermaker, 2018). Dans ce cadre, les différentes entités impliquées prennent part sur un pied d'égalité au processus de négociation (Dekleermaker, 2018).

Le Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement (CCPI) rassemble tous les organes stratégiques responsables des questions environnementales en Belgique (SPF Environnement, 2016). Sa tâche principale est de coordonner les positions qui seront défendues par les délégations belges devant les organes des organisations internationales (Dekleermaker, 2018).

#### **Encadré 4. La coopération Belge et les Conférences des Parties**

Chaque année, une Conférence des Parties à la Convention (une COP) est organisée entre les différents pays adhérant à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, pour tenter de mettre en œuvre des mesures concrètes, décidées et approuvées par tous (Dekleermaker, 2018).

La contribution de chaque État aux accords de la COP implique néanmoins la formulation préalable d'une position nationale commune dans la lutte contre le réchauffement climatique (Dekleermaker, 2018). La structure institutionnelle de la Belgique conjuguée aux objectifs politiques contradictoires des différentes entités fédérées implique complique cette étape (Dekleermaker, 2018).

Ainsi, en 2015, la participation de la Belgique à la COP21 a été le premier épisode d'une série, lorsque les entités fédérées ont manqué d'empêcher la Belgique de définir cette position commune nécessaire. En effet, à l'époque, la Belgique était arrivée à Paris sans accord sur la répartition de l'effort climatique entre ses entités (Hellef, 2021).

L'histoire s'est malheureusement répétée en novembre 2021 à Glasgow (Hellef, 2021). Cette absence d'accord a tenu au refus du gouvernement flamand d'accroître ses objectifs en matière de réduction des gaz à effet de serre : il avait en effet consenti à augmenter ses ambitions de 35% à 40% d'ici 2030, mais pas au-delà (Hellef, 2021). Dans la même perspective, la ministre flamande du Climat, Zuhair Demir (N-VA), a réclamé en novembre 2021 à l'UE de revoir à la baisse l'objectif de réduction des émissions de GES de serre pour la Belgique. La ministre invoque la nécessité d'un partage des efforts plus équilibrés entre l'Europe occidentale et orientale (Hellef, 2021).

Pour Arnaud Zacharie, « *la Belgique se cache souvent derrière sa complexité institutionnelle et la répartition éparpillée des compétences climatiques pour excuser des engagements décevants* » (2021). Au-delà des conséquences sur l'ambition climatique, cette incapacité affecte également la crédibilité de la Belgique au niveau international, comme le rapporte le climatologue Jean-Pascal van Ypersele (La Libre, 2015).

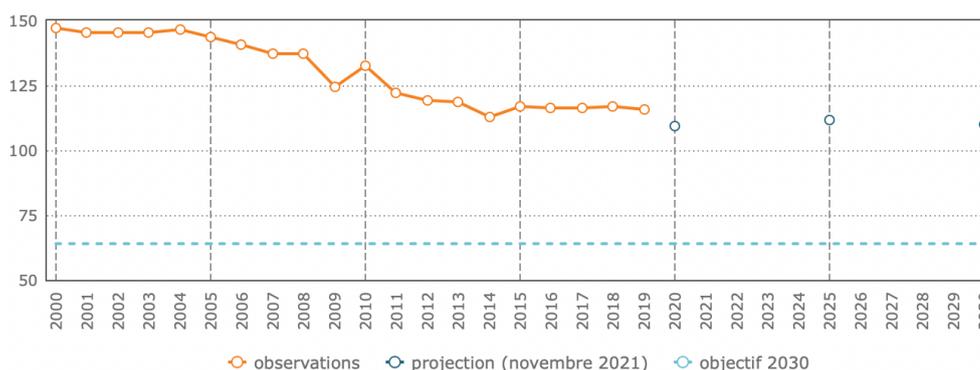
### 2.1.2. Contexte énergétique

La Belgique dispose de ressources énergétiques limitées. Sa production totale d'énergie primaire représente environ 30% de sa consommation totale (CONCERE & CNC, 2021, p. 4). Ce faible pourcentage rend la Belgique dépendante à 70% d'autres pays. En 2021, le mix énergétique total belge était dominé par l'énergie nucléaire (52%) et les énergies fossiles (24,8%) (Elia, 2022). Au fil des années, les énergies renouvelables occupent une place de plus en plus importante dans le mix, et en constituent environ un cinquième en 2021 (Elia, 2022).

La Région de Bruxelles-Capitale est pour ainsi dire dépendante d'autres territoires pour son alimentation en énergie : près de 90% de l'approvisionnement énergétique total est importé (Bruxelles environnement, 2019a). La principale source d'énergie exploitée est le gaz naturel, dont le poids dans la consommation finale d'énergie est de 44% en 2019 (Bruxelles environnement, 2019a). Au cours des dix dernières années, la production d'énergie d'origine renouvelable a augmenté en Région de Bruxelles-Capitale, mais celle-ci demeure toutefois très limitée (3% de l'énergie totale distribuée) (Bruxelles environnement, 2019a).

L'utilisation intensive de combustibles fossiles pour répondre aux besoins énergétiques belges est la principale source d'émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère (Bruxelles environnement, 2022d). En 2017, les émissions liées à la consommation d'énergie ont contribué à hauteur de 73% aux émissions totales (CONCERE & CNC, 2021, p. 7). Depuis 1990, les émissions belges ont diminué d'environ 20%, mais évolueraient maintenant de façon défavorable (BFP, 2021b). Comme l'indique la figure 2 ci-dessus, selon les projections du PNEC, l'objectif européen d'une réduction de 55% des GES par rapport à 1990 en 2030 ne sera pas atteint en Belgique (BFP, 2021b).

**Figure 2. Émissions de GES en Belgique - évaluation de la tendance (millions de tonnes CO<sub>2</sub> équivalent)**



Source : (BFP, 2021b)

## 2.2. La contribution de la Région bruxelloise au PNEC belge

Pour rappel, la Belgique est tenue de réduire ses propres émissions de 47%, et cet objectif se répercute sur les Régions (De Muelenare, 2022a). En vue de contribuer aux objectifs nationaux de la Belgique, la RBC a pour objectif de réaliser les efforts suivants d'ici 2030 : réduire sa consommation d'énergie finale de 21% par rapport à 2005 ; produire 1170 GWhs d'énergie à partir de sources renouvelables et diminuer ses émissions directes de GES de plus de 40% à l'horizon 2030 (Bruxelles environnement, 2021b). Les logements et les transports étant les deux principaux émetteurs de GES en RBC, le gouvernement bruxellois entend agir dans ces deux domaines prioritairement. Il convient de noter qu'un catalogue de nouvelles mesures est en cours d'élaboration, les cibles ci-dessous ayant été fixées lorsque l'objectif européen de réduction des émissions était de 40%, au lieu des 55% actuels. (De Muelenare, 2022a).

### *Le chapitre 2 en chiffres*

**47%** : réduction de GES attendue de la Belgique pour 2030 par rapport à 1990<sup>6</sup> (Hupin, 2021).

**30 %** : production totale d'énergie primaire belge par rapport à la consommation totale (CONCERE & CNC, 2021).

**90 %** : part de l'approvisionnement énergétique importé en RBC (Bruxelles environnement, 2019a).

**73%** : contribution de la consommation d'énergie aux émissions totales belges (CONCERE & CNC, 2021).

**21%** : objectif de réduction de la consommation d'énergie finale en RBC pour 2030 par rapport à 2005<sup>7</sup> (Bruxelles environnement, 2021b).

---

<sup>6</sup> Objectif amené à être réhaussé.

<sup>7</sup> Idem.

### Chapitre 3. Diagnostic du parc immobilier

La transition climatique prend de nombreuses formes. Parmi celles-ci, le logement apparaît comme un levier important sur lequel agir pour réduire les émissions de GES. En Europe comme en Région bruxelloise, la nécessité de rénover le parc immobilier fait l'objet d'un large consensus, et des politiques stratégiques se mettent en place.

#### 3.1. Le parc immobilier européen et sa stratégie de rénovation

L'UE présente un parc immobilier historiquement riche et diversifié. En revanche, énormément de bâtiments sont anciens et environ 85 % de ces bâtiments ont été construits avant 2001 (CE, 2020d). En Europe, les bâtiments comptent pour environ 40 % de l'énergie consommée et sont responsables de 36 % des émissions de GES (CAN ; FOEE, 2021). Selon l'Institut européen pour la performance énergétique des bâtiments, 97 % du parc immobilier européen nécessite une rénovation pour répondre aux nouvelles normes d'efficacité énergétique (BPIE, 2017). Or, la situation actuelle est plutôt en demi-teinte : les taux de rénovation énergétique se limitent à environ 1 % par an (Magdalinski, Delair, & Pellerin-Carlin, 2021, p. 7), et les rénovations profondes (qui améliorent la performance énergétique d'un bâtiment au moins 60%) sont quasiment inexistantes (0,2% du parc immobilier chaque année) (CE, 2020d).

Selon la Commission européenne, environ 90% du parc de bâtiments existants aujourd'hui en Europe resteront en place d'ici 2050 (CE, 2020e). Dans la mesure où le secteur du bâtiment émet, ou est responsable de plus d'un tiers des émissions globales de GES, la rénovation énergétique des bâtiments existants est un véritable enjeu pour les prochaines décennies (Hermelink & Dr. Bettgenhäuser, 2021, p. 8). À cet égard, la Commission européenne a lancé l'initiative de la Renovation Wave (Hermelink & Dr. Bettgenhäuser, 2021, p. 8). Celle-ci se présente comme un des axes essentiels du Green Deal. La stratégie s'articule autour de trois axes d'action prioritaires : la décarbonisation des systèmes de chauffage et de refroidissement, la lutte contre la pauvreté énergétique et la rénovation des bâtiments résidentiels les moins performants d'un point de vue énergétique (CE, 2021f).

Concrètement, la stratégie vise à **doubler le taux annuel de rénovation énergétique d'ici 2030** (CE, 2021e). Pour ce faire, la Commission a proposé de réviser la directive sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB) en établissant des normes minimales de performance énergétique à l'échelle de l'UE pour les bâtiments les moins performants (CE, 2021e). La directive adoptée en juillet 2021 (CE, 2021g) oblige tous les États membres à

élaborer une Stratégie de rénovation à long terme (SRLT) pour accompagner la transformation de leur parc immobilier national (CE, sd.a).

### 3.2. Le parc résidentiel en RBC

Depuis le milieu des années nonante, Bruxelles a connu une forte croissance démographique<sup>8</sup> qui a engendré un accroissement de la demande de logements, et causé une transformation notable du marché résidentiel (Dessouroux, et al., 2016, p. 2). Cette tension entre offre et demande sur le marché a, entre autres, nourri la hausse des prix de l'immobilier en Région bruxelloise (Dessouroux, et al., 2016, p. 9). Pour le CCE, ce déséquilibre conduit, du moins dans certaines zones, à une insuffisance de logements « confortables et modestes » (2021a, p. 6). Par conséquent, pour Dessouroux, et al., les personnes situées au bas de l'échelle sociale ne peuvent accéder qu'à un parc très réduit : « *en supposant que 25 % des revenus sont consacrés au loyer, seul 1 % du parc est accessible aux 40 % de ménages ayant les revenus les plus faibles* » (2016, p. 11).

#### **Encadré 5. Le logement social en Région de Bruxelles-Capitale**

La RBC offre différents types de logements à bas prix pour les populations et les ménages qui éprouvent des difficultés à payer leur loyer (Bruxelles logement, sd). Le parc immobilier comprend des logements publics ainsi que des logements privés abordables (Bruxelles logement, sd). Les immeubles à appartements constituent 87% du stock disponible en RBC (Meyer & Coene, 2021, p. 40). En outre, la Région de Bruxelles-Capitale dispose d'un parc de logements sociaux. Ce parc est néanmoins particulièrement ancien, ce qui a une incidence sur la performance énergétique des bâtiments (Meyer & Coene, 2021, p. 40).

De manière générale, le pourcentage de logements sociaux par rapport au marché total de logements est très faible en Belgique. On constate une pénurie de logements abordables et de longues files d'attente (CCE, 2021b, p. 19). En 2019, la production de logements sociaux à Bruxelles avait atteint un plafond d'environ 110 unités par an, montant qui semble dérisoire par rapport aux 41 292 ménages toujours en attente à ce moment-là (Silva Rey & Heddebaut, 2019).

La RBC ne fait pas bonne figure parmi ses voisins européens. Alors que le pourcentage de logements sociaux dans le marché total du logement bruxellois est limité à 7% (et 6% en Belgique), dans certains pays comme les Pays-Bas, l'Autriche et le Danemark, ceux-ci constituent 20% du parc immobilier (OCDE, 2020, p. 7). En revanche, les logements sociaux viennent à manquer presque partout. L'une des tendances les plus problématiques de ce phénomène est qu'elle est en partie symptomatique du recul de l'investissement public dans le logement dans de nombreux pays, au profit d'aides au logement et autres primes (Housing Europe, 2021).

<sup>8</sup> Le nombre d'habitants en RBC est passé de 950 000 à environ 1 200 000 (+27%) entre 1995 et 2020 (Dessouroux, et al., 2016, p. 12)

Néanmoins, la pandémie de COVID-19 a conforté le rôle essentiel des prestataires d'habitats sociaux dans la fourniture de logements stables, sûrs et abordables, et la prise en charge urgente de l'insécurité du logement (OCDE, 2020, p. 24). Ce constat est d'autant plus frappant qu'un logement abordable et de qualité est essentiel dans la lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale (CCE, 2021b, pp. 29-30).

En RBC, les bâtiments sont la principale source d'émissions directes de GES (56%) (Bruxelles environnement, 2021b). Le parc bruxellois se caractérise par une très forte concentration de bâtiments anciens (CONCERE & CNC, 2021, p. 5). En RBC, 40% des logements ont été construits avant 1945 et seulement 6,7% du parc immobilier a été construit après 1981 (contre 32,2% en Flandre et 21,4% en Wallonie) (Lemoine, 2021). Le parc immobilier bruxellois est pour ainsi dire vétuste, et 30% des bâtiments ne sont pas isolés (BFP, 2021a, p. 51). Compte tenu de leur consommation, les bâtiments de la RBC sont parmi les plus énergivores d'Europe (Bruxelles Environnement, 2022a). L'effort en termes de réduction des émissions du secteur semble donc titanesque, et les mesures de performance énergétique et d'utilisation rationnelle de l'énergie doivent être mises en œuvre en priorité dans le secteur des bâtiments (Bruxelles environnement, 2019a).

### 3.3. Les freins à la rénovation

Le taux de rénovation du parc immobilier belge et bruxellois demeure bien trop faible malgré les politiques incitatives de ces dernières années (CCE, 2021b, p. 5). Le Conseil Central de l'Économie a recensé dans un rapport les principaux obstacles qui limitent la rénovation approfondie du parc immobilier en Belgique (2021b). Concrètement, le processus de rénovation se heurte à des obstacles juridiques, réglementaires, administratifs, de communication et financiers.

Tout d'abord, **le manque d'information** est un obstacle majeur. D'une part, il concerne les bénéfices potentiels de la rénovation énergétique, notamment en termes de confort, de qualité de vie et de réduction de la facture énergétique (CCE, 2021b, p. 17). D'autre part, sur les besoins d'information sur les investissements nécessaires à la rénovation énergétique, ainsi que sur la disponibilité des aides publiques pour y faire face (CCE, 2021b, p. 17). Celles-ci demeurent souvent peu accessibles et peu lisibles (CCE, 2021b, p. 17). Plus encore en Région bruxelloise, certaines personnes éprouvent également des difficultés à accéder à l'information en raison d'une fracture numérique (CCE, 2021b, p. 19). En effet, la numérisation des services publics dans le cadre de l'aide à la rénovation menace d'entraîner l'exclusion sociale de certains groupes

de citoyens et d'accentuer la fracture sociale entre les propriétaires favorisés et ceux qui le sont moins (CCE, 2021b, p. 19).

Un second grand obstacle concerne **le coût élevé des investissements** dans la rénovation énergétique (CCE, 2021b, p. 17). En effet, il semble que les moyens financiers limités disponibles constituent un autre des principaux freins qui ne peuvent être surmontés par les primes et autres instruments existants. (CCE, 2021b, p. 17). Le préfinancement des travaux subventionnés limite aussi souvent la réalisation de rénovations. La prime énergie étant accordée après les travaux, cela signifie que le demandeur doit régler à l'avance l'ensemble des prestations de rénovation, souvent coûteuses (CCE, 2021b, p. 20). Enfin, pour renforcer le tout, les investissements dans des projets de rénovations profondes sont souvent caractérisés par un temps de retour élevé. En ce sens, ils ne sont rentabilisés qu'à très long terme. Par ailleurs, ces travaux à forte intensité de capital ont un long horizon d'investissement et les retombées se manifestent sous forme d'économies plutôt que de revenus, donc plus difficiles à mesurer (CCE, 2021b, p. 25).

En plus de ces deux obstacles majeurs, la Région bruxelloise fait face à une série d'obstacles qui sont propres au marché résidentiel locatif. En effet, en Région bruxelloise, le secteur locatif est largement surreprésenté par rapport à la moyenne nationale : 60% des citoyens bruxellois sont locataires, contre 30% à l'échelle nationale (Plateforme Logement, 2022).

**Le dilemme propriétaire-locataire** constitue une forme de défaillance du marché. Pour le CCE, il s'agit d'un « *non-alignement entre les intérêts des deux acteurs* » (2021b, p. 34), puisque la charge de l'investissement incombe au propriétaire du bien, alors que c'est l'occupant qui bénéficiera des principaux avantages de l'opération, notamment un confort renforcé et une réduction de la facture énergétique. Le propriétaire a donc peu d'incitation ou d'intérêt personnel à rénover son bien. À l'inverse, dans le cas d'un loyer qui intègre la facture d'énergie, le locataire n'est pas encouragé à adopter des comportements économes en énergie, ou à investir dans des installations performantes dans la mesure où le coût global reste identique (CCE, 2021b, p. 34).

**Le « split incentive » temporel** (ou incitation fractionnée) est le fait que le propriétaire ignore souvent combien de temps il gardera le bien dans son portefeuille et que le locataire ne sait souvent pas quelle sera la durée de son occupation du logement. Cette situation d'incertitude peut affecter les arbitrages respectifs sur l'opportunité d'investir dans des travaux de rénovation ou des dispositifs performants (CCE, 2021b, p. 34).

**L'effet rebond** est un phénomène bien connu. Le CCE parle d'effet rebond lorsqu' « *après une amélioration de la performance énergétique, la consommation d'énergie croît au lieu de logiquement diminuer* » (2021b, p. 40). La raison en est que si l'occupant d'un bâtiment paie moins pour l'énergie consommée, il est probable que celui-ci ne soit pas incité à adopter un comportement économe en énergie et qu'il augmente sa consommation. En raison de ce phénomène, le progrès sur la facture énergétique du locataire après la rénovation et un éventuel partage de ces gains entre le locataire et le propriétaire (de manière à rentabiliser l'investissement) sont limités (CCE, 2021b, p. 40).

### 3.4. La Stratégie de Rénovation de la RBC

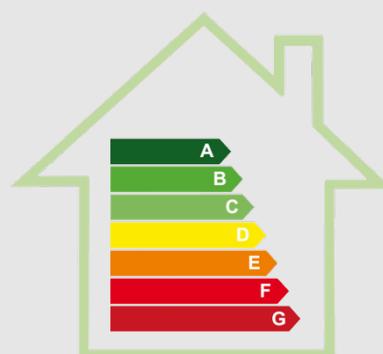
Accroître la performance énergétique du parc immobilier existant constitue donc le principal défi de la RBC pour assurer la transition vers un parc immobilier à énergie quasi nulle d'ici 2050. Ces quinze dernières années, la RBC a multiplié les appels à projets, les actions et les normes dans le secteur du bâtiment en vue de réduire son incidence sur le climat : le Plan local d'action pour la gestion énergétique (PLAGE), les « bâtiments exemplaires » et les primes énergétiques en font partie (Bruxelles environnement, 2022a). En revanche, la limitation de l'impact environnemental du parc immobilier bruxellois n'avait jusqu'à présent pas fait l'objet d'une véritable stratégie. Dans ce contexte, Bruxelles a mis en place sa propre stratégie de rénovation à grande échelle, la « Renolution ».

Concrètement, cette stratégie massive vise à atteindre une performance énergétique moyenne de 100kWh/m<sup>2</sup>/an pour l'ensemble des logements bruxellois en 2050. À savoir, **une consommation moyenne divisée par 3 par rapport à la situation actuelle** (Bruxelles environnement, 2022a). Cela implique qu'au plus tard en 2050, le niveau PEB moyen des bâtiments résidentiels bruxellois soit de C+. C'est un enjeu considérable, puisque les logements bruxellois se trouvent actuellement à un niveau PEB D ou E (Bruxelles environnement, 2022a). L'effort ne concernera pas seulement le logement, puisque les secteurs industriel et tertiaire ainsi que les pouvoirs publics seront également concernés (Homegrade, 2021). D'ici 2024, plus de 350 millions d'euros d'argent public seront investis dans la stratégie, à travers des mesures de soutien aux Bruxellois (Vervoort, 2021)

### Encadré 6. Le certificat PEB

Le certificat PEB est une analyse de la performance énergétique d'un bâtiment établie par un professionnel indépendant, afin de déterminer le score énergétique d'un bâtiment. Ce score est illustré par une échelle de classification allant de A++ (très économe en énergie) à G (très énergivore) (energuide.be, sd).

L'article 11 de la Directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (DPEB) indique qu'un certificat PEB est requis pour « *tous les bâtiments ou unités de bâtiment (résidentiels) construits, vendus ou loués à un nouveau locataire* » (CCE, 2021b, p. 17). Ainsi, depuis 2011 en RBC, tous les logements (de plus de 18 m<sup>2</sup>) ou bureaux de plus de 500 m<sup>2</sup> doivent être pourvus d'un certificat PEB pour pouvoir être mis en location ou en vente (energuide.be, sd). Ceux-ci sont valides pour 10 ans, à condition que les caractéristiques énergétiques ne soient pas modifiées (Bruxelles environnement, 2022b).



La stratégie Renolution entend faire du certificat PEB un outil central du projet, et planifie d'imposer la certification pour tout bâtiment, qu'il fasse ou non l'objet d'une transaction (CONCERE & CNC, 2021, p. 34).

En pratique, la Renolution prévoit que les premières obligations de rénovation soient mises en œuvre dès 2030 (Vervoort, 2021). Les premières estimations (bien qu'optimistes) envisagent un calendrier détaillé ci-dessous.

- **À partir de 2023** : suppressions des subventions aux combustibles fossiles via les primes Renolution (Belga, 2022).
- **Au 1<sup>er</sup> janvier 2025** : tous les propriétaires sont tenus de produire un certificat PEB pour leur bien. Sur la base de ce certificat, la Région fixera l'ensemble des travaux qui devront être exécutés (Meulders, 2021).
- **Au 1<sup>er</sup> janvier 2025** : fin de l'utilisation des combustibles fossiles pour le chauffage des bâtiments neufs, assimilés à des bâtiments neufs ou profondément rénovés. L'utilisation des chaudières à mazout sera supprimée d'ici 2030 pour le secteur public et 2035 pour tous les secteurs (Belga, 2022).
- **À partir de 2030** : l'obligation pour les propriétaires de réaliser, tous les cinq ans, une partie de ces travaux de rénovation jusqu'en 2050, afin d'obtenir la lettre C+ au contrôle PEB (Meulders, 2021).

Pour être menée à bien, la Renolution entend s'inscrire dans une dynamique collective. Bruxelles Environnement, avec d'autres administrations régionales, souhaite ainsi engager un dialogue avec le secteur de la construction, les acteurs financiers et les architectes, sous le nom d'**Alliance Renolution** (Bruxelles environnement, 2022a). Elle envisage d'harmoniser les mesures entre elles, faciliter les démarches administratives et créer un véritable accélérateur régional de la rénovation énergétique et durable (Bruxelles environnement, 2022a). Une première étape a déjà été franchie : depuis janvier 2022, les Primes Énergie, les primes à la rénovation de l'habitat et à l'embellissement des façades ont fusionné pour devenir les Primes Renolution. Par sa lisibilité, ce régime uniformisé vise à alléger le mécanisme d'accès aux primes et faciliter les démarches de rénovation pour les citoyens (Bruxelles environnement, 2022c).

### ***Le chapitre 3 en chiffres***

#### ***Europe***

**85 %** : *pourcentage des bâtiments construits avant 2001* (CE, 2020d).

**36 %** : *part des émissions de GES dont les bâtiments sont responsables* (CAN ; FOEE, 2021).

**97 %** : *pourcentage du parc immobilier qui nécessite une rénovation pour répondre aux normes d'efficacité énergétique* (BPIE, 2017).

**1%** : *taux annuel de rénovation énergétique* (Magdalinski, Delair, & Pellerin-Carlin, 2021).

**90%** : *pourcentage du parc de bâtiments existant en Europe qui restera en place d'ici 2050* (CE, 2020e).

#### ***Région bruxelloise***

**6,7%** : *part du parc immobilier construit après 1981* (Lemoine, 2021).

**56%** : *taux d'appartements dans le parc immobilier* (CCE, 2021a).

**600€/mois** : *coût médian du logement* (Meyer & Coene, 2021).

**56%** : *par des émissions de GES provenant des bâtiments* (Bruxelles environnement, 2021b).

## Chapitre 4. Les ménages vulnérables et le logement en RBC

Le logement tient une place particulière dans la vie de tous. Or, les données publiques sur l'état du logement en Belgique sont pratiquement inexistantes (Joie, 2022). Les statistiques officielles offrent au mieux une indication de la demande exprimée (le nombre de ménages enregistrés ou de logements occupés), mais ne permettent pratiquement pas d'évaluer les besoins réels (Dessouroux, et al., 2016, p. 2). En effet, la qualité de vie au sein du domicile (salubrité, répartition des espaces de vie, etc.) relève souvent de la sphère privée, et la réalité vécue à l'intérieur des murs est généralement peu documentée (Joie, 2022). Cette section entend explorer la relation entre logement et vulnérabilité, et notamment celle de la précarité énergétique. Avant cela, le profil socio-économique de la Région sera détaillé.

### 4.1. Profil socio-économique de la Région bruxelloise et logement

Bruxelles est une « ville-région » économiquement prospère par rapport aux autres régions du pays, tout comme à l'échelle européenne (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020). Néanmoins, la richesse générée par la Région est inégalement répartie entre ses habitants, et le clivage entre développement économique et social, souvent rencontré dans les grandes villes, est particulièrement important à Bruxelles (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020). Cette situation tient notamment au fait que la richesse générée par la Région bruxelloise ne bénéficie pas à une grande partie de ses citoyens. Comme l'indique l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale : « *la moitié des emplois de la Région, qui contribuent au PIB bruxellois, sont occupés par des travailleurs vivant dans les deux autres régions du pays* » (2020, p. 24).

L'une des principales difficultés de la Région réside dans la proportion très importante de sa population vivant dans la pauvreté : un tiers des Bruxellois sont en situation de détresse économique (Joie, 2022). De manière générale, les quartiers situés au centre et au nord-ouest de Bruxelles se caractérisent par une population plus jeune, plus diverse, plus modeste, et donc plus fragile que les quartiers du sud-est (Joie, 2022). En outre, la densité de population varie énormément d'une commune de Bruxelles à l'autre : elle est notamment douze fois plus élevée à Saint-Josse-ten-Noode qu'à Watermael-Boitsfort (Joie, 2022). Enfin, par rapport au reste de la Belgique, les personnes seules sont surreprésentées en Région bruxelloise. En effet, elles représentent 46% des ménages bruxellois, contre 35% à l'échelle nationale (Joie, 2022).

Le rayonnement de Bruxelles en tant que capitale de l'Europe, bassin d'emploi et métropole d'envergure internationale a dynamisé le marché immobilier local et servi de base à un nouvel élan de la production résidentielle (Dessouroux, et al., 2016, p. 2). Pour Dessouroux, et al., ceci a favorisé la « *mutation d'une partie du parc immobilier existant en objet d'investissement et donnant naissance à un marché, fût-il limité, du haut de gamme* » (2016, p. 2).

## 4.2. La problématique de la précarité énergétique

### 4.2.1. Notion

La notion de précarité énergétique, héritée du concept de « fuel poverty », a émergé dans les années 1970 au Royaume-Uni (Bruxelles environnement, 2021a). Au niveau européen, c'est seulement à partir des années 2000 que la problématique de l'approvisionnement en énergie passe au premier plan et que de multiples études sont conduites sur le sujet (Bruxelles environnement, 2021a). Bien que la précarité énergétique soit un phénomène largement répandu dans l'UE, elle reste difficile à mesurer et il n'existe pas à ce jour de définition et d'indicateurs européens communs (Confrontations Europe, 2022, p. 3). Elle sera utilisée ici comme le fait la définition de Huybrechs, Meyer, & Vranken, à savoir : « *La précarité énergétique fait référence à une situation dans laquelle une personne ou un ménage rencontre des difficultés particulières dans son logement à satisfaire ses besoins élémentaires en énergie* » (2011).

Chaque État membre établit donc les critères selon lesquels il définit et quantifie la précarité énergétique (Huybrechs, Meyer, & Vranken, 2011, p. 8). En raison de sa multidimensionnalité et de la variabilité dans le temps et de sa nature privée, il existe un large éventail de méthodes aux approches différentes pour aborder le problème (Palma & Gouveia, 2022, p. 4). Dans un document de l'Institut Jacques Delors, les auteurs exposent plusieurs de ces approches envisagées (Magdalinski, Delair, & Pellerin-Carlin, 2021, p. 13). Certains pays, comme l'Allemagne et les Pays-Bas, conçoivent la précarité énergétique comme un aspect de la pauvreté en général. Dans ces pays, les politiques nationales recourent principalement à des mesures palliatives<sup>9</sup> pour soutenir les ménages à faibles revenus dans le paiement de leurs factures d'énergie. À l'inverse, certains États membres comme l'Espagne auront une approche plus nuancée, estimant que la problématique relève à la fois de la politique sociale et de la

---

<sup>9</sup> Définition : action ou plan destiné à atténuer ou retarder un mal ou un problème sans pour autant le résoudre totalement (Ilf, s.d.).

politique énergétique. Ces pays privilégient les mesures préventives et investissent donc dans une efficacité énergétique renforcée. Enfin, des pays comme la Belgique et la France ont adopté des approches mixtes, jugeant que la précarité énergétique est un problème de performance énergétique qui touche essentiellement les ménages à faibles revenus. Ils se focalisent donc en priorité sur les mesures d'efficacité énergétique ciblant les consommateurs vulnérables (Magdalinski, Delair, & Pellerin-Carlin, 2021).

#### 4.2.2. *La précarité énergétique en Région bruxelloise*

Jusqu'en 2005, la précarité énergétique était un sujet peu étudié en Belgique. Aujourd'hui, certaines informations sont connues sur la prévalence de la pauvreté énergétique d'un point de vue quantitatif. En premier lieu, les régulateurs fédéraux et régionaux du marché de l'électricité et du gaz (CREG au niveau fédéral, Brugel en RBC) réalisent chaque année des statistiques et des études sur la question, telle que le nombre de ménages éprouvant des difficultés à payer leur facture d'énergie, le nombre de coupures de gaz et d'électricité, etc. (Delbeke, et al., 2019, p. 15). Toutefois, ces statistiques ne fournissent qu'une image partielle de la situation (Delbeke, et al., 2019, p. 16). D'après la littérature, il est établi que certaines personnes restreignent leur consommation d'énergie afin de contrôler leurs factures (Wright, 2004). En Belgique, cette faille est couverte par la Fondation Roi Baudouin qui établit un baromètre annuel de la pauvreté énergétique, à partir des données EU-SILC (Meyer & Coene, 2021). Afin de prendre en compte la complexité et la diversité de la question, le Baromètre distingue trois outils permettant de mesurer la problématique de la précarité énergétique :

- **La précarité énergétique mesurée (PEm)** regroupe les ménages qui affectent une part excessive de leur revenu disponible aux dépenses énergétiques, après déduction du coût du logement. Le calcul suit la logique de Brenda Boardman, qui détermine un seuil équivalant à deux fois le ratio médian des dépenses énergétiques des ménages anglais (Boardman, 1991). En Belgique, cela concerne les ménages qui consacrent plus de 11,9% de leur revenu disponible aux factures d'énergie, soit deux fois plus que le ménage moyen (5,95%).

Selon le baromètre, en 2019, la PEm a affecté environ 14,4% des ménages en RBC. Les ménages en PEm consacraient en moyenne 55,4 € de plus par mois pour leur consommation d'énergie que le plafond de la facture « ordinaire ».

- **La précarité énergétique cachée (PEc)** concerne les ménages suspectés d'être privés de leurs besoins élémentaires parce que leurs factures d'énergie sont anormalement faibles. Lorsqu'un ménage consomme moins de la moitié de la dépense énergétique moyenne des ménages de référence, et lorsqu'il se situe dans les cinq premiers déciles de revenu<sup>10</sup> disponible équivalent, on estime qu'il est en situation de précarité énergétique cachée.

En 2019, 10,5% des ménages de la Région de Bruxelles-Capitale présentaient une facture énergétique anormalement basse par rapport aux ménages équivalents, contre 4,2% à l'échelle nationale. Une telle différence peut être attribuable au caractère éminemment urbain de Bruxelles, avec une présence plus marquée de petits logements (appartements), de logements de taille moyenne (appartements, maisons en rangée, etc.), et de plus grandes fractures économiques (Meyer & Coene, 2021).

- **La précarité énergétique ressentie (PEr)** se rapporte de manière plus subjective aux situations vécues par les personnes, soulignant « les ménages qui estiment avoir des difficultés à adapter leurs factures d'énergie à leurs moyens financiers ».

À la différence des autres indicateurs, celui-ci est strictement subjectif et déclaratif, et ne concerne que les ménages des cinq premiers déciles de revenus équivalents. En Belgique, le pourcentage de ménages concernés par le PEr est respectivement de 1,5% pour la Flandre, 6,4% pour la Wallonie, et 6,6% pour la Région de Bruxelles-Capitale.

**Figure 3. Taux de précarité énergétique en Belgique en 2019**

	<b>PEm (%)</b>	<b>PEc (%)</b>	<b>PEr (%)</b>	<b>Total PE (%)</b>
Belgique	15,1	4,2	3,6	20,7
Région flamande	11,0	3,5	1,5	15,1
Région wallonne	22,6	3,4	6,4	28,3
<b>Région bruxelloise</b>	<b>14,4</b>	<b>10,5</b>	<b>6,6</b>	<b>27,6</b>

Source : Fondation Roi Baudouin (Meyer & Coene, 2021, pp. 20-24)

<sup>10</sup> Les déciles répartissent la population en 10 tranches de revenus: le premier décile (D1) couvre les 10% des foyers aux revenus les plus bas, tandis que le décile 10 (D10) rassemble les 10% des foyers disposant des plus hauts revenus (Meyer & Coene, 2021, p. 27).

La précarité énergétique est une notion relative et doit donc être comprise dans sa globalité. Ainsi, lorsque toutes les formes de précarité énergétique sont considérées ensemble, en tenant compte des éventuels recouvrements entre les catégories, 27,6% des ménages en RBC ont potentiellement été affectés par une forme de précarité énergétique en 2019. Plus d'une personne sur quatre est touchée par la problématique de précarité énergétique en Région bruxelloise.

#### 4.3. Profil des ménages vulnérables

La précarité énergétique n'est bien entendu pas la seule difficulté à laquelle peuvent être confrontés les ménages les plus défavorisés. Néanmoins, elle constitue l'un des plus grands défis imposés par la transition énergétique, objet de la présente analyse. Le Baromètre de la Fondation Roi Baudouin (Meyer & Coene, 2021, p. 27) identifie de manière non exhaustive les paramètres et facteurs les plus susceptibles d'accroître la situation de précarité énergétique.

En 2019, près de la moitié des foyers en situation de précarité énergétique étaient également à risque de pauvreté. En considérant la situation par déciles de revenus équivalents, il apparaît nettement que le revenu peut avoir une influence sur la situation énergétique du ménage (Meyer & Coene, 2021, p. 27). L'indicateur PEm, par exemple, atteint 55% pour le D1 (soit les ménages les plus modestes) et 35% pour D2, contre moins de 1% pour les deux derniers déciles (soit les ménages les plus aisés) (Meyer & Coene, 2021, p. 27). Depuis l'été 2021, les prix de l'énergie ont grimpé en flèche pour atteindre des niveaux record, principalement en raison de la reprise économique post-covid et de la guerre en Ukraine. À partir des analyses des chiffres de décembre 2021 (soit avant le début de la guerre en Ukraine), la CREG estimait que pour les contrats variables (qui représentent un tiers des ménages), la facture annuelle d'électricité risquait de grimper de 200 euros par an (CREG, 2021). De toute évidence, cette hausse des prix de l'énergie est susceptible d'aggraver sensiblement la spirale d'endettement et de privation que connaissent les ménages en situation de précarité énergétique (Le Soir, 2021).

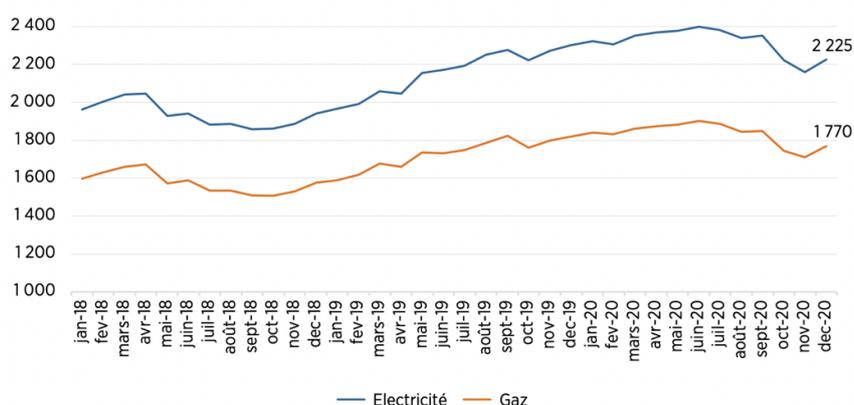
La composition du ménage apparaît également comme un facteur déterminant dans l'exposition à la précarité énergétique. Selon le baromètre de la FRB, 36,3% des personnes seules (souvent âgées) et 32,3% des familles monoparentales sont en situation de précarité énergétique (Meyer & Coene, 2021, p. 31). Au rang des ménages vulnérables à la précarité énergétique, les femmes sont surreprésentées : elles assument la responsabilité de plus de 80 % des familles monoparentales (Meyer & Coene, 2021, p. 31).

Enfin, l'étude révèle que les locataires sont beaucoup plus exposés à la précarité énergétique, et un tiers d'entre eux en sont atteints (41% des locataires sociaux et 31,6% des locataires du secteur privé) contre 14,5% des propriétaires (Meyer & Coene, 2021, p. 39). Le risque pour un locataire d'y être exposé est donc deux fois et demie plus important que pour un propriétaire (Meyer & Coene, 2021). Pour des raisons évidentes, la qualité du logement et son efficacité énergétique ont une influence majeure sur la situation ; 28,2% des ménages en situation de précarité énergétique vivaient dans un logement insalubre en 2019 (Meyer & Coene, 2021, p. 39).

#### 4.4. Les instruments d'aides au logement en RBC

Conformément à l'enquête BE-SILC (Meyer & Coene, 2021, p. 9), la facture énergétique médiane des ménages atteignait 138 €/mois en 2019. On note toutefois un certain plafonnement des dépenses dans les déciles de revenus supérieurs ; en 2019, la facture énergétique médiane des ménages du D1 (les plus modestes) était de 110 €/mois pour un revenu disponible équivalent médian de 913 €/mois, soit 12% du revenu disponible, alors que celle des foyers du D10 (les plus aisés) n'était que de 150 € pour un revenu disponible équivalent médian de 3 945 €/mois, soit 3,8% du revenu disponible. La Belgique dispose d'une série d'instruments pour pallier ces inégalités face à la précarité énergétique (Hindriks & Germain, 2022, p. 4). La plupart d'entre eux ont été renforcés durant la crise du COVID-19, comme l'indique la figure 4 ci-dessous.

**Figure 4. Évolution du nombre de clients protégés électricité et gaz, janvier 2018 - décembre 2020**



Source : Observatoire de la Santé et du Social de Région de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 116

**Le tarif social**, instauré comme mesure fédéral en 2003, permet aux particuliers et aux ménages les plus vulnérables, qui appartiennent à certaines catégories d'ayants droit, de disposer d'un tarif réduit sur leur facture d'électricité et/ou de gaz (Viviers & Feron, 2021). Le nombre de bénéficiaires du tarif social a doublé en 20 ans, pour atteindre un million de ménages (Hindriks & Germain, 2022, p. 4). Compte tenu de la récente hausse du prix de l'énergie, le tarif social, en principe destiné aux bénéficiaires de l'aide sociale, a été élargi en février 2021 (intervention majorée) aux personnes dont le revenu est inférieur à un certain plafond, et ce, jusqu'au 31 mars 2022 (Vande Weyer, 2021).

**Le statut de client protégé** est, selon l'Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, un « *système de protection temporaire visant à éviter la coupure du client endetté en retard de paiement au stade de la mise en demeure par son fournisseur commercial d'énergie* ». Dans ce cas, Sibelga<sup>11</sup> devient le fournisseur social et le contrat avec le fournisseur commercial est interrompu, lequel sera rétabli une fois la dette payée (2020, p. 115).

**Les « clients hivernaux »** sont des consommateurs pour lesquels une coupure a été décidée soit par le juge de paix soit pour non-reconduction du contrat. Cette coupure ne peut néanmoins être exécutée en saison hivernale, c'est-à-dire entre le 1er octobre et le 31 mars, et c'est donc Sibelga qui est chargée d'assurer la continuité de la fourniture au tarif social spécifique pendant cette période (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 115).

#### *Le chapitre 4 en chiffres*

**1/3** : part des Bruxellois en situation de détresse économique (Joie, 2022).

**6,9%** : part de la population de l'UE qui déclare ne pas avoir les moyens de chauffer suffisamment leur logement (Eurostat, 2021a).

**10,5%** : pourcentage de ménages bruxellois présentant une facture énergétique anormalement basse (Meyer & Coene, 2021).

**27,6%** : part des ménages en RBC potentiellement affectés par une forme de précarité énergétique (Meyer & Coene, 2021).

**2,5x** : risque additionnel pour un locataire d'être exposé à la précarité énergétique par rapport à un propriétaire (Meyer & Coene, 2021).

**12%** : part du revenu disponible allouée aux factures d'énergie des ménages DI (les plus pauvres) (Meyer & Coene, 2021).

<sup>11</sup> Sibelga est le gestionnaire du réseau de distribution pour le gaz naturel et l'électricité dans la région de Bruxelles-Capitale.

## Conclusion de l'état des lieux

L'Europe et la Région bruxelloise sont bien décidées à répondre à l'urgence climatique. La portée du Green Deal est considérable, et les objectifs de réduction des émissions de GES se traduisent par des initiatives à tous les niveaux de pouvoir. Le secteur du logement, compte tenu de son incidence importante sur les GES, est au centre des grandes stratégies. La Région bruxelloise est devant un défi particulièrement colossal : son parc immobilier est très vétuste, de nombreux citoyens sont en détresse économique et un tiers d'entre eux sont contraints de renoncer à leur bien-être pour réduire leur facture énergétique.

Dans ce contexte, la Région bruxelloise a mis les plus vulnérables au centre de ses préoccupations et déploie divers moyens pour leur venir en aide. Néanmoins, vu le rythme imposé par la nécessaire transition énergétique, il est à craindre que la prochaine décennie ne détériore davantage la situation déjà fragile de ces populations.

Pour répondre à ce défi, il importe d'étudier les conséquences directes et indirectes de certaines politiques et circonstances sur les plus vulnérables, afin de pouvoir formuler une transition inclusive. Or, de manière générale, la question du logement reste peu étudiée en Région bruxelloise ((Dessouroux, et al., 2016, p. 2), (Joie, 2022)). La section qui suit entend donc répondre à cette lacune.

## Partie 2. Analyse empirique : impact de la transition énergétique sur le budget des ménages et perspectives sociales à l'ère du Green Deal

---

Cette section part du constat que l'impact social attendu de la transition énergétique sur le budget des ménages les plus vulnérables est peu documenté dans la littérature actuelle (Eurofound, 2021a). Pourtant, son estimation est essentielle pour faciliter le passage à un système énergétique décarboné, dans lequel personne ne sera laissé pour compte. Le calcul de l'impact concret attendu permettrait également de mieux anticiper et planifier la transition énergétique pour maximiser l'adhésion des citoyens aux politiques climatiques. L'analyse empirique de ce travail entend contribuer à mieux cerner cette problématique. Le premier chapitre de cette analyse tente, dans une **démarche confirmatoire**, de répondre à la question de recherche de départ, « quel est l'impact social attendu de la transition énergétique sur les coûts du logement des ménages bruxellois ? ». Dans ce cadre, l'évolution concrète du budget des ménages sera estimée par une analyse quantitative. Compte tenu des projections obtenues, le deuxième chapitre de l'analyse empirique vise, dans une **démarche observatoire**, à dégager des pistes de solutions à la problématique. Dans une analyse cette fois-ci qualitative, les observations des acteurs et experts du secteur seront mises en avant, afin d'explorer différents leviers permettant de faire de la transition un processus juste et social.

### Chapitre 1. Analyse quantitative : l'impact de la transition énergétique sur les coûts du logement bruxellois

Ce chapitre entend répondre à la question de recherche « *quel est l'impact social attendu de la transition énergétique sur les coûts du logement des ménages bruxellois ?* ». Pour ce faire, après avoir détaillé la méthodologie appliquée, l'analyse qui suit commencera par donner un aperçu de la situation actuelle de la consommation des ménages à Bruxelles, et de la place qu'y occupe le logement. C'est le point de départ de l'analyse à partir duquel l'évolution sera calculée. L'analyse détaillera ensuite la progression de certains paramètres macroéconomiques nécessaires aux projections, et les résultats obtenus seront discutés. Enfin, ce chapitre tâchera de prendre un recul critique et rappellera les biais méthodologiques rencontrés.

#### 1.1. Méthodologie

##### 1.1.1. Recensement des données

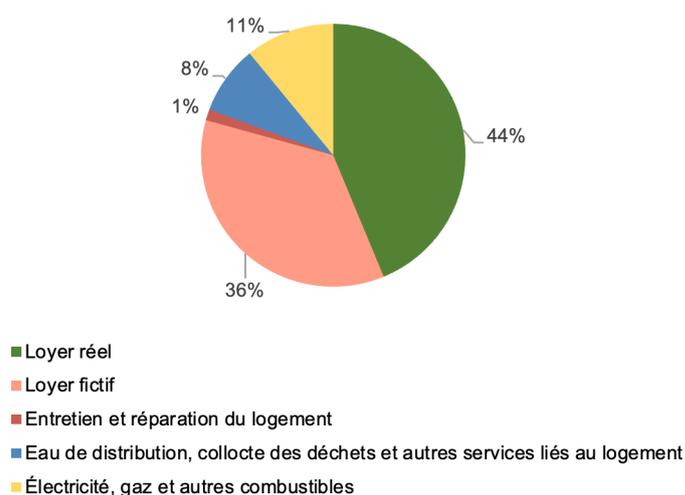
Afin de **recueillir l'information** nécessaire à cette analyse, les données sont uniquement d'ordre secondaire. Les ressources de départ proviennent de l'Institut statistique Statbel, qui recense les dépenses de consommation des ménages. Dans un second temps, l'analyse se base

également sur les données et projections du Bureau fédéral du Plan, de la Commission européenne et de l'Institut statistique wallon (IWEPS).

Dans cette analyse, la vulnérabilité est abordée en termes strictement monétaires. Bien qu'il s'agisse d'une vision plus limitée de la problématique, elle permet d'obtenir des résultats factuels, qui seront ensuite discutés. Ainsi, l'**échantillon** étudié est composé dans un premier temps des populations appartenant au premier quartile de revenus<sup>12</sup> en Région bruxelloise, et dans un second temps, sur les populations bruxelloises aux revenus moyens.

L'analyse **cible** les dépenses en termes de logement. Par souci de clarté, par logement, il sera ici convenu d'y inclure le loyer et les dépenses énergétiques. Elles seront ici traitées ensemble. En ce qui concerne la notion de loyer, les statistiques distinguent le loyer réel, « *celui effectivement payé par les locataires* », du loyer fictif, « *qui estime ce que les propriétaires auraient eu à payer s'ils étaient eux-mêmes locataires de leur logement* » (Goldstein, 2021). Les deux seront traités comme un seul et même paramètre dans la suite de l'analyse. Les autres composantes sont répertoriées dans la figure 7 ci-dessous. Moins sensibles aux variations induites par la transition énergétique, elles seront cependant mises de côté dans cette analyse.

**Figure 5. Composante des dépenses de logement du ménage aux revenus moyens en RBC en 2020, % de la consommation finale**



Source : (Statbel, 2021c)

<sup>12</sup> Le premier quartile représente les 25% de la population ayant les revenus les plus bas, et le quatrième quartile représente les 25% de la population ayant les revenus les plus élevés (Statbel, sd).

### 1.1.2. Traitement de l'information

Compte tenu du contexte examiné et de la question de recherche, les deux hypothèses de départ sont les suivantes.

**Première hypothèse** : En RBC, le poids que représente le logement dans la consommation finale des ménages dont le revenu est inférieur au premier quartile est amené à augmenter entre 2020 et 2030.

**Deuxième hypothèse** : En RBC, le poids que représente le logement dans la consommation des ménages aux revenus moyens est amené à augmenter entre 2020 et 2030.

Afin d'établir une projection de la part des dépenses consacrées au logement à l'horizon 2030, il a été nécessaire d'estimer la progression de différents paramètres qui influencent l'évolution du coût. Pour chacun de ces indices, l'analyse se base soit sur des projections d'institutions officielles, soit sur des tendances qui seront extrapolées à titre personnel. Dans ce dernier cas, cela est fait de manière optimiste, afin d'envisager un scénario avec l'impact minimum attendu. Un encadré « prolongation » est alors placé au-dessus du tableau. L'année 2030 a été retenue dans cette étude, car, en principe, la plupart des consommateurs détiendront encore des technologies à forte intensité de carbone à ce moment-là (Stenning, Bui, & Pavelka, 2020). À un stade ultérieur (par exemple en 2050), lorsque le coût des technologies à faible intensité de carbone aura baissé, il est probable que même les ménages les plus modestes se seront vu remplacer leurs installations et auront eu la possibilité (lorsqu'ils sont les décideurs ultimes) d'adopter une technologie à faible intensité de carbone (Stenning, Bui, & Pavelka, 2020).

Pour **analyser l'information** obtenue, les résultats seront recensés sous forme de tableaux mettant en parallèle les dépenses consacrées au logement en 2020 et en 2030. À côté de cela, la variation totale sera exprimée, permettant d'illustrer l'impact concret de l'évolution des différents paramètres. Les résultats seront ensuite discutés et analysés.

## 1.2. Situation actuelle des ménages : état de la littérature

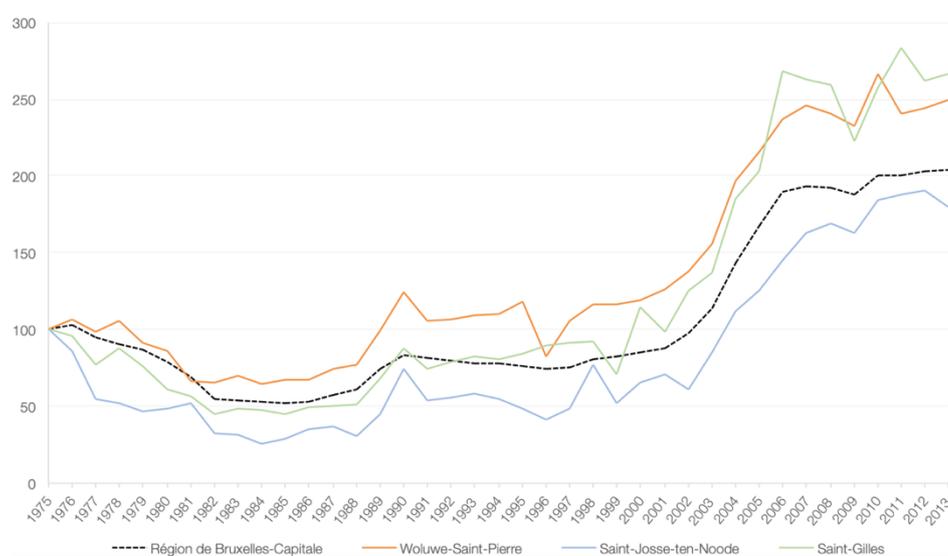
### 1.2.1. Les dépenses contraintes

Les dépenses allouées au logement constituent en moyenne les trois quarts des dépenses contraintes (Maurin, 2021). Comme définies par Cusset, Prada-Aranguren, & Trannoy, les dépenses contraintes correspondent à celles « *engagées par contrat, difficilement renégociable à court terme, et faisant souvent l'objet d'un débit automatique* : assurances, abonnements

*téléphone et Internet, loyers, remboursements d'emprunts, etc.* » (2021, p. 1). Cet effort financier est, en général, socialement contrasté, et se fait donc aux dépens d'autres dépenses comme les soins de santé, l'alimentation ou les loisirs (Dessouroux, et al., 2016, p. 11). De plus en plus, les ménages sont obligés de fournir un effort financier plus important pour se loger (Dessouroux, et al., 2016, p. 2). Selon Eurostat, en Belgique, alors que les coûts du logement représentaient en moyenne 24% en 1988, ils s'élevaient à 29% en 2015 (Eurostat, 2022b)

La hausse du coût du logement serait le résultat d'une amélioration sensible des conditions de vie, notamment entre les années 1960 et 1990 (Maurin, 2021, p. 2). Or, s'il y a bien eu un effet sur la qualité même du logement, il faut également tenir compte de l'effet prix des dernières années, qui a accru les contraintes budgétaires des ménages (Maurin, 2021, p. 2). En effet, les coûts du logement en Belgique sont en constante progression dans les trois régions depuis 2009, la hausse étant plus marquée dans la Région de Bruxelles-Capitale (+40%, contre +25% en Flandre et +17% en Wallonie) (Bruxelles environnement, 2021a). Le coût moyen est de 600 €/mois, contre une médiane belge de 464 €/mois (Bruxelles environnement, 2021a). La figure 8 montre l'évolution de rapport entre le prix médian des appartements à la vente et le revenu médian entre 1975 et 2013. Elle met donc en évidence une nette hausse des prix immobiliers comparés à l'évolution des revenus depuis la fin des années 1990 (Dessouroux, et al., 2016, p. 2).

**Figure 6. Évolution du ratio prix médian des appartements à la vente/revenu médian par déclaration (base 1975 = 100)**



Source : (Dessouroux, et al., 2016, p. 10).

### **Encadré 7. Le Belge a-t-il « une brique dans le ventre<sup>13</sup> » ?**

En Belgique, environ 70% de la population est propriétaire d'un bien immobilier. La Belgique est ainsi le pays où le taux de propriété est le plus élevé par rapport à ses pays limitrophes : après la Belgique suivent les Pays-Bas (69,1%), le Luxembourg (68,4%), la France (64%) et enfin l'Allemagne (50,4%) (La Libre Eco, 2021).

Si un grand pourcentage de la population belge est propriétaire, ce n'est néanmoins pas la résultante d'un simple trait culturel. La Belgique a toujours favorisé l'accès à la propriété. En effet, les politiques de fiscalité directes<sup>14</sup> des dernières décennies se sont montrées très avantageuses sur l'imposition des revenus locatifs. Comme l'expliquent les Maîtres Xavier Defoy et Jean-Luc Windad, « *d'un point de vue fiscal (...), les revenus locatifs bénéficient d'un régime de faveur : l'impôt est calculé sur la base du revenu cadastral de l'immeuble majoré de 40 % et non sur le montant des loyers réellement perçus. Or, le revenu cadastral étant dans la plupart des cas inférieur au montant des loyers perçus, le contribuable est imposé sur une base bien plus faible que celle qu'il perçoit en réalité* » (2020). En matière de fiscalité indirecte, à Bruxelles l'acquéreur doit payer des droits d'enregistrements à l'achat d'un nouveau bien, mais à droit un abattement avantageux pour la première acquisition (Cappuyns, 2021).

Le nombre élevé de propriétaires en Belgique n'explique toutefois pas entièrement la part importante des dépenses des ménages allouées au logement. Par exemple, bien que la part des propriétaires dans la population allemande soit nettement inférieure qu'en Belgique, les ménages consacrent en moyenne 35,6% de leur consommation privée au logement, soit un pourcentage similaire à la moyenne belge (Orth, 2019).

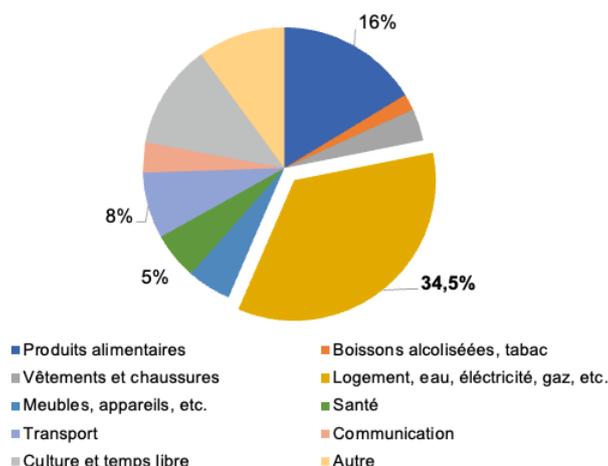
#### *1.2.2. La part du logement dans le budget des ménages*

En 2020 en Région bruxelloise, en moyenne 34,5% du budget de consommation final était consacré au logement (Statbel, 2021c). Ce chiffre est relativement stable depuis 2012 (Statbel, 2021c). En Belgique, le logement représente une part moins importante du budget qu'en Région bruxelloise (en moyenne 31,8% de la consommation finale) (Statbel, 2021c). Ce constat peut s'expliquer par le fait que la part des dépenses contraintes dans les dépenses totales est positivement corrélée à la densité de population de la ville de résidence (Cusset, Prada-Aranguren, & Trannoy, 2021, p. 7).

<sup>13</sup> Avoir un attrait général pour l'immobilier ; vouloir posséder son propre logement.

<sup>14</sup> Impôt sur les revenus.

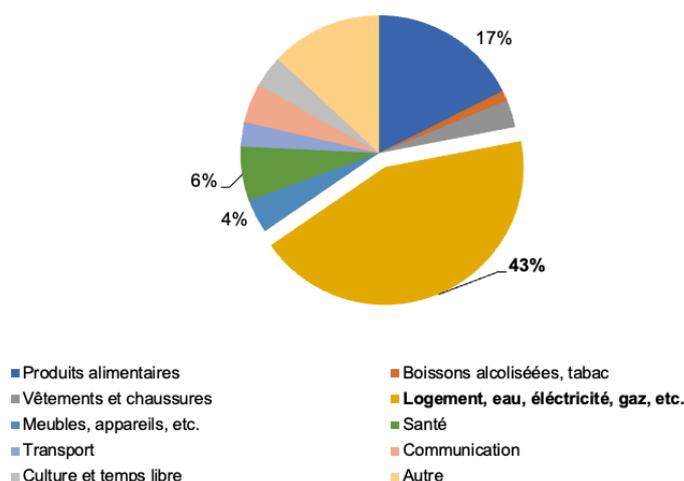
**Figure 7. Structure des dépenses moyennes des ménages en RBC en 2020, % de la consommation finale**



Source : Enquête sur le budget des ménages (Statbel, 2021c)

Le poids des dépenses en logement n'est naturellement pas identique selon le niveau de vie. Comme l'indique la figure 6, à Bruxelles, pour les 25% des ménages les plus pauvres, le logement représentait 43% des dépenses moyennes par ménage et par an. De plus, environ 35% de leur consommation totale était uniquement consacrée au loyer (Statbel, 2021c). Selon Eurostat, ces dépenses ont connu une augmentation importante chez le premier quartile en Belgique au cours des dernières décennies : 29% du budget des ménages était consacré au logement en 1988, contre 40% en 2015, soit une progression de 38% en 27 ans (2021b).

**Figure 8. Structure des dépenses moyennes des ménages du premier quartile de revenu en RBC en 2020, % de la consommation finale**



Source : Enquête sur le budget des ménages (Statbel, 2021c)

Ce phénomène s'explique, entre autres, par le fait que les petits logements à bas prix ont été plus affectés par la hausse des loyers que les autres habitations sur les dernières années (CCE, 2021b, p. 35). Cette évolution est tout particulièrement marquée en RBC, où les loyers les plus modestes ont progressé de 20 % sur la période 2011-2015 (contre environ 12% en Wallonie et en Flandre) (CCE, 2021b, p. 35). L'IWEPS souligne que l'augmentation des loyers des petits logements à bas prix progresse plus rapidement que ceux des logements plus chers et plus grands - qui ont au contraire tendance à baisser (2018).

Il faut également souligner que la composition du coût du logement varie en fonction du niveau de vie. Par exemple, pour les ménages dont les revenus sont inférieurs au premier quartile, la part des dépenses énergétiques s'élève à 5% de la consommation totale, contre 3,8% en moyenne en RBC.

### 1.3. Évolution des paramètres macroéconomiques

La première étape de l'analyse consiste à estimer l'évolution de certains des paramètres susceptibles d'influencer les coûts du logement. Il s'agit notamment du taux de croissance (PIB par habitant), du revenu disponible des particuliers et de leurs dépenses de consommation finale, de l'évolution des loyers et de l'évolution des dépenses énergétiques.

#### 1.3.1. Évolution du taux de croissance

Afin d'évaluer la progression du taux de croissance sur la décennie à venir, l'analyse se base sur les projections de deux institutions : le Bureau fédéral du Plan belge (Perspectives économiques quinquennales (BFP, 2022a)), et l'Union européenne (Rapport sur le Vieillessement (CE, 2021i)).

Comme indiqué sur la figure 9 ci-dessous, en 2021, l'économie belge a enregistré une poussée de 6,1 % en raison du rattrapage de la crise du COVID-19. En 2022, avec la consommation des ménages comme principal moteur, la croissance du PIB devrait encore être assez soutenue, à hauteur de 3 %. Néanmoins, selon les perspectives du BFP, la croissance devrait ralentir à 1,9% en 2023, puis s'établir en moyenne à 1,3% par an jusque 2026, pour enfin atteindre 1,2% en 2027. Dans la mesure où les projections du BFP se limitent à l'année 2027, une extrapolation de cette croissance a été faite, en estimant qu'une croissance à 1,2% sera encore observée en 2030 (BFP, 2022a).

**Figure 9. Projections du PIB en Belgique entre 2020 et 2030, en % de variation en volume**

(Pourcentage de variation en volume) **Prolongation**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2030
<b>Variation PIB</b>	-5,7	6,1	3	1,9	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2

Source : Perspectives économiques (BFP, 2022a), projection personnelle

Bien que pour le Rapport sur le vieillissement (figure 10), le pourcentage de variation soit nettement plus pessimiste et fasse état d'une progression de 0,7% entre 2025 et 2035, les dynamiques sont néanmoins relativement similaires dans les figures 9 et 10. En effet, l'étude fait état d'un ralentissement progressif de la croissance du PIB par habitant d'ici à 2025, suivi d'une période de stabilité dans la croissance au cours de la décennie suivante, avant une reprise du rythme entre 2035 et 2040. De manière générale, la Belgique semble suivre la tendance européenne.

**Figure 10. Projections du PIB en Belgique et en Europe entre 2019 et 2050, % de variation en volume**

	M 19-70	2019	2025	2030	2035	2040	2050
<b>PIB potentiel Belgique</b>	1,2	1,5	1,5	0,9	0,9	1,1	1,3
<b>PIB potentiel par habitant BE</b>	1,2	1,0	0,7	0,7	0,7	1,0	1,3
<b>PIB potentiel EU27</b>	1,3	1,6	1,2	1,1	1,1	1,3	1,4
<b>PIB potentiel par habitant EU27</b>	1,4	1,4	1,1	1,1	1,1	1,4	1,6

Source : Rapport sur le vieillissement (CE, 2021i)

La similitude dans les dynamiques de croissance projetées par les deux études permet ainsi de conforter le caractère robuste des projections. Le ralentissement du taux de croissance au cours de la prochaine décennie peut être expliqué par diverses contingences, telles que la lente convalescence après la pandémie de COVID-19, ou les coûts futurs attendus de la transition énergétique. Ces projections constitueront un bon indicateur pour l'interprétation des résultats. Il convient toutefois de garder à l'esprit que le PIB par habitant est une simple moyenne, et ne tient pas compte des inégalités de revenu au sein d'une population.

### 1.3.2. Évolution des dépenses de consommation et de l'inflation

Dans un premier temps, il paraît cohérent que la consommation évolue à un rythme relativement similaire à celui de la croissance économique, comme cela semble être le cas ici. Comme l'illustre la figure 11, le rythme de croissance en termes de consommation est amené à fléchir à l'horizon 2025, avant de retrouver une certaine stabilité dans la seconde moitié de la décennie

(BFP, 2022a). Dans la même optique que ci-dessus, les projections ont été extrapolées à 2030 pour les besoins de l'analyse.

**Figure 11. Projections de l'évolution des dépenses de consommation finale, et des revenus disponibles réels, entre 2020 et 2030, % de variation de volume**

(% de variation en volume)

**Prolongation**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2030
Dépenses de consommation finale	-8,2	6,3	5,9	1,9	1,8	1,4	1,4	1,4	1,4
Revenus disponibles réels	0,9	0,3	1,2	2,9	1,9	1,1	1,4	1,3	1,3

Source : Perspectives économiques (BFP, 2022), projection personnelle

En 2022, le BFP prévoit une inflation particulièrement élevée (5,5%)<sup>15</sup>, qui impactera la consommation (BFP, 2022a). Celle-ci est due en partie à la hausse des prix de l'énergie, qui entraîne des problèmes d'approvisionnement et donc une hausse des prix de certains produits alimentaires (BFP, 2022a). Les répercussions de second tour contribuent également à cette évolution : une inflation élevée entraîne une hausse des revenus, qui se répercute à son tour sur les prix à la consommation (BFP, 2022a). Selon les estimations du BFP, le taux d'inflation devrait chuter en 2023 et 2024 pour atteindre respectivement 1,1% et 1,2%. Par la suite, une normalisation de l'évolution des prix est attendue et l'inflation devrait graduellement augmenter pour atteindre 1,6% à la fin de 2027.

### 1.3.3. Évolution du coût du logement

Ce paragraphe tente d'établir des projections sur l'évolution de l'ensemble des coûts du logement dans la prochaine décennie. Selon nos projections, l'accessibilité au logement devrait encore diminuer dans les années à venir. Les causes sont multiples : la hausse des prix de l'énergie, le lancement de projets de rénovation, l'application de la directive sur l'efficacité énergétique (qui aura des impacts sur le secteur de la construction et le parc immobilier), etc. La progression de paramètres comme le loyer peut être estimée sur base des tendances de ces dernières années, comme l'illustrent les tableaux ci-dessous.

**Figure 12. Évolution des loyers moyens des ménages louant aux prix du marché entre 2005 et 2018 en RBC, €**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bruxelles	487 €	515 €	491 €	528 €	569 €	553 €	577 €	561 €	582 €	605 €	628 €	649 €	658 €	667 €
% de variation	-	5,7%	-4,7%	7,5%	7,8%	-2,8%	4,3%	-2,8%	3,7%	4,0%	3,8%	3,3%	1,4%	1,4%

Source : données EU-SILC, calculs IWEPS (EU-SILC & IWEPS, 2020)

<sup>15</sup> En juin 2022, ce pourcentage avait déjà été largement dépassé, et s'élevait à 9,65% (BFP, 2022b).

Les données ci-dessus recensent l'évolution du loyer moyen en RBC. Sur le long terme, on constate que celui-ci a augmenté de 37% entre 2005 et 2018 (soit 2,8% par an), et de 21% entre 2010 et 2018 (soit 2,6% par an). En moyenne donc, le loyer a progressé à hauteur de 2,5% par an sur la période observée (EU-SILC & IWEPS, 2020).

À plus court terme, comme indiqué sur la figure 13, entre 2019 et 2021, l'évolution du loyer a poursuivi sa progression (Federia, 2022). En 2022, on peut supposer que l'inflation rattrape les prix des loyers et celle-ci pourrait potentiellement conduire à une forte indexation des loyers. En revanche, dans la mesure où les données ne sont pas encore disponibles, une augmentation potentielle de 2,6% sera estimée ici, reflétant la tendance de ces dernières années.

**Figure 13. Évolutions et estimations des futurs loyers moyens des ménages louant aux prix du marché entre 2019 et 2030, en % de variation et en €**

	<b>Projection</b>				
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2021-2030</b>
<b>% de variation</b>	6,25%	0,95%	1,20%	2,60%	23%
<b>Estimation loyer</b>	709 €	715 €	724 €	743 €	914 €

Source : (Federia, 2022) ; (EU-SILC & IWEPS, 2020), projection personnelle

Dans la même mesure, pour la prochaine décennie, une croissance potentielle de 2,6% par an sera calculée, bien que cela soit sans doute sous-évalué. En effet, au-delà de l'augmentation constante des loyers, il faut craindre que le secteur privé doive tôt ou tard répercuter sur le locataire les coûts des investissements de rénovation que les nouvelles réglementations en matière de performance énergétique imposeront. De manière générale, les loyers n'ont cessé de grimper depuis plusieurs décennies, et ce, plus rapidement que l'évolution des revenus et du coût de la vie. Ainsi, entre 2004 et 2015, le loyer moyen payé par les ménages bruxellois a progressé de près de 50%. Sur le même intervalle de temps, l'évolution de l'indice de santé n'a augmenté que de 25% et celle des revenus de 20% (Kuyken, 2016). Pour rappel, dans les années à venir, le Bureau fédéral du Plan prévoit une augmentation du revenu disponible d'environ 1,3% par an (BFP, 2022a), soit la moitié de l'augmentation potentielle des loyers futurs (2,6% par an).

L'évolution de la part du budget de consommation consacrée aux dépenses énergétiques quant à elle a été calculée par de nombreuses organisations, à travers des études d'impact. Dans le cadre de cette analyse, les projections se basent sur les résultats de l'étude d'impact de la

Commission européenne, à la suite du rehaussement de l'objectif du Green Deal à 55% de réduction des émissions de GES, dans le cadre du Climat Target Plan (CTP).

L'analyse d'impact de la Commission européenne sous-tend l'ensemble des différentes mesures du paquet Fit for 55 (CE, 2021h, pp. 270-424). Concrètement, l'étude emploie un scénario de référence (REF2020), qui est l'un des principaux outils d'analyse de la Commission européenne dans les domaines de l'énergie, des transports et de l'action climatique (CE, sd.c). Il permet aux décideurs de réaliser une analyse des perspectives à long terme en matière d'économie et d'énergie, et ce, sur la base du cadre politique en place en 2020 (CE, sd.c). Datant de janvier 2020, il comprend la législation européenne en place pour atteindre l'objectif de réduction d'au moins 40% des GES pour 2030 par rapport à 1990 (c'est-à-dire l'objectif avant qu'il ne soit relevé à 55% de réduction).

Un certain nombre de scénarios de politiques climatiques ont été utilisés dans le Climate Target Plan (REG, MIX, MIX-CP). Ils illustrent les différentes options concernant l'intensité de la tarification du carbone et celle des mesures réglementaires : ces outils sont relativement techniques et ne seront pas détaillés dans la méthodologie (cf. annexe 8). À partir de ceux-ci l'analyse d'impact a pu être établie. Les résultats obtenus convergent sensiblement, et permettent ainsi d'avoir une estimation de la situation en 2030. Ils sont réencensés dans la figure 14.

**Figure 14. Principaux résultats de l'analyse des scénarios de base Fit for 55 d'ici 2030, pour l'UE en moyenne.**

Projections pour 2030		REF2020	REG	MIX	MIX-CP
Prix SCEQE dans secteurs actuels	€2015/tCO2	30	42	48	52
Prix SCEQE dans nouveaux secteurs	€2015/tCO2	0	0	48	80
Prix de l'électricité	€2015/MWh	158	156	156	157
Dépenses énergétiques dans bâtiments	% de la consommation privée	6,9%	7,5%	7,5%	7,4%

Source : (CE, 2021h, pp. 339-340)

L'information pertinente dans le cadre de cette analyse est donc la part de la consommation privée attribuée aux dépenses énergétiques dans les bâtiments, et les prix de l'électricité. Il convient d'exclure le scénario REF2020, qui n'est plus à jour sur les objectifs en matière de réduction des GES, et REG, qui ne tient pas compte de l'extension du SCEQE aux bâtiments. En prenant uniquement en compte les scénarii MIX et MIX-CP, la part des dépenses

énergétiques atteindra en moyenne 7,5% dans l'UE. Néanmoins, il faut garder à l'esprit plusieurs éléments à la lecture de ces résultats.

En premier lieu, ces estimations sont faites à l'échelle européenne, par des moyennes qui ne tiennent donc pas compte des divergences entre les États membres, et au sein même de chaque pays. On sait par exemple désormais que les populations les plus précaires utilisent une plus grande part de leurs revenus à ce type de dépenses, que les ménages les plus aisés. Ainsi, le manque de détails sur les spécificités de ce pourcentage appelle à la vigilance.

En second lieu, la Commission semble avoir sous-estimé l'évolution du prix du carbone. En effet, selon ses projections, le prix du carbone devrait varier entre 40 et 80 euros à l'horizon 2030. En réalité, le prix actuel des permis sur le marché européen du carbone frôle un niveau record à 97 euros le 8 février 2022 (Ember, 2022). Le cours du carbone a en effet progressé de plus de 200% depuis le début de l'année 2021, en raison de facteurs tels que la flambée des prix du gaz (qui a incité certains producteurs d'électricité à se tourner vers le charbon, entraînant ainsi une hausse des émissions) et de l'augmentation de la demande de permis (Chestney, Abnett, & Twidale, 2022). Cette hausse, si elle se poursuit, remet en question les projections de la Commission et renforce l'idée qu'il s'agit d'un scénario trop optimiste.

En dernier lieu, la Commission prévoit qu'en 2030, quel que soit le scénario, le prix de l'électricité atteindra au minimum un niveau de 156 €/MWh. L'étude d'impact précise néanmoins que les valeurs relatives à l'évolution des prix de l'électricité ont été estimées à partir des informations disponibles à mi-2020. Cette hypothèse doit également être remise en question à la lumière de la situation actuelle. En effet, la crise du COVID-19 a eu un impact majeur sur les prix internationaux des carburants dans le courant 2020, lorsque la perte de la demande avait provoqué une offre excédentaire entraînant une baisse des prix. En revanche, depuis l'été 2021, les prix de l'énergie se sont envolés, principalement en raison d'une forte augmentation du prix du gaz naturel. En Europe, le gaz coûtait jusqu'à 150 €/MWh en février 2022, contre une moyenne de 49 €/MWh l'année dernière (Keating, 2022). Ce constat laisse craindre que cette tendance se poursuive, et ce, au-delà des effets de conjonctures liés aux tensions géopolitiques actuelles. Malgré ces biais méthodologiques, on peut estimer ici qu'ils ont tendance à avoir eu un impact favorable sur l'estimation de l'évolution de la part des dépenses de consommation énergétiques, et que les 7,5% estimés ici constitueront l'évolution minimale attendue.

## 1.4. Analyse et discussion des résultats

En compilant les différentes projections, on peut estimer l'évolution du budget de consommation en termes de logement, sur la prochaine décennie. L'objet de cette section est donc de revenir sur les hypothèses initiales, afin de les confirmer ou de les infirmer à la lumière des résultats obtenus par les projections.

### 1.4.1. Les plus vulnérables aux bords de l'abîme

Cette section vérifiera notre première hypothèse, à savoir, « **en RBC, le poids que représente le logement dans la consommation finale des ménages dont le revenu est inférieur au premier quartile est amené à augmenter entre 2020 et 2030** ».

Afin d'y répondre, la figure 15 ci-dessous estime l'évolution potentielle de la consommation des dépenses du coût du logement. Pour rappel, pour les ménages du premier quartile de revenu, le poids total du logement s'élevait à 43% du budget en 2020. En revanche, étant donné que cette analyse ne se focalise que sur les composantes du loyer et des dépenses énergétiques, ensemble, ces deux dépenses constituent 40% du total de la consommation.

**Figure 15. Estimation de l'évolution potentielle du budget de consommation moyen du ménage bruxellois du premier quartile de revenu entre 2020 et 2030, en dépenses réelles (€), et en % de la consommation totale**

#### En dépenses réelles (€)

#### Projection

	2020	2030	VARIATION TOTAL
<b>Consommation totale du ménage</b>	18249	22529	<b>+23%</b>
<b>Coût total du logement</b>	7231	9850	<b>+36%</b>
Coût du loyer	6313	8160	<b>+29%</b>
Coût de l'énergie	918	1690	<b>+84%</b>

#### En part du budget

#### Projection

	2020	2030	VARIATION TOTAL
<b>% du coût du logement</b>	40%	44%	<b>+10%</b>
% du coût du loyer	35%	36%	<b>+5%</b>
% du coût de l'énergie	5%	7,5%	<b>+50%</b>

Sources : Statbel, 2021 c ; BFP, 2022 ; CE, 2021h, pp. 339-340 ; Federia, 2022 ; EU-SILC & IWEPS, 2020 ; calculs personnels

Tout d'abord, l'évolution des dépenses de consommation des ménages a été estimée en utilisant les projections du Bureau fédéral du Plan. Celle-ci a été réalisée conformément à la figure 11 (au point 1.3.2. de cette section). L'analyse estime que les coûts du logement pour les ménages appartenant au premier quartile de revenu devraient augmenter de 36% d'ici 2030, alors que les dépenses réelles de consommation n'augmenteront que de 23% (tous les détails des projections se trouvent à l'annexe 7). En l'absolu, cela résulte en une augmentation de la part du budget final allouée au logement de 10% entre 2020 et 2030.

En ce qui concerne l'évolution du loyer, une augmentation de 2,6% a été calculée de manière annuelle (comme décrit au point 1.3.3.). En dépenses réelles, cela constitue une augmentation de 29% sur la prochaine décennie. En ce sens, la part totale budget allouée au loyer augmenterait de 5% sur les dix prochaines années. Pour les dépenses énergétiques des ménages, sur la base des estimations de la Commission européenne, 7,5 % des dépenses totales de consommation des ménages devraient être allouées à celles-ci. Concrètement, cela se traduirait par une augmentation de 84% des dépenses énergétiques réelles, et une hausse de 50% de la part de la consommation allouée aux dépenses énergétiques entre 2020 et 2030.

Si les projections sont fidèles à la réalité, la part du coût du logement total pourrait augmenter de 4 points de pourcentages entre 2020 et 2030 pour les ménages les plus pauvres de la Région. Ce constat permet donc de confirmer la première hypothèse, à savoir que la charge des coûts du logement pèsera plus lourdement sur les ménages dont les revenus sont inférieurs au premier quartile. Cette situation compresserait un peu plus le reste des revenus disponibles pour les autres dépenses. Compte tenu de ces résultats, il semblerait qu'une série d'éventualités – hausse des prix du carbone et de l'électricité, répercussion éventuelle des coûts de rénovation sur les loyers, croissance ralentie – puisse entraîner une pression accrue sur les dépenses de consommation des ménages les plus pauvres au cours de la prochaine décennie. Plusieurs problèmes méritent d'être soulevés à cet égard.

Tout d'abord, dans la mesure où les ménages à faibles revenus sont déjà tenus de limiter leur consommation de chauffage et de combustible au minimum nécessaire, leur demande est relativement inélastique<sup>16</sup> par rapport à l'évolution des prix de l'énergie. Compte tenu de ce constat, on ne peut supposer un ajustement de la demande par une réduction de la consommation d'énergie comme pourraient l'envisager les foyers les plus aisés. En effet, les

---

<sup>16</sup> La demande inélastique est celle qui n'est pas très sensible à un changement de prix. Ainsi, face à une évolution du prix, la quantité demandée réagit de manière moins que proportionnelle.

économies sont déjà systématiquement intégrées dans la structure des dépenses des ménages les plus précaires. Une telle hypothèse ne ferait que précipiter ces ménages dans un gouffre financier, ou conduire à un phénomène de précarité énergétique plus grave que la situation actuelle.

En second lieu, il a été mis en avant au point 1.2.1 de cette analyse, que les coûts du logement constituent une dépense contrainte, dont on ne peut s'affranchir. Le budget des ménages les plus précaires étant fatalement non extensible, une augmentation de ce coût impliquerait inévitablement une réduction de la consommation d'autres dépenses budgétaires et pour ainsi dire, une détérioration de la qualité de vie. Les pertes de bien-être seront plus importantes pour les ménages à faibles revenus que pour les ménages aisés. Ces derniers sont en effet en mesure de supporter les coûts initiaux liés à l'adoption d'alternatives à faible émission de carbone, à la réalisation de travaux de rénovation énergétique ou qui disposent des fonds nécessaires pour affronter la hausse des prix de l'énergie.

Comme le résume l'étude de la Fondation européenne pour le Climat et Cambridge Econometrics, les principaux enseignements sont similaires : *« lorsqu'un consommateur s'est engagé dans une technologie à forte intensité de carbone (que ce soit pour des raisons de verrouillage technologique, parce qu'il vit dans un logement locatif ou pour des raisons financières), il doit faire face à des factures plus élevées pour le chauffage et à des niveaux de consommation plus faibles (autrement dit, il paie plus pour moins) »* (Stenning, Bui, & Pavelka, 2020).

#### *1.4.2. La classe moyenne en perte de vitesse*

La figure 16 ci-dessous regroupe les mêmes évolutions que la figure 15., appliqué aux ménages dont les dépenses sont moyennes en RBC. Les évolutions sont similaires à celles des ménages dont les revenus sont inférieurs au premier quartile, et cela permet ainsi d'également confirmer la seconde hypothèse, qui stipule qu'*« en RBC, le poids que représente le logement dans la consommation des ménages aux revenus moyens est amené à augmenter entre 2020 et 2030 »*.

**Figure 16. Estimation de l'évolution potentielle du budget de consommation moyen du ménage bruxellois entre 2020 et 2030, en dépenses réelles (€), et en % de la consommation totale**

<i>En dépenses réelles (€)</i>		<b>Projection</b>		
	2020	2030	<b>VARIATION TOTAL</b>	
<b>Consommation totale du ménage</b>	32057	39575	<b>+23%</b>	
<b>Coût total du logement</b>	10004	14337	<b>+43%</b>	
<i>Coût du loyer</i>	8795	11369	<b>+29%</b>	
<i>Coût de l'énergie</i>	1209	2968	<b>+146%</b>	

<i>En part du budget</i>		<b>Projection</b>		
	2020	2030	<b>VARIATION TOTAL</b>	
<b>% des coûts du logement</b>	<b>31%</b>	<b>36%</b>	<b>+16%</b>	
<i>% du coût du loyer</i>	27%	29%	<b>+5%</b>	
<i>% du coût de l'énergie</i>	3,8%	7,5%	<b>+49,7%</b>	

Sources : Statbel, 2021 c ; BFP, 2022 ; CE, 2021h, pp. 339-340 ; Federia, 2022 ; EU-SILC & IWEPS, 2020 ; calculs personnels

Alors que le budget du consommateur moyen bruxellois devrait augmenter de 23% sur la prochaine décennie, ses dépenses réelles en logement devraient, elles, augmenter de 43%. Cela se traduirait par une augmentation de 16% dans la part du budget final allouée au logement. Il convient néanmoins de garder à l'esprit à la lecture de ces résultats que les différents paramètres suivent une unique tendance d'ici à 2030, et ont donc été appliqués de manière identique aux deux populations cibles. Or, compte tenu du fait que la ligne de départ n'est pas la même pour tout le monde, il apparaît probable que l'évolution des parts des dépenses allouées au logement soit amenée à évoluer de manière divergente d'un profil socio-économique à un autre.

En revanche – et c'est peut-être là où réside le plus grand danger – comme le montrent ces résultats, cette période de transition ne frappera pas seulement durement les ménages appartenant au quartile de revenu le plus bas. En effet, le passage vers une énergie décarbonée, dans un contexte où les énergies alternatives demeureront pendant un certain temps plus coûteuses, risque d'impacter aussi lourdement la classe moyenne. Celle-ci constitue environ un tiers de la population belge (Schuermans, 2022).

### Encadré 8. La notion de classe moyenne

Bien qu'il s'agisse d'un concept largement utilisé dans les médias et par les politiques, il y a plusieurs approches pour définir la classe moyenne. Pour Sébastien Brunet, directeur de l'IWEPS, la classe moyenne n'existe pas en termes statistiques, mais plutôt sociologiques (Ruysen, 2022). Cette **conception sociologique** repose sur des critères professionnels, de valeur ou de mode de vie (Devillé, 2022, p. 3). L'**approche subjective** est quant à elle basée sur « *la perception qu'ont les gens de leur représentation de la classe moyenne et de leur position sur l'échelle sociale* » (Devillé, 2022, p. 3). Enfin, l'**approche économique** se base exclusivement sur le revenu, dont le ménage est en général l'ordre de grandeur. Selon le Centre d'étude Jacques Georgin (CeG), la classe moyenne se définit alors comme « *le groupe social dont les revenus s'approchent le plus du revenu médian l'intérieur d'une fourchette préalablement déterminée* » (2022, p. 3). Pour l'OCDE, cette fourchette se situe entre 75% et 200% du revenu médian (50% des populations touchent moins que ce revenu, et les autres 50% davantage) (OCDE, 2019).

D'un **point de vue macroéconomique**, la coexistence d'une classe moyenne forte et florissante contribue à la stabilité économique et sociale d'un pays. Pour l'OCDE elle est le fondement même d'une croissance inclusive (2019). D'un **point de vue politique**, la classe moyenne favorise la stabilité et la bonne gouvernance : elle prévient des phénomènes de polarisation politique et facilite la concertation au sein des instances gouvernementales (Madland, 2015). Selon l'OCDE, la classe moyenne constituait autrefois une aspiration. Pour nombre de générations, elle était « *la promesse d'un logement confortable et d'un mode de vie satisfaisant, associée à un emploi stable et à des perspectives de carrière* » (2019, p. 17). Il s'agissait également d'une fondation à partir de laquelle les familles pouvaient prétendre à un avenir plus prometteur pour leurs enfants (OCDE, 2019).

Aujourd'hui, la pression sur les classes moyennes se fait de plus en plus ressentir, et inquiète. Selon l'OCDE, un phénomène de paupérisation est en train d'accentuer l'érosion de ce segment de population dans les pays développés (OCDE, 2019). Bien que la classe moyenne belge se montre un peu plus résiliente que la plupart des autres pays européens, la Belgique, et en particulier la RBC, n'ont pas échappé à la perte de vitesse généralisée (Devillé, 2022, p. 12). La classe moyenne semble en effet s'éroder plus significativement au fil du temps en RBC que dans les autres Régions du pays, où elle a « diminué » de 6,2% entre 1995 et 2018, atteignant 34% en 2018 (Devillé, 2022, p. 12). L'écart entre le revenu médian et le revenu moyen s'est creusé plus rapidement au sein de la RBC, signe que la population bruxelloise s'appauvrit davantage que celle des autres régions, et ce depuis quelques décennies (Devillé, 2022, p. 12). Les statistiques montrent que la part de la population la plus défavorisée a augmenté deux fois plus que celle de la population aisée (Devillé, 2022, p. 9). Cela suggère qu'il existe une corrélation claire entre l'érosion de la classe moyenne et l'augmentation des inégalités (Munster, 2016).

Selon l'OCDE, la diminution de la classe moyenne tient en partie au fait que les revenus moyens ont très peu augmenté dans la plupart des pays de l'OCDE, alors que le coût de la vie pour la classe moyenne a progressé plus vite que l'inflation (2019). Dans les pays de l'OCDE, les prix du logement ont en moyenne grimpé trois fois plus vite que le revenu médian des ménages dans les dernières décennies (OCDE, 2019). Pour le Centre d'études Jacques Gerogin, une combinaison de facteurs peut être imputée à la réduction des conditions de vie de la classe moyenne : un rythme de croissance des revenus de la classe moyenne inférieure à celui des revenus élevés, une progression des dépenses contraintes plus rapide que celle des revenus et une instabilité croissante la sécurité d'emploi (Deville, 2022, p. 8). Ces éléments entraînent ainsi une fragmentation de la classe moyenne, dont une faible partie serait tirée vers le haut, mais la majorité serait absorbée vers le bas (OCDE, 2019).

En Belgique, la mobilité sociale est la plus significative dans la classe moyenne, et celle-ci est donc généralement considérée comme une étape plutôt qu'une destination (Van Lancker, 2019). Néanmoins, l'augmentation des dépenses contraintes et la pression accrue sur les coûts du logement contribuent à comprimer les finances des ménages à revenu moyen et à réduire leur capacité d'épargne (OCDE, 2019, p. 30). Pour ces ménages, et notamment pour les classes moyennes inférieures qui ne sont qu'à un pas de la précarité, il apparaît peu réaliste de supposer que l'évolution de la situation conduira à une mobilité sociale ascendante généralisée.

### 1.5. Recul critique sur l'analyse quantitative

L'analyse ci-dessus a permis de mettre en perspective l'évolution de la structure de la consommation des ménages en RBC entre 2020 et 2030. À la lecture des résultats, il convient néanmoins de garder à l'esprit certains aspects. Ce point entend rassembler l'ensemble des biais méthodologiques relevés.

#### *1.5.1. Le caractère exceptionnel de certaines données*

Afin de mobiliser les données brutes de consommation en RBC, cette analyse repose sur les chiffres de l'Enquête sur le budget des ménages de l'Institut Statbel de l'année 2020, qui sont les dernières données disponibles. Or, l'année 2020 coïncide avec le début de la pandémie de COVID-19. Cette dernière a impacté la manière de consommer des ménages, comme l'indiquent de nombreuses analyses (Housing Europe, 2021 ; Confrontations Europe, 2022 ; OCDE, 2020). Dans ce contexte, certains foyers ont bénéficié de diverses d'aides états (par

exemple les chèques-mazout, le prolongement du contrat avec le fournisseur d'énergie), qui se sont potentiellement reflétés dans les données (Observatoire de la Santé et du Social de Région de Bruxelles-Capitale, 2020). Néanmoins, une comparaison des statistiques de l'année 2020 avec celles des années comprises entre 2012 et 2018 ne fait apparaître aucun écart significatif, confirmant ainsi la robustesse des données et la pertinence de les utiliser dans le cadre de cette analyse.

Le même constat s'impose lorsque l'étude d'impact de la Commission européenne est mobilisée pour évaluer la part des dépenses énergétiques dans la consommation totale des ménages en 2030. En effet, au-delà de certains biais soulevés dans la section 1.2.3. de la deuxième partie, il convient de garder à l'esprit que le rapport a été élaboré avant la hausse significative des prix de l'énergie depuis le courant 2021 et le début de la guerre en Ukraine. Depuis, la Commission européenne a également présenté le 18 mai 2022 le plan REPowerEU visant à rendre l'Europe indépendante des combustibles fossiles russes bien avant 2030 (CE, 2022b). Il va sans dire que les projections n'ont pas pu être faites à la lumière de ces éléments, et seront probablement ajustées dans de futures études d'impact. Néanmoins, ces résultats donnent un premier aperçu de l'évolution des dépenses énergétiques, sous les conditions à l'année de sortie de l'étude d'impact (2021).

#### *1.5.2. Des tendances extrapolées de manière simpliste et réductrice*

Compte tenu de l'évolution incertaine de plusieurs paramètres, certaines extrapolations des tendances des dernières décennies ont été réalisées afin de comparer la consommation des ménages entre 2020 et 2030. De toute évidence, ces évolutions ne constituent pas des projections robustes, et cette méthode n'a été réalisée que lorsqu'aucune estimation officielle n'avait été établie par des organismes spécialisés (tels que le BFP ou la CE). Lorsque tel était le cas, il a été convenu que les extrapolations soient réalisées de manière optimiste, afin de mesurer l'impact minimum attendu sur les populations.

Dans la même mesure, bien que l'analyse cible deux catégories de populations dans la RBC (à savoir les ménages à revenu moyen et ceux dont le revenu est inférieur au premier quartile), les tendances sont uniformes et ne tiennent pas compte de la dimension socio-économique des populations. Cette lacune résulte d'un manque d'informations précises à ce sujet, qui peut conduire à des extrapolations qui peuvent paraître réductrices compte tenu de la mixité au sein de la Région.

Un autre biais réside dans le fait que l'analyse ne différencie pas les coûts de logement selon le statut d'occupation des ménages. Or, il apparaît bien souvent que la part du logement dans le budget des locataires est plus importante que celle des propriétaires. Cette décision de ne pas distinguer a été retenue par souci de clarté, avec la volonté de donner une information lisible.

Il convient enfin de souligner que pour le point 1.3.2. les projections se basent sur la consommation moyenne des ménages dans la RBC et font ensuite référence à l'affaiblissement de la classe moyenne. Ces deux aspects ne sont toutefois pas nécessairement identiques, si l'on considère que la classe moyenne est un terme relativement abstrait et que différents paramètres sont utilisés pour la conceptualiser. Il s'agit ici de démontrer que l'augmentation des coûts concernera une grande partie de la population, et pas seulement les plus précaires.

### *1.5.3. Un horizon temporel considérable*

D'une manière générale, à la lecture des résultats de l'analyse, il convient de garder à l'esprit que, compte tenu de l'horizon temporel particulièrement long, les projections réalisées apparaissent peu consistantes. La récente conjoncture a illustré le caractère volatile des paramètres et la manière dont les cartes sont susceptibles d'être rebattues au regard des différentes circonstances économiques, sociales, géopolitiques et sanitaires. Néanmoins, il faut noter que tout au long de l'analyse, une grande importance a été portée au fait d'agir selon des scénarios optimistes. En effet, l'augmentation constante des dépenses contraintes sur les dernières décennies laisse penser que cette tendance ne va pas être amenée à faiblir, surtout à la vue des prévisions de croissances affaiblies d'organismes comme le BFP ou la CE.

### Conclusion de l'analyse quantitative

Cette section a permis d'éclairer une situation, aujourd'hui peu documentée dans la littérature, à savoir l'impact concret de la transition énergétique sur les coûts des logements en RBC. Les résultats sont sans équivoque : au cours de la prochaine décennie, les ménages les plus précaires, mais aussi ceux qui ne sont pas considérés comme tels aujourd'hui, vont connaître une augmentation conséquente dans leurs dépenses allouées au logement, que ce soit au niveau coûts énergétiques, ou de l'habitation en elle-même. De plus, si la tendance se poursuit, les revenus pourraient augmenter plus lentement que les prix du logement, détériorant encore davantage la situation. En conséquence, les ménages déjà fragilisés devront davantage réduire leurs autres dépenses, ou puiser dans leur épargne. Un tel scénario impliquerait une importante

dégradation de la qualité de vie des plus vulnérables, et renforcerait un peu plus les inégalités entre différentes populations.

Or, cette fragilité peut représenter une réelle menace pour le soutien et l'acceptabilité des politiques de transition énergétique. Ceci est d'autant plus pertinent que le logement dépasse le cadre d'un simple bien de consommation : dans de nombreux pays et, notamment en Belgique, le sentiment d'appartenir à la classe moyenne est historiquement associé à la possession d'une maison ou au fait de vivre dans un logement confortable. Comme le souligne l'OCDE, dans un contexte de stagnation (voire de détérioration) du niveau de vie de la classe moyenne, le danger est que ce phénomène puisse conduire au désenchantement de la population et miner l'engagement politique, voir à inciter les populations à se tourner vers des mouvements de contestations (OCDE, 2019, p. 33). De manière générale, le renforcement des sentiments de vulnérabilité, d'incertitude et de crainte se manifeste souvent par une plus grande méfiance à l'égard des institutions publiques (OCDE, 2017). Or, la confiance n'est pas seulement essentielle au bon fonctionnement de toute société (OCDE, 2019, p. 33) : dans l'enjeu de grande échelle que représente la transition énergétique, elle est cruciale.

Malgré certains biais méthodologiques relevés dans le recul critique, l'analyse a pris soin de calculer les projections très prudemment, reflétant ainsi le scénario minimum attendu. Néanmoins, compte tenu de l'ampleur des investissements initiaux nécessaires à la transition énergétique, il est envisageable qu'une fois le choc attendu sur les ménages ait été absorbé, la situation soit amenée à s'améliorer à partir de 2030. En effet, d'ici là, les premiers retours sur investissements pourraient se matérialiser, et la qualité de vie des ménages les plus précaires pourrait repartir à la hausse. Cependant, l'impact initial risque d'être brutal, et sans une prise en charge adéquate des plus vulnérables, le fossé financier pourrait être tel qu'il sera difficile de remonter la pente.

## **Chapitre 2. Analyse qualitative : perspectives sociales à l'ère du Green Deal**

Le développement de l'analyse quantitative a confirmé les deux hypothèses avancées, révélant une pression accrue sur les dépenses contraintes des plus démunis d'ici 2030, mais pas seulement. En effet, les projections ainsi que la littérature existante font état d'une tension grandissante sur une partie importante de la population, y compris une part de la classe moyenne. Cependant, en raison de la volatilité des paramètres et du caractère incertain des projections, l'étude quantitative ne peut suffire à elle seule à la réflexion sur la situation à l'horizon 2030.

C'est pourquoi la troisième et dernière partie de ce travail se penchera sur les points de vue des experts et des parties prenantes du secteur, afin de dresser des constats et d'envisager certaines pistes exploratoires permettant de rendre la transition énergétique aussi inclusive que possible. Trois pistes exploratoires sont examinées : vaincre la distance induite par la gouvernance climatique ; assurer un accès au logement abordable et inclure la dimension comportementale dans les politiques de consommation énergétique. Chaque levier se présente comme une forme de discussion sur le sujet, dressant un constat, illustrant les propos à l'aide d'exemples et de projets existants et présentant des pistes concrètes. La politique de rénovation des bâtiments a été volontairement laissée de côté dans notre analyse. Elle est l'une des voies privilégiées par la RBC et fait l'objet d'un grand consensus entre décideurs et experts. Elle constitue un processus déjà engagé et finement planifié. Il est donc proposé ici de dépasser cette approche, et d'envisager des solutions moins souvent évoquées et qui semblent pourtant prometteuses.

### 2.1. Méthodologie

Afin d'identifier les pistes d'explorations, il a été nécessaire de récolter des données sur le terrain. Ainsi, l'analyse qui suit se base principalement sur des données primaires, à savoir des entretiens individuels avec des acteurs du secteur. L'échantillon est composé de six interlocuteurs, aux profils bien distincts. La particularité de la problématique de départ est qu'elle est multidimensionnelle, il est donc apparu nécessaire que les intervenants reflètent cette diversité. Les personnes interrogées ont des parcours et des professions diverses, et interviennent dans certains cas à des niveaux de pouvoir différents. En revanche, tous sont concernés à leur échelle par la question étudiée, permettant d'éclairer nos propos sous différents angles. Concrètement, les entretiens ont été conduits dans un format semi-directif. Une grande liberté a été laissée à l'échange afin de faire émerger différentes opinions et perspectives.

**Sandrine Meyer** est chercheuse à l'ULB, au Centre d'études économique et sociale de l'Environnement. Ses sujets de recherches portent surtout sur la consommation d'énergie, sur la rénovation énergétique et les problèmes environnementaux et sociaux qui y sont liés. Elle est notamment co-auteurice des Baromètres sur la précarité énergétique et hydrique de la Fondation Roi Baudouin.

**Edoardo Guglielmetti** travaille à la Délégation de la Région de Bruxelles-Capitale auprès de l'Union européenne. Il est responsable des affaires européennes (délégué au Conseil) en charge de l'environnement, de l'énergie et des transports. La Délégation, une section du ministère régional des relations extérieures, fait partie de la Représentation permanente de la Belgique auprès de l'UE.

**Laurence Graff** est la Cheffe d'unité à la Direction générale de l'action pour le climat (DG CLIMA) à la Commission européenne.

**Geoffrey Van Moeseke** est professeur à l'Université catholique de Louvain. Il travaille au sein de la cellule de recherche Architecture & Climat du LAB Institute où il coordonne le projet de recherche participatif et interuniversitaire : SlowHeat.

**Pascale Taminiaux** et **Caroline George** travaillent à la Fondation Roi Baudouin, au sein du programme Justice sociale et Pauvreté. Pascale Taminiaux coordonne un projet international, a Fair Energy Transition for All, qui a pour ambition d'élaborer des recommandations politiques pour une transition énergétique plus équitable. Caroline George coordonne principalement des projets relatifs au sans-abrisme et au mal-logement.

**Valérie Dussart** est chargée d'Affaires européennes et internationales au Cabinet d'Alain Maron - ministre bruxellois de la Transition climatique, de l'Environnement, de l'Énergie, de la Propreté publique, de la Démocratie participative, de l'Action sociale et de la Santé.

Une fois les entretiens complétés, une analyse thématique a été effectuée afin de déceler certaines convergences entre les discours (fin d'annexe 1). De cela, trois grandes thématiques ont été identifiées, à savoir, la consommation énergétique, la nécessité d'assurer un logement abordable et la gouvernance climatique. Par la suite, afin de rendre les directions plus rigoureuses et documentées, les pistes exploratoires ont été complétées par des données secondaires, issues de la littérature existante.

Enfin, compte tenu de l'aspect multiniveaux de la question de recherche, à savoir la transition énergétique dans le cadre du Green Deal (grande échelle), et son impact sur le logement des plus vulnérables en Région bruxelloise (petite échelle), il a semblé cohérent que les recommandations reflètent cet aspect multiniveaux. Ainsi, certaines pistes envisagées sont très ciblées sur un objectif local, et d'autres invitent à une réflexion plus large, notamment sur les modes de gouvernance.

## 2.2. Pistes exploratoires

Les pistes exploratoires se déclinent sous forme de discussions, amenées à brasser différentes thématiques, problématiques et pistes de solutions. Ces pistes constituent un consensus des opinions.

### 2.2.1. *Vaincre la distance induite par la gouvernance climatique*<sup>17</sup>

Comme décrit dans la première partie de ce mémoire, la mise en œuvre du Green Deal repose en grande partie sur la volonté et l'ambition des gouvernements et institutions nationales des États membres. La politique de lutte contre le réchauffement climatique n'est pas une compétence explicitement affectée en Belgique (Dekleermaker, 2018). En pratique, cette compétence est particulièrement fragmentée<sup>18</sup>. En raison de cette complexité, la gouvernance climatique à l'échelle belge nécessite des structures de coordination et un haut niveau de coopération entre les différentes autorités responsables. L'un d'eux est le Comité de Coordination de la Politique internationale de l'Environnement (CCPIE). Créé en 1995 dans le cadre d'un accord de coopération entre les trois régions et l'État fédéral, il s'agit d'un système de concertation « intrabelge » qui réunit les organes stratégiques responsables des questions environnementales. Le CCPIE rassemble donc autour de la table experts et membres des cabinets afin de dégager une lecture commune d'une nouvelle proposition législative ou, lorsqu'il est nécessaire d'intervenir à un niveau supérieur, pour valider l'intervention d'un ministre lors de réunions européennes.

### *Un système qui atteint ses limites ?*

Pour Edoardo Guglielmetti, qui travaille à la représentation permanente de la Région bruxelloise à l'Union européenne, ce système est très efficace au niveau de l'analyse technique, mais présente quelques limites d'un point de vue de la diplomatie. M. Guglielmetti identifie notamment une faiblesse du système dans sa capacité à réagir rapidement au changement. En effet, malgré une concertation approfondie, les techniciens et experts belges n'ont pas toujours une vision en phase les uns avec les autres. Cela peut s'expliquer par divers facteurs. Dekleermaker explique l'un deux par le fait que « *les Régions présentent des spécificités*

---

<sup>17</sup> Elle se définit comme « *l'ensemble des règles, des pratiques et des institutions qui entourent l'élaboration, l'adoption, la mise en œuvre et le contrôle des politiques climatiques, tant pour l'adaptation que l'atténuation* » (Thissen, 2022).

<sup>18</sup> La politique climatique relève à la fois de l'autorité fédérale et des trois Régions du pays (Dekleermaker, 2018).

*géographiques, économiques, industrielles et démographiques tout à fait différentes* »<sup>19</sup> (2018). Dès lors, il n'est pas étonnant que les trois régions aient des intérêts divergents dans le domaine de l'énergie et de l'environnement (Dekleermaker, 2018). De surcroît, les disparités qui existent entre les formations politiques des trois régions compliquent les consultations entre les régions et le gouvernement fédéral (Dekleermaker, 2018).

En ce sens, le délégué à l'environnement explique notamment que lorsqu'une prise de position est attendue du pays au sujet d'une proposition européenne, les consultations internes peuvent se prolonger durant un long moment. En l'absence d'accord au niveau belge, cela peut se traduire soit par des « *interventions creuses* » au sein du COREPER<sup>20</sup> et au Conseil européen, soit, dans de rares cas, par une non-intervention. Pour Edoardo Gugliemetti, une abstention au Conseil envoie un message important à l'Europe.

De manière générale, certains intervenants estiment qu'il est extrêmement compliqué de définir de nouvelles ambitions au niveau belge, lorsque les points de vue des parties prenantes sont si peu compatibles. Selon Valérie Dussart, nous atteignons la limite de ce système de consultation. Pour la membre du cabinet, la Région bruxelloise a l'avantage d'être dans une situation plutôt favorable en tant que ville-région, qui dispose d'une voix dans le concert belge et européen. En revanche, cette voix est bridée, et elle explique qu'il n'est pas possible de se faire entendre au niveau européen lorsque les entités fédérées, à savoir les trois Régions et le gouvernement fédéral, ne sont manifestement pas sur la même longueur d'onde. Néanmoins, Valérie Dussart et Edoardo Gugliemetti nuancent tous deux que ce blocage tourne essentiellement autour des politiques strictement climatiques et qu'en matière de politiques environnementales, la concertation est meilleure, et la position de la Belgique peut dans ces cas rester audible et ambitieuse. Pour le délégué environnemental, cette consultation affaiblit le pays, car elle n'aboutit pas systématiquement à des résultats. Pour compléter le tableau, La Libre déclarait dans un éditorial qu'aujourd'hui, « *Bruxelles constitue, politiquement, un concentré, en plus compliqué, de tout ce que la Belgique compte de dysfonctionnel* » (De Marneffe, 2022).

---

<sup>19</sup> Par exemple, « *la Région wallonne est la région la plus boisée du pays, la Région flamande concentre l'essentiel de son activité agricole sur ses sols et la Région de Bruxelles-Capitale est principalement urbaine* » (Dekleermaker, 2018).

<sup>20</sup> Le Comité des représentants (COREPER) est un organe de l'Union européenne chargé de préparer les travaux du Conseil de l'Union européenne (EUR-LEX, sd).

### ***Face à la volonté d'en faire davantage...***

Compte tenu de cette évolution, il apparaît que certaines méthodes de consultation deviennent de plus en plus insuffisantes. Ce type de dynamique se ressent d'ailleurs chez les citoyens, et cela peut aller jusqu'à provoquer chez certains d'entre eux une réelle crise de confiance à l'égard des institutions (Buron-Jacob, Lacassagne, & Maurer, 2018). Dans une enquête menée auprès des jeunes de l'UE (IPSOS, 2021), la majorité des répondants estiment qu'ils n'ont pas ou peu leur mot à dire dans les décisions, lois et politiques importantes qui les concernent. Ce sentiment s'accroît avec l'éloignement de la sphère de gouvernance, et 70% des jeunes considèrent qu'ils n'ont pas ou peu d'influence sur les politiques qui affectent l'UE dans son ensemble (IPSOS, 2021). Laurence Graff, cheffe d'unité à la DG CLIMA, explique ainsi que l'un des problèmes rencontrés au niveau de la Commission européenne est que ses interlocuteurs institutionnels sont les États membres et le Parlement européen. Face à cela, certaines villes et régions se sentent frustrées, dans la mesure où elles ont des ambitions parfois très concrètes, et aimeraient avoir plus de visibilité auprès des institutions européennes.

### ***... de nouvelles formes d'engagement émergent***

Face au désenchantement par rapport à la politique et pour lutter contre les inerties et blocages, de multiples formes d'engagement collectif et nouveaux modes de gouvernances se manifestent, principalement au niveau local (Tubiana, 2021). En effet, en constatant que les institutions ne sont plus à même de répondre à leurs préoccupations, un certain nombre de citoyens, de villes ou d'organisations à but non lucratif, ont décidé de se saisir eux-mêmes des questions énergétiques et climatiques (Buron-Jacob, Lacassagne, & Maurer, 2018). Deux d'entre elles sont décrites ci-dessous.

Les villes ont notamment un véritable rôle à jouer dans la gouvernance de demain : elles constituent les acteurs clés du déploiement des politiques publiques de transition énergétique au niveau local, et des lieux de vies des citoyens (Buron-Jacob, Lacassagne, & Maurer, 2018). Laurence Graff donne notamment l'exemple de la commune flamande Louvain, dont le bourgmestre Mohamed Ridouani est très ambitieux. En 2013, la ville a participé au lancement de « Leuven 2030 », une plateforme de cocréation citoyenne qui a pour objectif d'atteindre la neutralité carbone pour 2030 (Energy Cities, 2021). La plateforme est aujourd'hui devenue une organisation robuste comptant plus de 600 membres représentant des citoyens, des entreprises, des organisations de la société civile, des institutions de la connaissance et des autorités

publiques (Hasenknopf & Roumet, 2021, p. 33). Concrètement, le projet entend encourager la mise en œuvre de projets durables dans la ville. Pour y parvenir, ils doivent satisfaire aux trois critères nécessaires que sont la participation des citoyens, la justice sociale et l'application des meilleures pratiques en matière de développement durable (Buron-Jacob, Lacassagne, & Maurer, 2018). La force dans ce genre d'initiative réside dans la percolation qu'elle peut avoir à d'autres niveaux de gouvernance. Ainsi, Laurence Graff explique que le bourgmestre de Louvain, qui tient à la concrétisation de la transition énergétique et climatique dans les meilleurs délais, a travaillé avec plus ou moins 300 communes de la Région flamande. De fil en aiguille, ce genre d'initiative a un impact presque au niveau régional, sachant qu'il y a apparemment très peu d'enthousiasme pour faire bouger les choses sur la question du climat et de l'énergie à ce degré de gouvernance. Pour M. Van Moeseke, professeur à l'Université Catholique de Louvain, malgré certaines difficultés liées à la structure institutionnelle du pays, la délégation de pouvoir (au niveau régional ou celui d'une ville) peut constituer une force, grâce à l'effet « tache d'huile<sup>21</sup> » qu'elle peut provoquer. Des initiatives telles que Leuven 2030 peuvent ainsi générer une forme de concurrence vertueuse entre les villes et les communes, pour finalement créer un impact à grande échelle.

Pascale Taminiaux quant à elle, coordonne le projet « A fair energy transition for all<sup>22</sup> ». L'initiative, coordonnée par la Fondation Roi Baudouin, part du constat que dans la transition énergétique, la voix des personnes les plus vulnérables n'est pas entendue. Or, pour M. Taminiaux, si ces populations sont probablement les moins polluantes, elles sont les plus exposées par les conséquences de la transition énergétique. Cette injustice a pour effet de créer une polarisation croissante de la société qu'il convient de réconcilier si on veut aller de l'avant. Une étude par groupes de discussion a donc été menée auprès d'un millier d'Européens dans neuf pays du continent, dont les principaux enseignements sont résumés ci-dessous (James E. , et al., 2022).

Concrètement, le sentiment d'injustice, la méfiance à l'égard des institutions politiques sont des témoignages qui sont revenus presque de manière unanime à travers les pays. Pour beaucoup de participants, un certain rejet vis-à-vis des réponses centralisées et technocratiques des institutions a été noté. Il y a une grande méfiance envers les entreprises et les gouvernements alors que les participants reconnaissent en même temps que ces acteurs ont la plus grande responsabilité pour assurer une transition énergétique équitable. Cette situation engendre de la

---

<sup>21</sup> Expression : se répandant de manière insensible et continue.

<sup>22</sup> Traduction : une transition énergétique équitable pour tous.

méfiance par rapport au caractère équitable de la transition énergétique. En matière de logement, de nombreuses personnes essaient de réduire leurs factures d'énergie pour économiser de l'argent, mais disposent de peu de possibilités pour améliorer l'efficacité énergétique de leur maison. Quoi qu'il en soit, les technologies nécessaires à une performance énergétique sont souvent considérées comme inabordables et, pour les locataires, l'impact sur les prix des loyers est une véritable préoccupation. En Belgique, la difficulté à accéder à un logement de qualité décente a souvent été citée comme un obstacle à l'amélioration de l'efficacité énergétique. Par-dessus tout, de nombreux participants ont le sentiment qu'ils n'ont pas la capacité personnelle de mener la transition énergétique, ou qu'il est injuste de leur demander d'en assumer la charge.

Sur la base de ces témoignages, l'objectif du projet sera de formuler des solutions politiques tant au niveau européen et qu'au niveau national, qui puissent être soutenues par l'ensemble de la société. Pour Pascale Taminiaux, restaurer la confiance dans les institutions est un point clé, faute de quoi la démocratie pourrait également être en péril. En effet un manque de confiance pourrait ouvrir la porte à toutes formes de résistances, qui se feront entendre d'une manière ou d'une autre. Pour M. Taminiaux, la participation à l'élaboration des politiques peut donc constituer une réponse à cette menace.

### ***Quelles perspectives pour demain ?***

Pour Valérie Dussart, il y a de toute évidence un débat à mener. Ce débat nécessite un dialogue renforcé entre les différents niveaux de compétences. Selon elle, bien que les démarches participatives qui ont été initiées jusqu'à présent n'aient pas été un grand succès, il y a une réelle prise de conscience de la part de la Commission européenne quant à la nécessité d'impliquer davantage le citoyen dans les processus de décisions. En mai 2022, la ministre fédérale belge du Climat, de l'Environnement, du Développement durable et du Green Deal présentait le nouveau Haut Comité pour une Transition juste, qui a pour objectif « *d'accompagner la transition écologique vers le développement durable en ne laissant personne de côté* » (Khatabi, 2022). Concrètement, l'initiative se veut préparer la transition notamment à travers des discussions collectives et démocratiques (Dero, 2022).

Il apparaît en effet essentiel de faire de la transition un processus inclusif et participatif, dans lequel les citoyens deviennent des acteurs du changement, et non de simples bénéficiaires passifs (Fernandes, Magdalinski, & Kerneis, 2020, p. 1). En effet, pour l'économiste Laurence

Tubiana, les institutions traditionnelles, les discours technocratiques et les gouvernements experts ne peuvent plus à eux seuls répondre aux questions liées à la transition (2021). La Région doit se réinventer et rester ambitieuse. Des efforts de pédagogie sont attendus de la part des instances politiques et de la Région bruxelloise, afin de favoriser la compréhension de certaines mesures induites par la transition climatique, mais également leur adhésion. Ainsi seulement, la transition pourra devenir le projet de tous.

### *2.2.2. Assurer un accès au logement abordable*

#### ***Une tension grandissante au sein de la population...***

Pour rappel, les locataires représentent 60% de la population en Région bruxelloise (Plateforme Logement, 2022). C'est deux fois plus qu'à l'échelle nationale. Or, les locataires sont aujourd'hui confrontés en parallèle à une hausse continue des loyers et qui semble démesurée (20% au-delà de l'indexation légale entre 2004 et 2018) et à la flambée des prix de l'énergie (jusqu'à un triplement de la facture énergétique pour certains) (La Libre, Carte Blanche, 2022). Entre mars et mai 2022, l'inflation a continué à progresser de 8,31% à 8,97%, enregistrant son niveau le plus élevé depuis août 1982 (Statbel, 2022b). Pour Pascale Taminiaux de la Fondation Roi Baudouin, l'accumulation des différentes crises a eu un impact important sur les ménages les plus vulnérables, mais pas exclusivement sur ces derniers. Il y a une réelle augmentation du nombre de personnes dans le besoin. Elle note que les publics touchés par la pauvreté changent et se diversifient : des personnes qui n'allaient jamais à la banque alimentaire ou au magasin social y vont désormais. Caroline George de la Fondation Roi Baudouin acquiesce dans ce sens. Par exemple le sans-abrisme a explosé à Bruxelles : il a progressé d'environ 140% entre 2008 et 2022, et de 27% entre 2018 et 2021.

#### ***... et de nouveaux défis approchent***

La récente conjoncture affecte donc sévèrement certains ménages bruxellois, et à la vue des résultats de l'analyse quantitative réalisée dans ce travail, il semble établi que cette augmentera encore dans la prochaine décennie. Or, l'analyse quantitative ne tient pas compte de l'augmentation potentielle des loyers résultant de travaux de rénovation alors même que cette dernière est susceptible de produire un choc brutal sur les locataires. En effet, par manque d'études existantes, l'augmentation potentielle des loyers résultant de travaux de rénovation n'a pas pu être intégrée à l'analyse. Pour Sandrine Meyer, chercheuse à l'ULB, au Centre d'études

économique et sociale de l'Environnement, c'est pourtant là que réside l'enjeu : il est indispensable d'éviter un effet de vase communicant<sup>23</sup>, avec un loyer qui devient trop élevé, car le bailleur cherche à amortir les investissements. Pourtant, cela paraît inévitable : Valérie Dussart estime que l'augmentation des prix des matières premières aggravera encore la situation. Cet aspect doit donc faire l'objet d'une attention particulière, car il est susceptible d'aggraver d'autant plus la question déjà très problématique de l'accès au logement en Région bruxelloise.

### ***Vers une grave crise du logement abordable en Région bruxelloise ?***

La capitale belge est touchée de plein fouet par une crise du logement abordable, résultant de l'appauvrissement de la population et de l'augmentation du coût du logement (Housing Action Day, 2020). Alors même que l'accès au logement devrait être un droit fondamental, le marché du logement est en réalité hautement hiérarchisé, fonctionnant comme un véritable filtre social : le nombre de ménages ne disposant pas des capacités financières suffisantes pour entrer ou circuler librement sur le marché du logement est en augmentation (Dessoureaux, et al., 2016). Pour Sandrine Meyer, il est donc essentiel de garantir l'accès au logement sur le long terme, sans quoi il faut craindre un exode des plus pauvres vers les régions périphériques, car les logements y sont moins chers ou les exigences en matière de rénovation sont moindres. Cette tendance se vérifie déjà quelque peu aujourd'hui : près d'un tiers des personnes qui quittent la région pour s'installer en banlieue se situent dans les catégories de revenus les plus faibles (De Laet S. , 2018).

Pour Sandrine Meyer et Valérie Dussart, il n'existe pas de solution unique pour répondre à cette situation. En revanche, face à la pénurie tenace de logements publics, notamment sociaux, et à la faible régulation du segment privé du parc immobilier (Dessoureaux, et al., 2016), il apparaît que deux voies se dessinent afin d'éviter un accroissement structurel des inégalités et assurer l'accès au logement des populations les plus vulnérables.

### ***Comment combler le manque de logements abordables en RBC ?***

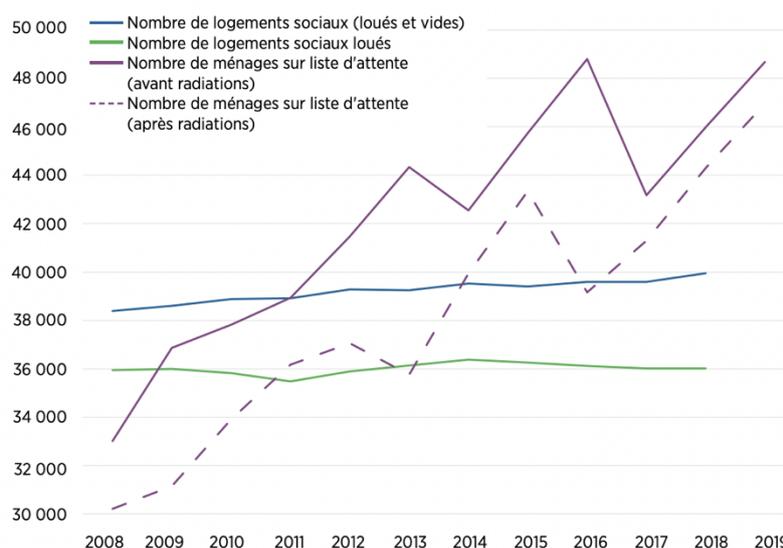
Comme le rappelle Sandrine Meyer, une part de la population ne souhaite pas être propriétaire, que ce soit du fait qu'elle n'en ait pas l'envie ou la capacité. L'Observatoire des loyers estime le

---

<sup>23</sup> Expression : la réussite n'est possible que pour l'une des deux, et celle de l'une ne peut se faire qu'aux dépens de celle de l'autre (Brusset, 2003).

pourcentage de locataires ne souhaitant pas devenir propriétaires à 71% (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 115). En revanche, la majorité des locataires qui souhaiteraient être propriétaires estiment que leurs revenus sont trop faibles et/ou que les prix des logements sont trop élevés (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 115). C'est dans ce cas de figure là que la disponibilité des logements sociaux est cruciale. Malheureusement, les logements sociaux font cruellement défaut à Bruxelles, et les perspectives ne sont pas réjouissantes (Bauwelinckx, et al., 2019). Comme le montre la figure 17, il existe en effet une très forte demande d'accès à ce type de logement à Bruxelles, et celle-ci est constante (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 115). On estime que les ménages patientent en moyenne dix ans avant de se voir attribuer un logement social en RBC (Bauwelinckx, et al., 2019). De surcroît, les projections les plus récentes suggèrent que la demande de logements abordables n'est pas amenée à faiblir dans les années à venir (Housing Europe, 2021).

**Figure 17. Nombre de ménages sur liste d'attente (avant et après radiations) et nombre de logements sociaux (au total et loués), Région bruxelloise, 31 décembre 2008-2019**



\* Note : La radiation de la liste d'attente prend lieu lorsque les personnes n'ont pas renouvelé leur candidature ou pour des problèmes administratifs.

Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020, p. 115. ; Société du logement de la Région de Bruxelles-Capitale

Selon Sandrine Meyer, ces dernières années, en RBC, l'accent a plutôt été mis sur l'acquisition et les aides et primes aux propriétaires occupants au détriment d'une politique qui se focaliserait plus sur les locataires. Pour la chercheuse, aucun des deux aspects ne doit cependant être négligé. Selon l'OCDE, cette évolution s'explique en partie par le fait que, en tant que mesure

de protection sociale, le logement social est moins flexible que les aides au logement (OCDE, 2020, p. 14). En effet, contrairement aux aides et primes qui peuvent être aisément ciblées, étendues ou retirées selon les circonstances, le parc social n'est pas adaptable aux évolutions de l'accessibilité au logement (OCDE, 2020, p. 14).

Faute de construite suffisamment de logements sociaux, les pouvoirs publics ont largement recouru aux subventions au logement privé et notamment via des Agences Immobilières Sociales (AIS) sur la dernière. Les AIS sont des organismes qui prennent en charge les logements de propriétaires, qui concèdent à les louer à un prix inférieur à celui du marché (30% en moyenne) (Bauwelinx, et al., 2019, p. 10). En retour, le propriétaire est assuré de percevoir ce loyer chaque mois et de récupérer le bien en bon état au terme du contrat. Pour compenser l'effort fourni, des avantages financiers sont accordés : primes de rénovation majorées et exonération du précompte immobilier (Bauwelinx, et al., 2019, p. 10). Le système porte ses fruits, et le réseau AIS se développe de manière significative : il a triplé entre 2008 et 2018. Cette progression est largement attribuable aux avantages qu'octroie le système au propriétaire, à tel point que le gouvernement de la RBC disait en 2020 vouloir « *encadrer la croissance des AIS (...) et de revoir les conditions de mise en gestion afin de limiter l'exploitation du système par de très gros propriétaires (...)* »<sup>24</sup>. En effet, depuis quelques années, les AIS sont de plus en plus sollicitées par de « nouveaux investisseurs, » et la frontière entre les motifs éthiques, de tranquillité et de rentabilité est de plus en plus floue (RBDH, 2020). De plus, le poids sur le budget régional se fait davantage ressentir, car la Région intervient financièrement par le biais de subventions qui comblent la différence entre le loyer payé par le locataire et le montant versé au propriétaire (RBDH, 2020).

Face à ce constat, pour A. Romainville et S. De Laet, le logement social apparaît pour plusieurs raisons comme la seule politique véritablement sociale en matière de logement. Tout d'abord, pour les chercheuses de l'Observatoire des inégalités en Belgique, le logement social est nécessaire, car « *il répond à des besoins, et non à des moyens* » (2019). En effet, pour les auteurs, la logique même du logement remplit une fonction double et incompatible. D'une part, le logement est doté d'une logique de rentabilité : investir dans la brique est un placement, dont on peut attendre un rendement. De l'autre, il est doté d'une logique de subsistance : le logement est un droit fondamental et un besoin élémentaire incompatible (Romainville & De Laet, 2019). Or, dans la situation actuelle, ces deux fonctions entrent en conflit. Pour Sandrine Meyer, les

---

<sup>24</sup> Intervention du Ministre-Président de la RBC, Mr. Rudi Vervoort au Parlement bruxellois le 23 octobre 2020 (Parlement bruxellois, 2020).

petits logements sont encore davantage concernés par cette dialectique. En effet, selon la chercheuse, depuis la crise financière de 2008, de nombreux investisseurs se sont tournés vers le marché immobilier comme valeur refuge. Or, les valeurs refuges sont précisément les petites propriétés : elles sont moins chères à l'achat et offrent le meilleur rendement en termes de loyer. Face à ce constat, l'Observatoire belge des inégalités indique que le logement social est le seul à contourner la nécessité de rentabilité des investisseurs privés et à prendre uniquement en compte les besoins des habitants (Romainville & De Laet, 2019).

### ***Réguler le marché privé ? Vers une taxation de loyers ?***

Dans ce contexte, le manque d'alternatives conduit une grande partie des ménages bruxellois à se tourner vers le marché locatif privé pour se loger. Pour les locataires les plus précaires en attente d'un logement social, il existe une allocation-loyer. Cette allocation a été réformée à la fin de l'année 2021, pour bénéficier à un plus large éventail de ménages (Schmitz, 2022). En revanche, comme l'indique le Housing Action Day, cette allocation n'est disponible qu'à condition que le loyer ne dépasse pas un certain montant (2020). Or, le marché du logement est historiquement très peu régulé en Région bruxelloise, et il n'existe aucune obligation légale régulant la fixation des loyers (Housing Action Day, 2020). En effet, bien qu'il soit obligatoire de faire mention du loyer de référence du bien lors d'une transaction immobilière, les propriétaires ne sont pas contraints d'appliquer ledit loyer (Rebts, 2022). En imposant aux bailleurs la mention d'un loyer de référence, le gouvernement bruxellois entend lutter contre les loyers abusifs, définis comme étant supérieurs de 20 % (ou plus) au prix de référence (Rebts, 2022). En octobre 2021, la Région bruxelloise a également adopté l'ordonnance instaurant une Commission paritaire locative, chargée d'intervenir au titre d'instance de conciliation entre locataires et propriétaires sur la justesse du loyer (Belga, 2021).

À côté de cela, comme l'indique un rapport de Brussels Studies, des voix s'élèvent pour modifier le mode de taxation comme levier pour réguler les loyers (Dessoureaux, et al., 2016). À l'heure actuelle, ceux-ci sont prélevés sur la base d'un montant forfaitaire, à savoir le revenu cadastral (voir encadré 7). Celui-ci a été établi en 1980 sur base des valeurs de 1975, et n'a pas été mis à jour depuis (SPF Finances, sd). Pour Brussels Studies, l'un des avantages à taxer les loyers réellement demandés est que « *le propriétaire est incité à rénover puisque, dans le système fiscal, les coûts réels sont déduits du revenu* » (Dessoureaux, et al., 2016, p. 26).

### *Quelles perspectives pour demain ?*

Concernant la régulation du marché du secteur privé du logement, les experts mandatés par le gouvernement fédéral ont rendu un rapport le 6 juillet 2022 préconisant de revoir de fond en comble la fiscalité du patrimoine (Dykmans, 2022). De son côté, l'actuelle secrétaire d'État au logement, Nawal Ben Hamou, s'est engagée au travers d'un ambitieux Plan d'Urgence Logement, à trouver notamment des solutions pour 15.000 ménages bruxellois dans le besoin (Gouvernement de la RBC, 2019). Un pas en avant, certes, mais à l'heure où près de 50.000 ménages sont en attente de pouvoir accéder à un logement social, l'objectif semble plutôt modeste.

Dans le cadre du plan de relance européen en réponse à la crise de Covid-19, la Région de Bruxelles-Capitale a bénéficié d'un montant de 395 millions d'euros (Carlot, 2021). Dans cette enveloppe, 112 millions d'euros ont été affectés à la stratégie de rénovation énergétique des bâtiments, y compris celle des logements sociaux (Lamquin, 2021). Pour l'OCDE, la crise du COVID-19 offre en effet une opportunité majeure de répondre à la problématique de l'accès au logement abordable (OCDE, 2020, p. 25). En revanche, au-delà de la rénovation, l'OCDE estime qu'il est indispensable de relancer l'investissement public dans ce secteur et de réaliser des efforts significatifs dans le développement du parc social (OCDE, 2020, p. 25). Pour l'OCDE, les bénéfices d'un accroissement de l'investissement dans le parc social sont multiples. En premier lieu, celui-ci peut favoriser une reprise économique durable, car la plupart des projets sont à forte intensité fiscale et d'emploi et tendent à être à long terme (2020, p. 25). En second lieu, les investissements dans le secteur du logement social peuvent également favoriser une reprise économique plus verte, par l'adoption de techniques de construction plus écologiques et durables. Enfin, un investissement renforcé peut contribuer à assurer une reprise économique plus inclusive, qui aborderait la question des difficultés persistantes auxquelles sont confrontés les ménages vulnérables et à faibles revenus en matière de logement (OCDE, 2020, p. 25).

#### *2.2.3. Inclure la dimension comportementale dans les politiques de consommation énergétique*

Afin d'atteindre l'objectif de neutralité carbone en 2050, la RBC a décidé d'entreprendre une rénovation massive de son parc immobilier. Cette démarche apparaît comme évidente, dans la mesure où les bâtiments bruxellois sont les plus gros consommateurs d'énergie de la Région. Concrètement, à travers sa stratégie Renolution, la RBC entend diviser par trois sa

consommation moyenne par rapport à la situation actuelle (Bruxelles Environnement, 2022a). En matière de rénovation des bâtiments, les objectifs sont généralement déclinés en termes de PEB (BFP, 2021a, p. 2). Cet outil apparaît comme principal instrument de mesure de la consommation d'énergie des bâtiments, avec comme objectif que le niveau moyen des bâtiments résidentiels bruxellois ait atteint la lettre C. En revanche, selon plusieurs de nos intervenants, il serait erroné de se limiter au PEB en tant qu'outil de la réduction de la consommation d'énergie, car il ne prend pas en compte la dimension humaine.

### *Réexaminer les instruments de mesure de la consommation énergétique ?*

Dans un rapport publié en juillet 2020, la GdW, la plus grande fédération de sociétés immobilières d'Allemagne, a relevé que de vastes investissements ont été réalisés dans la rénovation énergétique des bâtiments depuis 2010, pour des résultats pour le moins décevants. Selon le rapport, ces travaux incluent le remplacement des fenêtres, l'installation de nouveaux systèmes de chauffage et l'isolation des façades, le tout avec une réduction attendue de 15% de la consommation (Boutelet, 2020). Cependant, en dépit des 500 milliards d'euros investis entre 2010 et 2018, la consommation d'énergie, qui avait baissé de 31% entre 1990 et 2010, est restée au même niveau depuis (Duboua-Lorsch & Scheid, 2020). Selon l'Institut allemand de recherche économique (DIW), les émissions de carbone allemandes ont diminué de seulement 3% depuis 2010 (Duboua-Lorsch & Scheid, 2020). Le GdW pointe du doigt plusieurs causes de la stagnation de la consommation. En premier lieu, les éventuels cas de rénovations inefficaces, mais également le bien connu « effet rebond » : dans des habitations mieux isolées, les occupants sont incités à accroître leur confort en augmentant notamment la température du chauffage ((Vermorel, 2020), (Boutelet, 2020)).

Bien que ce cas ne remette pas en cause la nécessité d'une stratégie de rénovation à grande échelle, il invite à la réflexion sur la manière dont est envisagée la consommation d'énergie, et la performance énergétique des bâtiments. En effet, pour Geoffrey Van Moeseke, il est évident que l'investissement dans la rénovation des bâtiments ne génère pas autant de bénéfices que le calcul théorique qui en est souvent fait. Pour les deux chercheurs, cela résulte d'un problème d'indicateur. Le certificat PEB, largement utilisé dans la stratégie de rénovation bruxelloise, est employé pour caractériser la consommation d'un objet bâti. En revanche, celui-ci est calculé à partir d'estimations d'occupation théoriques : il ignore complètement le comportement de l'occupant. Cet aspect a été délibérément conçu, en partant du principe qu'un bien est susceptible de passer d'un occupant à un autre, et qu'il n'est donc pas pertinent de caractériser le bâtiment en fonction de l'utilisation qui en est faite.

Cependant, pour Sandrine Meyer, le problème réside dans le fait que l'on estime qu'un bâtiment consommera moins, car il a un indice PEB performant. M. Van Moeseke abonde également dans ce sens en soulignant que lorsqu'un bien immobilier est rénové, le gain réel est souvent éparpillé: une partie des économies ira au portefeuille de l'occupant, une partie sera consacrée à des économies d'énergies, une autre à l'amélioration du confort, etc. En conclusion, il est complexe d'estimer quelle fraction du gain est réellement consacrée au bâtiment, car cela dépend de plein de circonstances.

### ***Un parallèle entre consommation d'énergie et justice sociale ?***

Pour Sandrine Meyer, cette question est aussi intimement liée avec la question de justice sociale. Pourquoi un citoyen modeste, dont l'appartement à un niveau PEB D ou E et dont la consommation est minime, devrait-il être plus pénalisé qu'un habitant qui habite une grande maison au PEB B, mais qui consomme nettement plus ? Pour M. Van Moeseke, il est indéniable qu'imposer à tous un bâtiment modernisé est une répartition de la charge qui ne correspond pas à la répartition des responsabilités. La conseillère au cabinet du ministre Alain Maron, Valérie Dussart, ajoute que l'on ne peut pas aborder cette question uniquement par le prisme de la consommation énergétique vu le profil socio-économique de la Région et les difficultés auxquelles font face les populations vulnérables.

### ***Repenser les pratiques de consommation d'énergie ?***

M. Van Moeseke est initiateur du projet Slow Heat. Le projet a pour objectif de réinventer les pratiques de chauffage au sein de l'habitat. Il a été lancé en partant du constat que la rénovation est souvent soit trop lente, trop faible ou trop coûteuse. De plus, elle se heurte à de nombreux obstacles - qu'ils soient financiers ou administratifs - qui risquent de décourager de nombreuses personnes de rénover leur maison. Le projet vise à répondre à cette problématique. Concrètement, l'initiative Slow Heat part du constat que nous sommes aujourd'hui face à une situation de déséquilibre entre trois éléments relatifs au logement : les ressources, les pratiques et les bâtiments. En effet, il existerait une déconnexion entre (1) la faible quantité de ressources énergétiques qu'il est soutenable de consommer (2) le parc immobilier bruxellois qui a été construit pour répondre aux besoins d'une autre époque (principalement avant 1945, souvent sans chauffage central) et (3) les pratiques de consommation actuelles qui sont très intensives en chauffage. Alors que la transition énergétique ambitionne d'agir sur le premier point et la rénovation massive sur le second, le projet Slow Heat entend travailler sur ce troisième volet.

Dans ce contexte, l'occupant constituerait un élément à part entière et un médiateur dans la consommation d'énergie. En effet, comme le rappelle M. Van Moeseke, ce n'est pas le bâtiment en lui-même qui consomme de l'énergie, mais bien l'occupant qui y vit, car « l'énergie la plus verte est celle que l'on ne consomme pas ». Dans cette perspective, l'idée consisterait donc à « chauffer les corps et moins l'air et les murs ». Bien sûr, cela implique de travailler sur les comportements, sur le corps, mais également sur des dispositifs pour se réchauffer quand on en a besoin. Les modélisations sont en cours, mais sur les deux derniers hivers, grâce aux équipes de chercheurs et aux citoyens volontaires, des économies d'énergie non négligeables ont été mesurées. Bien entendu, cette initiative ne concerne pas directement les ménages les plus précaires, pour lesquels l'utilisation du chauffage, on l'imagine, est déjà limitée au strict minimum.

Dans cette perspective, pour l'économiste Julien Bueb, la sobriété énergétique apparaît en effet comme « *le grand impensé de la transition écologique* » (Bueb, 2019). Plus épineuse à mettre en pratique, elle vise à agir structurellement sur notre rapport à l'énergie et à questionner certaines des habitudes individuelles et collectives (Bueb, 2019). La sobriété énergétique ne relève pas d'une simple adaptation marginale. Elle appelle au contraire à une réflexion plus approfondie sur nos rythmes de vie, sur les fondations mêmes du fonctionnement de notre économie, et soulève la question de l'intérêt de certains besoins (Bueb, 2019). Pour M. Van Moeseke, les principaux obstacles au changement de pratiques sont d'ordres psychologiques et sont ancrés dans les normes sociales. Pour l'instant, le retour à des logements plus froids est associé à une régression. En revanche, pour le chercheur, qui l'illustre par une anecdote, les normes sociales peuvent changer rapidement : à l'époque de la Seconde Guerre mondiale, celui qui avait chaud était un marchand noir ou un collaborateur, et la norme était donc d'avoir froid. Dans les années 70, cette conception bascule avec le développement de l'énergie bon marché et la démocratisation du chauffage central : il devient alors normal d'avoir chaud, et les personnes qui ont froid sont considérées comme en situation de précarité financière. Or, toujours pour le chercheur, on peut retrouver une nouvelle norme sociale, la pratique du vélo l'a notamment démontré. En une dizaine d'années seulement, ce qui était considéré comme un moyen de transport pour les plus précaires est devenu un objet de « luxe ».

Pour Mme Graff, Cheffe d'unité à la Direction générale de l'action pour le climat (DG CLIMA) à la Commission européenne, la crise énergétique actuelle souligne qu'il est temps de prendre conscience du fait que l'on devra sans doute apprendre à vivre avec moins de chauffage. Pour elle, de grandes campagnes de sensibilisations seront nécessaires, car ce qui n'est pas consommé

aujourd'hui viendra augmenter les quantités qui seront plus nécessaires par exemple à l'hiver 2023. Dans une tribune datant de juin 2022, les géants de l'énergie français (EDF, TotalEnergie et Engie) ont appelé les citoyens à consommer moins d'énergie, et ce dès maintenant (AFP, 2022). Un message fort, qui a dans la foulée précipité les ministres de l'UE à convenir un nouvel objectif de réduction de la consommation finale d'énergie d'ici à 2030 (De Muelenaere, 2022b).

### *Des politiques éminemment techniques ?*

D'une manière générale, pour Sandrine Meyer, il faut trouver le bon équilibre entre les investissements qui vont améliorer la performance énergétique des bâtiments, le confort de ceux qui y habitent et les incitants qui changent les comportements des habitants. Pour la chercheuse, le défi réside dans le fait de ne pas avoir à atteindre des niveaux de PEB A+, qui peuvent être excessifs en termes de conception et de matériaux, sans pour autant faire de grands progrès en termes de consommation énergétique finale.

Valérie Dussart du cabinet Marron souligne quant à elle que le « facteur comportement » a été intégré dans la stratégie de Renolution de la RBC. Elle concède cependant qu'il s'agit d'un des aspects les plus difficiles à développer d'un point de vue politique. En effet politiquement, un objectif PEB est bien plus visuel et matérialisable que le comportement des citoyens. De manière générale, pour Sandrine Meyer, il existe en politique un modèle dominant de vision technocratique ou d'ingénieur, qui a tendance à occulter le côté humain, alors que c'est précisément ce dernier qui a le potentiel de tout changer, tant en bien qu'en mal. Madame Dussart, confirme cette analyse. Elle ajoute que cet aspect ne transparait pas de manière évidente dans la législation européenne. En effet, les textes se basent souvent sur des sujets éminemment techniques, mais qui sont très théoriques et ne tiennent pas compte de la réalité.

### *En conclusion*

Pour conclure, la chercheuse Sandrine Meyer souligne qu'en matière de politique du logement, il s'agit d'un atelier « multihorizon » : le financier, l'urbanisme, l'accompagnement, le comportement. Bien que la rénovation soit indispensable, les ménages ont également un rôle important à jouer en étant attentifs à leur consommation. Une chose apparait également évidente, la sobriété énergétique doit faire partie de la solution. Consommer moins pour permettre à ceux qui en ont besoin de consommer suffisamment, c'est une manière de conjuguer la lutte contre le changement climatique et celle contre les inégalités (Bueb, 2019). En ce sens,

à travers la sobriété, la transition écologique ne se limiterait pas aux questions techniques et économiques, mais deviendrait sociale (Bueb, 2019).

### 2.3. Recul critique de l'analyse qualitative et conclusion

De toute évidence, il subsiste des limites qui soulignent la nécessité de prendre du recul par rapport à ces observations. En premier lieu, il convient de noter que le nombre limité d'acteurs interrogés ne permet pas d'avoir une vision globale de la question ni d'aborder toutes les facettes de la problématique. Bien qu'une attention particulière ait été portée à dialoguer avec un large éventail d'experts, il apparaîtrait nécessaire de démultiplier ces interactions pour approfondir d'autant plus la recherche. Néanmoins, une attention particulière a été portée à ce que les trois points ci-dessus reflètent l'opinion complète des répondants ; qu'elle soit tranchée, ou plus mitigée. De manière générale, il est important de souligner que ces trois orientations constituent des pistes exploratoires, et non des recommandations concrètes. De toute évidence, un travail de recherche de grande ampleur serait nécessaire pour arriver à des propositions chiffrées, ciblées et détaillées.

Indépendamment des biais méthodologiques relevés ci-dessus, l'analyse qualitative accentue le constat de l'analyse quantitative tout en dégagent des pistes d'explorations intéressantes : renforcer la convergence des intérêts divergents entre les Régions ; transformer le Green deal d'un produit d'experts vers un échange avec les citoyens – vecteur de réussite essentiel ; placer la dimension humaine et comportementale au centre des politiques climatiques ; investir le logement social, capable afin de garantir une stabilité durable pour les ménages vulnérables et de compenser le manque de ressources, sont autant d'options qui ont le potentiel de concilier transition énergétique et justice sociale.

## Conclusion générale

---

### *Objet de la recherche*

Ce mémoire s'est attelé à l'épineuse et pourtant indissociable relation entre la justice sociale et la lutte contre le changement climatique. Effectivement, ces deux combats vont de pair. Pour illustrer cette relation, l'analyse s'est penchée sur le cas du logement en Région bruxelloise. Ce choix est pertinent à différents égards.

Le Green Deal européen a rehaussé les objectifs en matière de réduction des émissions de GES. Particulièrement vétuste en comparaison à d'autres villes européennes, le bâti bruxellois contribue à la majorité des émissions de la Région (Bruxelles environnement, 2021b). Agir sur le parc immobilier s'impose comme un levier considérable. Face à ce constat, la RBC entend lancer une grande Stratégie de rénovation du parc immobilier. Celle-ci ambitionne de diviser par trois la consommation énergétique totale du parc immobilier (Bruxelles environnement, 2022a). À côté de cela, la RBC se caractérise par une forte proportion de sa population en situation de détresse économique (Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, 2020). Ces difficultés financières se reflètent également au sein du logement. Dans un contexte de crise énergétique, les plus vulnérables, souvent des locataires, sont contraints de limiter leur consommation pour réduire leur facture. On estime qu'environ un tiers des Bruxellois ont été touchés par une forme de précarité énergétique en 2019 (Meyer & Coene, 2021). Dans un contexte de transition énergétique, cette situation risque de s'aggraver. C'est précisément ce cas de figure que ce mémoire a été amené à explorer.

### *Principaux résultats*

Les ménages les plus pauvres de la RBC ont alloué en moyenne 40% de leur budget au logement en 2020 (Statbel, 2021c). Il s'agit d'une proportion considérable étant donné que le logement constitue une dépense contrainte. Or, l'analyse quantitative a révélé que cette situation est susceptible de se détériorer davantage. Il apparaît qu'une série de paramètres tels que l'actuelle crise énergétique, l'inflation galopante ou encore la révision de la directive sur l'efficacité énergétique pourraient bien rendre la situation insoutenable dans les années à venir. Dans un scénario largement optimiste, l'analyse estime que les coûts du logement pour les ménages appartenant au premier quartile de revenu devraient augmenter de 36% d'ici 2030, alors que les dépenses réelles de consommation n'augmenteront que de 23%. Cela représente une

augmentation de 10% de la part du budget final alloué au logement, sur 10 ans. Il s'agit là d'un réel danger : le budget de cette population n'étant pas extensible, cela impliquerait une réduction des autres dépenses, et logiquement une détérioration de la qualité de vie. L'analyse a également soulevé une autre menace. En effet, les effets régressifs de la transition énergétique sont susceptibles d'affecter non seulement les ménages les plus précaires, mais aussi une partie de la classe moyenne. La paupérisation de populations se considérant autrefois à l'abri de difficultés financières, risque de réduire leur acception des politiques de transition – désormais perçues comme une menace.

À partir de ces résultats, l'analyse s'est penchée sur l'avis d'acteurs du terrain. Cette étape a permis de dégager trois pistes d'explorations qui visent à réintégrer les enjeux sociaux au cœur de la transition climatique, et d'adapter les politiques climatiques en conséquence.

La première piste part du constat que les divergences entre les intérêts et les spécificités des différentes Régions du pays compliquent les consultations internes en matière de climat (Dekleermaker, 2018). Cet obstacle rend la définition et l'efficacité de nouvelles stratégies belges très compliquées. Ces difficultés contribuent à affaiblir le pays et nuisent à la crédibilité des politiques de transitions qui vont devoir être mises en place. Ce type de dynamique peut provoquer chez les citoyens une réelle crise de confiance à l'égard des institutions, à un moment où celle-ci est tout à fait nécessaire. Pour pallier ces inerties et blocages, de nouvelles formes d'engagement collectif font surface. Des initiatives comme Leuven 2030 ou le projet « A Fair Energy Transition for All » ont montré qu'au-delà de la nécessité de conformer les politiques écologiques aux objectifs de justice sociale, il apparaît essentiel de faire de la transition un processus inclusif et participatif (Fernandes, Magdalinski, & Kerneis, 2020). Des efforts de pédagogie sont attendus de la part des instances politiques, et notamment du gouvernement bruxellois. Ceux-ci devraient faciliter la compréhension de certaines politiques initiées par la transition climatique, mais aussi favoriser leur adhésion.

Dans un second temps, il importe d'assurer un accès au logement pour les plus vulnérables en Région bruxelloise. En plus de la crise énergétique actuelle, l'inévitable répercussion des coûts des rénovations sur les occupants pourrait bien exacerber la crise du logement abordable à laquelle est confrontée la tranche la plus vulnérable de la population. Face à ce constat, deux solutions se dessinent. Dans un premier temps, augmenter l'offre de logements sociaux apparaît comme un investissement économique durable, vert et inclusif (OCDE, 2020). Avec 7 % de logements sociaux dans son parc immobilier, la Région bruxelloise fait figure de mauvais élève

parmi ses voisins européens. Ceci est d'autant plus critiquable compte tenu du profil socio-économique de la Région. D'un autre côté, des voix s'élèvent pour davantage réguler le marché privé du logement, et notamment taxer les revenus locatifs. Dans un système fiscal où les coûts réels sont déduits du revenu, le propriétaire serait notamment incité à rénover (Dessoureaux, et al., 2016).

La dernière piste de réflexion part du constat qu'il existe en politique un modèle dominant de vision technocratique, qui tend à faire abstraction du côté humain, alors que c'est précisément ce facteur qui a le potentiel de tout changer. Ainsi, pour transposer le Green Deal dans sa stratégie de rénovation à grande ampleur - la Renolution - la Région bruxelloise s'appuie considérablement sur le certificat PEB en tant que principal vecteur de réduction de la consommation d'énergie. Si cet outil a l'avantage d'exister, il ignore en revanche complètement les pratiques de l'occupant. Cela peut entraîner des effets pervers, et notamment, le fait qu'une maison très performante sur le plan énergétique n'incitera pas pour autant l'occupant à réduire sa consommation. En ce sens, il apparaît fondamental de sortir du seul prisme technologique pour placer la dimension comportementale au cœur des politiques de consommation énergétique. C'est d'ailleurs dans ce cadre que s'inscrit la sobriété énergétique. En effet, celle-ci a la capacité de dépasser les enjeux techniques de la transition climatique pour devenir sociale (Bueb, 2019).

### ***Recul critique sur l'analyse***

Ce mémoire aborde une problématique complexe, multidimensionnelle et systémique. Plusieurs limites ont été rencontrées et sont à garder à l'esprit à la lecture de l'analyse. En premier lieu, le caractère peu robuste des projections de l'analyse quantitative doit être souligné. La crise énergétique actuelle a illustré la volatilité de certains paramètres, et les projections comportent un certain degré d'incertitude. Malgré ces éléments, cette analyse a pris soin de rester optimiste, et a calculé l'impact minimum attendu. Par ailleurs, l'absence d'études dans la littérature existante sur ce sujet pose question, compte tenu du caractère brûlant de la question. L'analyse qualitative a quant à elle été complétée avec des acteurs du terrain. Le nombre d'intervenants (six experts) ne permet pas d'aborder la problématique sous toutes ses facettes. Cependant, l'analyse a dégagé trois pistes d'explorations, qui ont fait l'objet d'un large consensus entre les intervenants. Il ne s'agit pas de recommandations à proprement parler : elles invitent à la réflexion sur des voies peu explorées.

### *Perspectives*

Frans Timmermans – actuel Vice-Président de la Commission européenne et responsable du Green Deal – indiquait très justement en 2021 que « *la transition sera sociale, ou ne sera pas* » (Moussu, 2021). Or, il ressort de la présente analyse du seul exemple de la Région bruxelloise que la transition est loin d'être engagée dans ce sens. Si les politiques climatiques ont le potentiel d'atténuer les inégalités (Eurofound, 2021a), les recherches menées dans le cadre de ce mémoire ont plutôt mis en évidence qu'elles sont susceptibles de les exacerber. Davantage d'études sur l'impact concret et mesurable sur les plus vulnérables sont nécessaires.

Alors que beaucoup s'accordent sur la justesse du slogan « Fin du monde, fin du mois, même combat », il n'existe pas de consensus sur les voies concrètes à suivre pour concilier ces deux enjeux. Les projets pilotes et stratégies existantes vont certes dans le bon sens, mais manquent cruellement d'ambition afin de faire de la transition le projet de tous. Si les autorités politiques ne prennent pas la mesure de l'urgence sociale, le projet climatique se heurtera inévitablement à des résistances. Or, pour mener à bien la transition, au-delà des leviers des pouvoirs publics et du secteur privé, nous aurons besoin d'un large consensus des citoyens, de tous les citoyens. Le défi est de taille.

## Travaux cités

- AFP. (2022, Juin 26). *TotalEnergies, EDF et Engie appellent les Français à consommer moins d'énergie*. Consulté le Juillet 17, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/450753/article/2022-06-26/totalenergies-edf-et-engie-appellent-les-francais-consommer-moins-denergie>
- AFP, & EURACTIV. (2022, Juin 29). *Plan climat de l'UE : les 27 divisés sur le Fonds social pour le climat*. Consulté le Avril 30, 2022, sur Euractiv: <https://www.euractiv.fr/section/climat/news/plan-climat-de-lue-les-27-divises-sur-le-fonds-social-pour-le-climat/>
- Akgüc, M., Arabadjieva, K., & Galgóczi, B. (2022, Janvier 13). *'Leaving no one behind': putting words into actions*. Consulté le Mai 12, 2022, sur Social Europe: <https://socialeurope.eu/leaving-no-one-behind-putting-words-into-actions>
- Appunn, K. (2021, Juillet 20). *Understanding the European Union's Emissions Trading System (EU ETS)*. Consulté le Mai 2, 2022, sur Energie Wende: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/understanding-european-unions-emissions-trading-system>
- Banque Mondiale. (2001). *World Development Report 2000/2001. Attacking Poverty*. New-York: Oxford University Press.
- Bauwelinx, A., Dumont, C., Dupont, A.-S., Evrard, L., Thomson, A., & Van Mieghem, W. (2019). *Le privé à l'assaut du social*. Bruxelles: RBDH.
- BE REEL. (s.d.). *Objectif*. Bruxelles: Belgium Renovates fo Energy Efficiency Living.
- be.brussels. (s.d.). *FEDER - obtenir une aide européenne*. Consulté le Mai 10, 2022, sur be.brussels: <https://be.brussels/a-propos-de-la-region/bruxelles-internationale/feder-obtenir-une-aide-europeenne>
- Belga. (2021, Octobre 8). *Logement : le parlement bruxellois crée une instance de conciliation pour les loyers abusifs*. Consulté le Juin 17, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/logement-le-parlement-bruxellois-cree-une-instance-de-conciliation-pour-les-loyers-abusifs-10856684>
- Belga. (2022, Mai 5). *Le gouvernement bruxellois affûte ses ambitions pour la fin de la législature*. Consulté le Mai 3, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/le-gouvernement-bruxellois-affute-ses-ambitions-pour-la-fin-de-la-legislature-10983261>
- Ben Ayed, Z. (2021, Août 6). *Logements sociaux : " Vingt mille logements sociaux pour les Bruxellois sont prévus d'ici 2024"*. Consulté le Avril 14, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/logements-sociaux-vingt-mille-logements-sociaux-pour-les-bruxellois-sont-prevus-dici-2024-10816442>
- BFP. (2021a). *Plan National pour la reprise et la résilience*. Bruxelles: Bureau Fédéral du Plan - Cabinet du Secrétaire d'Etat à la Relance et aux Investissements Stratégiques, en charge de la Politique Scientifique.
- BFP. (2021b, Novembre 11). *Émissions de gaz à effet de serre*. Consulté le 30 Mai, 2022, sur Indicators.be: [https://indicators.be/fr/i/G13\\_GHG/Émissions\\_de\\_gaz\\_à\\_effet\\_de\\_serre](https://indicators.be/fr/i/G13_GHG/Émissions_de_gaz_à_effet_de_serre)
- BFP. (2022a). *Perspectives économiques 2022-2027 de février 2022*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- BFP. (2022b, 5 Juillet). *Indice des prix à la consommation - Prévisions d'inflation*. Consulté le Août 6, 2022, sur Bureau Fédéral du Plan: [https://www.plan.be/databases/17-fr-indice\\_des\\_prix\\_a\\_la\\_consommation\\_previsions\\_d\\_inflation](https://www.plan.be/databases/17-fr-indice_des_prix_a_la_consommation_previsions_d_inflation)
- Boardman, b. (1991). *Fuel Poverty : From cold homes to affordable warmth*. London: Belhaven Press et Boardman, B.
- Boutelet, C. (2020, Octobre 4). *En Allemagne, les rénovations énergétiques des bâtiments n'ont pas fait baisser la consommation*. Consulté le Mai 28, 2022, sur Le Monde: [https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/10/04/en-allemande-les-renovations-energetiques-des-batiments-n-ont-pas-fait-baisser-la-consommation\\_6054715\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/10/04/en-allemande-les-renovations-energetiques-des-batiments-n-ont-pas-fait-baisser-la-consommation_6054715_3234.html)
- BPIE. (2017). *97% of buildings in the EU need to be upgraded*. Bruxelles: Buildings Performance Institute Europe.
- Bressand, A. (2013, Juillet). *Transition énergétique européenne : bonnes intentions et mauvais calculs*. Consulté le Mai 14, 2022, sur Fondapol: [https://www.fondapol.org/etude/albert-bressand\\_transition\\_energetique\\_europeenne/](https://www.fondapol.org/etude/albert-bressand_transition_energetique_europeenne/)

- Brodiez-Dolino, A. (2016, Février 11). *Le concept de vulnérabilité*. Consulté le Juin 30, 2022, sur La vie de idées: [https://laviedesidees.fr/IMG/pdf/20160211\\_vulnerable-2.pdf](https://laviedesidees.fr/IMG/pdf/20160211_vulnerable-2.pdf)
- Brusset, B. (2003). « Les vases communicants ». *Le Divan familia*, 10, pp. 19-31.
- Bruxelles environnement. (2019a). *Le bilan énergétique de la Région*. Consulté le Avril 30, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/bilan-energetique-et-action-de-la-region/le-bilan-energetique-de-la-region>
- Bruxelles environnement. (2021a, Avril). *L'accès à l'énergie en Belgique et en Région bruxelloise*. Consulté le Juin 1, 2022, sur Environnement Brussels: <https://environnement.brussels/lenvironnement-etat-des-lieux/en-detail/energie/lacces-lenergie-en-belgique-et-en-region-bruxelloise>
- Bruxelles environnement. (2021b, Avril 8). *Plan Energie-climat (PNEC)*. Consulté le Mai 17, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/bilan-energetique-et-action-de-la-region/plan-energie-climat-pnec>
- Bruxelles environnement. (2021c, Décembre). *Emissions de gaz à effet de serre*. Consulté le Mai 17, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/lenvironnement-etat-des-lieux/en-detail/climat/emissions-de-gaz-effet-de-serre>
- Bruxelles Environnement. (2022a, Mars 17). *RENOLUTION: une stratégie pour rénover le bâti bruxellois*. Consulté le Avril 20, 2022, sur Bruxelles Environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/bilan-energetique-et-action-de-la-region/renolution-une-strategie-pour-renover-le-bati-bruxellois>
- Bruxelles environnement. (2022b, Avril 4). *Le certificat PEB*. Consulté le Mai 13, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/obligations/la-performance-energetique-des-batiments-peb/le-certificat-peb>
- Bruxelles environnement. (2022c, Avril 21). *Les Primes RENOLUTION 2022*. Consulté le Mai 10, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/primes-et-incitants/les-primes-renolution-2022>
- Bruxelles environnement. (2022d, Mai 5). *Les émissions de gaz à effet de serre en Région de Bruxelles-Capitale*. Consulté le Avril 28, 2022, sur Bruxelles environnement: <https://environnement.brussels/thematiques/air-climat/climat/les-emissions-de-gaz-effet-de-serre-en-region-de-bruxelles-capitale>
- bruxelles environnement, brupartners, urban.brussels, constructiv. (2022). *RENOLUTION : Rénover ensemble pour une ville durable*. Bruxelles: bruxelles environnement, brupartners, urban.brussels, constructiv.
- Bruxelles logement. (s.d.). *Logements sociaux*. Consulté le Avril 12, 2022, sur Bruxelles logement: <https://logement.brussels/louer/logements-sociaux/>
- Buck, M., & Graf, A. (2021, Juin 14). *An ETS for transport and buildings is essential*. Consulté le Avril 30, 2022, sur EURACTIV: <https://www.euractiv.com/section/emissions-trading-scheme/opinion/an-ets-for-transport-and-buildings-is-essential/>
- Bueb, J. (2019). *La sobriété énergétique : une rupture de nos modes de consommation et de production qui se décline à l'international*. Paris: Centre d'analyse, de stratégie et de prospective (CAPS).
- Buron-Jacob, M., Lacassagne, S., & Maurer, C. (2018). *Fabrique de transition démocratique : implication des citoyens dans la transition énergétique en Europe*. Bruxelles: Energy Cities.
- CAN ; FOEE. (2021). *Towards a Healthy Renovated Europe*. Bruxelles: FOEE.
- Cappuyns, F. (2021, Décembre 21). *Fiscalité et immobilier détenu en personne physique*. Consulté le Mai 20, 2022, sur Forum For the Future: <https://blog.forumforthefuture.be/fr/article/fiscalite-et-immobilier-detenu-en-personne-physique/13172>
- Carlot, P. (2021, Février 10). *Le plan de relance de la région bruxelloise : autant de projets que de questions*. Consulté le Juin 13, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/le-plan-de-relance-de-la-region-bruxelloise-autant-de-projets-que-de-questions-10694959>
- CCE. (2021a). *Stimuler la rénovation du marché locatif résidentiel*. Bruxelles: Conseil Central de l'Économie.
- CCE. (2021b). *Rapport : Diagnostic du parc de bâtiment et des principaux obstacles à la rénovation*. Bruxelles: Conseil Central de l'Économie.
- CE. (2018a, Novembre 28). *A Clean Planet for all. A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, The Council, The European*

- Economic and Soc.* Récupéré sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0773>
- CE. (2018b, Décembre 12). *A clean Planet for all. A European long-term strategic vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. In-depth analysis in support of the Commission communication COM(2018) 773.* Récupéré sur Commission européenne: In-depth analysis in support on the COM(2018) 773: A Clean Planet for all - A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy
- CE. (2018c, Novembre). *Our Vision for A Clean Planet for All.* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/clima/system/files/2018-11/vision\\_1\\_emissions\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2018-11/vision_1_emissions_en.pdf)
- CE. (2019a). *Un Pacte vert pour l'Europe.* Consulté le Mai 12, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_fr](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr)
- CE. (2019b, Décembre 11). *The European Green Deal. Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, The Council, The European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions.* Consulté le Mai 12, 2022, sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>
- CE. (2019c, Mars 2019). *Une énergie propre pour tous les Européens: La Commission se félicite de l'adoption, par le Parlement européen, de nouvelles propositions concernant l'organisation du marché de l'électricité.* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_19\\_1836](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_19_1836)
- CE. (2019d). *National energy and climate plans .* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans\\_en](https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en)
- CE. (2019e). *Employment and Social Developments in Europe.* Bruxelles: Publications Office of the European Union.
- CE. (2020, Janvier 14). *Le plan d'investissement du pacte vert pour l'Europe et le mécanisme pour une transition juste expliqués .* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_20_24)
- CE. (2020a, Décembre 16). *European Green Deal .* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal_en)
- CE. (2020b, Septembre 17). *Impact Assessment. Accompanying the document: Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Stepping up Europe's 2030 climate ambition: Investing i.* Récupéré sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020SC0176>
- CE. (2020c, Janvier 14). *Le plan d'investissement du pacte vert pour l'Europe et le mécanisme pour une transition juste expliqués.* Consulté le Mai 15, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/qanda_20_24)
- CE. (2020d, Octobre 14). *Questions and Answers on the Renovation Wave.* Consulté le Mai 1, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_20\\_1836](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_1836)
- CE. (2020e, Octobre 14). *Communication from the Commission to the European Parliament, the council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions.* Consulté le Avril 28, 2022, sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0662&rid=5>
- CE. (2021a, Juillet 14). *Règlement sur la répartition de l'effort et règlement sur l'utilisation des terres, la foresterie et l'agriculture.* Consulté le Avril 30, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/QANDA\\_21\\_3543](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/QANDA_21_3543)
- CE. (2021b). *Partage de l'effort pour la période 2021-2030: objectifs et flexibilités.* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/effort-sharing-member-states-emission-targets/effort-sharing-2021-2030-targets-and-flexibilities\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/effort-sharing-member-states-emission-targets/effort-sharing-2021-2030-targets-and-flexibilities_fr)
- CE. (2021c, Juillet 14). *Emissions Trading – Putting a Price on carbon \*.* Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_3542](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3542)
- CE. (2021d, Juillet 14). *Social Climate Fund – supporting the EU's transition to a fully green economy.* Consulté le Avril 30, 2022, sur European Commission: [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13125-Social-Climate-Fund-supporting-the-EU's-transition-to-a-fully-green-economy\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13125-Social-Climate-Fund-supporting-the-EU's-transition-to-a-fully-green-economy_en)

- CE. (2021e, Décembre 15). *Questions and Answers on the revision of the Energy Performance of Buildings Directive*. Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_21\\_6686](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_6686)
- CE. (2021f). *Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions. COM(2020) 662 final*. Bruxelles: Commission européenne.
- CE. (2021g, Juillet 14). *Pacte vert pour l'Europe: la Commission propose de stimuler la rénovation et la décarbonation des bâtiments*. Consulté le Mai 2, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip\\_21\\_6683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_21_6683)
- CE. (2021h, Juillet 14). *Impact Assessment accompanying the document (COM(2021) 551 final)*. Consulté le Mai 15, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/revision-eu-ets\\_with-annex\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/revision-eu-ets_with-annex_en_0.pdf)
- CE. (2021i). *The 2021 Ageing Report: Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070)*. Bruxelles: Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- CE. (2022a, Février 2). *Remarks by Commissioner McGuinness at the press conference on the EU Taxonomy Complementary Climate Delegated Act*. Consulté le Mai 14, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/SPEECH\\_22\\_743](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/da/SPEECH_22_743)
- CE. (2022b, Mai 18). *REPowerEU: affordable, secure and sustainable energy for Europe*. Consulté le Juin 1, 2022, sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy-europe_en)
- CE. (sd.a). *Long-term renovation strategies*. Consulté le Mai 23, 2022, sur Commission européenne: [https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/long-term-renovation-strategies\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/long-term-renovation-strategies_en)
- CE. (sd.b). *The Just Transition Mechanism: making sure no one is left behind*. Récupéré sur Commission européenne: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en)
- CE. (sd.c). *EU Reference Scenario 2020*. Consulté le Mai 16, 2022, sur Commission européenne: [https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/eu-reference-scenario-2020\\_fr](https://energy.ec.europa.eu/data-and-analysis/energy-modelling/eu-reference-scenario-2020_fr)
- CE. (sd.d). *National energy and climate plans (NECPs)*. Consulté le Avril 23, 2022, sur Commission européenne: [https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-strategy/national-energy-and-climate-plans-necps\\_en#final-necps](https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-strategy/national-energy-and-climate-plans-necps_en#final-necps)
- Chambers, R. (1989). Editorial Introduction: Vulnerability, Coping and Policy. *IDS Bulletin*, 20(2), pp. 1-7.
- Chestney, N., Abnett, K., & Twidale, S. (2022, Février 6). *Europe's carbon price nears the 100 euro milestone*. Consulté le Mai 16, 2022, sur Reuters: <https://www.reuters.com/business/energy/europes-carbon-price-nears-100-euro-milestone-2022-02-04/>
- Climat.be. (s.d.). *Cadre d'action 2030 en matière de climat et d'énergie*. Récupéré sur Climat.be: <https://climat.be/politique-climatique/europeenne/paquet-climat-energie-2030>
- CONCERE & CNC. (2021). *Plan National intégré Energie Climat Belge 2021-2030*. Consulté le Avril 28, 2022, sur <https://www.plannationalenergieclimat.be/fr/le-pnec-c-est-quoi#le-plan-definitif>
- Confrontations Europe. (2022). *16 propositions pour mettre fin à la précarité énergétique dans l'Union européenne*. Starsbourg: Sciences Po Strasbourg.
- Conseil de l'UE. (2022a, Mars 25). *Fit for 55*. Consulté le Mai 1, 2022, sur Conseil de l'Union Européenne: <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>
- Conseil de l'UE. (2022b, Avril 7). *La procédure législative ordinaire*. Récupéré sur Conseil de l'Union Européenne: <https://www.consilium.europa.eu/fr/council-eu/decision-making/ordinary-legislative-procedure/>
- CREG. (2021, Décembre). *Evolution prix*. Consulté le Avril 23, 2022, sur CREG: <https://www.creg.be/fr/themas/evolution-prix>
- CREG. (2022, Mars). *Evolution prix - Mars 2022*. Récupéré sur CREG: <https://www.creg.be/fr/themas/evolution-prix>
- Cusset, P.-Y., Prada-Aranguren, A. G., & Trannoy, A. (2021). Les dépenses pré-engagées : près d'un tiers des dépenses des ménages en 2017. *La note d'analyse*, pp. 1-12.

- De Laet, S. (2018). Les classes populaires aussi quittent Bruxelles. Une analyse de la périurbanisation des populations à bas revenus. *Brussels Studies*, n° 121(Collection général).
- De Laet, S. (2021, Juin 30). *Le logement abordable mérite mieux que des "solutions"*. Consulté le Juin 17, 2022, sur Inter-Environnement Bruxelles: <https://www.ieb.be/Le-logement-abordable-merite-mieux-que-des-solutions>
- De Marneffe, A. (2022, Juillet 7). *Le chemin de croix de Rudi Vervoort*. Consulté le Juillet 8, 2022, sur La Libre: <https://www.lalibre.be/debats/edito/2022/07/13/le-chemin-de-croix-de-rudi-vervoort-HCWF4ZPIWBACFC63BKFH5T2HHQ/>
- De Muelenaere, M. (2022b, Juin 27). *Energie: l'Europe veut moins consommer et produire plus vert*. Consulté le Juillet 17, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/451038/article/2022-06-27/energie-leurope-veut-moins-consommer-et-produire-plus-vert>
- De Muelenare, M. (2022a, Juin 1). *Climat: Bruxelles part en chasse contre les passoires énergétiques*. Consulté le Juin 1, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/445700/article/2022-06-01/climat-bruxelles-part-en-chasse-contre-les-passoires-energetiques>
- Defard, C. (2021). *Fonds Socail pour le Climat - Pour une transition juste*. Paris: Institut Jacques Delors. Récupéré sur Institut Jacques Delors.
- Defoy, X., & Windad, J.-L. (2020, Janvier 22). *Le Belge a-t-il une brique fiscale dans le ventre ?* Consulté le Mai 20, 2022, sur Barreau de Liège - Huy: <https://barreaudeliège-huy.be/fr/actualites/le-belge-t-il-une-brique-fiscale-dans-le-ventre>
- Dekleermaker, M. (2018). Une histoire belge : La coopération en matière environnementale et climatique et la COP21. *Fédéralisme Régionalisme [En ligne]*, 18(Le fédéralisme coopératif comme terrain de jeu du droit, Articuler les équilibres fédéraux et les enjeux globaux : un jeu d'adresse).
- Delbeke, B., Baudaux, A., Bartiaux, F., Oosterlynck, S., Fournier, F., & Lahaye, W. (2019). *Generation and Gender Energy Deprivation: Realities and Social Policie*. Bruxelles: Belgian Science Policy.
- Dercon, S. (2006). La vulnérabilité : une perspective microéconomique. *Revue d'économie du développement*, 14, no. 4, pp. 79-118.
- Dero, K. (2022, Mai 24). *Climat : en ouvrant les "Etats généraux de la transition juste", Zakia Khattabi (Ecolo) espère bientôt une "feuille de route" climatique*. Consulté le Juin 11, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/climat-en-ouvrant-les-etats-generaux-de-la-transition-juste-zakia-khattabi-ecolo-espere-bientot-une-feuille-de-route-climatique-10998942>
- Dessoureaux, C., Bensliman, R., Bernard, N., De Laet, S., François, D., Marissal, P., & Surkyn, J. (2016, Juin 6). Note de synthèse BSI. Le logement à Bruxelles : diagnostic et enjeux. *Brussels Studies*, n°99.
- Devillé, H. (2022). *Évolution de la classe moyenne en Région bruxelloise*. Bruxelles: Centre d'études Jacques Gerorgin.
- Duboua-Lorsch, L., & Scheid, L. (2020, Novembre 2022). *La rénovation énergétique des bâtiments : une gageure franco-allemande*. Consulté le 28 Mai, sur Euractiv: <https://www.euractiv.fr/section/energie/news/la-renovation-energetique-des-batiments-une-gageure-franco-allemande/>
- Dykmans, I. (2022, Juillet 6). *Réforme fiscale: taxation des plus-values et des loyers réels dans le viseur des experts TWITTER WHATSAPP LINKEDIN E-MAIL*. Consulté le Juillet 12, 2022, sur L'Echo: <https://www.lecho.be/economie-politique/belgique/federal/reforme-fiscale-taxation-des-plus-values-et-des-loyers-reels-dans-le-viseur-des-experts/10400194.html>
- Elia. (2022, Janvier 7). *Mix électrique 2021 en Belgique*. Consulté le Mai 30, 2022, sur Elia: [https://www.elia.be/fr/actualites/communiqués-de-presse/2022/01/20220107\\_belgium-2021-electricity-mix](https://www.elia.be/fr/actualites/communiqués-de-presse/2022/01/20220107_belgium-2021-electricity-mix)
- Ember. (2022, Mai 13). *Carbon pricing : The latest data on EU ETS carbon prices*. Consulté le Mai 16, 2022, sur Ember: <https://ember-climate.org/data/data-tools/carbon-price-viewer/>
- energuide.be. (s.d.). *Qu'est-ce que le certificat PEB ?* Consulté le Mai 3, 2022, sur Energuide.be: <https://www.energuide.be/fr/questions-reponses/quest-ce-que-le-certificat-peb/63/>
- Energy Cities. (2021). *Ville de Louvain*. Récupéré sur Energy Cities: <https://energy-cities.eu/fr/membre/louvain/>
- Equinox. (2021). *Towards Climate Justice Rethinking the European Green Deal from a racial justice perspective*. Bruxelles: Equinox.

- EU Monitor. (s.d.). *Legal Instruments*. Consulté le Mai 1, 2022, sur EU Monitor: <https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j9vvik7m1c3gyxp/vh75mdhkg4s0>
- EUR-LEX. (2014, Janvier 1). *Supporting telecommunications networks and digital service infrastructures across Europe*. Consulté le Mai 14, 2022, sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/LSU/?uri=CELEX%3A32014R0283>
- EUR-LEX. (s.d.). *Coreper*. Récupéré sur EUR-LEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM:coreper>
- Eurofound. (2021a). *Impacts distributifs des politiques climatiques en Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- euronews. (2021, Septembre 24). *"Fridays For Future" : les jeunes font passer le climat au premier plan*. Récupéré sur Euronews: <https://fr.euronews.com/2021/09/24/fridays-for-future-les-jeunes-font-passer-le-climat-au-premier-plan>
- EuroParl. (2019, Novembre 28). *Le Parlement européen déclare l'urgence climatique*. Consulté le Avril 27, 2022, sur Parlement Européen - Press: <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20191121IPR67110/le-parlement-europeen-declare-l-urgence-climatique>
- European Climate Foundation. (2022). *The European Green Deal*. Consulté le Mai 13, 2022, sur European Climate Foundation: <https://europeanclimate.org/the-european-green-deal/>
- Eurostat. (2021a, Janvier 7). *Can you afford to heat your home?* Récupéré sur Eurostat: [https://ec.europa.eu/info/news/can-you-afford-heat-your-home-2021-jan-07\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/can-you-afford-heat-your-home-2021-jan-07_en)
- Eurostat. (2021b, Février 8). *Structure of consumption expenditure by income quintile and COICOP consumption purpose*. Consulté le Mai 2022, sur Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/HBS\\_STR\\_T223\\_\\_custom\\_2833325/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/HBS_STR_T223__custom_2833325/default/table?lang=en)
- Eurostat. (2022a, Avril 22). *Dépense de consommation des ménages par fonction de consommation (COICOP à 3 chiffres)*. Récupéré sur Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA\\_10\\_CO3\\_P3\\_\\_custom\\_2692197/default/table](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NAMA_10_CO3_P3__custom_2692197/default/table)
- Eurostat. (2022b, Mai 25). *Structure of consumption expenditure by COICOP consumption purpose*. Consulté le Mai 31, 2022, sur Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hbs\\_str\\_t211/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hbs_str_t211/default/table?lang=en)
- Eurostat. (sd). *Glossaire : Consommation finale d'énergie*. Consulté le Mai 17, 2022, sur Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Final\\_energy\\_consumption/fr](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Final_energy_consumption/fr)
- EU-SILC, & IWEPS, c. (2020). *Loyers moyens*. Récupéré sur IWEPS - Excel (I016-LOYERS-Annexe-2): <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/loyers-en-wallonie/>
- Federia. (2022, Février 12). *Baromètre de locations*. Consulté le Mai 14, 2022, sur FEDERIA: [https://www.federia.immo/images/pubs/2022-02-12-federia-communique-de-presse-barometre-de-locations\\_file.pdf](https://www.federia.immo/images/pubs/2022-02-12-federia-communique-de-presse-barometre-de-locations_file.pdf)
- Fernandes, S., Magdalinski, E., & Kerneis, K. (2020). *Unir nos forces pour garantir une relance verte et sociale*. Paris: Institut Jacques Delors.
- Finke, M. (s.d.). *La transition climatique sera sociale ou ne sera pas*. Consulté le Juillet 17, 2022, sur Convergences: <https://www.convergences.org/la-transition-climatique-sera-sociale-ou-ne-sera-pas/>
- Frérotte, P. (2018). *La précarité énergétique: un cercle vicieux ?* Bruxelles: Cpcp.
- Galgóczi, B. (2021, Juillet 19). *Is Europe socially fit for the 'Fit for 55' package?* Consulté le Mai 3, 2022, sur Social Europe: <https://socialeurope.eu/is-europe-socially-fit-for-the-fit-for-55-package>
- Galgóczi, B., & Akgüç, M. (2021). *Benchmarking Working Europe 2021 - The inequality pyramid of climate change and mitigation*. Brussels: European Trade Union Institute.
- Galgóczi, B., & Akgüç, M. (2021). *Benchmarking Working Europe 2021 - The inequality pyramid of climate change and mitigation*. Brussels: European Trade Union Institute.
- GIEC. (2019). *Réchauffement planétaire de 1,5 °C*. Consulté le Juin 15, 2022, sur IPCC: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/SR15\\_Summary\\_Volume\\_french.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/SR15_Summary_Volume_french.pdf)
- GIEC. (2022). *IPCC Sixth Assessment Report Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Consulté le Juin 15, 2022, sur IPCC: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FullReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf)

- Goldstein, S. (2021, Septembre 9). *Qu'est-ce que le loyer fictif et comment le calculer ?* Consulté le Mai 12, 2022, sur LegalPlace: <https://www.legalplace.fr/guides/le-loyer-fictif/>
- Gouvernement de la RBC. (2019). *Plan d'Urgence Logement*. Consulté le Juin 18, 2022, sur Nawal Ben Hamou - Secrétaire d'État au logement: [https://nawalbenhamou.brussels/wp-content/uploads/2021/01/Résumé-Plan-Urgence-Logement\\_DEF-1.pdf](https://nawalbenhamou.brussels/wp-content/uploads/2021/01/Résumé-Plan-Urgence-Logement_DEF-1.pdf)
- Grésillon, G., Chatignoux, C., & Perotte, D. (2019, Décembre 13). *Les Européens s'engagent pour la neutralité carbone, mais sans la Pologne*. Consulté le Mai 15, 2022, sur Les Échos: <https://www.lesechos.fr/monde/europe/les-europeens-sengagent-pour-la-neutralite-carbone-mais-sans-la-pologne-1156213>
- Hasenknopf, R., & Roumet, C. (2021). *Local Pacts : How municipalities create their own COP21*. Bruxelles: Energy Cities. Récupéré sur Energy Cities: [https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2021/04/energy-cities\\_Local-PACTs\\_english.pdf#page=33&zoom=100,0,0](https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2021/04/energy-cities_Local-PACTs_english.pdf#page=33&zoom=100,0,0)
- Hellef, M. (2021, Novembre 10). *La Flandre fait la sourde oreille au climat*. Consulté le Mai 29, 2022, sur Luxemburger Post: <https://www.wort.lu/fr/international/la-flandre-fait-la-sourde-oreille-au-climat-618b776bde135b92364a0796>
- Hermelink, A., & Dr. Bettgenhäuser, K. (2021). *The European Commission's Renovation Wave Initiative for the Building Sector*. Dessau-Roßlau: German Environment Agency.
- Hindriks, J., & Germain, A. (2022, Janvier). Inégalités d'inflation, prix de l'énergie et crise sanitaire : Un cliquet inversé ou une TVA sociale pour le gaz et l'électricité ? *Regards économiques*, 169.
- Homegrade. (2021). *RENOLUTION: une stratégie pour rénover le bâti bruxellois*. Consulté le Avril 28, 2022, sur Homegrade.brussels: <https://homegrade.brussels/collaborations/renolution/>
- Housing Action Day. (2020). *L'accès au logement en Région Bruxelloise*. Consulté le Juin 5, 2022, sur Housing Action Day: <http://www.housing-action-day.be/fr/etat-des-lieux/bruxelles>
- Housing Europe. (2021). *L'Etat du logement en Europe 2021*. Bruxelles: Housing Europe.
- Hupin, B. (2021, Octobre 29). *Objectifs climatiques belges à la COP26 : quel chemin parcouru, et surtout, que reste-t-il à faire ?* Consulté le Mai 29, 2022, sur RTBF: <https://www.rtbf.be/article/objectifs-climatiques-belges-a-la-cop26-quel-chemin-parcouru-et-surtout-que-reste-t-il-a-faire-10869198>
- Huybrechs, F., Meyer, S., & Vranken, J. (2011). *La Précarité Énergétique en Belgique*. Bruxelles: UA-OASeS/ULB-CEESE.
- Insee. (2016, Octobre 13). *Énergie primaire*. Consulté le Mai 15, 2022, sur Insee: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1189>
- IPSOS. (2021). *Flash Eurobarometre - Youth Survey*. Bruxelles: Ipsos European Public Affairs.
- IWEPS. (2018, 2018). *Le marché locatif sous la loupe. Mesurer les loyers dans les communes belges et wallonnes*. Namur: IWEPS. Récupéré sur IWEPS.
- IWEPS. (2022, Mars 1). *Consommation finale d'énergie et indépendance énergétique*. Consulté le Mai 17, 2022, sur IWEPS: <https://www.iweps.be/indicateur-statistique/consommation-initiale-denergie-independance-energetique/>
- Jacque, M. (2022, Juin 20). *Plan climat de l'UE : un accord au forceps, bien accueilli par les ONG*. Consulté le Mai 1, 2022, sur Les Echos: <https://www.lesechos.fr/monde/europe/plan-climat-de-lue-un-accord-au-forceps-bien-accueilli-par-les-ong-1582556>
- James, E., Macdonald, A., Piras, C., Rübél, J., Dr. Shaw, C., & Steinberg, R. (2022). *Fair Energy Transition for All: What Vulnerable People Have to Say*. Bruxelles: Fondation Roi Baudouin.
- Joie, C. (2022, Juin 3). *Bruxelles Malade Portrait d'une ville où les inégalités fonctionnent en cercle vicieux*. Consulté le Juin 14, 2022, sur Médor: <https://bxl-malade.medor.coop>
- Keating, D. (2022, Février 21). *Will rising gas prices hasten the switch to renewables?* Consulté le Mai 8, 2022, sur Energy Monitor: <https://www.energymonitor.ai/sectors/power/will-rising-gas-prices-hasten-the-switch-to-renewables>
- Khattabi, Z. (2022, Mai 24). *CP | Leave no one behind – pour une politique de transition juste en Belgique*. Consulté le Juin 11, 2022, sur SPF Chancellerie du Premier Ministre: <https://khattabi.belgium.be/fr/cp-leave-no-one-behind---pour-une-politique-de-transition-juste-en-belgique>
- Kuyken, T. (2016, Octobre 24). *Réguler le marché locatif privé*. Consulté le Juin 13, 2022, sur IEB: <https://www.ieb.be/Reguler-le-marche-locatif-prive-29411#nb2-9>

- La Libre. (2015, Novembre 30). *La Belgique débarque à la Cop 21 sans accord climatique*. Consulté le Mai 29, 2022, sur La Libre: <https://www.lalibre.be/planete/2015/11/30/la-belgique-debarque-a-la-cop-21-sans-accord-climatique-XJBDFOGUNBCLEP5M5QETXNTTY/>
- La Libre Eco. (2021, Novembre 11). *En Belgique, plus d'une personne sur deux achète une maison avant l'âge de 31 ans*. Consulté le 20 Mai, 2022, sur La Libre Eco: <https://www.lalibre.be/economie/immo/2021/11/09/en-belgique-plus-dune-personne-sur-deux-achete-une-maison-avant-lage-de-31-ans-YHXEQNNKLB7RHJWIF3FUU3LPU/>
- La Libre, Carte Blanche. (2022, Juin 3). *La limitation de l'indexation des loyers est une mesure désirable mais non suffisante*. Consulté le Juin 5, 2022, sur La Libre: <https://www.lalibre.be/debats/opinions/2022/06/03/la-limitation-de-lindexation-des-loyers-est-une-mesure-desirable-mais-non-suffisante-73SUN2BO3RAPLNXBHMUSV4V4Q/>
- Lamquin, V. (2021, Janvier 22). *Plans de relance: le gouvernement bruxellois a choisi ses projets*. Consulté le Juin 13, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/350516/article/2021-01-22/plans-de-relance-le-gouvernement-bruxellois-choisi-ses-projets>
- Le Soir. (2021, Septembre 29). *Carte blanche: face à la flambée des prix de l'énergie, le tarif social comme dernier rempart avant la précarité*. Consulté le Avril 28, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/397609/article/2021-09-29/carte-blanche-face-la-flambee-des-prix-de-lenergie-le-tarif-social-comme-dernier>
- Lemoine, R. (2021, Mai 05). *Le grand chantier de la rénovation des logements*. Récupéré sur Alter Échos: <https://www.alterechos.be/le-grand-chantier-de-la-renovation-des-logements/>
- llf. (s.d.). *Mesure palliative*. Consulté le Juin 17, 2022, sur La langue française: <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/mesure-palliative>
- Luysterman, P. (2018, Février 22). *Les appartements dominant de plus en plus le parc immobilier*. Consulté le Mai 18, 2022, sur L'Echo: <https://www.lecho.be/monargent/dossier/guideimmobilier2018/les-appartements-dominent-de-plus-en-plus-le-parc-immobilier/9985106.html>
- Madland, D. (2015). *Hollowed out: why the economy doesn't work without a strong middle class*. Berkeley: University of California Press. Récupéré sur University of California Press: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt14qrz80>
- Magdalinski, E., Delair, M., & Pellerin-Carlin, T. (2021). *L'Europe a besoin d'une stratégie politique pour mettre fin à la précarité énergétique*. Paris: Institut Jacques Delors. Récupéré sur Institut Jacques Delors.
- Marneffe, D. (2022, Mai 19). *Bruxelles revoit sa fiscalité immobilière à la baisse : les logements seront moins chers*. Consulté le Mai 20, 2022, sur La Libre Eco: <https://www.lalibre.be/economie/immo/2022/05/19/bruxelles-revoit-sa-fiscalite-immobiliere-a-la-baisse-les-logements-seront-moins-chers-OWV2ZVJ7DBGT3NLTRYKGRMO2Y/>
- Maurin, L. (2021). Dépenses contraintes et logement. Un poids trop lourd à porter? *Constructif*, 59, 42-56.
- Meulders, R. (2021, Avril 15). Être obligé de rénover son bien: le plan bruxellois qui risque de coûter cher aux propriétaires. *La Libre ECO*. Récupéré sur La Libre.
- Meyer, S., & Coene, J. (2021). *Baromètres de la précarité énergétique et hydrique*. Bruxelles: Fondation Roi Baudouin.
- Michel, M., & Sury, C. (2022, Avril 20). Le chèque mazout: mode d'emploi. *L'Echo*.
- Moussu, N. (2021, Décembre 10). *Transition écologique : personne ne sera laissé de côté, assure Frans Timmermans à l'Assemblée Nationale*. Consulté le Juillet 17, 2022, sur EURACTIV: <https://www.euractiv.fr/section/developpement-durable/news/transition-ecologique-personne-ne-sera-laisse-de-cote-assure-frans-timmermans-a-lassemblee-nationale/>
- Munster, J.-F. (2016, Mars 1). *La classe moyenne belge s'érode mais reste forte*. Consulté le Mai 24, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/28392/article/2016-03-01/la-classe-moyenne-belge-serode-mais-reste-forte>
- Nature. (s.d.). *What is a carbon footprint?* Consulté le Mai 16, 2022, sur The Nature Conservancy: <https://www.nature.org/en-us/get-involved/how-to-help/carbon-footprint-calculator/>
- Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale. (2020). *Baromètre social 2020*. Bruxelles: Commission communautaire commune.
- OCDE. (2014). Approvisionnement en énergie. Dans OCDE, *OECD Factbook 2014 : Economic, Environmental and Social Statistics*. Paris: Édition OCDE.

- OCDE. (2017, Juin). *Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des Ministres, Note sur les principaux thèmes*. Consulté le Mai 24, 2022, sur OCDE: <https://www.oecd.org/fr/rcm/documents/C-MIN-2017-2-FR.pdf>
- OCDE. (2019). *Sous pression : la classe moyenne en perte de vitesse*. Paris: OCDE .
- OCDE. (2020). *Synthèses sur l'emploi, le travail et les affaires sociales : Le logement social : un élément essentiel des politiques de logement d'hier et de demain*. Paris: OCDE Social.
- OCDE. (2021). *Environmental Performance Reviews: BELGIUM 2021*. Paris: OCDE Publishing.
- Orth, M. (2019, Janvier 28). *A quoi les Allemands dépensent leur argent ?* Consulté le Mai 20, 2022, sur deutschland.de: <https://www.deutschland.de/fr/topic/vie-moderne/depenses-de-consommation-ce-a-quoi-les-allemands-depensent-leur-argent>
- Palma, P., & Gouveia, J. P. (2022). *Transposer la recherche sur la pauvreté énergétique: analyses à l'échelle sous-nationale*. Lisbonne: Energy Poverty Advisory Hub.
- Parlement bruxellois. (2020, Octobre 23). *Déclaration de politique générale 2020-2021 du gouvernement bruxellois*. Consulté le Juin 17, 2022, sur Parlement bruxellois: <http://www.parlement.brussels/declaration-de-politique-generale-2020-2021-gouvernement-bruxellois/>
- PE. (2021, Septembre). *Enquête sur l'état de l'Union européenne 2021*. Consulté le Mai 2, 2022, sur Parlement européen: <https://www.europarl.europa.eu/at-your-service/fr/be-heard/eurobarometer/soteu-flash-survey>
- PE. (sd.a). *Politique environnementale: principes généraux et cadre de base*. Consulté le Mai 14, 2022, sur Parlement européen: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/71/politique-environnementale-principes-generaux-et-cadre-de-base>
- PE. (sd.b). *Marché intérieur de l'énergie* . Récupéré sur Parlement européen: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/45/marche-interieur-de-l-energie>
- PE. (sd.c). *Procédure législative ordinaire : vue d'ensemble*. Consulté le Juin 7, 2022, sur Parlement européen: <https://www.europarl.europa.eu/olp/fr/ordinary-legislative-procedure/overview>
- Percebois, J. (2022, Janvier 19). *La mise en œuvre du Pacte vert européen à l'horizon 2050 : ambitions et contraintes*. Consulté le Avril 30, 2022, sur Vie Publique: <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/283361-pacte-vert-europeen-lhorizon-2050-ambitions-et-contraintes#top>
- Percebois, J. (2022, Janvier 19). *La mise en œuvre du Pacte vert européen à l'horizon 2050 : ambitions et contraintes*. Récupéré sur Vie Publique: <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/283361-pacte-vert-europeen-lhorizon-2050-ambitions-et-contraintes#top>
- Plateforme Logement. (2022, Juin 3). *Le mal-logement nécessite une intervention rapide des pouvoirs publics sur le marché du logement*. Consulté le Juillet 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/le-mal-logement-necessite-une-intervention-rapide-des-pouvoirs-publics-sur-le-marche-du-logement-11005674>
- RBDH. (2020). *Les agences immobilières sociales dans la tourmente*. Bruxelles: RBDH. Récupéré sur <https://www.ieb.be/Les-agences-immobilières-sociales-dans-la-tourmente>
- Rebts, M.-E. (2022, Janvier 13). *Bruxelles: le loyer de référence, un outil efficace?* Consulté le Juin 14, 2022, sur Le Soir: <https://www.lesoir.be/417685/article/2022-01-13/bruxelles-le-loyer-de-reference-un-outil-efficace>
- Romainville, A., & De Laet, S. (2019, Juin 13). *Le logement social, une solution (presque) oubliée*. Consulté le Mai 18, 2022, sur L'observatoire belge des inégalités: <https://inegalites.be/Le-logement-social-une-solution>
- Roman, B. (2020, Janvier 24). *Pacte vert : comment l'UE compte mobiliser 1 000 milliards d'euros en 10 ans*. Consulté le Mai 12, 2022, sur Toute l'Europe: <https://www.touteurope.eu/environnement/pacte-vert-comment-l-ue-compte-mobiliser-1-000-milliards-d-euros-en-10-ans/>
- Ruysen, A. (2022, Février 3). *C'est quoi la "classe moyenne" ? En faites-vous partie ?* Consulté le Mai 23, 2022, sur RTBF: <https://www.rtf.be/article/cest-quoi-la-classe-moyenne-en-faites-vous-partie-10927841>
- Saulgeot, M. (2021). *Décryptage du pacte vert européen*. Consulté le Avril 28, 2022, sur Energy Stream: <https://www.energystream-wavestone.com/2021/03/decryptage-du-pacte-vert-europeen-deuxieme-partie-la-realite/>

- Schmitz, B. (2022, Avril 28). *Les allocations-loyers pour familles précarisées vont (enfin) être versées à Bruxelles*. Consulté le Juin 17, 2022, sur RTBF: <https://www.rtb.be/article/les-allocations-loyers-pour-familles-precarisees-vont-enfin-etre-versees-a-bruxelles-10983390>
- Schuermans, G. (2022, Mars 31). *La « classe moyenne inférieure », ou les portes de la précarité*. Consulté le Mai 21, 2022, sur Syndicats Magazine: <https://syndicatsmagazine.be/la-classe-moyenne-inferieure-aux-portes-de-la-precarite/>
- Silva Rey, M., & Heddebaut, A. (2019, Mars 6). *Logement social: plus de 40.000 ménages sur liste d'attente*. Consulté le Avril 12, 2022, sur Le soir: <https://www.lesoir.be/210597/article/2019-03-06/logement-social-plus-de-40000-menages-sur-liste-dattente>
- Simon, F. (2021, Mars 25). *Macron, Orban urge EU to 'actively support' nuclear power*. Consulté le 15 Mai, 2022, sur EURACTIV: <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/macron-orban-urge-eu-to-actively-support-nuclear-power/>
- SPF Belge. (s.d.). *Les compétences des régions*. Consulté le Avril 20, 2022, sur Belgium.be: [https://www.belgium.be/fr/la\\_belgique/pouvoirs\\_publics/regions/competences](https://www.belgium.be/fr/la_belgique/pouvoirs_publics/regions/competences)
- SPF Environnement. (2016, Décembre 1). *CCPIE : Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement*. Consulté le Mai 20, 2022, sur SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.: <https://www.health.belgium.be/fr/ccpie-comite-de-coordination-de-la-politique-internationale-de-lenvironnement>
- SPF Environnement. (s.d.). *Répartition des charges nationales ("Burden Sharing")*. Récupéré sur CLIMAT.BE: <https://climat.be/politique-climatique/belge/nationale/repartition-des-charges>
- SPF Finances. (s.d.). *Revenu Cadastral*. Consulté le Juillet 12, 2022, sur SPF Finance: <https://finances.belgium.be/fr/particuliers/habitation/cadastre/revenu-cadastral>
- Statbel. (2011). *Indicateurs géographiques (basés sur le CENSUS 2011)*. Consulté le Mai 18, 2022, sur Statbel: <https://bestat.statbel.fgov.be/bestat/crosstable.xhtml?view=f4c8c060-0b51-48ac-a946-8e783ada91f3>
- Statbel. (2021a, Juin 16). *Structure de la population*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population>
- Statbel. (2021b, Novembre 18). *Densité de la population*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/densite-de-la-population>
- Statbel. (2021c, Septembre 2021). *Budget des ménages*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/budget-des-menages>
- Statbel. (2022a, Mars 28). *Risques de pauvreté en 2021*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/pauvrete-et-conditions-de-vie/risque-de-pauvrete-ou-dexclusion-sociale>
- Statbel. (2022b, Mai 30). *Indice des prix à la consommation : L'inflation augmente à 8,97%*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/prix-la-consommation/indice-des-prix-la-consommation>
- Statbel. (s.d.). *SILC DEFINITIONS*. Récupéré sur Statbel: <https://statbel.fgov.be/fr/themes/menages/pauvrete-et-conditions-de-vie/plus>
- Stenning, J., Bui, H., & Pavelka, A. (2020). *Decarbonising European transport and heating fuels - Is the EU ETS the right tool?* Bruxelles: Cambridge Econometrics.
- Taylor, K. (2021, Décembre). *Le fonds social pour le climat proposé par l'UE sous le feu des critiques*. Consulté le Juillet 2022, sur EURACTIV: <https://www.euractiv.fr/section/climat/news/le-fonds-social-pour-le-climat-propose-par-lue-est-sous-le-feu-des-critiques/>
- Thissen, R. (2022, Mars 30). *La gouvernance climatique, éternel frein à l'action en Belgique*. Consulté le Juin 3, 2022, sur CNCd - 11.11.11.: <https://www.cncd.be/La-gouvernance-climatique-eternel>
- Toute l'Europe. (2019, Août 27). *Qu'est-ce que le principe de subsidiarité ?* Consulté le Mai 20, 2022, sur Toute l'Europe: <https://www.touteurope.eu/fonctionnement-de-l-ue/qu-est-ce-que-le-principe-de-subsidiarite/>
- Toute l'Europe. (2022, Janvier 7). *Pacte vert européen : les dates clés*. Consulté le Avril 27, 2022, sur Toute l'Europe: <https://www.touteurope.eu/environnement/pacte-vert-europeen-les-dates-cles/>
- Tubiana, L. (2021, Septembre 28). *Le Green Deal est le nouveau contrat social*. Consulté le Avril 30, 2022, sur Le Grand Continent: <https://legrandcontinent.eu/fr/2021/09/28/laurence-tubiana/>

- UIA. (s.d.). *Energy Transition*. Récupéré sur Urban Innovative Actions: <https://www.uia-initiative.eu/en/energy-transition>
- Uyen, N. (2022, Février 21). *Mix énergétique en Belgique : d'où provient notre électricité ?* Consulté le Mai 16, 2022, sur [comparateur-energie.be](https://www.comparateur-energie.be/blog/mix-energetique-en-belgique/): <https://www.comparateur-energie.be/blog/mix-energetique-en-belgique/>
- van de Water, C. (2020a, 08 19). *Constructions climatiquement neutres : introduction à la genèse du cadre de la politique climatique européenne*. Consulté le Avril 26, 2022, sur Agoria: <https://www.agoria.be/fr/infrastructure/batiments/reconstruction-climatiquement-neutre-confortable-et-securisee/constructions-climatiquement-neutres-introduction-a-la-genese-du-cadre-de-la-politique-climatique-europeenne>
- van de Water, C. (2020a, 08 19). *Constructions climatiquement neutres : introduction à la genèse du cadre de la politique climatique européenne*. Récupéré sur Agoria: <https://www.agoria.be/fr/infrastructure/batiments/reconstruction-climatiquement-neutre-confortable-et-securisee/constructions-climatiquement-neutres-introduction-a-la-genese-du-cadre-de-la-politique-climatique-europeenne>
- Van Eeckhout, M. (2019, Octobre 8). *Les GES (gaz à effet de serre)*. Consulté le Mai 17, 2022, sur Agence Parisienne du Climat: <https://www.apc-paris.com/gaz-serre>
- Van Lancker, W. (2019, Janvier 8). *La redistribution des richesses fonctionne de moins en moins bien, selon une étude de la KUL*. Consulté le Mai 23, 2022, sur RTBF: La redistribution des richesses fonctionne de moins en moins bien, selon une étude de la KUL <https://www.rtb.be/article/la-redistribution-des-richesses-fonctionne-de-moins-en-moins-bien-selon-une-etude-de-la-kul-10113246>
- Vande Weyer, M. (2021, Octobre 02). La prolongation du tarif social pour l'énergie tend un peu plus les fournisseurs. *L'Echos*.
- Vandebussche, T. (2022). *Is the EU's building renovation wave 'fit for 55'?* Bruxelles: EPC. Récupéré sur EPC.
- Vandebussche, T. (2021). *La vague de rénovation des bâtiments de l'UE est-elle "Fit for 55"*. Bruxelles: EPC.
- Vermorel, L. (2020, Décembre 22). *340 milliards d'euros investis en 10 ans et aucune baisse de consommation d'énergie*. Consulté le Mai 28, 2022, sur wattense: <https://blog.wattsense.com/fr/gestion-du-batiment/gdw-consommation-energie/>
- Vervoort, R. (2021, Avril 22). *Renolution.Brussels: rénover ensemble pour une ville durable*. Consulté le Mai 3, 2022, sur Rudi Vervoort - Ministre Président de la Région de Bruxelles-Capitale: [https://rudivervoort.brussels/news/\\_renolution-brussels-renover-ensemble-pour-une-ville-durable/](https://rudivervoort.brussels/news/_renolution-brussels-renover-ensemble-pour-une-ville-durable/)
- Vie Publique. (2021a, Mars 31). *Comment sont prises les décisions au sein de l'Union européenne ?* Récupéré sur Vie Publique: <https://www.vie-publique.fr/fiches/20346-comment-sont-prises-les-decisions-au-sein-de-lunion-europeenne>
- Vie Publique. (2021b, Mars 31). *Fiche thématique: Union européenne : que sont les principes de subsidiarité et de proportionnalité ?* Consulté le Mai 28, 2022, sur Vie Publique: <https://www.vie-publique.fr/fiches/20359-union-europeenne-principes-de-subsidiarite-et-de-proportionnalite>
- Vie Publique. (2022, Février 2). *Neutralité carbone : la taxonomie européenne en six questions*. Récupéré sur Vie Publique: <https://www.vie-publique.fr/questions-reponses/283166-neutralite-carbone-la-taxonomie-europeenne-en-six-questions>
- Viviers, A., & Feron, M. (2021). *Renforcer le tarif social énergie*. Bruxelles: Fondation Roi Baudouin.
- WALLEX. (1994, Mars 8). *Accord de coopération entre l'Etat fédéral, les Communautés et les Régions, relatif à la représentation du Royaume de Belgique au sein du Conseil de Ministres de l'Union européenne*. Consulté le Mai 20, 2022, sur WALLEX: <https://wallex.wallonie.be/contents/acts/4/4054/1.html?doc=3039>
- Wright, F. (2004). *Old and Cold: Older People and Policies Failing to Address Fuel Poverty*. Londres: Social Policy and Administration.
- Zacharie, A. (2021, Novembre 5). *Cop26 : la Belgique doit assumer ses responsabilités en matière de financement climat*. Consulté le Mai 29, 2022, sur CNCD - 11.11.11: <https://www.cncd.be/cop26-belgique-assumer-responsabilites-financement-climat>

## Annexes

**Annexe 1. Entretien avec Geoffrey Van Moeseke**

---

*Le vendredi 13 mai 2022*

- *Pourriez-vous me resituer un peu au niveau de votre parcours ?*

Je suis ingénieur architecte de l'UCLouvain, diplômé en 2003. J'ai travaillé dans un bureau d'étude pour en conseil pour les bâtiments. Je suis maintenant professeur.

- *Pourriez-vous me parler du projet Slow Heat ?*

Nous étudions comment l'intervention matérielle dans le bâtiment influence les ambiances, et de là les consommations d'énergie. De là forcément l'occupant est un élément à part entière, et de médiation quant à la consommation d'énergie. Le bâtiment en soi ne consomme pas d'énergie, c'est l'occupant qui en consomme. Slow Heat est un projet auquel je crois assez fort, lancé il y a deux ans et financé par InovIris. C'est un projet pour les citoyens bruxellois, qui sont censés être une réelle partie prenante. Le propos de Slow Heat, c'est que la transition énergétique, la rénovation du bâti, etc. c'est très bien, mais ça va être trop lent, trop peu, trop cher. Il faut donc réfléchir à des voies complémentaires, pas alternatives. Que fait-on dans les 10 ans avant de rénover, si on n'a pas les moyens, que faire aujourd'hui. L'hypothèse est donc qu'on peut jouer sur les ambiances. Le bâtiment consomme sur le chauffage, car on veut maintenir une certaine ambiance dans l'air et dans la matière. On fait ici le pari qu'on peut être bien, dans des ambiances plus froides. Cela implique de travailler sur les comportements, sur le corps et de travailler sur des formes de dispositifs pour se réchauffer quand on en a besoin. Dans ce cas-là, l'idée est de chauffer les corps et non l'ambiance. Aller de l'énergie vers la personne, et non de l'énergie vers le bâtiment. On s'est rendu compte durant les deux derniers hivers que les blocages étaient en fait psychologiques. On a ainsi pu mesurer les économies d'énergie qu'on peut faire, qui sont en fait non négligeables. Le type de collecte se fera ensuite sous forme de récits par les sociologues, et de modélisation, quelle est la pratique du chauffage qu'on développe. Quels pourraient-être les facteurs bloquant ou facilitant dans sa diffusion. On aimerait pouvoir dès l'hiver prochain embarquer le plus de monde autour du projet, on pourrait imaginer des formes de mois sans alcools version chauffage.

- *Vous insistez quand même que tout cela est dans un aspect complémentaire à la rénovation du bâti bruxellois.*

Bien sûr, on ne met pas en cause la nécessité de rénover, mais il y a tous les freins logistiques, la matière est peu disponible, il y a des freins en termes de ressources humaines, il faut des ouvriers, des architectes, des ingénieurs, des gens qui gèrent les permis, qui ne sont pas là. Même si on triplait le nombre d'architectes maintenant ils ne seraient disponibles que dans 10 ans. Il y a également la capacité d'investissement des ménages, donc oui le régime investit énormément, mais cela reste des gouttes d'eau par rapport au budget nécessaire. Il faut donc des stratégies complémentaires, à court terme. La pertinence de cette rénovation dépendra du

bénéfice énergétique qu'elle rapportera. Il y a donc quand même un petit conflit entre les deux approches (la rénovation et Slow Heat).

- *Pensez-vous que l'obstacle à la rénovation énergétique vient de la volonté politique, ou également de la volonté citoyenne ?*

C'est clairement politique, mais je ne suis pas sûr que cela soit un problème de volonté. Je vois que les administrations régionales sont toutes super volontaires au niveau politique. Évidemment au niveau ministériel certains le sont plus que d'autres, mais personne ne freine volontairement. Néanmoins, tout est compliqué quand on souhaite rénover. Cela coince rapidement sur certains aspects, comme le niveau de décision par exemple. Un particulier veut faire une rénovation c'est la commune qui doit délivrer le permis, dès qu'il y a un aspect patrimonial c'est quelqu'un d'autre, lorsqu'il s'agit d'un projet groupé et qu'on essaye d'avoir un effet d'échelle pour rendre ça plus rapide, ni la commune ni Urban Brussels ne sait se positionner sur l'aspect patrimonial. Il y a donc toute une série de freins au niveau de l'administratif, qui va faire que ça va être lent, et que certains vont se décourager. Donc ce n'est pas de la mauvaise volonté, c'est seulement un système qui est contradictoire par moment, et non-aligné sur une urgence environnementale.

- *Pensez-vous que le modèle belgo-belge de délégation du pouvoir a pu constituer un frein pour faire bouger les choses ?*

Non, je ne pense pas. Au contraire, je pense que Bruxelles a pu servir d'accélérateur. Huytbroeck a notamment décidé de tout miser sur le logement, surtout dans la retranscription des directives européennes en matière énergétique. Bruxelles a décidé d'aller plus vite et plus loin que les autres régions, et cela a fait tache d'huile sur les autres régions, en créant une espèce de concurrence vertueuse. Cela a donc plutôt été une bonne chose. Il est plus facile de comparer entre régions d'un même pays qu'avec d'autres pays, qui ont un contexte différent. Ce qui est peut-être plus compliqué c'est le niveau d'autonomie des communes.

- *On parle de plus en plus de la question de la précarité énergétique, pour les ménages qui font déjà l'effort maximum, pour des questions financières plus qu'écologiques, est-ce que le certificat PEB est cohérent lorsqu'on sait que certains consomment plus que d'autres ?*

Le certificat PEB est un outil particulier, qui ne reflète pas les comportements. Il est donc nécessaire, mais ça n'en devrait pas être le seul. Il est utilisé pour caractériser un objet bâti. Il est estimé à travers des calculs d'occupations théoriques. À terme, il faut que tout parc immobilier soit efficace d'un point de vue énergétique, comme il a pu l'être dans le passé pour des questions de salubrité, d'incendie, etc. À côté de ça, il faut désormais que certaines politiques soient plus orientées vers l'usager, et l'aide du propriétaire pour la mise en conformité de son bien. Même chose, pour le plus vulnérable, je ne vois pas la justification fondamentale d'un discours qui modulerait l'usage du certificat PEB en fonction du revenu de l'habitant. Maintenant si on regarde la RENOLUTION, on n'en sait pas encore grand-chose, ce

qui est sorti dans du cabinet avec des rénovations par phases, tous les 5 ans, est un peu remis en question au niveau politique. Il y a donc des discussions sur comment on module en fonction des revenus, quel est le public cible ou propriétaire.

- *Alors, comment distribuer l'effort ?*

C'est sûr qu'imposer à tous un bâtiment qui soit mis à jour, c'est une distribution de la charge qui n'est pas correspondante à la distribution de la responsabilité. L'argument à la base derrière le certificat PEB qui néglige l'occupant, c'est que le bien va passer d'un occupant à l'autre, et qu'on ne peut donc pas caractériser le bien en fonction de l'usage qui en est fait. C'est donc pour ça qu'il faut des politiques complémentaires. Dans les réflexions sur l'obligation de rénovation, il y a l'idée d'amener un set d'exemptions pour ceux qui seraient de faibles consommateurs. Seulement justifier ça est bien compliqué. Pour les ménages vulnérables qui ne sont pas capables de consommer, ils ne sont forcément pas capables non plus de rénover, et ce n'est donc pas le public prioritaire. Il y a néanmoins un grand risque d'effet pervers, car la seule façon dont on peut prouver la consommation est sur base des factures d'énergie (de gaz et d'électricité), donc celui qui n'a pas envie de le rénover et qu'on le laisse tranquille, il n'a qu'à coupé sa consommation d'énergie, et remplacer cela par des petites bouteilles de gaz et de pétrole ou de biomasse. Il consommera donc tout autant, tout en échappant aux radars. Mais oui clairement, on ne peut pas demander à quelqu'un qui n'en a pas les moyens de rénover son bien. Il y a sans doute pas mal de monde dans cette situation, mais comme ce sont dans des petits biens à l'échelle de la proportionnalité cela n'a pas trop d'impact. À grande échelle, le problème concerne les bâtiments publics et les copropriétés.

- *Il y a un peu plus d'un an, le monde publiait un article affirmant que des décennies de rénovation en Allemagne et des milliards d'euros investis n'ont pas abouti à une réduction de la consommation énergétique, qu'est-ce que cela vous évoque ?*

Tout d'abord, on ne mise pas tout là-dessus. Deuxièmement, il est clair que l'investissement dans la rénovation des bâtiments ne rapporte pas autant que le calcul théorique qui est souvent fait. Il y a forcément de l'argent qui est dissipé. Il y a le fait aussi que lorsqu'on rénove un bien, une partie du bénéfice va à l'amélioration du confort. Difficile de dire qu'elle fraction de cette rénovation va aller à l'énergie, car cela dépend du profil socio-économique de la personne, de quel est le point de départ, etc. Cela a tout de même été beaucoup documenté que les bénéfices théoriques, basés sur des calculs trop simples (type PEB) ne se rencontrent pas en réalité. L'effet est peut-être là, mais moindre qu'espéré. Mais qu'est-ce qu'on peut faire d'autre ? C'est une question de normes sociales et celles-ci peuvent changer vite. À l'époque de la guerre 40-45, celui qui avait chaud était celui qui faisait du marché noir ou était collabo. Et donc la norme était d'avoir froid. Dans les années 70, tout s'est basculé avec l'énergie pas chère et le développement du chauffage central. C'est devenu normal d'avoir chaud, et celui qui avait froid était en précarité financière. On peut donc retourner dans l'autre sens. Ce n'est pas évident, car c'est un retournement perçu comme une régression. C'est également valable pour tout le discours sur la sobriété et la décroissance, c'est perçu comme une régression. On ne veut pas un changement dans le confort, mais se chauffer différemment. Chauffer le corps et pas l'ambiance. On prend souvent l'exemple du vélo, qui était considéré auparavant comme un

moyen de transport pour les plus précaires est maintenant devenu objet de luxe (pas tout le monde peut se payer le vélo électrique à 5000 euros évidemment). Mais c'est passé d'une connotation négative à positive en dix ans (idem pour l'achat en vrac). Il y a donc des retournements qui peuvent se faire vite. Il faut arriver à trouver le discours pour que ça marche.

## **Annexe 2. Entretien avec Sandrine Meyer – Chercheuse à l'ULB**

---

*Jeudi 19 mai 2022*

- *Pourriez-vous vous introduire en quelques mots ?*

Je suis chercheuse à l'ULB et mes sujets de recherches portent surtout sur la consommation d'énergie, et sur la rénovation énergétique et les problèmes environnementaux et sociaux qui y sont liés. Les impacts ACV de certaines technologies et les aspects précarité énergétiques, l'accompagnement des ménages.

- *Quel est selon vous le plus grand obstacle à l'objectif de réduction des émissions de CO2 à Bruxelles ? L'obstacle est-il financier, s'agit-il de volonté politique ou de celle des citoyens ?*

Il y a plusieurs freins. Déjà, l'intérêt des citoyens. Il y a énormément de logements loués et pour intéresser les bailleurs à la rénovation énergétique c'est compliqué, sauf avec une obligation de rénovation évidemment. Il faut en même temps pouvoir le financer, et éviter que cela se traduise par une augmentation des loyers, et du coup, rende le parc quasiment inaccessible à une partie des citoyens bruxellois, qui ont déjà difficile, il y a des listes d'attentes énormes pour des logements sociaux pour le moment. Il y a également l'aspect financier parce que, que l'on soit propriétaire bailleur ou propriétaire occupant, au niveau bruxellois il y a quand même un niveau de vie nettement inférieur aux autres régions à Bruxelles. Il y a donc toute une série d'occupants qui n'ont simplement pas les moyens de rénover. Il y a également toute une série d'autres obstacles, notamment urbanistique. Quand il y a une rénovation lourde, il y a toute la problématique de savoir à qui faire appel, un architecte, est ce que le service communal ou patrimonial peuvent suivre par rapport aux directives, etc. Elles sont liées et interreliées.

- *Est-ce que selon vous le contexte institutionnel rend tout cela plus compliqué ?*

Au niveau séparation de pouvoir, cela n'a pas trop d'incidence, car on parle ici de pouvoir communal. Par contre au niveau des normes et obligations, si elles varient d'une région à une autre c'est sûr que cela n'aide pas le secteur à avoir une vision claire et à imposer des solutions standards à imposer dans les trois régions. Il y a également un risque que si une maison met l'accent un peu plus tôt que l'autre, qu'il y ai des effets de vase communicant (la réussite n'est possible que pour l'une des deux, celle de l'une ne peut se faire qu'aux dépens de celle de l'autre) qui ne soit pas idéaux.

- *Est-ce qu'un effet tache d'huile possible est possible entre les régions ?*

Ça sert effectivement souvent d'inspiration pour les autres, mais il ne faut pas non plus que celle qui est en avance paye un peu les pots cassés. S'il y a une possibilité d'avoir une certaine harmonie entre tout le monde, c'est sûr que cela aide.

*- La Belgique et Bruxelles font plutôt figure de mauvais élève quand il s'agit de logements sociaux, que ce soit en termes de disponibilité ou d'ancienneté, et on a observé ces dernières années un certain désinvestissement de l'état dans le logement au profit d'aides aux revenus et autres primes. Est-ce que les logements sociaux font partie de la solution selon vous ? Constituent-ils un bon levier pour faciliter l'accès au logement et de lutte contre la précarité énergétique ? Y a-t-il d'autres leviers plus efficaces ?*

Il n'y a pas une solution unique, et c'est sûr que d'avoir plus de logements sociaux, et surtout de qualité, fait partie de la solution. Non seulement, car cela, ça peut faire effet tache d'huile sur le reste du secteur locatif, mais aussi simplement, car il y a des ménages qui ne seront simplement jamais en mesure d'être propriétaire. Le risque est peut-être alors de se retrouver avec des gens qui achètent des taudis et des passoires énergétiques, car ils sont accessibles, et puis qui n'ont pas les moyens de les mettre en ordre. Il faut faire attention à ces deux aspects. Il y a aussi des gens qui ne veulent pas être propriétaires, c'est tout de même une certaine responsabilité et certaines n'ont pas l'envie ou la capacité de le faire. Il y a donc une partie des logements sociaux de qualité qui sont nécessaires, pour un peu résorber cette file d'attente et d'augmenter la qualité du parc locatif à un coût modéré, mais il y a également besoin des aides. Ces dernières années en effet, l'accent a plutôt été mis sur l'acquisition, des aides et des primes aux propriétaires occupants, et donc là il ne faut pas les oublier non plus. En effet, certains ont leur bien, mais ne sont pas en mesure de l'améliorer. Aucun des deux aspects ne doit être négligé.

*- Est-ce que c'est très belgo-belge cet aspect brique dans le ventre, au vu du nombre de propriétaires ?*

C'est un aspect brique dans le ventre, mais c'est également un aspect très politique qui a été mis en œuvre ces dernières décennies d'accès à la propriété. C'est ancré, mais ça l'est aussi, car on a poussé la politique dans ce sens-là. On a favorisé la déduction d'emprunt hypothécaire et des choses comme ça et on a encouragé les Belges à investir dans l'immobilier comme une sorte d'épargne-pension ou d'épargne à long terme. Ce sont des encouragements qui ont été décidés sur le plan politique avec des politiques fiscales. Ce n'est pas qu'un état d'esprit. On a fait les conditions pour que ce soit accessible et plus aisé de devenir propriétaire.

*- Il y a un peu plus d'un an, le monde publiait un article affirmant que des décennies de rénovation en Allemagne et des milliards d'euros investis n'ont pas abouti à une réduction de la consommation énergétique, qu'est-ce que cela vous évoque ?*

Toutes les politiques actuelles se basent sur des politiques théoriques et des labels PEB qui ignorent complètement le comportement du consommateur. On ignore la personne qui a le plus d'action potentielle sur sa consommation. C'est un peu comme les voitures, si on fait

un label, mais qu'on roule plus, qu'on a plus d'options, on n'arrivera au même constat. Ce label théorique ne fonctionne pas pour cadrer une consommation réelle globale.

- *Il faudrait donc davantage miser sur l'aspect consommation, en complément des stratégies de rénovation ?*

Il faudrait intégrer la composante de consommation même dans la manière de rénover le logement. Ils ont montré notamment avec l'étude Métos sur des logements sociaux bruxellois qui ont été rénovés basse énergie ou passif : soit il y avait un problème de transmission d'informations aux équipes (régulation thermique et autres), ou alors parce qu'on mettait un niveau de chauffage trop bas, et alors les locataires venaient avec des petites chauffettes électriques pour obtenir le confort qui voulait. On a nié le besoin ou la façon de vivre des occupants, on les a formatés dans un truc très théorique, et alors ça explose. On trouve toujours une solution pour avoir ce qu'on a envie d'avoir et l'être humain est très inventif !

- *J'imagine qu'il y a aussi la problématique du niveau relatif de consommation des ménages en fonction des revenus ?*

Quand on voit les politiques d'aides et au niveau des stratégies, le niveau PEB se calcule par exemple au mètre carré, or il n'y a pas de consommation globale. Pourquoi est-ce que citoyen à un niveau D ou E en PEB qui ne consomme presque rien serait plus pénalisé qu'un niveau B dans sa grande maison consomme beaucoup plus ? Un des soucis actuels est ce qu'on se focalise sur les niveaux très théoriques, notamment dans les directives européennes, et on oublie un peu cet aspect comportement, qui est pourtant essentiel. On refait un peu le même genre d'erreur qu'on a fait avec les véhicules routiers. On a les normes euro de plus en plus strict, mais on roule de plus en plus, des voitures de plus en plus lourdes, un maximum de SUV par rapport aux petites citadines qu'on avait avant. Interdire les véhicules les plus polluants c'est un petit peu le même problème. C'est toujours ce même problème de se focaliser sur un label très théorique, et pas sur une consommation réelle, très difficile à mesurer. C'est très difficile et complexe, mais le fait de jouer avec cet aspect théorique, en omettant les biais qu'il peut y avoir, ça crée d'autres soucis.

- *Il s'agit donc avant tout de garantir des aides ?*

Il y a toute ce souci de savoir, et là l'alliance Renolution a tout son sens, c'est de voir comment aider à la fois le propriétaire qui n'ont pas les moyens de faire ces travaux, ou les bailleurs dans le sens où il ne faudrait pas se retrouver avec un problème d'accès au logement parce que le loyer devient trop cher parce que le bailleur essaye d'amortir les investissements qu'il a du faire. C'est là toute la problématique pour moi, il faut que les aides et les mécanismes mis en place soient suffisants pour éviter ce shift, et cet effet de vase communicant entre une facture énergétique ou un loyer. Surtout à Bruxelles où les loyers sont déjà élevés par m<sup>2</sup>, et les petits logements. Ce sont ces petits logements-là qui font les frais de la spéculation, parce que forcément avec la crise financière de 2008, il y a énormément d'investisseurs qui se sont tournés vers le marché immobilier comme valeur refuge, mais les valeurs refuge ce sont les petits logements. Ils coûtent moins cher à l'achat, et ils ont la plus grande rentabilité en termes de

loyer. Il faut donc que les mécanismes d'aides et d'accompagnements soient suffisants pour ne pas laisser une grande partie de la population, particulièrement à Bruxelles, où 60% du parc est loué.

- *La question d'accès au logement ne doit donc pas être minimisée*

Il faut pouvoir garantir l'accès au logement sur le long terme quoi, il ne faudrait pas qu'à force que le parc s'améliore, on ait un exode des populations plus pauvres vers des régions périphériques un peu éloignées parce que le logement est moins cher là, et où on a été moins efficaces au niveau des normes d'efficacités énergétiques. C'est cet équilibre-là qu'il faut donc bien mettre en œuvre. Le parc Bruxellois, en termes de spécificité, c'est à peu près 60% qui sont loués, là-dedans ce ne sont pas que des propriétaires privés, il y a une partie de logement social aussi ou de logement public assimilé (CPAS et autre), mais c'est quand même une grosse partie de privé, qui sont essentiellement des particuliers. Il y a très peu de sociétés. Bailleur ne veut pas dire spécifiquement que ce sont des gens aisés. Il y en a une série oui, comme ceux qui se sont réorientés vers le marché après la crise de 2008, il y a de gros portefeuilles. Mais la grande majorité c'est, monsieur et madame, tout monde qui a un petit bien à côté, comme un gros compte d'épargne.

- *Une autre particularité du parc est dans son ancienneté également ?*

Oui il est très très ancien, et il y aussi énormément de copropriété, à savoir des immeubles à appartement, un petit immeuble avec entre 10 et 100 logements, mais également les vieilles maisons de maître (qui sont bifamiliales) qui ont été subdivisées en appartement. C'est ça qui est compliqué aussi, au niveau logistique.

- *Faut-il tout miser sur la rénovation ?*

Il faut faire attention de jusque ou peut-on rénover tout en conservant le patrimoine, il n'y a pas mal de controverse avec les monuments et sites. La stratégie actuelle de rénovation se focalise fort sur le label PEB qui est un label théorique. Ce qui est un peu embêtant par rapport à des environnementaux c'est que, ce n'est pas parce qu'on a un label très bon, qu'on consomme moins en réalité. Il y a des problèmes de régulation du système, des problèmes d'inadéquation du comportement avec qui a été mis et donc il y a parfois des logements qui sont passifs, mais qui consomment beaucoup plus que ce qui était attendu. Il ne faut pas avoir une fixette non plus sur la performance PEB, car au final c'est la consommation qui compte. Cette consommation on peut l'améliorer en isolant, en ayant de meilleurs équipements et autres, mais c'est aussi le comportement. Cela pourrait donc aussi très bien faire l'objet d'un accompagnement. Il n'y a pas de solution unique. Si on se focus trop sur le label PEB, on va exploser l'énergie grise des bâtiments, il y a le coût des matériaux qui devient ingérables pour toute une partie de la population. La réflexion qui se pose de plus en plus est quel est le juste équilibre entre certains investissements qui vont quand même améliorer la performance énergétique des bâtiments, et qu'est ce qu'on peut faire en plus au niveau comportement pour ne pas devoir aller jusqu'au PEB A++ qui serait peut-être excessif au niveau coup et matériaux, mais qui d'un point de vue consommation reviendra au même. Pour le moment, tous les aspects PEB ça implique qu'on se

comporte comme on a fait avant, et qu'on veut le même confort qu'avant. Sauf que non au niveau comportement on peut changer les normes et les habitudes. La PEB une des grosses critiques c'est de dire qu'elle est appliquée par m<sup>2</sup>, alors que cela devrait tenir compte de la taille du logement. Un logement de très grande taille en PEB A va peut-être consommer la même chose qu'un petit logement en PEB D. C'est aussi une question de justice sociale, est ce qu'on la va exiger à quelqu'un qui habite un petit appartement, qui ne consomme pas grand-chose, de rénover son logement de la même manière que quelqu'un qui vit dans un palace et qui consomme à tout va. Il y a quand même des choses qui coïncident dans la logique.

- *Et j'imagine qu'au niveau politique il est plus facile d'investir que d'imposer un changement de paradigme dans la manière de consommer ?*

Oui c'est cela, il y a un problème d'indicateur. D'un point de vue politique, un objectif PEB de autant c'est visuel et on le matérialise, mais si on veut confondre ça avec l'objectif environnemental lié qui est la réduction de la consommation d'énergie, c'est indicateur-là ne le garantit pas. C'est un peu la même chose qu'avec les normes EURO3, 4, 5 au niveau du transport. On a amélioré les véhicules, mais on n'a pas tenu compte de toutes les options qu'on pouvait mettre dessus, du poids des véhicules, de leur taille et du fait qu'on parcourt plus de kilomètres. On se focalise sur des stratégies qui ont des indicateurs qui ne garantissent pas les résultats que l'on devrait obtenir.

- *C'est vrai que l'aspect politique est très intéressant dans la question*

Oui et c'est politique, mais ce n'est pas que, c'est aussi un peu une question de vision technocrate ou de vision d'ingénieur, on zappe le côté humain, alors que c'est justement celui-là qui a le potentiel de tout changer. Aussi bien en bien qu'en mal. Avoir un logement A+, mais qui est mal utilisé parce qu'il ne correspond pas bah c'est une catastrophe.

- *Comment souhaiteriez-vous conclure la question ?*

Quand il s'agit de la politique du logement, il s'agit d'un atelier multihorizon. Le financier, l'urbanisme, l'accompagnement, le comportement. Tenir compte du comportement, c'est aussi bien aux ménages de faire attention, mais également au concepteur de tenir compte des desideratas ou des besoins de l'occupant futur, qu'il ne soit pas obligé de faire toutes ces mesures de contournements, car le ménage ne lui correspond pas. Il a donc toute une réflexion quant au concepteur, à intégrer dès le départ et de tenir compte de l'aspect comportemental dans la définition du projet de rénovation.

### **Annexe 3. Entretien avec Edoardo Guglielmetti - Représentation permanente de la Région de Bruxelles-Capitale à l'UE**

---

*Jeudi 19 mai 2022*

- *Comment les négociations fonctionnent-elles en intra ?*

Cela se base sur l'accord de coopération (entre l'État fédéral, les Communautés et les Régions, relatifs à la représentation du Royaume de Belgique au sein du Conseil de ministres de l'Union européenne). Pour faciliter les choses, on a créé une machine qui s'appelle le CCPIE (Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement), c'est un accord de coopération, un système de concertation intrabelge. C'est-à-dire, les administrations concernées, le fédéral et les trois régions pour l'environnement mettent à disposition leurs experts et techniciens subdiviser dans plusieurs groupes de travail.

S'il y a une proposition législative européenne, on prendra un expert qu'on désignera pilote. Ils essayent alors de se mettre d'accord pour produire une lecture commune, ou en tout cas, mettre sur la table leurs points d'intentions. Lorsqu'on doit s'exprimer à un plus haut niveau, par exemple au sein du conseil, il y a ce qu'on appelle un organisme de DGE au sein des affaires étrangères qui s'occupe d'Europe qui organise des réunions, ou on invite les experts, mais aussi et surtout les représentants des cabinets. Afin de valider l'intervention du ministre au Conseil. Il y a un niveau intermédiaire qui est les réunions du COREPER.

Cela marche très bien au niveau de l'analyse technique, cela marche un peu moins au niveau de la diplomatie, pour réagir vite au changement. En effet, les techniciens et experts de l'intraBelge n'ont pas toujours une vision directe et encore avec les autres pays européens, et des dynamiques peuvent s'instaurer. La tâche de la représentation permanente est donc également d'informer rapidement les experts, pour expliquer les tendances, quels groupes de pays se forment. Cela est important, car selon le groupe de pays qui se forment, qui ont des majorités de groupe de like-minded, la présidence utilise ces dynamiques pour orienter le texte.

Cette structure existe aussi dans la catégorie énergie, avec un groupe d'expert qui s'appelle ConcerInover (? 13min). C'est surprenant que cela de l'ordre des régions, car on a tendance à penser que les matières énergétiques sont dans les mains du fédéral, mais de plus en plus les directives, notamment celle de la performance énergétique (EPPD), 90% du texte de la proposition concernaient des compétences régionales.

- *Comment cela se passe concrètement, lorsqu'il y a un réel désaccord entre les entités ?*

Ces réunions en théorie ont été conçues pour déminer les désaccords, entre partis politiques, mais également entre filière. La DGE invite également à sa discrétion les cabinets des ministres qu'elle considère concernés par la question. Quand il y a un désaccord, c'est un problème, la réunion peut durer des heures et il peut jamais n'y avoir un accord, et donc des interventions creuses au COREPER et au conseil, il peut également y avoir de rares cas de non-intervention ou d'abstention. Une abstention au conseil est quand même un message important, mais tout le monde n'a pas la même vision forcément. La conséquence que cela a sur l'image de la Belgique et l'influence vers ces dynamiques au conseil n'a pas la même lecture de toutes ces entités qui participent. Pour certain, cela ne peut être pas grave, pour d'autres ça l'est énormément. Donc si ta question est « est-ce que cela marche ? » et bien pas forcément. Cette manière de fonctionner affaiblit le pays, car c'est une consultation qui n'aboutit pas à des résultats, il y a de trop grands désaccords. Il faudrait faire des comparaisons avec l'Allemagne, l'Autriche et l'Espagne qui ont des compositions similaires, dans aucun cas cela ne marche comme chez

nous. Seulement dans des pays comme l'Espagne, la décision finale est toujours tranchée par l'État. Nous nous sommes un pays particulier. On a une consultation interne plus profonde, sommes à la recherche de consensus acharné, malgré les différences qui parfois annule un peu cet effort.

- *Est-ce que dans l'aspect énergétique cela coïncide moins que pour les politiques environnementales ?*

Non. Ça va souvent de pair, c'est souvent le même ministre et donc la même vision. Donc oui, les négociations pour avoir un accord intrabelge sur les deux propositions (EED et RED), c'est complexe.

- *Quel est selon vous le plus grand obstacle à l'objectif de réduction des émissions de CO2 à Bruxelles ? L'obstacle est-il financier, s'agit-il de volonté politique ou de celle des citoyens ?*

Je ne pense pas qu'au niveau politique, en tout cas dans niveau quotidien il y ait des grands obstacles et blocage, par rapport aux propositions législatives que l'on a en ce moment. Le gouvernement bruxellois actuel partage un certain consensus sur les objectifs climatique, et une certaine inquiétude par rapport à la transition juste. Les obstacles qui peuvent intervenir sont sans doute budgétaires, mais comme pour tout le monde. Selon le niveau de compétence, communes, régions, communautés.

- *Le Pacte vert augmente-t-il le budget final pour la transition ?*

Concrètement, le Pacte vert dresse le cadre des investissements du Fonds de Cohésion et de la PAC, qui doivent redéfinir les priorités en fonction des réglementations. Des Fonds en plus créés par le Pacte vert, je n'en ai pas connaissance, si ce n'est le FSC. Le budget européen n'est pas comme un budget national, c'est un budget dérivé qui n'a pas encore pour l'instant de ressources propres. Tout le monde n'est pas d'accord autour de la table pour augmenter le budget dans le cadre du Pacte, ce ne sont pas des discussions faciles. Le gros des discussions sera sans doute à partir de 2028, lorsque l'on comprendra un peu mieux l'impact de la transition. Toutes les études d'impact ont été faites avant la crise et ne sont donc pas à jour, et cela reste donc un point d'interrogation. Non il n'y a donc pas de création de fonds nouveau. Enfin, il faut garder à l'esprit que tout n'est pas compétence européenne non plus. Le Fonds Social pour le Climat est également complexe, car c'est un fonds dont les bénéficiaires sont des pays membres, et non les groupes vulnérables. Il a été conçu pour que juridiquement le bénéficiaire soit pour les plus vulnérables contestent cette approche et considère qu'il y a déjà assez de fonds et que ce n'est pas de l'ordre des fonds européens de s'occuper de l'aide direct aux revenus.

- *Compte tenu de la crise actuelle, les pays ne sont pas toujours d'accord sur les perspectives à venir, rehausser ou diminuer l'objectif semble faire débat. Quelles sont vos vues à ce sujet ?*

L'impact de la crise ukrainienne va selon moi changer la donne, mais cela dépendra de la durée de la guerre. Pour certains pays qui vont faire face à des problèmes d'approvisionnement urgent, ils vont devoir diminuer l'objectif. Je ne sais donc pas prévoir l'influence de l'industrie sur les positions. On a déjà observé une polarisation face à cette question.

#### **Annexe 4. Entretien avec Pascale Taminiaux & Caroline George – Fondation Roi Baudouin, département Pauvreté et Justice sociale**

---

*Le 23 mai 2022*

- *Pourriez-vous m'expliquer la genèse du projet Fair Energy Transition for All ?*

On est parti du constat que dans la transition énergétique, on n'avait pas la voix des personnes les plus vulnérables, qui sont probablement les moins polluantes, mais les plus impactées par les mesures proposées. Cela crée une polarisation entre les personnes dans la société (avec un bel exemple des gilets jaunes), et si on n'arrive pas à réconcilier cela, on n'arrivera pas à avancer. On veut donc assurer cette adhésion maximale de la population. Pour cela, il faut voir quel genre de trade-off est ce qu'on peut faire, afin de créer des politiques plus inclusives. On regarde donc comment arriver à développer des processus de développement de politiques qui permettent aux décideurs d'être informés de la voix de ces différentes parties prenantes. FETA a donc pour but de conduire à des recommandations très concrètes, à l'intention des décideurs européens et dans une série de pays participants, sur comment arriver à intégrer ces publics-là d'un point de la vue méthodologique, mais aussi quels sont les points qui ont été soulevés. On a commencé sur des sujets précis comme le logement et le transport, mais très vite sont sortis d'autres thèmes plus larges comme la confiance dans les institutions et le rôle de ces publics. Nous avons écouté plus de mille personnes vulnérables, qui ne sont pas impliquées dans les politiques ni dans les débats, ceux que l'on a qualifiés d'invisibles, et non écoutés. La fondation a été innovante à ce niveau-là, allant chercher un public qui n'a pas encore été écouté, qui n'est pas présent dans les associations non plus. Cela a mené à des discussions avec plus de 200 experts, qui sur base des témoignages ont proposé une série de recommandations. On les réinjecte maintenant vers les participants du début, pour qu'elle puisse les finaliser, car cela reste leurs initiatives.

- *Qu'est-ce qui vous a le plus frappé ?*

C'est la question du transport et de la mobilité qui prend le dessus sur tout. Pour le logement, ils se disent qu'ils sont coincés dans cette relation propriétaire-bailleur (dans tous les pays). Ils sont tous volontaires pour faire des choses, mais ils estiment contribuer déjà via leur portefeuille, mais surtout ne comprennent pas pourquoi ils devraient payer le plein pot pour les mesures mises en œuvres.

- *Vous ciblez des populations très particulières, mais est-ce que vous pensez que les groupes de population que constituent les ménages vulnérables sont amenés à augmenter ?*

Nous on regarde la vulnérabilité de manière multidimensionnelle. On regarde la pauvreté au-delà de l'aspect économique et financier. On le voit surtout comme l'incapacité d'avoir accès à x (qualité de la vie, santé, logement, accès à la culture, éducation, participer à la vie en société). C'est clair que nous on essaye de compiler les chiffres sur des baromètres ciblés dans des dimensions spécifiques. Il faut faire attention également, car avec les chiffres des confinements, la situation s'améliore, en termes de précarité hydrique et énergétique, pauvreté des enfants. Or, on voit que les mesures que les aides d'état portent leurs fruits, alors que c'est temporaire. Ce que l'ensemble des CPAS nous disent, c'est que très probablement, suite aux différentes crises il y a de nouveaux publics qui sont accueillis. Des personnes qui ne fréquentaient pas la banque alimentaire ou le magasin social viennent désormais. Il y a donc un accroissement du nombre de personnes qui viennent frapper aux portes.

*Caroline George* : pour le sans-abrisme, il y a eu une explosion des cas, et si mes souvenirs sont bons, les chiffres ont augmenté de plus de 140% depuis 2008, et ça c'est que la partie visible de l'Iceberg. Quant à la partie multidimensionnelle, on parle aussi énormément de la précarité numérique, notamment sur l'accessibilité de l'information pour les ménages (contrats, etc.). Cela vient se greffer aux problèmes existants, et cela fait qu'il y a toute une série de droits qui ne sont plus garantis pour certaines personnes. Il faut donc beaucoup y penser pour le futur, à cette pauvreté numérique qui fait en sorte qu'il y a un gap toujours plus important entre ceux qui ont accès à des services et d'autres pas.

*Pascale Taminioux* : même chose pour le logement, la fracture digitale renforce d'autant plus le problème, notamment dans l'accès aux primes, etc., cela peut compliquer les choses.

- *La parole constitue un levier de lutte très important dans votre démarche, quelles sont concrètement les recommandations qui ressortent des entretiens ?*

Il s'agit d'expert qui formule les recommandations compte tenu des témoignages, cela varie d'un pays et d'une région à une autre. Restauration de la confiance dans les institutions qui est un point clé, car autrement on met la démocratie en péril également. Si on combine le manque de confiance avec ce qu'ils nous ont dit au début, comme quoi ils aimeraient agir, mais ne savent pas comment faire, alors ce sera la porte ouverte à tous les extrémismes qui vont vouloir se faire entendre d'une manière ou d'une autre. Là par exemple, la participation au développement de politique peut donc constituer un des éléments de réponses. Cela peut également être la mise en œuvre de communauté d'énergie comme elles sont revenues en Belgique, etc.

- *Il y a donc également des recommandations au niveau européen ?*

En Belgique cela ne simplifie pas les choses compte tenu de la répartition des compétences. C'est plus de travail, mais on l'aborde toujours de manière globale au sein de la FRB.

*Caroline George* : oui je pense un peu la même chose, car au-delà des compétences différentes il y a également des vitesses et rythmes différents. En même temps, on voit qu'on a énormément de choses à apprendre les uns des autres, et c'est donc très important de mettre les gens autour

de la table. Parfois également lors de la mise en place de politique, cela peut avoir un effet d'accélérateur, et donc on espère jouer un peu là-dessus aussi.

## **Annexe 5. Entretien avec Laurence Graff – Commission européenne / Directeurat général CLIMA**

---

*Le 23 mai 2022*

- *Pourriez-vous me donner une vision globale de ce qui se passe au niveau européen ?*

À côté du Green Deal au sens large, il y a un autre paquet qui a été mis en place pour contrer l'augmentation des prix de l'énergie. Il y a eu toute une série de papier fait par la CE, pour donner une toolbox au EM afin de leur donner des idées sûres comment envisager les moyens de pallier à cette augmentation par rapport aux plus vulnérables. Ensuite, la CE est revenue avec un paquet de mesures appelé le Repower EU, adapté aux nouvelles perspectives comptes tenus de la guerre. Celle-ci tient également compte de l'inflation un peu galopante et donne des flexibilités supplémentaires pour ce qui est des aides d'états, pour intervenir davantage que d'habitude. Au niveau européen, ce qui est clair c'est que cela ne vient à priori pas du Green Deal. Il s'agit du contexte politique et géopolitique post-covid qui est à l'origine de l'augmentation des prix de l'énergie. Il en demeure pas loin que le Green Deal, et notamment le prix du carbone va aussi participer, de façon très marginale, à l'augmentation des prix, mais au fond c'est le but aussi. La CE a fait une analyse là-dessus et c'est clair que cela y participe. On a aussi toujours dit nous que l'on ne pouvait pas avoir un GD s'il n'y avait pas fondamentalement au sein de celui-ci le concept d'équité, à la fois entre les EM (en fonction de la situation économique, PIB), mais aussi en fonction des groupes de citoyens qui sont particulièrement impactés et vulnérables à toute augmentation du prix de l'énergie. Il va donc sérieusement falloir regarder ce qu'il se passe. À la fois au niveau européen, et national. Au niveau européen, dans les nouvelles propositions législatives qui ont été mises sur la table, il y en a une qui regarde cela en particulier, notamment dans l'extension de l'ETS.

Le Fonds Social pour le climat est censé être abondé par les allocations de carbone par la mise en enchères. Sachant que le prix de la tonne aujourd'hui est quand même entre 80 et 90. Donc oui, on se rend compte que cela touche les citoyens, et donc il faut s'engager à faire quelque chose pour les plus vulnérables. Il s'agit donc d'un affichage politique, mais pour dire qu'on avait besoin de cela. La plupart des outils pour atténuer la pauvreté énergétique sont chez les EM. Il y a par contre tout une partie du budget notamment du Recovery Package qui doit être alloué aux EM, quitte à ce que chacun décide quelle partie de cette somme sera allouée à quoi. La même chose vaut pour toutes les mises aux enchères du marché carbone, cela va dans le budget des EM. À priori, dans les réglementations européennes ce ne sont pas des obligations dures, mais les EM sont incités à les utiliser, au moins pour moitié pour des objectifs liés au climat. Après, c'est un peu à chacun de voir ou il prend l'argent et qu'est-ce qu'il en fait, en tenant compte des split incentive notamment par rapport à la rénovation. C'est donc d'abord aux états, et puis le cas échéant, aux sous entités régionales ou locales qui en fonction des états et des compétences plus ou moins importantes...

- *Et des volontés politiques aussi j'imagine ?*

Oui effectivement, nous par exemple on travaille beaucoup avec Louvain, et le maire de Louvain qui est très ambitieux et déterminé à faire en sorte que la transition énergétique et climatique se fasse rapidement dans la ville, a travaillé avec plus ou moins 300 communes de la Région flamande, ce qui fait quasiment à un impact au niveau régional, sachant que précisément ils ont un problème au niveau régional, car politiquement, il y a beaucoup moins d'entrain pour faire bouger les choses sur le climat et l'énergie. Ils le font donc aussi précisément pour cela. Il y a quand même, à cause des cet entrain et cette ambition stratégique sur le Green Deal et sur la politique énergétique, un potentiel énorme dans la rénovation des bâtiments (cela crée de l'emploi, pas mal de win-win). Après on sait tous aussi que les raisons pour lequel ça n'a pas beaucoup décollé jusqu'ici, c'est aussi, car il n'y avait pas suffisamment d'argent qui avait été alloué à cela, et que ça pêchait quand même pas mal.

- *À votre échelle, vous pouvez instaurer certaines obligations, mais vous êtes tout de même limité par le droit européen, faut-il compter sur la bonne volonté des états membres ?*

Voilà. Je m'occupe en ce moment beaucoup de la relation avec les parties prenantes, villes, régions et citoyens et très souvent, ils nous disent « vous faites le GD, du coup on pourrait vous demander de faire ceci cela », mais le problème est qu'au niveau européen, nos interlocuteurs principaux et presque uniques, ce sont les EM. Tout passe par eux donc effectivement, et les finances européennes, ça passe aussi par le niveau national. Donc il faut faire en sorte que cela soit décliné au niveau régional et local en cohérence, mais on n'a plus le contrôle là-dessus. On ne peut pas s'immiscer dans les discussions de politiques nationales ; c'est très politique et on n'a peu de ressources en staff. Après, on a une série de mécanismes qui nous permettent tout de même de voir un peu ce qu'il se passe et de faire en sorte que cela aille quand même dans le bon sens. Par exemple pour le Recovery Package, les EM ont dû venir avec des plans stratégiques, expliquant les points sur lesquels ils s'engagent, mais à nouveau, ils ne sont pas déclinés au niveau sous national. Il y a aussi les NECP, notamment par rapport à la neutralité carbone en 2050, mais c'est aussi une vision nationale. Certains pays, qui sont très habitués à travailler avec les régions, mettent des chapitres sur le niveau régional et local, mais la plupart, ça ne va pas autant en détail. Certains sont très frustrés au niveau des villes et des régions, car ils font des choses très concrètes, et ils voudraient avoir plus de visibilité qu'on reconnaisse plus leur effort, et pouvoir parler directement avec nous. Cela pourrait les aider à mettre plus de pression sur le niveau national. Mais nous, de là à faire le modérateur entre les niveaux de pouvoirs, ce n'est pas possible.

- *La précarité énergétique constitue un réel enjeu au niveau européen, j'imagine ?*

Je suis française donc j'ai notamment été très choqué par ce qu'il c'était passé avec les gilets jaunes. C'est-à-dire que lorsqu'on ne voit pas en amont, qu'on ne prépare pas ce genre de problématiques, même si les gens sont convaincus qu'il faut faire quelque chose sur le climat, si on ne les aide pas, alors qu'en fait ceux qui polluent le plus ne payent pas à la hauteur de ce

qu'ils polluent, et qu'on demande trop à ceux qui n'ont rien, ça ne va pas marcher. In fine, cela va se retourner contre tout le monde, car il va y avoir des forces contraires qui vont dire « bah non, vous ne pouvez pas aller aussi vite et aussi loin parce que nous c'est la fin du monde, la fin du mois ». Cela veut dire qu'il faut planifier les choses, les organiser et avoir des mécanismes de coopération étroits entre les différents niveaux. Il faut que les gens comprennent qu'on ne va pas leur demander de changer leur chaudière en 2025 sans les prévenir et sans que les plus vulnérables puissent être aidés. Comme la politique fonctionne souvent à court terme n'est-ce pas, ce n'est pas toujours facile de planifier les choses à moyen et long terme. C'est vrai que la pauvreté énergétique est un sujet qui va nous occuper au niveau européen pendant très longtemps, notamment au niveau financier, est ce que l'enveloppe qu'on a allouée au Fonds Social est suffisante ou pas, il n'y avait pas l'inflation galopante au moment où elle a été conçue non plus donc j'imagine que cela va être discuté aussi à un niveau haut politique.

- *Vous ciblez des populations très particulières, mais est-ce que vous pensez que les groupes de population qui constituent les ménages vulnérables sont amenés à augmenter ? J'imagine qu'en terme politique il faut également en tenir compte, le fait que le « scope of action » est amené à s'agrandir ?*

C'est tout à fait vrai, et je pense qu'il y avait eu une tentative de définition au niveau européen de la vulnérabilité énergétique qui n'a pas abouti finalement. Mais je pense que cela pourrait utilement être fait au niveau national, et surtout à la lumière de la situation actuelle le concept. Certains ne vont sans doute tout simplement pas pouvoir payer leur facture, compte tenu de son doublement.

- *De manière plus abstraite, on parle énormément de la stratégie de rénovation des bâtiments, quand on sait que ce qui importe énormément également c'est le comportement de ceux qui y habitent. Est-ce que vous pensez qu'il y a des leviers politiques ou faut-il simplement faire de la sensibilisation ?*

Il faut faire de la sensibilisation tout d'abord, c'est inévitable. On va devoir faire des campagnes énormes, et sur le fait qu'il va falloir faire très très attention à notre consommation d'énergie, à tous les niveaux. D'ici là à l'hiver prochain, il devrait y avoir des campagnes. Ce que les gens peuvent déjà ne pas consommer aujourd'hui, cela aura potentiellement des impacts sur ce qu'on pourra consommer quand on en aura le plus besoin : en hiver. Également, cibler les entreprises, dont les grands bâtiments sont extrêmement consommateurs d'énergie. Donc pas seulement, cibler les petits comme nous, car cela n'aboutira pas à des gains suffisants. Cela va se faire au budget européen pour sûr, mais nous on a des budgets très très limités pour cela, mais dans les EM il va falloir faire quelque chose. On n'a pas tellement le choix. On est en train de diversifier les sources d'approvisionnement, mais j'espère que cela ne va pas durer trop longtemps parce que importer du LNG des USA ou du pétrole du Qatar ça n'est pas terrible. Donc ça serait bien que dans un temps on booste les renouvelables, mais que dans un second on comprenne qu'on peut vivre avec un petit moins de chauffage. On est dans une situation assez fragile et délicate.

- *J'imagine que cela être difficile de planifier à long terme quand les paramètres évoluent au jour le jour ?*

Oui bien sûr, déjà quand on a commencé le Green Deal c'était compliqué. Le parlement est très volontaire, la présidence française a fait beaucoup également. Mais là, avec de nouveaux objectifs, cela réouvre les discussions, dans un contexte ou avec l'inflation, les perspectives de croissance sont quand même beaucoup plus limitées. Cela devient compliqué.

- J'imagine qu'on observe également une polarisation entre les EM, entre ceux qui voient la situation comme l'occasion de faire plus et plus vite, et ceux qui préféreraient rétrograder ?

Il y avait déjà la polarisation avant, mais elle est plus importante maintenant. Après, c'est une fausse polarisation aussi, comme dans le paquet il y a une vraie différence entre ceux qui peuvent plus et ceux qui peuvent moins, très franchement les Polonais ça n'est pas insurmontable. Et de toute façon ils ont aussi compris, en dépit de la rhétorique politique, qu'aller dans ce sens-là, c'était bien pour eux. Il faut quand même bien sortir du charbon de toute façon. Après, ils vont quand même l'utiliser pour avoir des négociations, plus d'argent, et bloquer les choses, car il faut un consensus. Ce n'est pas la première fois que cela arrive, là le contexte est propice à ce genre de négociation au plus haut niveau politique. Et puis le paquet, c'est un paquet contraignant et on veut diminuer un objectif d'une part, il faudra le renforcer d'une autre. Tout cela est déjà dans la loi climat, c'est du hard law et juridiquement contraignant. Là ça devient donc délicat. On a du pain sur la planche, et on n'a très très peu de gens, on est 200 à la DG Cimat. Mais bon on y croit, on n'a pas le choix !

## **Annexe 6. Entretien avec Valérie Dussart – chargée d'Affaires européennes et internationales au Cabinet d'Alain Maron**

---

*Le 27 mai 2022*

- *Un rapport du monde a indiqué que de colossales rénovations en Allemagne n'avaient que très peu contribué à diminuer la consommation d'énergie finale. Un argument qui revient souvent c'est l'on se base sur des instruments trop théoriques qui omettent le comportement de l'occupant. Comment est-ce qu'au niveau politique peut-on avoir un réel impact au niveau comportemental ?*

C'est une approche qui a été intégrée notamment dans la stratégie Renolution. Il y a donc cette idée qu'on ne va pas s'en sortir uniquement avec des instruments techniques, qu'il y a en effet la nécessité de miser sur les comportements. Je pense qu'il s'agit d'un des aspects les plus difficiles à développer d'un point de vue politique. Cela devrait inclure l'entièreté des compétences, parce qu'on peut parler d'éducation, de formation, ça peut commencer à l'école, etc. Après, il y a eu des instruments déployés via Homegrade, qui a développé des modules pour agir sur le comportement, mais c'est extrêmement difficile de développer tout cela et de savoir en bout de course ce que ça produit comme réel changement comportemental. Aujourd'hui dans le contexte de la hausse vertigineuse des prix de l'énergie, c'est sans doute l'incitant le plus évident, face à la facture. Cela va sans doute induire le plus efficacement des changements de comportements. Mais le levier politique n'est pas si évident en la matière selon

moi. Ce n'est pas non plus quelque chose qui transparait beaucoup dans les législations et les communications au niveau européen. On est beaucoup sur des matières éminemment techniques, avec des projections qui ont l'avantage d'exister, mais qui sont très théoriques. On sait que le PEB est une chose, mais à une vision assez limitée de la réalité.

- *C'est aussi que le PEB est facilement mesurable, mais les comportements considérablement moins ?*

Tout à fait, il y a une série de conseils et de petits kits qui existent pour limiter la performance énergétique, mais on peut parler de la même problématique pour ce qui est de la propreté et la gestion des déchets, on est aussi dans un domaine où les comportements sont fondamentaux. On peut mener tout ce qu'on veut comme politique, il y a eu beaucoup d'essais, mais ça reste très difficile d'avoir un effet sur le comportement des gens. D'autant plus au niveau régional ou on est dans une structure socio-économique à Bruxelles qui fait qu'on a un public par rapport à l'ensemble de la Belgique, d'autant plus si on se penche sur le premier quartile, on fait face à plein de situations qui viennent se télescoper, ou on a plusieurs causes de précarité avec toute une série de choses à gérer et on ne peut pas aborder les choses par l'unique prisme de la consommation énergétique. Il y a beaucoup de problèmes en même temps et ça n'est pas simple.

- *Quand on parle de ménages vulnérables, on a tendance à des populations très particulières, en fonction d'un critère de revenu par exemple, le Fonds Social pour le climat en est un bon exemple. Néanmoins, on l'a bien vu sur les dernières années, il y a une réelle perte de vitesse de la classe moyenne, et pour beaucoup, il ne manque qu'un pas pour basculer dans la précarité. Comment faire pour identifier ces ménages vulnérables au sens large, soient pris en charge et que personne ne soit laissé de côté ?*

Moi je pense que l'accompagnement ne suffit pas, c'est nécessaire, mais ça ne suffit pas. Les politiques ont été confrontées de manière assez violente ces dernières années, parce qu'on peut quand même rajouter au fait, qu'en effet on est exposé à des défis de transitions, qui ne sont pas neuf, mais est de plus en plus saillant comme besoin, on a cette situation de hausse des prix de l'énergie en effet, mais également cette situation de post covid où les gens du fait de payer très cher, et à devoir supporter eux-mêmes des frais qu'auparavant leur employeur supportait. Il y a aussi là quelque chose à travailler. Et donc en fait la part de la population qui est la plus exposée, et qui risque de réagir de plus en plus négativement à des défis de transition s'élargit. Et c'est vrai que le politique, et à tous les niveaux, est en train de tenter des équilibres extrêmement compliqués, pour faire passer ces mesures de transition dans un contexte où les mesures d'accompagnements existent, et c'est ce qu'à fait la commission avec son paquet. Sauf qu'on sait aujourd'hui que ce paquet est pour certaines de ses mesures très contestées. Le FSC n'est vraiment pas encore sur le point d'être adopté.

Par ailleurs, au 18 mai, nouvelle proposition dans le cadre de Repower EU, où on vient une nouvelle fois bouger les curseurs sur certaines propositions législatives, en rehaussant l'ambition en efficacité énergétique et en énergie renouvelable par exemple. Donc aujourd'hui cela pose énormément de questions et en aval, au niveau régional, on a tout un agenda législatif avec toute une série de mesures de transition et de mesure sociale, et on est censé s'adapter à

ce qui se passe à un niveau supérieur, parce qu'à la fin on doit répondre à des objectifs qui sont décidés au niveau européen. Et la derrière en effet il y a une population qui n'est pas en mesure, pas plus que moi d'ailleurs, de comprendre toutes les subtilités de ce contexte avec les équilibres qui sont la derrière.

Donc très bonne question, comment est-ce qu'on fait là maintenant qu'on fait face à tout ça ? Il y a tout d'abord toutes les mesures classiques financières, notamment pour la rénovation où là on touche plutôt cette classe moyenne principalement, il y a tout un arsenal de primes qui ont été simplifiées et regroupées pour être cumulable, avec des seuils nouveaux au niveau du revenu pour qu'il y ait une amplification des aides, et que la rénovation soit plus profonde, et donc normalement conduite à des économies d'énergie plus importante. Cela étant fait, on constate aujourd'hui, et on a très peu de prise là-dessus, c'est qu'il y a une hausse des prix des matériaux qui fait que quand on est aujourd'hui en train de planifier une mesure de rénovation, on fait face à des augmentations entre 15, 20, 30% par rapport à ce qui était de rigueur il y a un an. Donc ça, c'est vraiment difficile, et puis il y a aussi ce qu'on appelle le prêt vert, qui est en train d'évoluer pour être plus facilement accessible et parvenir à ce taux de rénovation qu'on espère atteindre. Et le tout avec un bâti particulièrement vétuste. On a un bâti historique qui n'a pas été grandement ces dernières années, et un nombre de logements sociaux tout à fait insuffisant.

Alors ça aussi, c'est une partie du problème, l'accès au logement en lui-même. Ce n'est pas nouveau, et c'est un vrai problème ici à Bruxelles. Par rapport à beaucoup de grandes villes européennes, on est particulièrement mal loti en termes de pourcentage de logement accessible aux ménages qui sont éligibles, et donc là par exemple, il y a dans le cadre du plan de relance européen, pas mal de fonds qui ont été affectés aussi à la rénovation énergétique des logements sociaux. Parce que c'est bien d'avoir des logements sociaux, mais s'ils sont des passoires énergétiques et que derrière la facture augmente en flèche c'est contre-productif. Il y évidemment la question du tarif social en énergie aussi qui a fait beaucoup parler de lui ces derniers mois et auquel à Bruxelles il y a un public assez large qui accède. Mais la classe qu'on appelle moyenne aujourd'hui peut et pourrait, comme en France, être dans un état de révolte et de rébellion qui empêche d'avancer à la fois vers des mesures concrètes et efficaces de transition, et à la fois vers ce qu'on appelle une transition juste. Si on conteste l'ensemble des politiques basculantes, on n'avance pas non plus sur des mesures compensatoires et d'accompagnement, etc.

Donc, vous aurez sans doute entendu que la ministre fédérale du climat a annoncé sa grande conférence sur la transition juste des régions. C'est un sujet qu'on voudrait voir monter en puissance au niveau européen et au niveau belge évidemment. Avec l'idée qu'il y ait un réel agenda au moment de la présidence belge au Conseil, qui puisse être consacré à cela. Parce que je pense que la vraie question au niveau européen, c'est que fait-on delà des propositions, style FSC, qui au final ne vient que compenser une nouvelle mesure d'ETS qui n'est pas vraiment quelque chose qui était appelé, en tout cas pas par nous, malgré que ce n'est pas acquis. On voit néanmoins qu'en ce moment les EM prennent les quatre fers, par crainte de phénomène du genre gilets jaunes, parce que les premiers impactés par ces mesures ce seront toujours les mêmes, à savoir ceux qu'on appelle les ménages vulnérables, élargis à une classe moyenne en fait de plus en plus touchée elle-même. Donc c'est une question super complexe, et à tous les

niveaux. Vraiment tout à fait en aval, il y a le CPAS, qui sont aussi des acteurs qui sont frappés de plein fouet par ces crises, et dont les finances sont entrain de virée au rouge foncé, donc ça devient vraiment un problème économique, au niveau européen et au niveau belge.

- *Dans l'enjeu qu'est la transition énergétique, est-ce que le Pacte vert et le Plan de relance ont-ils la capacité à accélérer les choses, d'un point de vue financier au moins ?*

On ne dispose pas forcément de plus de fonds maintenant. Parce que la Belgique dans son ensemble, historiquement et traditionnellement, n'est pas très favorisée par les fonds européens. Par les critères qui sont en place aujourd'hui, généralement on voit les proportions qui arrivent en Belgique ne sont pas gigantesques. Et en fait le Green Deal est arrivé sans vraiment qu'on identifie son pendant en termes de financement direct. On voit que la Commission joue un peu aux magiciennes depuis quelques années, en annonçant des milliards d'euros disponibles pour tel ou tel politique, et quand on gratte, il s'agit en fait souvent d'instruments de garantie et d'instruments financiers et de prêts, qui ne sont pas forcément des formes de soutien utilisées en Belgique, par exemple parce qu'on n'a pas de véritable problème pour accéder à des financements et des prêts en tant qu'autorité publique. Par exemple quand on voit la dernière communication Repower EU avec 300 milliards d'euros, en fait il y a 225 milliards qui correspondent au prêt qui avait été mis à disposition des EM dans le cadre du NextGEN EU, et ce n'est pas un hasard s'ils n'ont pas été utilisés, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de demande pour ce type de forme de soutien. Il y a après des compétences beaucoup plus indirectes, par exemple dans le cadre des fonds structurels, le fléchage, vers des objectifs climatiques a augmenté. Donc indirectement les mesures qui sont financées par les fonds classiques de l'UE (FEDER), vont être plus ciblées sur des objectifs de transition. Mais c'est vraiment difficile de mesurer cet impact aujourd'hui. Le FSC on ne sait pas quel format il pourrait prendre.

- *Et puis tous les pays ne sont pas favorables au fond n'est-ce pas ?*

Non non. Enfin, sur la philosophie même du fonds sur l'idée qu'il faille accompagner les plus exposés, ça oui. Après sur les modalités, ce sont toujours les mêmes clivages, avec les frugaux qui ne veulent pas de nouveaux fonds, etc. Il y a un problème aussi de synchronisation sur le débat du nouveau système ETS. Il y a quand même beaucoup d'EM qui y sont opposés et donc tant qu'il n'y a pas de décision à ce niveau-là ne veulent pas venir cautionner le FSC, qui doit être alimenté par les recettes de l'ETS. Et donc quand on commence à détricoter on se rend compte que ce sont des questions qui sont classiques du niveau européen : jusqu'où on accepte que les EM viennent financer solidairement et conjointement des mesures gérées par le niveau européen avec un coût qui est assez grave. Ce qu'il faut aussi prendre en considération c'est que la contribution de la Belgique au budget européen vient du fédéral, et les bénéficiaires du fonds sont principalement les entités fédérées. Et ça ça comment aussi à être un sujet de tension, puisque la si le fédéral continue à augmenter sa cotisation. Le FSC, si on considère qu'il est financé à 25% par les recettes de l'ETS, il y a quand même la question des 75% du restant. Il faut élargir le débat au-delà du FSC en lui-même, parce que ça signifie que les EM doivent aussi penser la manière dont ces nouvelles ressources peuvent être partagées et utilisées pour compenser les effets de ces mesures de transition.

Ce n'est pas évident à projeter, car la Commission n'est pas venue aider avec des études d'impact très précises, et là maintenant dans le nouveau paquet proposé, il faudrait estimer l'impact des nouveaux objectifs contraignants par secteur pour être en mesure de savoir les effets que cela va avoir en aval sur les PME, citoyens, etc. Donc on est dans un contexte particulier où on nous présente les choses en réponse au conflit en Ukraine, mais avec un nouvel aspect législatif qui a un effet sur tout le processus législatif européen. On voit mal comment les choses pourraient être redécidées, dans un avenir proche. La présidence française doit donc intégrer cette nouvelle donnée dans les équilibres fragiles qu'elle avait réussi à atteindre sur des mesures délicates du paquet Fit for 55.

- *Un aspect qui est souvent revenu lors de mes entretiens, est cette question que parfois les citoyens veulent faire plus, mais n'en ont pas les moyens, ou on ne leur donne pas la voix, ou les villes ont de grandes ambitions, mais manque de visibilité. À l'échelle nationale, un désaccord entre les régions mène parfois à une non-intervention au conseil comment renouer le contact entre les petites et grandes échelles, et je parle au niveau national et européen ? Comment faire pour que les petites ambitions de chacun ne soient pas minées par les autres ?*

Jusqu'à présent, c'est clair que ce qui a été initié comme approche plus participative pour moi n'a pas été un franc succès.

- *La convention citoyenne pour le climat ?*

Par exemple. Cela reste extrêmement compliqué d'aller communiquer très concrètement avec le citoyen en vulgarisant si je puis dire les politiques qui sont mises en place au niveau européen. Mais bon, je pense que dans le chef de la commission il y a une vraie prise de conscience de la nécessité d'aller impliquer le citoyen, mais cela passe également par les structures qui sont proches des citoyens et donc, les villes, les régions, et chaque échelon qui sépare l'exécutif européen. À Bruxelles, on a quand même l'avantage d'être dans une situation assez favorable puisqu'on est une ville-région, on a une voix à la fois dans le concert belge, et dans le concert européen. Cette voix est en revanche très souvent bridée, car le système belge, qui est basé sur le consensus, a connu des réelles limites ces dernières années, et on voit qu'en effet, il devient impossible de porter une voix au niveau européen quand les trois entités fédérées que sont les trois régions et le fédéral ne sont pas du tout sur la même longueur d'onde. Pour moi on arrive vraiment à la limite de ce système, qui, en l'absence de hiérarchisation, n'a pas d'arbitrage possible. On est dans des rythmes, quand on doit se décider au niveau européen, notamment dans l'accord de coopération de 1994, la seule voie possible si on n'a pas de consensus, c'est d'aller à un échelon supérieur au niveau supérieur, voire d'aller saisir le CODECO, ce qui en pratique est impossible, car on est souvent deux jours avant un conseil, à encore négocier et recevoir de derniers documents, donc c'est en pratique pas possible.

Les travaux pour revoir cet accord sont presque lancés, et il va y avoir de premiers groupes de travail. On sait que la Flandre souhaite plus de régionalisation, ce qui ne va pas forcément être le cas de tout le monde. Est-ce que cela serait une solution, à mes yeux non ? Je crois que c'est

tout le processus de concertation qui doit être revu, mais ça passe par toutes les réformes institutionnelles. On ne saura rien faire d'ici 2024 pour inverser la tendance malheureusement. Je pense que jusqu'ici il y a eu des efforts considérables déployés par beaucoup de gens pour éviter qu'on se retrouve dans des situations d'abstention permanente. On a pu au moins au conseil européen, voter la loi climat européen, ce qui n'était pas gagné. Mais ça n'empêche que c'est extrêmement compliqué, à chaque fois que l'on doit se prononcer sur de nouvelles ambitions au niveau belge. On passe des heures à discuter, et c'est peu dire que les points de vues ne sont pas toujours compatibles.

- *Et c'est cette recherche de consensus presque acharné qui bloque ?*

C'est un arbitrage enfaite. Ce qui est très particulier en Belgique c'est que les normes se valent. Il n'y a pas de hiérarchisation entre l'État fédéral et les entités fédérées. Il n'y a donc pas d'instances d'arbitrage. Alors que, même dans un état très très fédéral comme l'Allemagne (où attention, les méthodes de concertations ne sont pas non plus simple), in fine, quand il le faut, il y a une autorité qui peut prendre une décision. Ce n'est pas le cas en Belgique, et c'est très anticonstitutionnel en fait. C'est parfois un avantage attention, je ne pense pas qu'il faille complètement déconstruire tout le modèle belge, mais c'est sûr qu'on voit ici les limites.

Le fameux consensus sur le compromis, l'accord dit que la Belgique parle d'une seule voix, et tout le monde doit être d'accord pour valider la position qui sera défendue. Ce qui est nouveau, c'est une stratégie du côté flamand ou ils disent « on s'abstient du côté flamand », mais si cela a des conséquences ensuite sur les objectifs par exemple d'efficacité énergétique, ou de renouvelable, etc., vous assumerez entre entités consentantes, sans nous. Et donc ça c'est un jeu de dupe auquel personne n'a envie de jouer. Alors je pense qu'il y a eu une approche au niveau fédéral, tant dans le chef du Premier ministre et de la ministre des Affaires étrangères, une volonté de sauver la réputation de la Belgique et d'aller jusqu'au bout pour être au moins apte à défendre quelque chose qui faisait l'objet d'un gros consensus au niveau européen. Mais par endroit, ou quand il y a certain conseil environnement, effectivement nos ministres arrivent sans véritable mandat, et sont obligés de dire des choses complètement plates, et ça, ça ne va pas. Pour les ambitions, c'est surtout vrai dans les politiques climatiques. Je modérerais quand même ce constat parce que pour ce qui relève vraiment de la politique environnementale (zéro pollution, économie circulaire, etc.), il y a vraiment une meilleure consultation, la position belge peut rester tout de même à la fois audible et ambitieuse. Je modère donc un peu mes propos, car on est pas complètement muet et isolé, et on est encore considéré comme un interlocuteur valable, et comme un pays ambitieux. C'est vrai aussi pour ce qui relève de la stratégie en matière de produits chimiques durables. Là où cela coince complètement, c'est en matière de climat.

- *Et est-ce que tout le monde est d'accord sur cette nécessité de réforme quand même ?*

Tout le monde est d'accord sur l'idée qu'il faut réviser l'accord. Après, les motifs derrière cette volonté ne sont pas les mêmes. Ce n'est pas pour rien que c'est accord n'a pas été révisé depuis 1994. C'est extrêmement compliqué de parvenir à un accord, mais cela fera partie du package de négociation pour les prochaines législatures ça me paraît clair.

Mais cela n'enlève en rien la situation des citoyens qui sont actuellement face à une grosse tension face aux prix de l'énergie et du coût des matériaux de construction. Dans une ville comme la nôtre, c'est sans doute encore plus problématique. L'impact est aussi là sur la mobilité, les transports. On voit que les gens sont touchés de plein fouet, c'est sans doute encore plus un sujet important quand les gens sont un peu plus éloignés du milieu urbain. C'est un problème plus immédiat, tandis qu'on peut un peu retarder la facture énergétique et qu'il y a une protection. On l'a bien vu avec les gilets jaunes. C'est un peu moins le cas à Bruxelles, car il y a une moindre dépendance à la voiture, et puis une prise en charge de plus en plus grande. De ce côté-là, je pense que chaque région fait face à des défis un peu différents, et c'est clair qu'ici en RBC le plus grand problème c'est le logement, à la fois l'accès au logement, mais aussi le fait de pouvoir vivre dans un logement décent tout en incluant une capacité à pouvoir payer d'autres dépenses sur le côté. Cela devrait aussi justifier qu'on rediscute du financement global de la région. Au-delà des fonds européens, qui restent fort limités par rapport aux besoins, il y a maintenant tout un arsenal de mesures qui vont être prises, notamment par rapport aux financements. Mais ce ne sont pas des politiques d'urgences qui peuvent être mis en place en deux temps trois mouvements pour pallier à des problèmes tels qu'on en retrouve aujourd'hui. Il y a très clairement toute une discussion à avoir, et des états généraux du logement qui doivent être renforcés, avec toutes les parties prenantes. Cela nécessite donc que différentes compétences se parlent à différentes échelles.

Il faudrait également que les procédures administratives, et les obtentions de freins, etc. soit plus rapides et faciles.

- *L'alliance Renolution s'inscrit un peu dans ce cadre-là ?*

Oui tout à fait, et je trouve cela très intéressant. En associant tous les acteurs et parties prenantes autour d'aspects très concrets, parviens à mettre en place et à projeter des mesures soit transversales, soit tout à fait ad hoc par rapport à des problématiques précises. C'est un mode de gouvernance qui devrait être encouragé, probablement pour d'autres matières aussi. Il permet d'avoir au moins un dialogue tout à fait régulier, entre des acteurs qui vivent tous à leur niveau les phénomènes de crise qu'on connaît tous et dans n'importe quel secteur. Il y aussi toute la question de la qualification, de l'emploi, de la reconversion, qui font aussi partie du phénomène de précarité. Certains savent qu'à court terme, ils vont devoir changer de secteur, car certains sont amenés à disparaître. Et à la fois, le niveau de compétence et de qualification dans les métiers verts, ce qui est un énorme enjeu à Bruxelles, car on sait qu'il y a une main-d'œuvre qu'on appelle « peu qualifiée », qui est quand même assez représentée en RCB. Donc il y a un gisement de métiers qui pourraient devenir accessibles aux bruxellois, et cela nécessite tout un travail en termes de politiques de formations, etc.

Cela fait partie de ce qu'on appelle, je crois, la transition juste, c'est d'être en mesure de créer de l'emploi et des opportunités pour les citoyens au niveau local, régional.

- *Je peux m'imaginer que c'est un casse-tête au niveau politique oui*

C'est assez compliqué oui. Mais c'est un enjeu maintenant, mais il va être d'autant plus grand plus tard ! On est selon moi rentré dans une nouvelle ère avec des horizons qui paraissent loin, mais qui en fait sont relativement proches. On n'a en effet reproché aux décideurs aux niveaux européens et nationaux de s'engager qu'en faveur de long terme. Ce n'est pas compliqué pour certains de dire « ah bah oui en 2050, on va atteindre la neutralité carbone », alors que la personne qui profère ces propos ne sera sans doute pas là en 2050 pour devoir rendre des comptes. Et c'est en cela que le paquet Fit for 55 dans les jalons qui sont mis en place au niveau européen. On le voit bien que quand il s'agit de prendre des mesures avec des effets beaucoup plus immédiats, c'est une autre paire de manche.

- *Et quand est-il des PNEC, a-t-il été ajusté suite au rehaussement de l'objectif européen ?*

Pas vraiment encore. Comme les objectifs européens continuent à être rehaussés, ici pour le moment au niveau bruxellois on est en train de négocier au gouvernement le PACE (air climat énergie), qui d'emblée intègre cette hausse des objectifs. Cela implique que l'on doit s'engager à une réduction des émissions de 47% d'ici 2030. C'est l'objectif assigné à la Belgique dans le cadre du paquet Fit for 55, et on était à -40% il n'y a pas si longtemps. Et ça implique des mesures assez fortes, notamment en termes de suppression des énergies fossiles. Et pour revenir au logement, il y a eu un engagement de principe du gouvernement, le 5 mai, pour la suppression totale des chaudières à gaz et mazout, qui concerne pour l'instant les nouvelles constructions. Cela représente une proportion assez faible, mais attention les nouvelles constructions sont considérées comme nouvelles constructions également. Cela envisage aussi de supprimer toutes les primes pour les chaudières à gaz.

Or cela, on sait d'emblée que cela a un impact social. Cela signifie quand même que quand on est à Bruxelles, dans un appartement moyen, jusque-là installer une chaudière à condensation de classe A, assez performante, c'était un impact concret pour économiser de l'énergie. Le problème c'est que même ça, ce n'est pas du tout le mode de chauffage le plus performant. Et là pour le coup, le législateur européen nous oblige à sortir de ces subventions. C'était déjà planifié, mais c'est un exemple type du fait que les paquets législatifs au niveau européen accélèrent certaines décisions au niveau local. Pourtant ce n'est pas simple au niveau politique de prendre ce genre de décisions. Et donc cela doit être compensé par une augmentation des primes et des aides à d'autres modes de chauffages, par accès à des prêts plus simple. Ce qui ne va pas sans créer quelques crispations.

Cela c'est vraiment un impact direct du Green Deal et du plan de relance, et en même temps on est dans quelque chose d'un peu schizophrénique au niveau européen, puisqu'au cœur du plan de relance, il y a le principe DNSH, qui découle de la taxonomie, qui consiste à analyser pour chaque mesure envisagée les mesures sur six objectifs environnementaux. Dans ce cadre-là, tous les états membres se sont engagés à respecter ce principe. Mais en même temps, la CE propose maintenant de réintroduire le gaz et nucléaire dans la taxonomie. On est donc vraiment face à quelque chose de très incohérent, et de très nuisible à la légitimité du récit au niveau européen. Et quelque part on est un peu emprisonné là-dedans.

Et quelque part, ce n'est pas évident de discuter avec la Commission, et là je reviens à ce que vous me disiez sur la communication des villes avec les institutions. C'est extrêmement frustrant quand on est en face de la Commission, d'entendre un plaidoyer qui est un peu unique et pas du tout adaptable au contexte, et puis quand on arrive et qu'on leur demande « vous voulez qu'on fasse comment », ici on est à Bruxelles avec 84% du bâti qui doit être rénové de manière moyenne ou profonde, on a encore 63% des gens qui ont un mode de chauffage qui n'est pas compatible avec les objectifs environnementaux, et on a un revenu médian par ménage qui est quand même très faible par rapport à la moyenne belge. Donc « si vous étiez à notre place, vous procéderiez comment avec les ambitions que vous fixez, notamment par rapport au gaz » ? Alors bien qu'on n'est pas du tout de grands défenseurs du gaz, cela reste des moyens simple et accessible pour réduire la consommation énergétique. Et face à cela la Commission ne veut même pas répondre. Et c'est quelque chose avec laquelle les villes, principalement dans celles qui ont un centre historique et un bâti ancien, où on ne peut pas aller mettre des pompes à chaleur et de la géométrie ?

Donc voilà, ce sont de grands enjeux politiques. Après comme nous ici on a aussi toutes les compétences du social et de la santé, c'est aussi à mettre en parallèle avec l'approche qu'on veut développer par rapport à l'action sociale. Et c'est un chantier énorme ! Donc on est en train de repenser la stratégie d'un point de vue beaucoup plus local, par quartier, pour avoir des services à la fois en santé et en environnement, puisque les liens sont très ténus. On remarque quand on superpose certaines cartes à Bruxelles qui relatent l'état de la santé ou du bâti, et le revenu des ménages, on va avoir une superposition. Donc cela nous amène à repenser la manière dont sont mis en place les dispositifs, pour qu'ils soient vraiment adaptés au plus près de la population, au niveau des quartiers. Comme les nouveaux contrats sociaux santé qui sont en train de se mettre en place en projet pilote. Mais l'idée reste quand même d'ajouter cette dimension plus environnementale.

Thématiques/ Intervenants	<b>Sandrine Meyer</b>	<b>Geoffrey Van Moesike</b>	<b>Edoardo Guglielmetti</b>	<b>Pascal Taminioux</b>	<b>Laurence Graff</b>	<b>Valérie Dussart</b>
<b>Cibler comportement</b>	- Inclure comportement du consommateur → trop théorique	- Réfléchir à des voix complémentaires - PEB ne suffit pas Question de normes sociales			- Campagnes de sensibilisations sont nécessaires - On peut vivre avec un peu moins de chauffage	- Nécessité de miser sur le comportement a été intégré - Levier politique difficile à développer - Matières éminemment techniques
<b>Contexte belge</b>	- Peut faire effet tâche d'huile	- Le modèle belge peut amener à une concurrence vertueuse	- Système non efficace d'un point de vue diplomatique - A la recherche de consensus acharné - Peut affaiblir l'image du pays	- Confiance dans les institutions faible - Système belge avance à des rythmes différents	- Maire de Louvain et effet tâche d'huile	- Avantage d'être une ville-région - Voix est souvent bridée - Système de consensus atteint ses limites
<b>Aspect social de la transition</b>	- Il n'y a pas de solution unique - Garantir accessibilité au logement		- SCF ne vise que les plus vulnérables	- On n'a pas la voix des plus vulnérables - Regarder la vulnérabilité de manière multidimensionnelle	- FSC est un affichage politique - Outils de lutte contre la précarité sont de l'ordre des EM - Nécessité de préparer en amont - Nécessité de	- L'accompagnement ne suffit pas - Danger dans la manière de réagir - Crise du logement à Bruxelles - Le FSC fait débat - Conférence sur la Transition Juste
<b>Gouvernance</b>		- L'obstacle est politique mais pas que	- CCPIE et accords de coopération	- Développer des processus de développement de politiques participatifs et inclusifs	- Seuls interlocuteurs de la CE sont les EM - Certaines régions et villes réclament plus	- Il est très difficile de communiquer avec la CE - Compliqué de vulgariser au niveau du citoyen

## Annexe 7. Utilisation des données Statbel

### Données de départ de l'analyse quantitative

Dépenses moyennes par unité de consommation et par an (€), 2020

	HBS_Tab01_BE_2020	HBS_Tab01_BXL_2020	HBS_Tab01_FL_2020	HBS_Tab01_WAL_2020	HBS_Tab03_QRT_BE_2020			HBS_TAB09_BXL_2020	HBS_TAB07_BXL_2020		
	Belgique	Bruxelles	Flandre	Wallonie	BXL - Revenus inférieurs au quartile 25	BXL - Revenus entre quartile 25 et 50	BXL - Revenus entre quartile 50 et 75	Personne seule	Famille monoparentale	BXL - Propriétaire	BXL - Locataire
CONSUMMATION TOTALE	35209	32057	36447	34096	18249	26350	35522	24828	30548	38965	27304
LOGEMENT, EAU, ELECTRICITE,GAZ ET AUTRES COMBUSTIBLES	11205	11090	11352	10984	7902	10314	12118	9716	10908	12845	9883
LOYERS REELS	2104	4853	1630	1991	4256	4895	5278	4496	5559	176	8071
LOYERS FICTIFS	6485	3942	7213	6071	2057	3292	4207	3200	2976	9671	-
ELECTRICITE,GAZ ET AUTRES COMBUSTIBLES	1600	1209	1550	1827	918	1128	1258	1036	1303	1448	1044
Part du cout total du logement dans la consommation finale	31,8%	34,6%	31,1%	32,2%	43%	39,1%	34%	39%	36%	33%	36%
Part des dépenses énergétiques dans la consommation finale	4,5%	3,8%	4,3%	5,4%	5,0%	4,3%	3,5%	4,2%	4,3%	3,7%	3,8%
Moyenne des loyers compte tenu que 70% de la population est propriétaire	5171	4215	5538	4847	2717						
Part du loyer dans la consommation finale	15%	13%	15%	14%	23%	19%	12%	18%	18%	25%	30%

Source : (Statbel, 2021c)

### Calculs de l'évolution des coûts du logement

	D	E	F	G	
2					
3					
4	<b>Comparaison du budget de consommation moyen du ménage bruxellois, en 2020 et 2030 (€)</b>				
5					
6	<b>En dépenses (€)</b>				<b>Projection</b>
7					
8		<b>2020</b>	<b>2030</b>		<b>DÉTAIL CALCUL</b>
9	Consommation totale du ménage	32057	39575		
10	Coût total du logement	10004	14337		=F11+F12
11	Coût du loyer	8795	11369		F11=E11*(1,026)^10
12	Coût de l'énergie	1209	2968		=F9*0,075
13					
14					<b>Projection</b>
15					
16		<b>2020</b>	<b>2030</b>	<b>VARIATION TOTAL</b>	
17	% des coûts du logement	31%	36%	+16%	
18	% du coût du loyer	27%	29%	+5%	
19	% du coût de l'énergie	3,8%	7,5%	+49,7%	
20					

	D	E	F	G	H
27					
28	<b>Comparaison du budget de consommation moyen du ménage bruxellois du premier quartile de revenu, en 2020 et 2030 (€)</b>				
29					
30					
31	<b>En dépenses réelles (€)</b>				<b>Projection</b>
32					
33		<b>2020</b>	<b>2030</b>		<b>DÉTAIL CALCUL</b>
34	Consommation totale du ménage	18249	22529		
35	Coût total du logement	7231	9850		=F36+F37
36	Coût du loyer	6313	8160		F36=E36*(1,026)^10
37	Coût de l'énergie	918	1690		=F34*0,075
38					
39					<b>Projection</b>
40					
41		<b>2020</b>	<b>2030</b>	<b>VARIATION TOTAL</b>	
42	% du coût du logement	40%	44%	+10%	
43	% du coût du loyer	35%	36%	+5%	
44	% du coût de l'énergie	5%	7,5%	+50%	
45					

## Projection des dépenses de consommation

### Projections des dépenses de consommation en Belgique

(% de variation en volume)

**Prolongation**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2030
Dépenses de consommation finale	-8,2	6,3	5,9	1,9	1,8	1,4	1,4	1,4	1,4
Revenus disponibles réels	0,9	0,3	1,2	2,9	1,9	1,1	1,4	1,3	1,3

Source : Perspectives Économiques (BFP, 2022)

### Projections des dépenses de consommation réelles

(en euros)

**Prolongation**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2030
Dépenses du premier quartile	18249	19398	20543	20933	21310	21608	21911	22218	22529
Dépenses moyenne Belgique	35209	37427	39635	40388	41115	41691	42275	42866	43467
Dépenses moyenne Bruxelles	32057	34077	36087	36773	37435	37959	38490	39029	39575

Sources : Enquête sur le budget des ménages, (Statbel, 2021c) ; Perspectives Économiques (BFP, 2022)

## Annexe 8. Scénarios CE

Table 35: Scenario assumptions description (scenarios produced with the PRIMES-GAINS-GLOBIOM modelling suite)

Scenario	REG	MIX	MIX-CP
Brief description: ETS	Extension of “current” ETS to also cover intra-EU maritime navigation <sup>75</sup> Strengthening of “current+” ETS in line with -55% ambition	By 2030: 2 ETS systems: - one “current+” ETS (current extended to intra-EU maritime) - one “new” ETS applied to buildings and road transport	
		After 2030: both systems are integrated into one “large” ETS	
		Relevant up to 2030: the 2 ETSs are designed so that they have the same carbon price, in line with -55% ambition	Relevant up to 2030: “current+” ETS reduces emissions comparably to MIX
			Lower regulatory intervention resulting in higher carbon price than in MIX, notably in the “new” ETS

### Description des hypothèses des scénarios envisagés par la CE :

Scenario	REG	MIX	MIX-CP
Brief description: sectoral policies	High intensity increase of EE, RES, transport policies versus Reference	Medium intensity increase of EE, RES and transport policies versus Reference	Lower intensity increase of EE and RES policies versus Reference. Transport policies as in MIX (except related to CO <sub>2</sub> standards)
Target scope	EU27		
Aviation	Intra-EU aviation included, extra-EU excluded		
Maritime navigation	Intra-EU maritime included, extra-EU excluded		
Achieved GHG reduction of the target scope			
Including LULUCF	Around 55% reductions		
Excluding LULUCF	Around 53% reductions		
Assumed Policies			
Carbon pricing (stylised, for small industry, international aviation and maritime navigation may represent also other instruments than EU ETS such as taxation or CORSIA for aviation)			
Stationary ETS	Yes		
Aviation-Intra EU ETS	Yes		
Aviation - Extra EU ETS	Yes: mixture 50/50 carbon pricing (reflecting inclusion in the “current+” / “large” ETS, or taxation, or CORSIA) and carbon value (reflecting operational and technical measures); total equal to the carbon price of the “current+” (up to 2030) / “large” ETS		
Maritime-Intra EU ETS	Yes, carbon pricing equal to the price of the “current+” (up to 2030) / “large” EU ETS		

Scenario	REG	MIX	MIX-CP
Maritime-Extra EU ETS	As in MIX (but applied to the “current+” ETS)	Up to 2030: no carbon pricing. After 2030: 50% of extra-EU MRV <sup>76</sup> sees the “large” ETS price, while the remaining 50% sees a carbon value equal to the “large” ETS carbon price.	
Buildings and road transport ETS	No	Yes (in the “new” ETS up to 2030, and in the “large” ETS after 2030)	
CO <sub>2</sub> standards for LDVs and HDVs	CO <sub>2</sub> standards for LDVs and HDVs + Charging and refuelling infrastructure development (review of the Directive on alternative fuels infrastructure and TEN-T Regulation & funding), including strengthened role of buildings		
	High ambition increase	Medium ambition increase	Lower ambition increase
EE policies overall ambition	High ambition increase	Medium ambition increase	Lower ambition increase
EE policies in buildings	High intensity increase (more than doubling of renovation rates assumed)	Medium intensity increase (at least doubling of renovation rates assumed)	Lower intensity increase, no assumptions on renovation rates increases
EE policies in transport	High ambition increase	Medium intensity increase	As in MIX
RES policies overall ambition	High ambition increase	Medium intensity increase	Lower ambition increase except for transport (see below)

Source : (CE, 2021h, pp. 60-62)

## Prix du SCEQE en 2030 dans les différents scénarios (2015 €/tCO<sub>2</sub>)

Table 36: ETS prices by 2030 in the difference scenarios (€2015/tCO<sub>2</sub>)

Scenarios	Carbon price "current" ETS sectors		Carbon price "new" ETS sectors	
	2025	2030	2025	2030
<b>REF2020</b>	27	30	0	0
<b>REG</b>	31	42	0	0
<b>MIX</b>	35	48	35	48
<b>MIX-CP</b>	35	52	53	80

Source : (CE, 2021h, pp. 60-62)

## Principaux résultats de l'analyse des scénarios de base "Fit for 55" pour l'UE

Table 39: Key results of the "Fit for 55" core scenarios analysis for the EU

2030 unless otherwise stated		REF	REG	MIX	MIX-CP
<b>Key results</b>					
Average Price of Electricity	€/MWh	158	156	156	157
Energy-related expenditures in buildings (excl. disutility)	% of private consumption	6.9%	7.5%	7.5%	7.4%



**UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN**  
**Louvain School of Management**

Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve  
Boulevard Emile Devreux 6, 6000 Charleroi, Belgique  
Chaussée de Binche 151, 7000 Mons, Belgique

[www.uclouvain.be/lsm](http://www.uclouvain.be/lsm)