

# RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN AIR-CLIMAT-ENERGIE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

*Année 1*



AVRIL 2024

# RAPPORT DE SYNTHÈSE D'ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN AIR-CLIMAT-ENERGIE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE

Année 1 – Avril 2024

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
1.1	<i>Le PACE : Contexte .....</i>	7
1.2	<i>Le Rapport de synthèse de l'état d'avancement de la mise en oeuvre du PACE.....</i>	7
<b>2</b>	<b>FONDEMENTS DE L'OPERATIONNALISATION DU PACE .....</b>	<b>8</b>
2.1	<i>Gouvernance.....</i>	8
2.2	<i>Rôles et responsabilités .....</i>	10
2.3	<i>Méthodologie de suivi.....</i>	11
2.4	<i>Processus d'évaluation du pace.....</i>	12
<b>3</b>	<b>APERÇU DU CONTENU DU PACE .....</b>	<b>13</b>
3.1	<i>Répartition par secteur .....</i>	13
3.2	<i>Répartition par administration .....</i>	13
3.3	<i>Aperçu des types d'instruments mobilisés.....</i>	14
3.4	<i>Aperçu des impacts poursuivis.....</i>	14
<b>4</b>	<b>SUIVI DES MESURES DU PACE .....</b>	<b>15</b>
4.1	<i>Rapportage 2024.....</i>	15
4.2	<i>Secteur du Bâtiment .....</i>	16
4.3	<i>Secteur du Transport .....</i>	30
4.4	<i>Secteur Environnement urbain .....</i>	38
4.5	<i>Secteur Energie .....</i>	45
4.6	<i>Secteur Déchets .....</i>	52
4.7	<i>Secteur Alimentation .....</i>	54
4.8	<i>Secteur Biens et services .....</i>	56
4.9	<i>Secteur Numérique .....</i>	60
4.10	<i>Secteur Autre .....</i>	64
<b>5</b>	<b>RETOUR D'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>70</b>
5.1	<i>Mise en œuvre du PACE : freins et défis.....</i>	70
5.2	<i>Conclusion et recommandations .....</i>	72



## CONTENU

Ce rapport de synthèse porte sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du Plan Air-Climat-Energie de la Région de Bruxelles-Capitale, adopté le 27 avril 2023 en troisième lecture par le Gouvernement. Il donne un état des lieux de la progression de l'opérationnalisation du plan, après une première année de mise en œuvre par les différentes administrations concernées.

## OBJECTIF

L'objectif de ce rapport est de communiquer, de manière transparente et objective, l'information nécessaire à l'évaluation de l'état d'avancement de la mise en œuvre du PACE, au moyen d'indicateurs de suivi. Ce rapport vise également à identifier les éventuelles lacunes de la mise en œuvre du PACE et à signaler les risques identifiés par les administrations au niveau opérationnel.

## PUBLIC-CIBLE

Ce rapport est un document administratif, rédigé par Bruxelles Environnement en collaboration avec les administrations de la Cellule Interdisciplinaire Climat. Il est destiné à tous les acteurs désireux d'évaluer la mise en œuvre par la Région de son Plan Air-Climat-Energie, au premier rang desquels le Comité d'Experts Climat, dans sa mission d'évaluation indépendante de la politique climatique bruxelloise.



## EXECUTIVE SUMMARY

Le Plan Air-Climat-Energie (PACE) de la Région de Bruxelles-Capitale a été adopté le 27 avril 2023. Il constitue – pour les 5 prochaines années – la contribution bruxelloise aux engagements internationaux de la Belgique en matière de climat et d'énergie, et fixe également des ambitions à la Région en matière de qualité de l'air et de transition juste. Un an après son adoption, Bruxelles Environnement publie, en collaboration avec les différentes administrations régionales impliquées, le présent rapport de synthèse d'état d'avancement de la mise en œuvre du PACE. Comme le prévoit le Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie (COBRACE), il vise à rendre compte, annuellement, de l'état d'avancement de la Région dans la mise en œuvre de son PACE au moyen d'indicateurs de suivi.

Afin de mettre en œuvre les 360 mesures qui le composent et d'en assurer le suivi, la Région a mis en place la Cellule Interdisciplinaire Climat (CIC) en septembre 2023. Cet organe rassemble l'ensemble des administrations bruxelloises concernées par le PACE, avec pour principales missions l'opérationnalisation et le suivi des mesures. Les autres organes de gouvernance mis sur pieds, les rôles et responsabilités de chacun, la méthodologie de suivi et les indicateurs sont autant d'ingrédients, détaillés dans le présent rapport, qui concourent à la bonne mise en œuvre de l'ensemble du plan.

Grâce à la collaboration de non moins de 70 agents et experts, ce premier rapport de suivi fait état, après moins d'un an de mise en œuvre, d'un statut global encourageant : à ce stade, 10% des mesures ont été exécutées, et 61% d'entre elles sont en cours de mise en œuvre.

Le secteur du **bâtiment**, principal émetteur de GES en RBC, fait l'objet d'une attention particulière à la fois dans le PACE, mais également à travers l'Alliance RENOLUTION, chargée d'opérationnaliser la stratégie bruxelloise en matière de rénovation du bâti visant à tripler le taux de rénovation à Bruxelles. A ce sujet, une des avancées les plus importantes depuis l'adoption du PACE porte sur l'inscription dans le COBRACE du système d'obligation de rénovation du parc immobilier bruxellois. En posant des exigences claires en matière de rénovation des bâtiments, avec des seuils de performance énergétique à atteindre à échéances définies, la Région de Bruxelles-Capitale s'est dotée du cadre réglementaire permettant aux acteurs d'anticiper les changements à prévoir et de s'y préparer. La question de la prise en compte de l'efficacité énergétique d'un logement comme critère dans le débat sur le conventionnement locatif en Région bruxelloise reste néanmoins en attente.

En ce qui concerne le chauffage, la Région a mis en place de nouvelles exigences dans la réglementation, faisant un pas de plus vers la sortie progressive des combustibles fossiles de nos installations HVAC<sup>1</sup>. L'interdiction d'installation d'appareils de chauffage et/ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant au mazout dès 2025, couplée à l'interdiction, en 2035, d'utilisation de chaudières au mazout de plus de 15 ans ont été inscrites dans le COBRACE. Ces mesures permettent d'aboutir à l'interdiction générale du mazout comme combustible de chauffage en 2040. Quant aux chaudières au gaz naturel, les dernières modifications du COBRACE inscrivent leur interdiction dans les projets constitués uniquement d'unités PEB neuves et assimilées à du neuf (UAN) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, et les projets constitués uniquement d'unités PEB neuves, assimilées à du neuf, et rénovées lourdement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2030. Dans le même ordre d'idées, le régime des primes RENOLUTION a été adapté en 2023 : les primes pour des appareils de chauffage fonctionnant au gaz ont été supprimées, au profit de moyens additionnels dédiés au soutien à l'installation de pompes à chaleur pour le chauffage et au raccordement à un réseau de chaleur. Parallèlement, une réflexion de fond est en cours au sujet de la décarbonation de la chaleur et du froid en RBC, à travers une étude, (l'« *étude décarbonation* »). Une évaluation du potentiel en matière de chaleur renouvelable en RBC et des différentes technologies disponibles a ainsi été réalisée, et les principaux freins au déploiement des solutions renouvelables en matière de chaleur et

---

<sup>1</sup> HVAC : « *heating, ventilation and air-conditioning* » : chauffage, ventilation et climatisation (CVC)



de froid ont été étudiés. Dans les prochains mois, il est prévu de travailler, en collaboration avec les gestionnaires de réseaux bruxellois, sur une approche zonée visant à identifier les quartiers où le recours à un réseau de chaleur serait pertinent. Cette étude doit permettre à la Région de se doter au plus tard en 2025 des éléments de réflexion nécessaires afin de définir les jalons d'une trajectoire bruxelloise vers la décarbonation du chauffage et du froid dans les bâtiments.

En ce qui concerne les **transports**, le plan Good Move et la Low Emission Zone (LEZ) constituent deux piliers incontournables dans l'atteinte des objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Grâce au **plan Good Move**, une diminution de la part modale de la voiture a pu être observée, réduite à moins d'un tiers des déplacements effectués par les Bruxellois (de 38% en 2010 à 27% en 2022) ainsi qu'une augmentation du recours à la marche (de 32% à 36%) et au vélo (de 3% à 9%)<sup>2</sup>. Dans le centre-ville, les embouteillages ont diminué, le nombre de voitures a baissé de 20% et le nombre de cyclistes a, lui, augmenté de 20%. Au niveau fiscal, le rapport pointe cependant un élément de blocage lié au système de tarification kilométrique intelligente prévu par le plan Good Move.

Parallèlement à la réduction de l'usage de la voiture individuelle, le PACE prévoit également d'accompagner la sortie progressive des véhicules thermiques, via la LEZ et l'électrification du parc automobile bruxellois. L'instauration de **la LEZ** a pour sa part déjà permis une réduction allant jusqu'à jusqu'à 30% des concentrations de dioxydes d'azote sur les axes les plus fréquentés, grâce à l'interdiction progressive de l'accès à la Région bruxelloise aux véhicules les plus polluants. Quant à l'électrification du parc de véhicules, à ce jour, plus de 6000 points de recharge<sup>3</sup> disponibles au public sont dénombrés, dont la moitié est située hors voirie (parkings de magasins, de bureaux, parkings publics, etc), et l'autre moitié en voirie. Ces chiffres ont vocation à continuer à augmenter de manière à accompagner la demande bruxelloise.

Enfin, dans un contexte de demande croissante de biens importés au moyen de l'« e-commerce », la logistique doit également évoluer fortement dans les années à venir. Une grande avancée en la matière consiste en le lancement du Green Deal pour une logistique basses émissions, rejoint par une soixantaine d'organisations. Les grands projets d'infrastructures prévus par le PACE pour soutenir le développement de cette logistique basses émissions, notamment l'aménagement du centre TIR et le projet de hub logistique multimodal sur le site de Schaerbeek Formation, sont actuellement à l'étude et des plans concrets devraient voir le jour mi-2024.

En ce qui concerne les **émissions dites « indirectes »**, un cadre méthodologique a été adopté par le Gouvernement pour permettre de commencer à quantifier et suivre l'évolution des émissions indirectes de la Région par rapport à ses objectifs ambitieux en la matière. Sur cette base, un premier calcul global des émissions indirectes de GES de la RBC a été réalisé pour l'année de référence 2019 et un travail d'identification des principaux leviers de réduction des émissions indirectes de la RBC est en cours. La stratégie Good Food, la Shifting Economy, et les différents outils et accompagnements mis en place autour de la circularité des matériaux dans le domaine du bâti s'inscrivent d'ores et déjà dans cette dynamique.

Concernant la nécessaire **adaptation** du territoire bruxellois aux effets des changements climatiques, les principaux développements portent sur la mise à disposition d'un outil de monitoring de la qualité des sols (l'outil IQSB-Pro), la création d'une cartographie du potentiel de désimperméabilisation des sols, ainsi que la poursuite de différents appels à projets visant à mettre en œuvre des opérations de végétalisation de la ville (Ré-Création, Action Climat, Inspirons le quartier, etc). Dans le cadre de l'accompagnement démarré pour intégrer les enjeux climatiques dans les missions de certains organismes publics, on peut noter leur intégration, en ce compris le volet adaptation, dans le contrat de gestion de la STIB ainsi que dans le projet de contrat de gestion de Hydria. A travers la réforme du RRU, le PACE prévoit également de lutter contre la constitution d'îlots de chaleur urbains, de contribuer au développement d'un réseau de fraîcheur, à la gestion intégrée de l'eau pluviale, à la préservation d'un sol vivant et de qualité, au développement de la biodiversité, de la végétalisation, d'espaces verts de qualité, à l'agriculture urbaine, et au développement de la production d'énergie de sources renouvelables. A ce stade, le

<sup>2</sup> <https://data.mobility.brussels/home/fr/observatoire/les-comportements-deplacements/#1>

<sup>3</sup> <https://electrify.brussels/fr> (15/05/2024)



projet de RRU tel qu'adopté par le Gouvernement en 2<sup>ème</sup> lecture répond à ces enjeux. Au moment de la rédaction du présent rapport, il n'est toutefois pas encore adopté de manière définitive.

Enfin, Bruxelles Environnement formule un certain nombre de constats à l'issue de cette première année de mise en œuvre. La qualité du travail abattu par les administrations concernées est indéniable. Cependant, ce rapport pointe les éléments suivants : le manque de budget et de ressources humaines dédiés à la mise en œuvre du PACE dans les organismes publics bruxellois et même pour certains un manque de mandat pour ce faire ; l'absence de hiérarchisation entre priorités politiques ; la nécessité pour chaque organisme public de s'approprier les mesures et de responsabiliser tous les acteurs de la mise en œuvre du plan. Ces différents éléments représentent autant de risques vis-à-vis de l'atteinte des objectifs du PACE. Face à ces risques, il convient de rappeler la portée du plan Air-Climat-Energie, définie dans le COBRACE. Le PACE est la clé de voûte de l'action climatique et environnementale poursuivie par la Région, de manière transversale dans tous les secteurs concernés, recouvrant et englobant tous les plans et stratégies régionaux liés à ces enjeux et portés par l'ensemble des pouvoirs publics régionaux. Ce sont les mesures qu'il comporte qui placent la Région sur une trajectoire compatible avec ses engagements pour 2030 et 2050, et ce sont ces mêmes mesures qui sont suivies et rapportées au niveau européen. Si l'atteinte de ces objectifs fait effectivement partie des priorités de la Région, il est essentiel qu'elle s'organise, ou se réorganise, pour mitiger ces risques et se donner les moyens de ses ambitions.



# 1 INTRODUCTION

## 1.1 LE PACE : CONTEXTE

Le 27 avril 2023, le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale a adopté, en troisième et dernière lecture, le nouveau Plan régional Air-Climat-Energie (PACE). Conformément au Code Bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie (COBRACE), six administrations ont été impliquées dans son processus d'élaboration : Bruxelles Environnement, Bruxelles Logement, Bruxelles Economie et Emploi, Urban, Perspective, Bruxelles Mobilité.

Trouvant son fondement légal dans le COBRACE, le PACE fixe les mesures permettant d'atteindre les objectifs de la Région de Bruxelles-Capitale en matière de qualité de l'air, de climat, et d'énergie. Il vise également à accroître la résilience de la Région face aux changements climatiques déjà à l'œuvre, et porte une attention particulière au principe de justice sociale dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques climatiques. Etant donné la nature transversale des enjeux auxquels il entend répondre, le PACE vise de nombreux secteurs, de façon intégrée, en ciblant prioritairement les plus émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. Il établit ainsi un total de 361 mesures, destinées à être mises en œuvre d'ici 2027.

S'inscrivant pleinement dans les engagements internationaux pris par la Belgique en matière climatique, ce plan a également vocation à être intégré, en tant que contribution bruxelloise à l'action climatique belge, dans le Plan National Energie Climat (PNEC), dont une première version a été soumise à la Commission Européenne en novembre 2023.

Selon le travail de projection qui a été réalisé en amont de l'adoption de ce plan, les mesures qui le composent doivent permettre à la Région d'atteindre son objectif de 47% de réduction des émissions directes de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 2005, et de tracer ainsi la voie vers l'objectif régional de neutralité carbone à l'horizon 2050.

Le plan ne manque donc pas d'ambition et propose de nombreuses solutions concrètes permettant d'amorcer la transition de la Région vers une société décarbonée et résiliente. L'heure est à présent à l'action. La mise en œuvre de l'ensemble des mesures de ce plan est cruciale pour rencontrer les engagements climatiques pris par la Région et contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique. Elle est également essentielle pour assurer la résilience de notre territoire aux changements climatiques et garantir un bon niveau de qualité de l'air à tous ses habitants.

## 1.2 LE RAPPORT DE SYNTHÈSE DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PACE

Le PACE, dans son ensemble, doit conduire la Région à rencontrer ses objectifs à horizon 2030 et, de cette manière, nous placer sur une trajectoire de réduction des émissions de GES compatible avec la neutralité carbone en 2050. Cette trajectoire implique de mettre en œuvre les mesures du PACE dès aujourd'hui. En effet, il est évident que plus tôt les mesures sont démarrées, plus rapidement elles livreront leurs effets.

A cet égard, le COBRACE prévoit que les mesures du PACE doivent être mises en œuvre sur une période de 5 ans. Conformément au calendrier de mise à jour des PNEC, cette période est exceptionnellement ramenée à 4 ans pour ce PACE-ci étant donné qu'un prochain PACE devra être adopté en septembre 2027, puis tous les 5 ans après cela. Ce processus itératif participe à l'instauration, en Région bruxelloise, d'une dynamique en matière de politique climatique qui se veut à la hauteur des enjeux et de l'urgence. Elle garantit aussi le principe de progression, consacré par le COBRACE, selon lequel la révision des objectifs climatiques doit viser systématiquement un niveau supérieur d'ambition. Ceci nécessite non seulement de réhausser l'ambition tous les 5 ans, mais aussi de s'assurer que les objectifs poursuivis se concrétisent progressivement.



Afin d'assurer cette progression dans la mise en œuvre des mesures, un suivi rigoureux est donc nécessaire. C'est pourquoi le COBRACE, en son article 1.4.15, prévoit que Bruxelles Environnement publie annuellement, en collaboration avec les autres administrations concernées, un rapport de synthèse de l'état d'avancement du PACE, au moyen d'indicateurs de suivi.

Ce rapport de synthèse est destiné à servir de base à tout acteur désireux d'évaluer l'état d'avancement de la Région dans la mise en œuvre de son PACE, au premier rang desquels le Comité d'Experts Climat (CEC). Instauré en 2022 par la Région de Bruxelles-Capitale, sa mission est d'évaluer l'action publique bruxelloise dans l'atteinte de ses objectifs climatiques et, partant, la mise en œuvre de son PACE. Dès lors, ce rapport de suivi doit pouvoir servir d'outil au CEC, lui fournissant les informations nécessaires pour mener à bien cette évaluation annuelle.

Le présent rapport vise donc à rendre compte de l'état d'avancement global et sectoriel de la mise en œuvre du plan, en offrant au lecteur une synthèse du suivi réalisé rigoureusement par les administrations bruxelloises. Le suivi mis en place porte sur chacune des 361 mesures du PACE, individuellement, et permet d'en apprécier l'état d'avancement. Il informe, en toute transparence, du statut des démarches entreprises par la fonction publique pour mettre en œuvre ces mesures. Ce que ce suivi ne dit pas, en revanche, c'est si, et dans quelle mesure, les efforts fournis portent leurs fruits au regard des objectifs établis. Nous renvoyons pour cela aux inventaires d'émissions (de gaz à effet de serre et de polluants), réalisés tous les ans qui comptabilisent les émissions directes de la Région, et au bilan énergétique régional annuel.

Ce premier rapport est publié à la date anniversaire de l'adoption du PACE. Il décrit, dans sa première partie, les éléments mis sur pied par la Région pour opérationnaliser ce plan, en matière de gouvernance, de définition des rôles et responsabilités, de méthodologie de suivi, et d'outils de rapportage. Il rappelle ensuite brièvement le contenu du PACE. Puis, il dresse une synthèse de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures, secteur par secteur, avant de conclure sur les grands défis de la Région à l'heure de la mise en œuvre de son PACE ainsi que les recommandations de Bruxelles Environnement pour tenter de les relever.

## 2 FONDEMENTS DE L'OPERATIONNALISATION DU PACE

Cette section décrit les éléments mis sur pied par la Région pour coordonner la mise en œuvre des mesures du PACE et son suivi. Etant donné la quantité de mesures, la transversalité de la portée du plan, et le nombre de personnes impliquées dans sa concrétisation, il était essentiel pour la Région de se doter de fondements solides sur lesquels baser la gestion du grand programme qu'est le PACE.

### 2.1 LA GOUVERNANCE

Le PACE prévoit ou institutionnalise différents organes de gouvernance, visant à garantir la coordination et la mise en œuvre des politiques climatiques bruxelloises de manière transversale et intégrée. On y retrouve ainsi les éléments indispensables à une bonne gouvernance : (1) un organe de mise en œuvre qui opérationnalise les mesures et en assure le suivi : la Cellule Interdisciplinaire Climat ; (2) un organe d'expertise indépendant qui évalue la mise en œuvre : le Comité d'Experts Climat ; (3) un organe de participation citoyenne qui relaie les préoccupations des Bruxelloises et Bruxellois : l'Assemblée Citoyenne pour le Climat ; (4) ainsi qu'un organe politique chargé de procéder aux arbitrages nécessaires, le Comité Régional Climat. Chaque maillon, à travers le mandat qui lui est confié, renforce l'action climatique, et en améliore le suivi, l'efficacité, la transparence et la cohérence.

Le schéma ci-dessous illustre les liens entre ces différents organes de gouvernance :





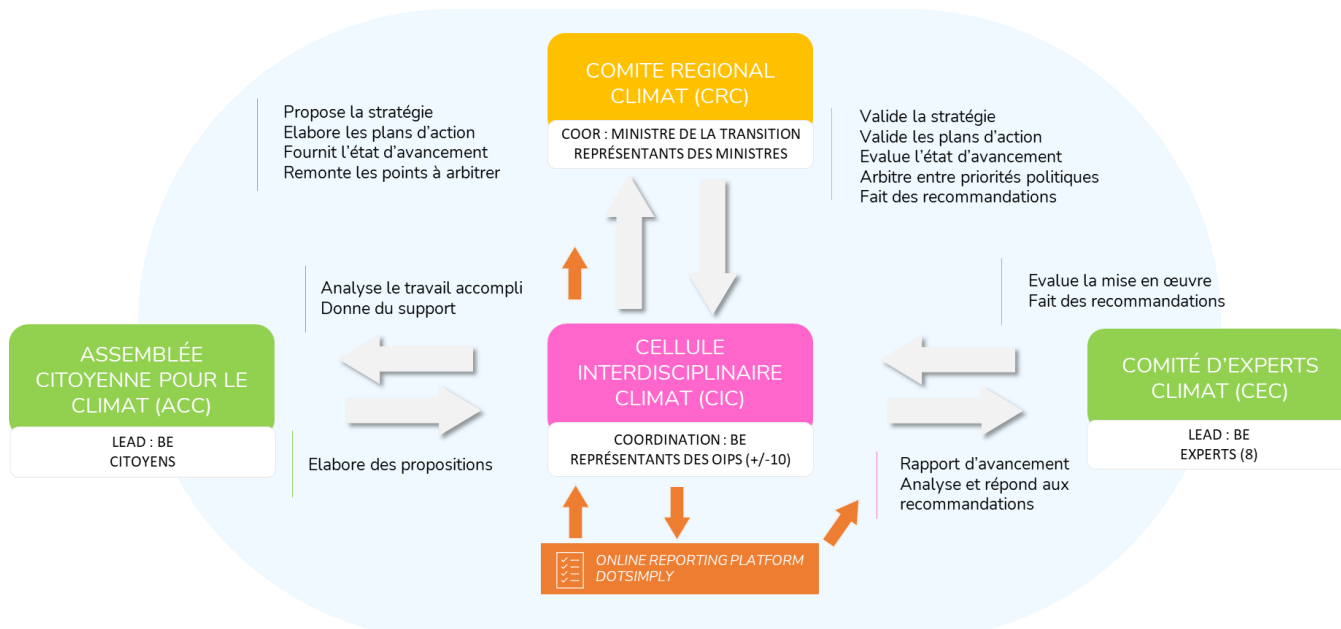


Figure 1 : Les organes de gouvernance du PACE : La Cellule Interdisciplinaire Climat (CIC), L'Assemblée Citoyenne pour le Climat (ACC), le Comité Régional Climat (CRC) et le Comité d'Experts Climat (CEC)

### (1) La Cellule Interdisciplinaire Climat (CIC)

Cet organe, piloté par Bruxelles Environnement, rassemble les administrations et organes d'intérêt public bruxellois qui sont concernés par le PACE. Ses missions consistent à la fois à veiller à l'opérationnalisation des mesures du PACE, à organiser le travail de monitoring, à identifier les lacunes et les faiblesses éprouvées dans la mise en œuvre de ces mesures, à préparer la co-construction des prochains plans mais aussi à évaluer l'intégration de la dimension climatique dans les lettres d'orientation des organisations publiques membres. La CIC a été créée mi-septembre 2023, et se réunit sur base trimestrielle. A ce jour, 13 administrations/OIP ont répondu présent et participent à la dynamique initiée autour du PACE. Il s'agit de Urban, Perspective, Bruxelles Logement, la SLRB, Bruxelles Mobilité, la STIB, Bruxelles Economie Emploi, Paradigm, Innoviris, Hub Brussels et le Port de Bruxelles. Certaines administrations ou organismes d'intérêt public, comme Bruxelles Fiscalité ou Finance&Invest Brussels, invités, n'ont toutefois pas (encore) rejoint la dynamique.

### (2) Le Comité d'Experts Climat (CEC)

Le CEC est l'organe indépendant d'évaluation de la mise en œuvre du PACE. Ces missions, précisées dans le COBRACE, sont d'étudier et évaluer chaque année les politiques publiques régionales au regard des objectifs climatiques à moyen et long termes. Cet organe est essentiel pour veiller à la fois à la pertinence scientifique des actions proposées pour atteindre les objectifs, et à l'adéquation des actions et moyens mis en œuvre avec les mesures envisagées.

Pour mener à bien son évaluation de la mise en œuvre du PACE, le Comité d'Experts Climat doit disposer de toute l'information disponible : ce rapport de synthèse doit lui permettre d'avoir une vue d'ensemble détaillée de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures du PACE. Au-delà du présent rapport, un transfert régulier d'informations entre le CEC et BE s'est progressivement mis en place. Sur la base de ces informations, le CEC rédige annuellement un rapport d'évaluation contenant les recommandations qu'il adresse au Gouvernement au plus tard le 31 mars de chaque année. Un jour du climat est dédié, au sein du Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, à l'examen de ce rapport.

### (3) L'Assemblée Citoyenne pour le Climat (ACC)

L'Assemblée citoyenne pour le climat, qui trouve à présent un fondement légal dans le COBRACE, est composée de 65 à 100 citoyens, tirés au sort parmi la population Bruxelloise. L'ACC s'articule autour de cycles successifs, portant chacun sur une thématique spécifique lié au climat, choisie par les citoyens. Ce groupe est renouvelé avant chaque cycle, pour permettre à l'Assemblée de s'inscrire dans la durée. L'objectif de chaque cycle est de remettre une vision long terme et une série de recommandations pour y parvenir au Gouvernement pour un



Bruxelles « bas carbone » d'ici 2050. Ces préoccupations citoyennes sont adressées au politique et aux différentes administrations, qui à leur tour sont mobilisées pour donner suite à ces recommandations.

#### **(4) Le Comité Régional Climat (CRC)**

Le Comité Régional Climat se réunit minimum 2 fois par an, rassemble chaque ministre du Gouvernement – ou son représentant – et est présidé par le Ministre en charge du Climat. Ce Comité est chargé de vérifier la bonne mise en œuvre des actions reprises dans ce PACE et de veiller à l'adéquation des moyens prévus avec les objectifs poursuivis. Il est aussi le lieu de décision et d'arbitrage des actions transversales de la Région en matière climatique. Il insuffle la dynamique de la Cellule interdisciplinaire Climat en lui confiant les mandats nécessaires.

## **2.2 ROLES ET RESPONSABILITES**

### **2.2.1 Pilotes et parties prenantes**

Pour assurer le bon suivi de la mise en œuvre des mesures, deux rôles clés ont été définis pour chaque mesure : le pilote et les parties prenantes.

Le pilote est unique pour chaque mesure et a pour mission de porter la mesure et d'en assurer la bonne mise en œuvre. Par exception, un co-pilotage a également pu être défini lorsque la nature de la mesure le justifiait. Le pilote coordonne la phase d'opérationnalisation et en organise le suivi. Au cours de la mise en œuvre, il est responsable de la définition des actions concrètes à entreprendre, du planning envisagé pour la mise en œuvre, et de la répartition des tâches et compétences lorsque des parties prenantes sont impliquées. C'est également à lui d'impliquer ces dernières, le cas échéant. Pour rendre compte de l'état d'avancement de la mesure, il est chargé d'effectuer un rapportage régulier, en donnant un statut dans un outil de rapportage en ligne, et en exposant les risques ou blocages ainsi que les raisons sous-jacentes. Cette transparence permet de remonter les éventuels obstacles et de tenter d'y apporter des solutions en mobilisant les leviers adéquats.

Les parties prenantes collaborent à la mise en œuvre de la mesure avec le pilote. Elles sont concernées par la mesure en raison de leur domaine de compétences ou des impacts potentiels de la mesure sur leurs mandat et compétences. Elles sont a minima consultées au cours de la mise en œuvre de la mesure. Le niveau d'implication des parties prenantes est cependant variable et dépendant de la nature et du niveau de collaboration pertinents. Ce niveau d'implication attendu doit, pour chaque mesure, faire l'objet d'une discussion entre le pilote et les parties prenantes, afin que les responsabilités et attentes envers chacun soient clarifiées. Il appartient au pilote d'organiser la concertation adéquate des parties prenantes à ses mesures.

La responsabilisation des pilotes est fondamentale pour assurer la mise en œuvre et le suivi du PACE. Chaque pilote doit s'approprier les mesures qui lui sont confiées et définir proactivement les actions à mettre en œuvre, les acteurs à impliquer, les éventuels prérequis, ou encore le planning envisagé. Le PACE offre une importante souplesse aux pilotes en termes de méthode de travail. En général, ces derniers ont la liberté de définir par eux-mêmes la méthode de travail la plus adaptée pour atteindre les résultats escomptés. Cependant, il est fondamental que les pilotes assument la responsabilité à la fois du cadrage des mesures et de la gestion des projets qu'elles impliquent.

### **2.2.2 Exercice de répartition des mesures**

Les mesures du PACE sont nombreuses et touchent à des secteurs et domaines de compétence variés. Dès lors, il est indispensable de procéder à un travail de répartition de ces mesures, d'abord entre organisations, afin que chaque mesure soit pilotée au sein de l'organisation qui a le mandat nécessaire pour la réalisation de la mesure, et ensuite au sein des administrations concernées, afin que chaque mesure soit allouée à la personne qui coordonne le ou les projets internes liés à la mesure. Une autre approche possible, au sein des organismes, est



de désigner un pilote qui supervise une ou plusieurs mesures du PACE et a facilement accès à l'information, sans pour autant qu'il soit lui-même directement coordinateur des projets en question.

Dès septembre 2023, Bruxelles Environnement a donc réuni les différentes administrations bruxelloises concernées par le PACE au sein de la CIC, avec comme premier objectif de procéder à cet exercice de répartition des mesures. Une première proposition a été amenée par Bruxelles Environnement et soumise aux membres de la CIC, en fonction de leurs domaines de compétence spécifiques. Des ajustements ont ensuite été réalisés pour réallouer certaines mesures à d'autres pilotes lorsque cela s'est avéré nécessaire. Cette démarche a permis, dans la majeure partie des cas, une distribution des responsabilités collectivement validée et basée sur les pôles de compétences et leviers dont chacun dispose.

Cependant, il convient de noter que cet exercice de répartition n'est pas encore totalement finalisé. Certains arbitrages ont été ou sont encore nécessaires, car les rôles et responsabilités sont parfois répartis entre différents organismes ou car les mesures et mandats associés doivent encore faire l'objet de clarifications. Cet exercice est néanmoins crucial afin de s'assurer qu'aucune mesure ne soit laissée de côté. En effet, une mesure sans porteur est une mesure qui a de fortes chances de ne jamais se concrétiser.

## **2.3 METHODOLOGIE DE SUIVI**

### **2.3.1 Approche**

Une fois le pilotage des mesures clairement défini, il a été demandé à tous les pilotes de procéder à un premier exercice de rapportage, visant à rendre compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre de leurs mesures, près de dix mois après l'adoption du PACE.

La méthodologie adoptée pour ce rapportage consiste à préciser, pour chaque mesure, à la fois un état des lieux « macro » (le statut), et des informations de suivi plus détaillées (les indicateurs de suivi et les informations additionnelles). De cette manière, il est d'abord demandé de donner un statut global de l'état d'avancement de la mise en œuvre. Ces statuts sont au nombre de cinq (non démarré, en cours, bloqué, en attente ou terminé). Ils permettent de construire une vue agrégée de l'état d'avancement de la mise en œuvre du PACE.

Ensuite, de manière à offrir davantage d'informations quant à la progression de la mise en œuvre, nous avons construit des « indicateurs de suivi », qui correspondent, en pratique, à des étapes-clés de la phase d'opérationnalisation des mesures. Comme en fonction du type de mesure concerné, les étapes de mise en œuvre ne seront pas les mêmes, nous avons défini des indicateurs spécifiques pour chaque type de mesure. Par exemple, les grandes étapes pour la mise en place d'un dispositif d'accompagnement seront différentes des grands jalons du parcours législatif poursuivi par les mesures de type réglementaire. Les mesures ont donc été classées en fonction du type d'instrument mobilisé (législation, communication, étude, accompagnement, financement, etc.), et pour chaque type de mesure, entre 3 et 7 grandes étapes ont été identifiées. Il a donc été demandé aux pilotes de définir, en plus du statut global de mise en œuvre de leurs mesures, quelle était l'étape, parmi celles proposées, qui correspond le mieux au stade d'avancement de leur mesure.

En plus du statut et des indicateurs de suivi, des informations additionnelles sont également demandées afin de rendre compte de manière plus détaillée des actions qui ont été ou vont être mises en place, et surtout des risques ou blocages identifiés.

Il est à noter que cette méthodologie est perfectible. Les ajustements nécessaires seront apportés à la méthode et à l'outil, suite aux premiers retours d'expérience, afin que les indicateurs correspondent au mieux à la réalité de terrain des pilotes ou aux demandes des personnes destinataires de ce rapport.



## 2.3.2 Types de mesures et indicateurs

La figure ci-dessous illustre les différents indicateurs établis pour chaque type de mesure. En d'autres termes, elle illustre, pour chaque catégorie d'instruments de politique publique, les différentes étapes-clé dans la mise en œuvre.

### VUE D'ENSEMBLE : DÉFINITION D'INDICATEURS DE SUIVI PAR TYPE DE MESURES

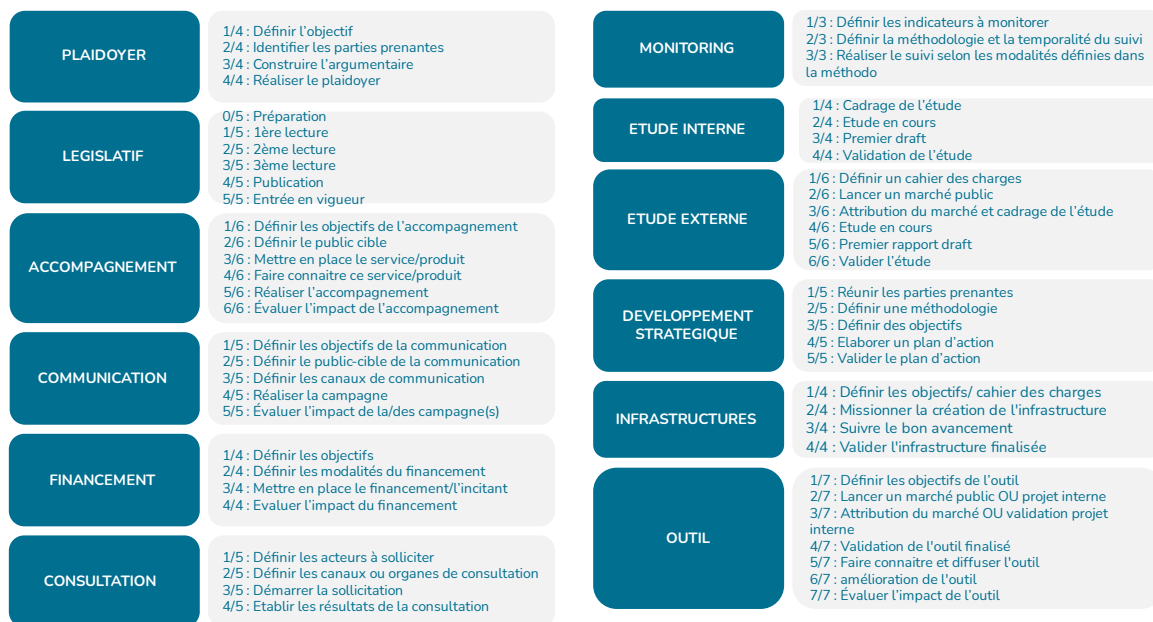


Figure 2 : Présentation des indicateurs de suivi pour chaque type de mesure

Ces indicateurs ont été développés par Bruxelles Environnement. Dans la grande majorité des cas, ils ont permis aux pilotes de rendre compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre de leurs mesures. Certains d'entre eux, cependant, ne font pas totalement écho à la réalité de terrain des pilotes, et seront donc amenés à évoluer en vue de l'exercice de rapportage suivant.

## 2.4 LES PROCESSUS D'EVALUATION DU PACE

Ce rapport de synthèse a donc pour objectif de rendre compte de l'état d'avancement des mesures et de son évolution d'année en année, selon la méthodologie exposée ci-dessus. Publié chaque année à la date anniversaire du PACE, il dit où en est la Région dans la poursuite de ses objectifs climatiques et environnementaux.

Sur base de ce rapport et de toutes les informations de suivi à disposition, le Comité d'Experts Climat, poursuit ses missions d'évaluation décrites au point 2.1 sur la Gouvernance, et fait ses recommandations dans un rapport annuel. Ce rapport vise à évaluer si les actions mises en place en pratique et les moyens qui leur sont dédiés sont de nature à répondre aux objectifs poursuivis.

Parallèlement à ces deux rapports, un 3ème pilier de l'évaluation du PACE concerne l'évaluation de l'impact global des actions entreprises sur notre environnement. Au niveau du climat, cette évaluation est réalisée par Bruxelles Environnement, qui effectue, suivant des obligations de rapportage européennes et internationales, un suivi des émissions directes de GES. Ce suivi vise à établir, chaque année, un inventaire des émissions par secteur au cours de l'année « n-2 » par rapport à l'année de publication. Ces inventaires sont disponibles sur le site de Bruxelles Environnement.



### 3 APERÇU DU CONTENU DU PACE

#### 3.1 REPARTITION PAR SECTEUR

Comme précédemment mentionné, le PACE vise principalement les secteurs émettant le plus de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et l'adaptation aux changements climatiques. En particulier, huit secteurs ont été identifiés à la lecture du PACE : le bâtiment, l'environnement urbain, l'énergie, le transport, l'alimentation, les déchets, le numérique, les biens et services. Une catégorie « autres » a également été ajoutée, regroupant les mesures plus transversales.

Comme illustré dans la figure ci-dessous, le secteur du bâtiment se démarque nettement, puisqu'il fait l'objet, à lui seul, de 34 % des mesures du PACE, suivi par les secteurs du transport, de l'environnement urbain et de l'énergie. Le nombre important de mesures associées au secteur du bâtiment résulte de l'importance de ce dernier au niveau des consommations énergétiques de la Région, de l'impact associé sur les émissions de gaz à effet de serre (2/3 des émissions régionales) et la qualité de l'air. De plus, en raison de l'état du bâti bruxellois, le potentiel d'amélioration de ce secteur (aussi bien au niveau de la réduction de la consommation énergétique que des émissions de gaz à effet de serre) est considérable.

De la même manière, le secteur du transport (second secteur en termes de nombre de mesures) présente à la fois un impact significatif sur les émissions de GES et la qualité de l'air de la Région, mais également un potentiel d'amélioration très important. Prévoir des mesures au sein de ce secteur est donc indispensable en vue de l'atteinte des objectifs régionaux en termes de réduction des émissions et de la consommation énergétique.

Enfin, l'importance du secteur de l'environnement urbain et de l'adaptation au changement climatique s'explique par la nécessité de « se préparer à l'inévitable », en s'adaptant aux effets présents et à venir du changement climatique. Pour ce faire, il convient de réduire la vulnérabilité de l'écosystème urbain, notamment en améliorant sa résilience face aux changements climatiques.

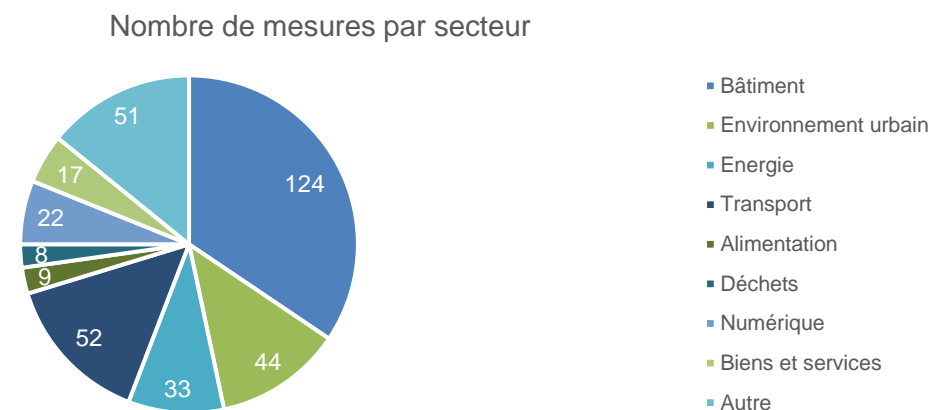


Figure 3 : Répartition des mesures par secteur

#### 3.2 REPARTITION PAR ADMINISTRATION

A travers la CIC, ce ne sont pas moins de 13 administrations bruxelloises différentes qui collaborent à l'opérationnalisation du PACE. Chaque mesure est pilotée par une administration qui en porte la responsabilité. Cependant, certaines de ces mesures sont mises en œuvre en co-pilotage ou en coopération avec d'autres administrations parties prenantes.

Tel qu'illustré sur la figure ci-dessous, une grande partie des mesures, soit 73%, est prise en charge par Bruxelles Environnement, qui dispose de la majorité des compétences environnementales et énergétiques concernées par le PACE.



Néanmoins, ce n'est que collectivement, avec le concours de l'ensemble des acteurs bruxellois, que la transition écologique et sociale pourra se concrétiser. Nous saluons donc en année 1 de la mise en œuvre du PACE la participation de Urban, Perspective, Bruxelles Logement, la SLRB, Bruxelles Mobilité, la STIB, le Port de Bruxelles, Bruxelles Economie Emploi, Hub.brussels, Bruxelles Propreté, Innoviris, Paradigm au sein de la Cellule Interdisciplinaire Climat.

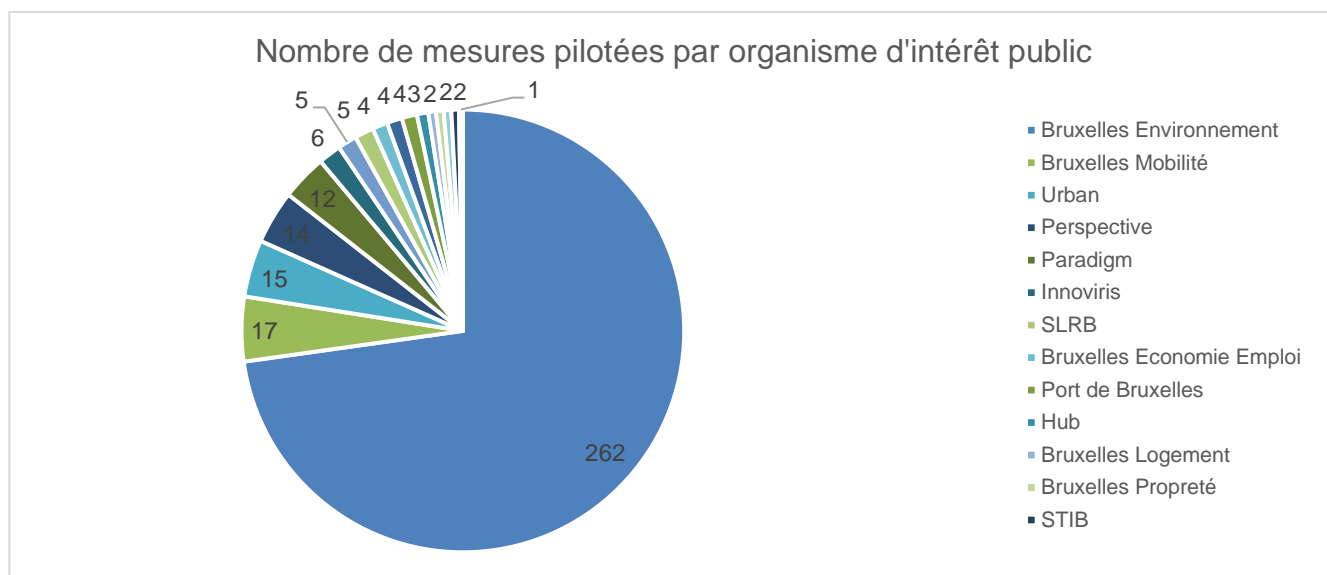


Figure 4 - Répartition des mesures par OIP pilote

### 3.3 APERÇU DES TYPES D'INSTRUMENTS MOBILISES

A travers ses 361 mesures, le PACE mobilise un large panel d'instruments de politique publique, allant de la réglementation au développement de dispositifs d'accompagnement, en passant par la réalisation d'études ou d'instruments de monitoring. La figure ci-dessous représente la répartition des mesures par type d'instrument mobilisé.

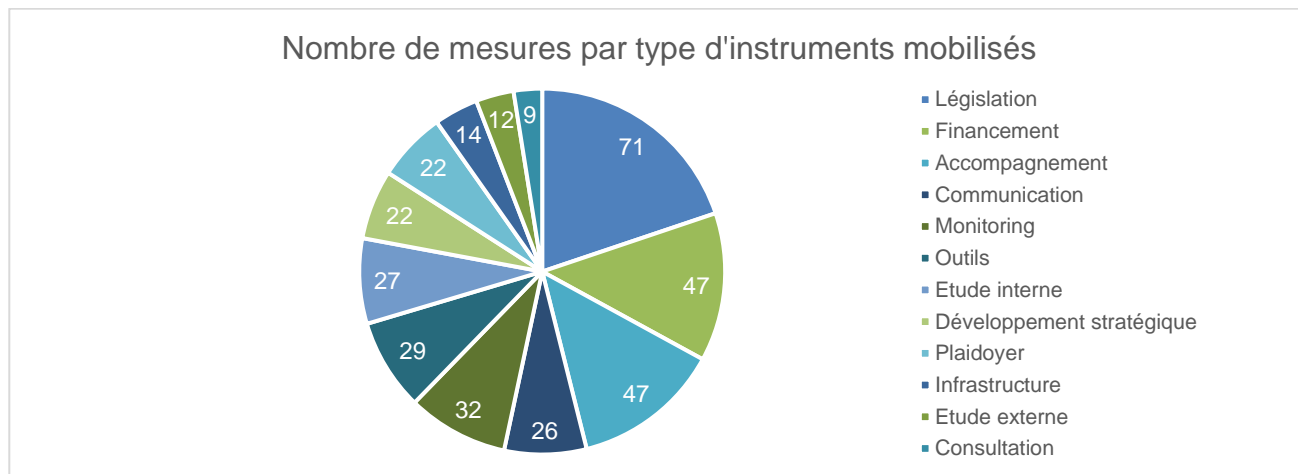


Figure 5 - Répartition des mesures par type d'instruments mobilisés

### 3.4 APERÇU DES IMPACTS POURSUIVIS

Le PACE poursuit des objectifs ambitieux en termes de climat, de production d'énergie renouvelable et de qualité de l'air. Il accorde également grande importance au nécessaire développement de la résilience de notre territoire au changement climatique. Parmi les 361 mesures du PACE, nombreuses sont celles qui contribuent à plusieurs



de ces objectifs à la fois. Une grille de lecture supplémentaire a donc été ajoutée au PACE, visant à répertorier toutes les mesures contribuant à chaque type d'impact poursuivi.

Sept thématiques principales ont été reprises :

- Les émissions directes : Impact sur les émissions de GES générées sur le territoire bruxellois.
- Les émissions indirectes : Impact sur les émissions de GES générées en dehors du périmètre bruxellois résultant d'une consommation bruxelloise (ex : les émissions dues à la fabrication de matériaux de construction).
- L'adaptation : Impact sur la réduction de la vulnérabilité et l'augmentation de la résilience des systèmes naturels et humains face aux effets actuels et prévus du changement climatique.
- La biodiversité : Impact sur la biodiversité et les écosystèmes bruxellois.
- Le sol : Impact sur les caractéristique physiques, chimiques et biologiques des sols bruxellois.
- L'eau : Impact sur la quantité et la qualité de l'eau, incluant la pollution et l'utilisation des ressources en eau.
- La qualité de l'air : Impact sur la qualité de l'air, et ses effets sur la santé humaine, l'environnement et le climat.

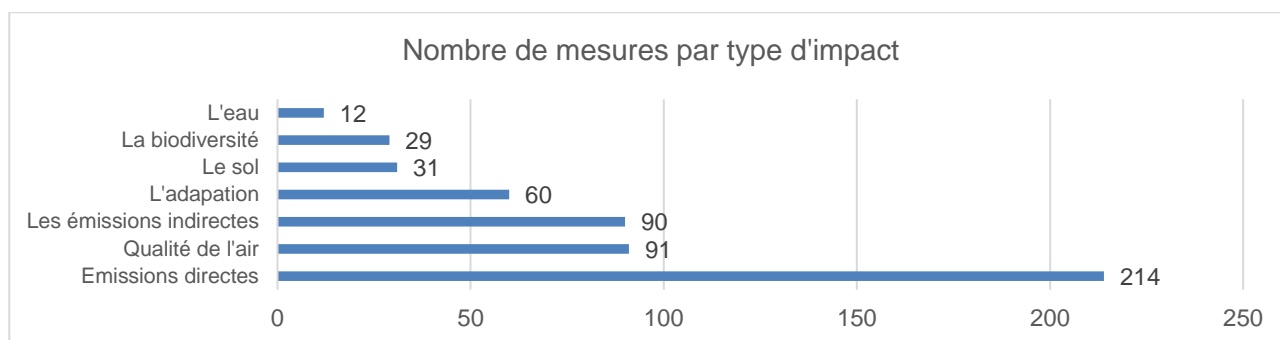


Figure 6 : Répartition des mesures par type d'impact

## 4 SUIVI DES MESURES DU PACE

L'objectif de cette section est de décrire l'état d'avancement de la mise en œuvre du PACE après une première année d'opérationnalisation. Elle commence par une brève explication de la portée du rapportage et de l'état d'avancement global qui ressort de celui-ci. Puis, nous rendons compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre, secteur par secteur. Par souci de cohérence, la structure de cette analyse sera la même pour chaque secteur. D'abord, nous rappelons les grands objectifs poursuivis dans le PACE au niveau du secteur concerné et présentons les différents instruments mobilisés pour les atteindre. Ensuite, un aperçu de l'état d'avancement général des mesures du secteur est dressé. Puis, nous analysons, pour chaque type d'instrument au sein de ce secteur, le stade de maturité des mesures, à travers les indicateurs de suivi (lorsque l'information dont nous disposons est pertinente et représentative de l'état d'avancement). De cette manière, le niveau d'analyse portera par exemple sur les mesures législatives du secteur bâtiment, ou encore les mesures d'accompagnement dans le transport. Enfin, nous mettons en avant, pour chaque type de mesure, celles qui ont fait l'objet de grandes avancées durant l'année, et à l'inverse, celles pour lesquelles des blocages ou risques nous ont été signalés. Au vu du grand nombre de mesures, les autres ne font donc pas nécessairement l'objet de précisions dans le présent rapport. Bruxelles Environnement se tient cependant à disposition pour toute information complémentaire concernant le suivi détaillé des mesures du PACE.

### 4.1 RAPPORTAGE 2024

#### 4.1.1 Pilotage et rapportage

Le contenu qui a permis l'élaboration de ce rapport a été renseigné, à travers une plateforme de suivi en ligne, par chacun des 72 agents identifiés comme pilotes des mesures du PACE, issus de 13 administrations différentes. Malgré le nombre élevé d'intervenants et le fait qu'on soit à la première édition de ce processus, le rapportage effectué offre une belle représentativité de l'état d'avancement de la mise en œuvre du PACE.



Au niveau du pilotage, 29 mesures n'ont à ce jour pas encore de pilote défini. Pour 23 d'entre elles, quelques recherches ont permis de donner un minimum d'informations pour rendre compte du suivi. La majorité de ces mesures ne sont en réalité pas encore entamées en raison du manque de pilote pour les porter. Les 6 autres sont restées sans statut. Au niveau du rapportage qui a été demandé aux pilotes au moyen de l'outil de suivi, seules 9 mesures sont restées sans statut ou information.

Par conséquent, à ce stade, nous manquons d'informations pour 15 mesures. Le taux de rapportage est donc de 96% et on considère que le rapport donne un aperçu suffisamment représentatif de l'état d'avancement du plan.

Ce taux élevé de rapportage souligne l'importance de l'exercice de répartition des rôles et responsabilités effectué en amont du processus, non seulement pour la transparence du suivi mais aussi et surtout pour la mise en œuvre des mesures en tant que telles. Car, si nous avons pu donner un statut pour 23 des 29 mesures restées sans pilote, leur mise en œuvre ne pourra être garantie en l'absence de porteur. Une des priorités, dans les prochaines semaines, sera donc de clarifier la responsabilité du portage de ces 29 mesures sans pilote.

### 4.1.2 Etat d'avancement global

L'état d'avancement global sur l'ensemble des mesures du PACE est encourageant à l'issue de cette première année de mise en œuvre : 61% des mesures sont en cours et 10% d'entre elles sont même déjà terminées. Parmi les 30% restants, 19% ne sont pas encore entamées, 4% sont en attente, 2% sont bloquées. Les 4% de mesures « sans statut » dans la figure ci-dessous représentent les mesures pour lesquelles nous n'avons pas d'information.

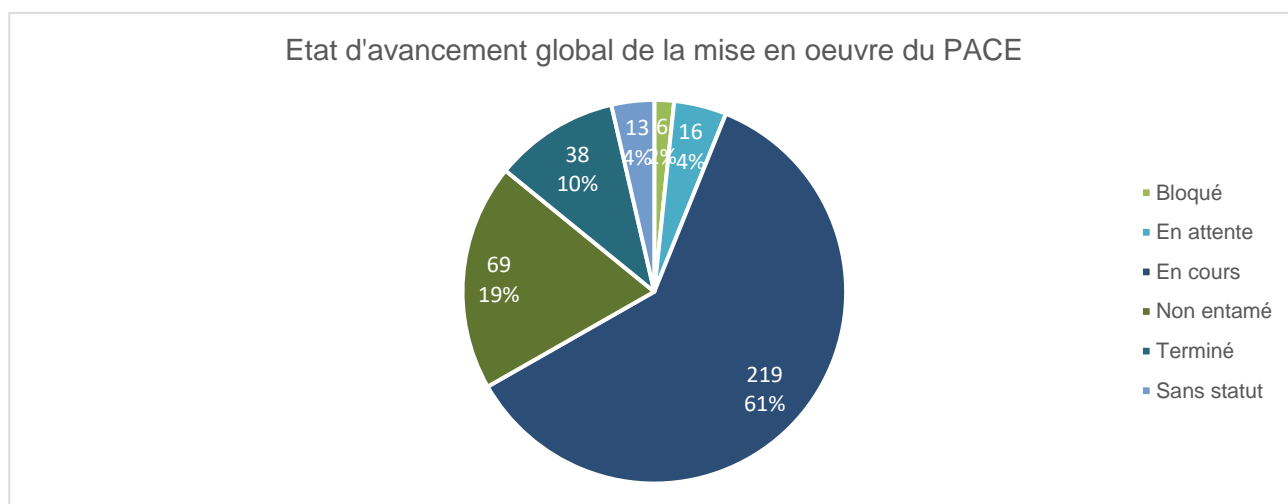


Figure 7 : Répartition de l'ensemble des mesures du PACE par statut de mise en œuvre

## 4.2 SECTEUR DU BATIMENT

### 4.2.1 Synthèse des leviers et instruments du secteur bâtiment

L'objectif stratégique poursuivi par la Région à travers le chapitre bâtiment du PACE est d'atteindre la neutralité du bâti. A cette fin, le PACE met en avant trois grands leviers. D'abord, il vise à réduire les besoins en énergie de notre parc immobilier et tripler le taux de rénovation du bâti bruxellois. Ensuite, pour couvrir nos besoins résiduels en chaleur et en froid, il crée les conditions pour une décarbonation progressive des installations HVAC (chauffage, ventilation et climatisation) régionales. Enfin, le PACE met également l'accent sur la durabilité de la construction et de la rénovation, notamment en ce qui concerne l'impact climatique et environnemental des matériaux.





Pour atteindre ces objectifs ambitieux, la Région a déployé dans le PACE une multitude d'instruments de politique publique : la réglementation, avec, entre autres, un nouveau système d'obligations posant pour la première fois des exigences en matière de performance énergétique en rénovation, à atteindre à échéances définies ; l'évolution des outils, qui doivent permettre d'objectiver cette performance énergétique et de guider les choix qui sont posés ; le renforcement de l'accompagnement des particuliers ainsi que des professionnels ; le développement d'incitants financiers pour réduire les freins économiques à la rénovation et ne laisser personne de côté ; mais aussi la communication, afin de faire connaître ces nouvelles obligations ainsi que les services mis en place pour faciliter ces rénovations profondes de notre parc immobilier.

Le graphique ci-dessous illustre la palette d'instruments mobilisés et leur importance relative dans le PACE pour le secteur bâtiment :

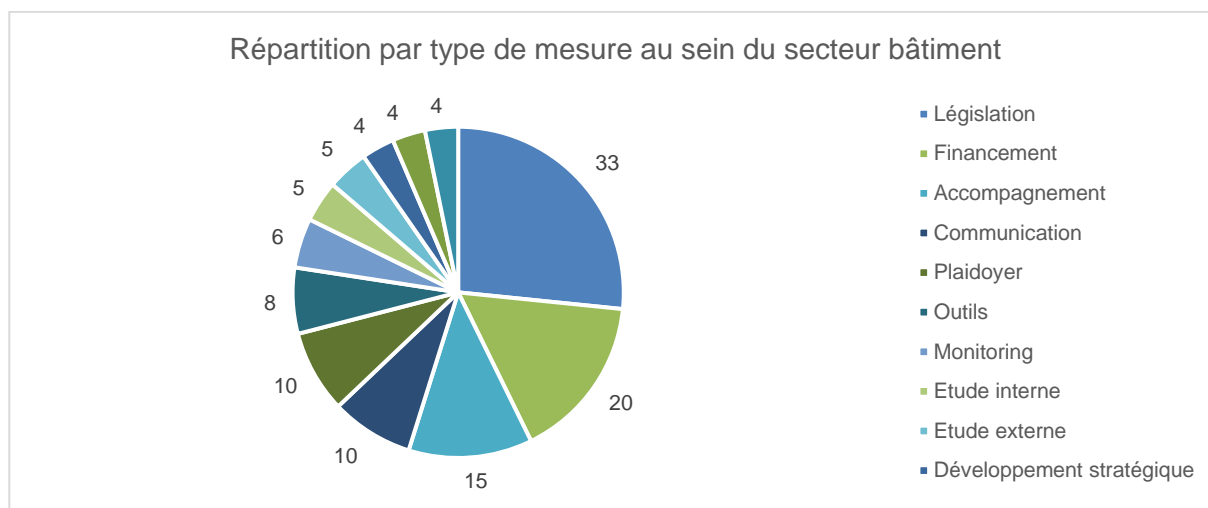


Figure 8 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur bâtiment

#### 4.2.2 Etat d'avancement du secteur

Comme le montre le graphique ci-dessous, l'état d'avancement des mesures du secteur est encourageant en année 1 : 10% des mesures ont déjà été mises en œuvre et 60% sont en cours. Rappelons cependant l'importance de la stratégie de rénovation bruxelloise, préexistante au PACE puisqu'elle a été adoptée par le Gouvernement en avril 2019, dans l'atteinte des objectifs de performance énergétique du secteur. En effet, le PACE se fonde largement sur cette stratégie, et en renforce le niveau d'ambition. Un certain nombre de mesures avaient donc déjà été entamées, notamment à travers l'Alliance RENOLUTION, chargée d'opérationnaliser cette stratégie.

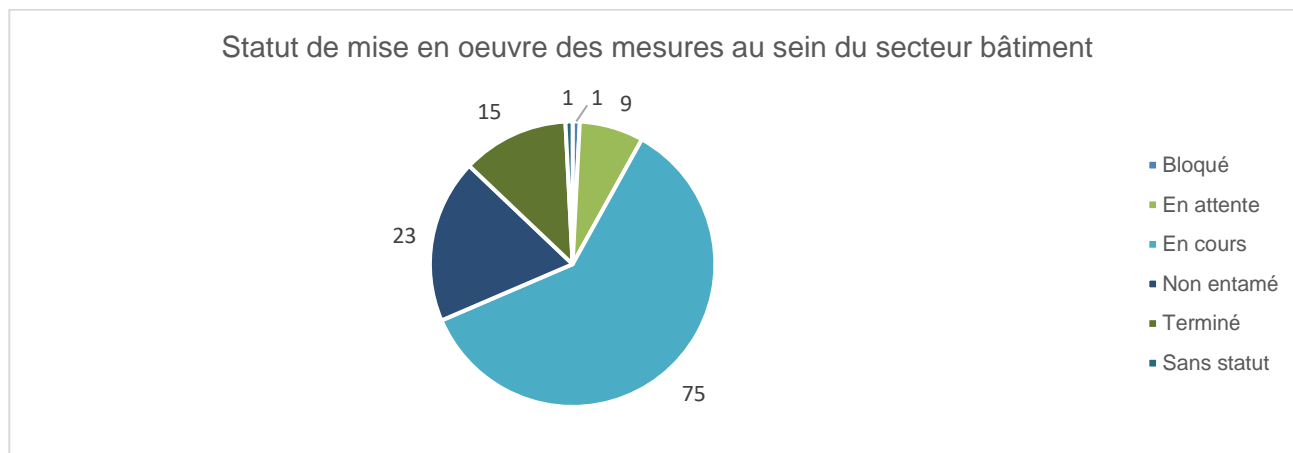


Figure 9 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur bâtiment



Les sections suivantes développent davantage l'état d'avancement de la mise en œuvre, par type de mesures mobilisées pour le secteur du bâtiment.

#### 4.2.2.1 Mesures législatives

Parmi les 33 mesures législatives du secteur Bâtiment, 21 sont en cours, 5 sont terminées, 6 ne sont pas encore entamées et 1 est en attente.

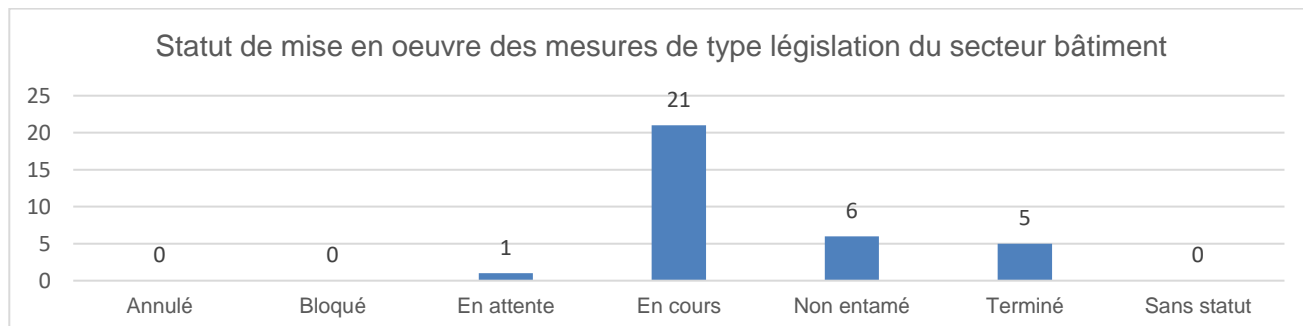


Figure 10 : Répartition des mesures de type législation du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

Les indicateurs de suivi nous permettent de nuancer ces statuts pour mieux saisir où en sont les mesures au niveau de leur parcours législatif. Ainsi, ils nous apprennent que, outre les 5 mesures terminées et donc déjà en vigueur, 12 autres sont à l'étape de la publication au Moniteur Belge. Pour ces mesures, un accord a donc déjà été trouvé sur le corps du texte, même si ces textes ne sont pas encore en vigueur, en attente soit de leur date d'entrée en vigueur, soit d'arrêtés d'exécution à venir.

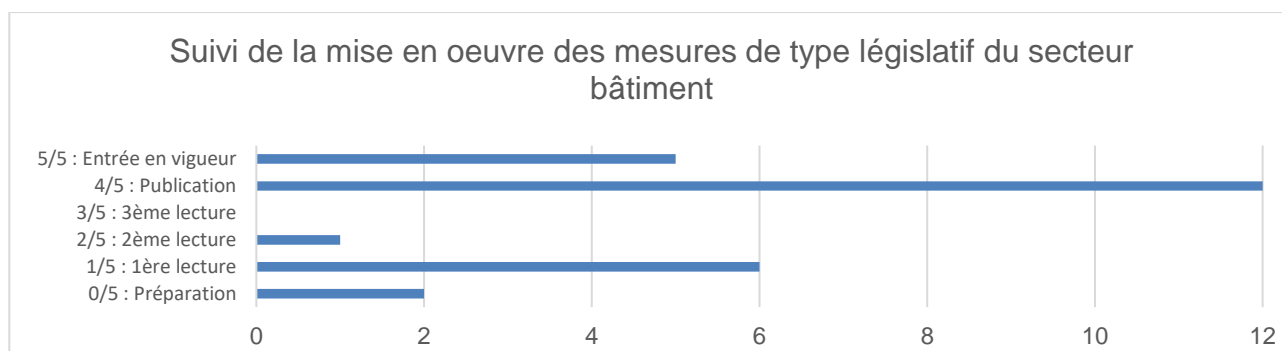


Figure 11 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type législatif du secteur bâtiment

Ce niveau d'avancement particulièrement important est dû, notamment, à deux grandes avancées en matière de législation dans le secteur du bâti.

La première concerne les premiers jalons de l'établissement dans la réglementation de la sortie progressive des combustibles fossiles de nos installations HVAC. En effet, depuis 2021, il est interdit d'installer des appareils fonctionnant au charbon. Ensuite, l'interdiction d'installer, dès juin 2025, des appareils de chauffage et/ou de production d'eau chaude sanitaire fonctionnant au mazout est désormais inscrite dans la réglementation. Combinée à l'interdiction, en 2035, d'utilisation de chaudières au mazout de plus de 15 ans, cette disposition, qui doit encore faire l'objet d'un arrêté d'exécution, permettra d'aboutir à l'interdiction générale du mazout comme combustible de chauffage en 2040. Quant aux chaudières au gaz naturel, les dernières modifications du COBRACE, qui viennent d'être publiées, inscrivent leur interdiction dans les projets constitués uniquement d'unités PEB neuves et assimilées à du neuf (UAN) à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, et les projets constitués uniquement d'unités PEB neuves, assimilées à du neuf, et rénovées lourdement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2030. Avec ces différentes dispositions, les principales mesures réglementaires touchant aux installations HVAC prévues par le PACE sont donc ancrées dans le COBRACE.



La deuxième grande avancée législative concerne le système d'obligations en matière de performance énergétique des bâtiments. En effet, tant pour le résidentiel que le non-résidentiel, sont à présent inscrites dans le COBRACE l'obligation de faire établir un certificat PEB et d'avoir effectué sur son bien les travaux économiseurs d'énergie nécessaires à l'atteinte de seuils de performance énergétique établis. En particulier, pour le secteur résidentiel, un calendrier a été établi, comportant deux grands jalons : un premier en 2033, imposant à toutes les unités PEB une consommation d'énergie primaire inférieure à 275 kWh/m<sup>2</sup>/an, et un second d'ici 20 ans, visant à atteindre l'objectif final de performance énergétique, soit 150 kWh/m<sup>2</sup>/an. Le cadre, les ambitions et le calendrier sont désormais fixés, créant le climat de prévisibilité favorable aux investissements nécessaires à cette massification de la rénovation en RBC. Le travail législatif se poursuit toutefois car l'entrée en vigueur de ces mesures et leur application nécessitent encore des arrêtés d'exécution, dont notamment l'arrêté de dérogations, déjà validé en première lecture fin 2023.

#### 4.2.2.2 Mesures de financement

Les mesures de financement proposées par le PACE sont au nombre de 20 et visent à permettre de financer la rénovation du bâti bruxellois en proposant des solutions de financement qui tiennent compte des besoins des différents publics-cibles, et en particulier des propriétaires à faibles revenus qui devront faire face aux obligations futures de rénovation énergétique. Parmi ces mesures, 3 sont terminées, 8 sont en cours, 4 en attente, 4 doivent encore être entamées, et 1 est bloquée.

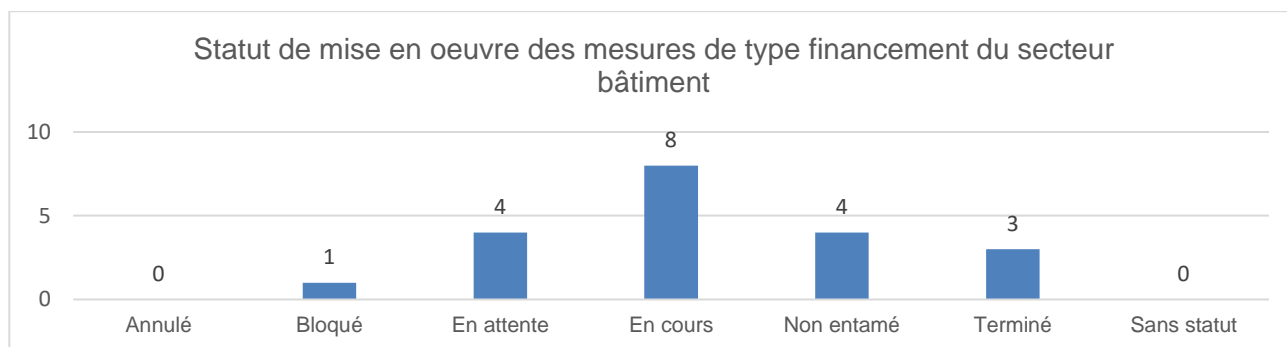


Figure 12 : Répartition des mesures de type financement du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

Sur le volet financement, les deux grandes avancées au cours de cette 1<sup>ère</sup> année de mise en œuvre sont les suivantes :

- Concernant la fiscalité, l'extension de l'abattement des droits d'enregistrements conditionnée à une amélioration du certificat PEB a été introduite avec succès. Les propriétaires s'engageant à effectuer un saut de minimum deux classes PEB peuvent en bénéficier depuis avril 2023.
- Au niveau des primes à la rénovation, en 2023, un budget de 79 millions € a été octroyé par Bruxelles Environnement et Urban. Comme prévu par le PACE, le régime de primes a été adapté en 2023 : les primes pour des appareils de chauffage fonctionnant au gaz ont été supprimées, au profit de moyens additionnels dédiés au soutien à l'isolation de la toiture, à l'installation de pompes à chaleur (PAC) pour le chauffage et au raccordement à un réseau de chaleur.

Enfin, la mesure suivante est également considérée comme « terminée » :

- Au niveau des primes TOTEM, le PACE anticipait en précisant qu'en cas d'absence d'obligations européennes en matière d'analyses de cycle de vie (ACV), il fallait étendre le système de soutien à toutes les nouvelles constructions et UAN et ce jusque 2030, ensuite imposer l'usage de TOTEM. Cette mesure est considérée comme terminée étant donné qu'une directive européenne a été adoptée en ce sens.

Concernant la mesure bloquée :

- Au sujet de la prime 2019 pour le remplacement des installations de réfrigération à HFC par des installations utilisant des gaz à plus faible potentiel de réchauffement global, il a finalement été décidé en 2023 qu'on ne créerait pas de prime pour le remplacement d'un fluide frigorigène d'une installation existante par un fluide alternatif. En effet, ce remplacement implique un problème de responsabilité concernant la sécurité de l'installation post-remplacement. C'est pourquoi elle est considérée comme bloquée à ce stade.



Concernant les quatre mesures en attente :

- Au niveau fiscal, la modulation du précompte immobilier pour favoriser la rénovation a été étudiée, comme établi par le PACE. Son effet incitatif potentiel a cependant été jugé relativement faible au regard des montants à dégager pour la rénovation. Il convient de préciser la suite que le Gouvernement souhaite donner à cette mesure.
- La question du conventionnement des loyers reste en attente. Néanmoins, un GT Social-Rénovation a été mis en place au début de l'année 2024 au sein de l'Alliance Renovation, rassemblant tous les acteurs compétents en la matière (Bruxelles Logement, la FDSS, le RBDH, Homegrade, le réseau Habitat, etc.) afin de nourrir les réflexions autour de ces questions essentielles.
- Concernant la révision du régime de primes à la rénovation, si certaines primes prévues par le PACE ont été retenues, dans un contexte bruxellois de restrictions budgétaires, d'autres n'ont pas été retenues à ce stade : il s'agit de la prime à l'installation de pare-soleil, ainsi que des primes visant à répondre aux besoins du secteur tertiaire. Celles-ci sont donc également en attente.
- Concernant le financement de la rénovation du bâti public bruxellois, un renforcement de la palette de services et des moyens dédiés à RenoClick est prévu d'ici 2024. Au sujet du renforcement des services prévus, le nouveau contrat de gestion de ce projet mis en œuvre par Sibelga portant sur la période 2024-2026 devrait être présenté au Gouvernement. Cependant, au sujet du financement, les contraintes budgétaires et organisationnelles de la Région freinent le développement du véhicule de financement qui a été étudié par Bruxelles Environnement, conformément au PACE.

Au-delà de ces statuts, les indicateurs de suivi qui nous ont été transmis sont bien représentatifs de l'état d'avancement : en effet, nous disposons de la donnée de l'indicateur de suivi pour toutes les mesures qui ont été entamées (soit 14 mesures sur les 20). Ces indicateurs de suivi indiquent que la majorité des mesures de financement se situe encore en début de parcours, soit à l'étape de définition de l'objectif soit de définition des modalités du financement.

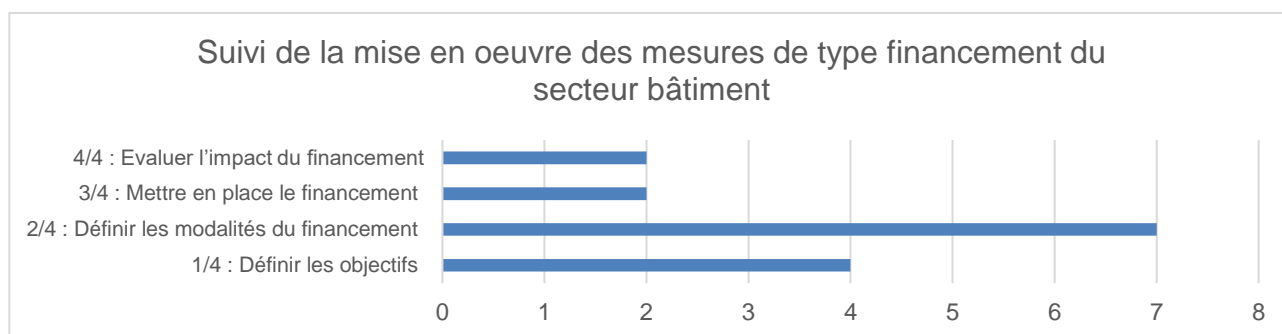


Figure 13 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type financement du secteur bâtiment

Les mesures en cours demandent en effet du temps, de la réflexion, et de la collaboration entre différents acteurs. En voici quelques exemples :

- (1) La mise en place d'une cellule de financement chez Homegrade : Afin de renforcer le lien entre financement et accompagnement pour différents publics, Bruxelles Environnement travaille à la mise en place d'une cellule financement chez Homegrade. Des informations sur les possibilités de financement pourront ainsi être communiquées sur base du profil du demandeur : âge, capacité d'emprunt, présence d'une hypothèque, type de bien et son affectation, commune de résidence, etc.
- (2) Le développement de nouveaux types de prêts à destination des personnes ayant des difficultés d'accès au crédit et aux copropriétés, en particulier :
  - Depuis août 2022, le crédit ECORENO est proposé par le Fonds du Logement, sous la forme de crédit hypothécaire ou de crédit à la consommation. Il s'agit d'un prêt avantageux à destination des particuliers qui désirent effectuer des rénovations énergétiques. La demande effective est 3 fois supérieure à la demande anticipée. Ces prêts sont destinés aux futurs acquéreurs d'un logement, propriétaires-occupants et aux locataires, à certaines conditions. Actuellement, comme prévu par le PACE, Bruxelles Environnement travaille également sur la possibilité d'adapter ces mécanismes de financement existants à la situation spécifique des copropriétés.
  - Dans le but d'orienter prioritairement les solutions de financement vers les propriétaires vulnérables, Bruxelles Environnement participe aux tables rondes organisées par le Fédéral (SFPIIM) pour identifier des prêts à destination de propriétaires en situation de difficultés financières, pour financer les travaux de rénovation énergétique des logements. Ce projet demande une collaboration avec les Régions, le Fédéral (SFPIIM) et les acteurs du financement privés et sociaux (dont Febelfin, le



Fonds du logement) pour l'opérationnalisation de nouveaux types de prêts hypothécaires ou prêts à tempérament.

### 4.2.2.3 Mesures d'accompagnement

En vue de faciliter la massification de la rénovation du parc immobilier, le PACE établit 15 mesures d'accompagnement dans son chapitre bâtiment. La figure suivante indique que 12 sont en cours et 3 n'ont pas encore été entamées.

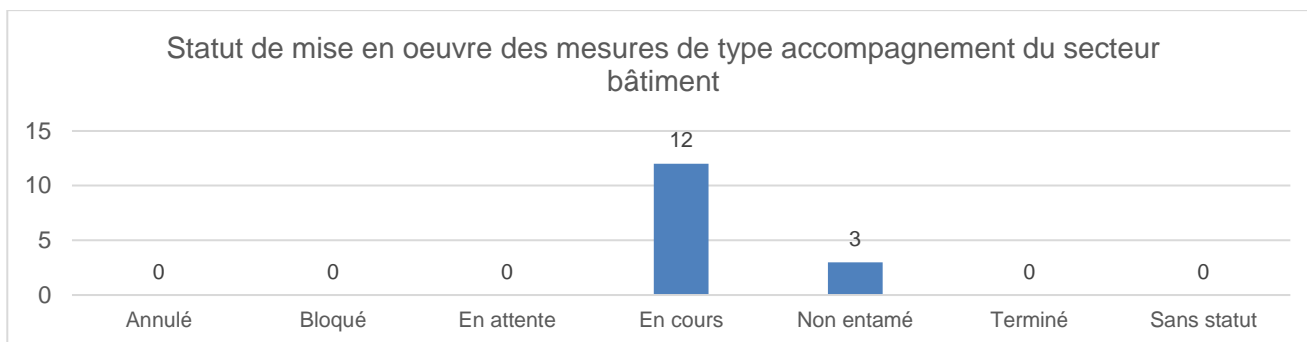


Figure 14 : Répartition des mesures de type accompagnement du secteur bâtiment par statut de mise en oeuvre

Les trois mesures qui n'ont pas encore été entamées portent sur l'accompagnement des particuliers à la rénovation collective ou par quartier. Un GT Rénovation Urbaine, récemment créé au sein de l'Alliance RENOLUTION, se chargera de la mise en oeuvre de ces mesures à partir de cette année 2024, en construisant sur les retours d'expériences des projets Renolab en la matière.

Concernant les 12 mesures en cours, les indicateurs de suivi indiquent des stades de maturité très différents : presque la moitié d'entre elles sont déjà mises en place, quand l'autre moitié est encore en phase d'étude.

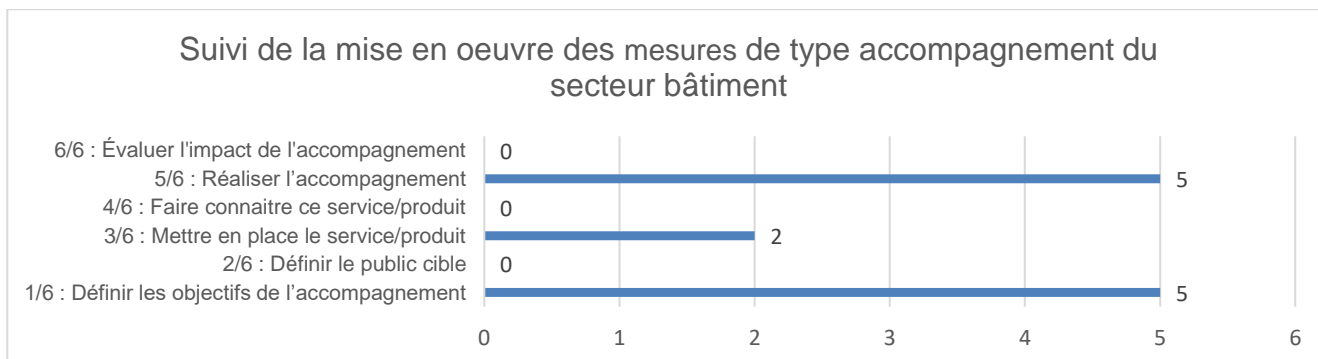


Figure 15 : Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre des mesures de type accompagnement du secteur bâtiment

En ce qui concerne l'accompagnement à la rénovation des particuliers, on peut noter que durant la législature 2019-2024, le dispositif d'accompagnement s'est renforcé, tant de manière quantitative (avec un record de 6.000 accompagnements réalisés par Homegrade en 2023), que qualitative (développement d'un package copropriétés, d'un service d'attelle numérique (accompagnement aux Bruxellois en situation de précarité numérique), d'une liste d'entrepreneurs ready2renov, ainsi que d'une cellule qualité).

Pour autant, cet accompagnement n'intervient pas pendant les travaux. Or, le suivi de chantier reste une étape cruciale dans le parcours du rénovateur, en particulier pour le public fragilisé. Par ailleurs, Homegrade et le Réseau Habitat atteignent leur capacité limite et ne permettront pas de répondre à eux seuls à la demande d'accompagnement dans un contexte de massification de la rénovation. Plusieurs options sont donc à l'étude pour compléter le dispositif actuel de manière à répondre aux enjeux (développer un service d'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage, développer un partenariat public privé, etc.). Une évolution du dispositif est prévue en 2024.



Concernant l'accompagnement des professionnels vers plus de durabilité dans la construction, là aussi des progrès sont à souligner. Bruxelles Environnement poursuit les actions de communication relatives à l'outil TOTEM et organise des formations et des séminaires pour former les concepteurs de bâtiments, avec l'objectif d'augmenter continuellement le nombre d'utilisateurs de l'outil. D'une part, un soutien structurel à l'utilisation de TOTEM, prévu par le PACE pour 2025, est en cours, à travers la mise en place d'un service d'assistance aux maîtres d'ouvrage publics pour intégrer des exigences liées aux matériaux de construction dans les marchés publics de rénovation et nouvelles constructions. D'autre part, un soutien structurel à l'utilisation du référentiel GRO est en cours de développement à travers un service d'assistance à la maîtrise d'ouvrage pour l'utilisation du référentiel GRO dans les procédures de marchés publics concernant des projets de rénovation et nouvelles constructions. Dans ce contexte, les objectifs de ce nouveau service ont été définis et un cahier des charges a été rédigé. L'appel d'offre est actuellement en cours.

#### 4.2.2.4 Mesures de communication

Au niveau de la communication, l'état d'avancement est encore relativement faible, avec la moitié des mesures en cours et l'autre, non-démarrée. Ce constat s'explique simplement par le fait que, dans un certain nombre de cas, il convient d'abord de mettre en place les obligations, outils et services sur lesquels portent la communication avant de pouvoir lancer les campagnes y relatives.

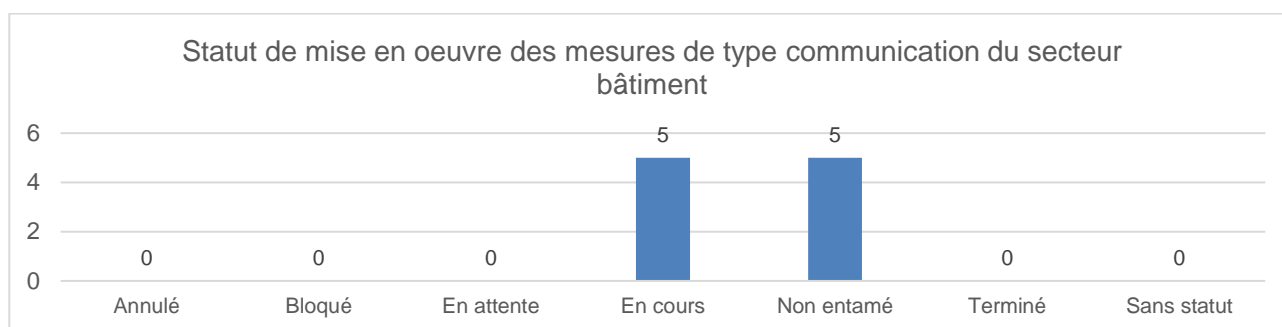


Figure 16 : Répartition des mesures de type communication du secteur bâtiment par statut de mise en oeuvre

Néanmoins, les informations dont nous disposons permettent d'apprécier de manière plus détaillée l'état d'avancement pour les mesures qui sont en cours. On observe de grandes disparités en matière de maturité des mesures.

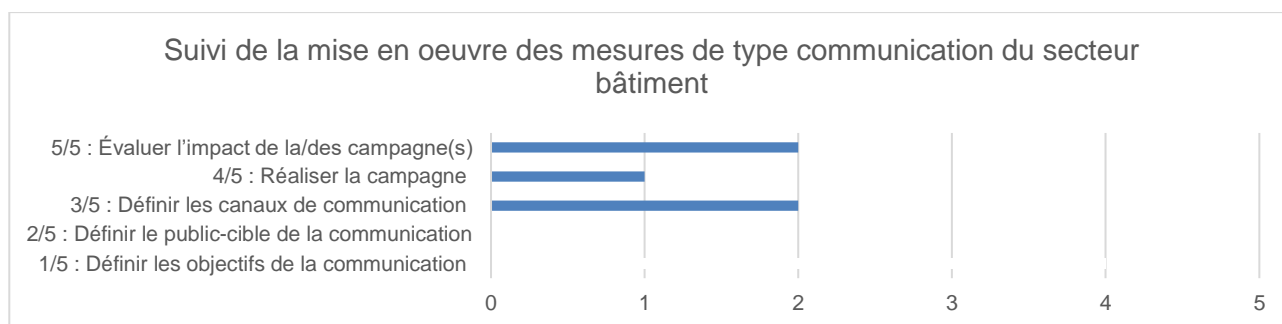


Figure 17 : Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre des mesures de type communication du secteur bâtiment

Les grandes campagnes de communication qui ont été mises en oeuvre dans le cadre du PACE sont les suivantes :

- La sensibilisation du public et des entreprises sur les économies d'énergie possibles à la maison et sur le lieu de travail. Pour cela, une campagne de communication à destination des entreprises sur les économies d'énergie a eu lieu en 2023. Au niveau des particuliers, quatre grandes campagnes de communication ont également été poursuivies dans le cadre de Renolution en 2023, visant à inciter à rénover son bien pour faire des économies d'énergie. Celles-ci ont notamment porté sur les primes et crédit disponibles, l'accompagnement à la rénovation, l'emploi et la formation dans les métiers de la rénovation, ainsi que sur la rénovation circulaire.
- Dans un contexte de précarité énergétique grandissante en RBC, une campagne de communication a également été mise en place, avec Brugel et la Cocom, afin d'informer les consommateurs des aides



existantes en matière d'accès à l'énergie offertes par les différents acteurs présents sur le territoire (CPAS, Homegrade, Infor GazElec, CASE, etc). A ce jour, il y a eu deux éditions de la campagne : en février et en décembre 2023.

Le prochain objectif majeur concernant la communication sera de conscientiser le public bruxellois sur le nouveau système d'obligation de rénovation. Ce nouveau système d'obligation, qui vient d'être adopté en 3<sup>ème</sup> lecture par le Parlement, aura des implications très concrètes sur la population bruxelloise, qui se voit imposer des seuils de performance énergétique à atteindre à différentes échéances. Dès lors qu'on passe d'une logique incitative à des obligations réglementaires, il est crucial de communiquer suffisamment sur ces obligations afin qu'elles soient connues de toutes les parties prenantes. Une campagne est actuellement en cours d'élaboration et un lancement est prévu début 2025.

Les mesures n'ayant pas encore démarré portent notamment sur la sensibilisation à l'impact du bois sur la qualité de l'air.

#### 4.2.2.5 Mesures de plaidoyer

Pour le secteur du bâtiment, le PACE établit 10 mesures de plaidoyer. La figure ci-dessous indique la répartition de ces mesures par statut de mise en œuvre.

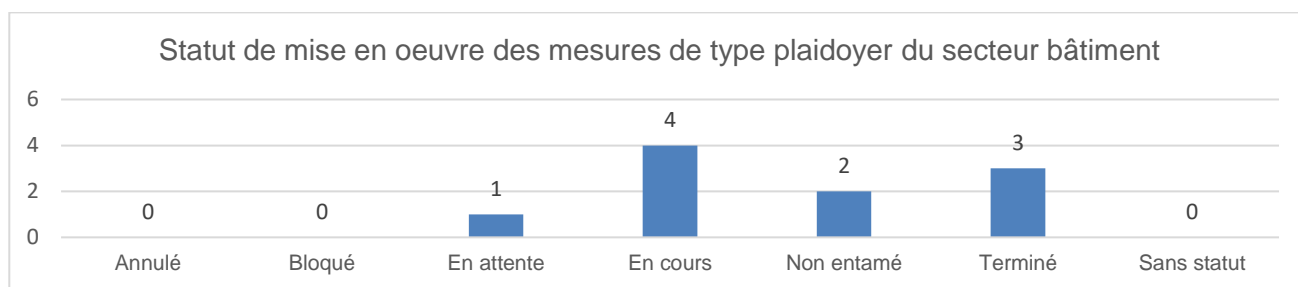


Figure 18 : Répartition des mesures de type plaidoyer du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

On constate qu'une des mesures prévues est en attente :

- La mesure de plaidoyer visant à promouvoir de nouvelles pratiques de travail afin de réduire la surface par emploi dans le secteur tertiaire est actuellement en attente des conclusions du projet BruTer dédié au parc immobilier tertiaire, qui sera détaillé dans la section suivante.

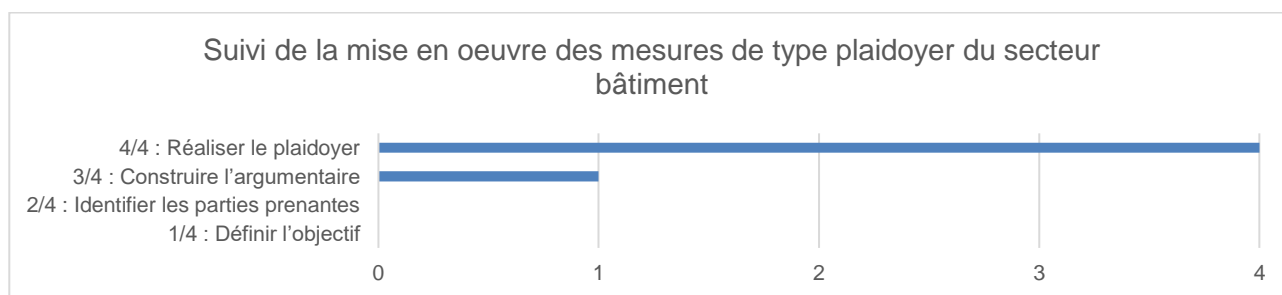


Figure 19 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type plaidoyer du secteur bâtiment

Au sujet des trois mesures terminées :

- Le plaidoyer concernant le charbon ce plaidoyer semble avoir porté ses fruits puisqu'à très court terme, le PNEC belge prévoit la normalisation du taux de TVA pour le charbon (de 12% à 21%) dans le cadre de la réduction des subsides (indirects) aux énergies fossiles inscrite dans le Pacte énergétique.
- La mesure visant à diminuer la TVA pour les opérations de démolition et reconstruction est considérée comme terminée. Cette mesure provient du précédent PNEC et le PACE précisait qu'elle devait être remplacée par la mesure visant à plaider pour une fiscalité qui n'encourage pas la démolition au détriment de la rénovation, ce qui a davantage de sens au regard des objectifs de durabilité poursuivis par la Région en matière de rénovation.



- La rénovation des bâtiments publics fédéraux : cette mesure est considérée comme terminée, étant donné que le parc de bâti public appartenant au fédéral fera lui aussi l'objet d'obligations de rénovation.

Parmi les mesures en cours, différents plaidoyers ont déjà pu être menés à destination du fédéral, lors de précédentes consultations. Bruxelles Environnement a en effet saisi différentes occasions pour faire part de la position de la Région au sujet du besoin d'une réforme de la fiscalité encourageant la rénovation énergétique des bâtiments et l'utilisation d'isolants écologiques, ainsi que d'une normalisation du taux de TVA sur le charbon. Toutefois, le levier fiscal est encore trop peu mobilisé en Belgique pour lutter contre le réchauffement climatique, et Bruxelles Environnement continuera à plaider, comme le prévoit le PACE, pour une réforme fiscale globale cohérente avec les ambitions de performance énergétique poursuivies par les différentes Régions.

#### 4.2.2.6 Développement d'outils et de référentiels

Six des huit mesures portant sur le développement d'outils et référentiels pour le secteur du bâtiment sont actuellement en cours, et deux d'entre elles sont actuellement en attente.

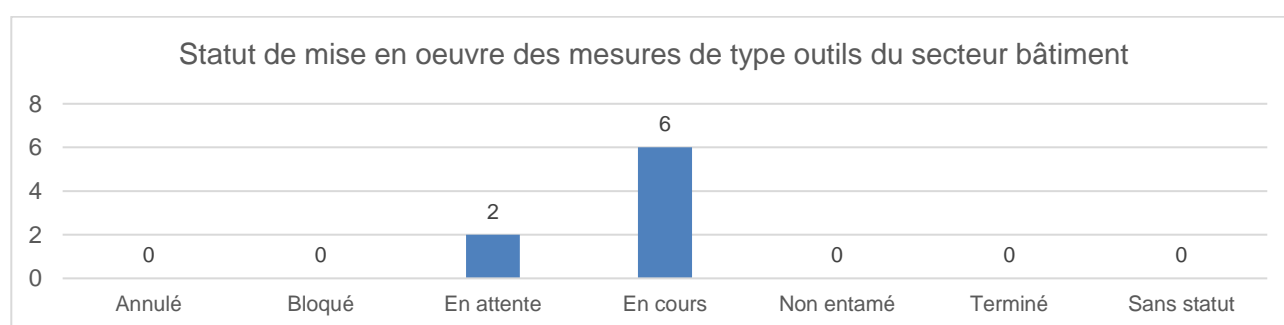


Figure 20 : Répartition des mesures de type outils et référentiels du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

On constate, en observant les indicateurs de suivi, que ces différents outils en cours de développement sont actuellement à des niveaux de maturité très variés.

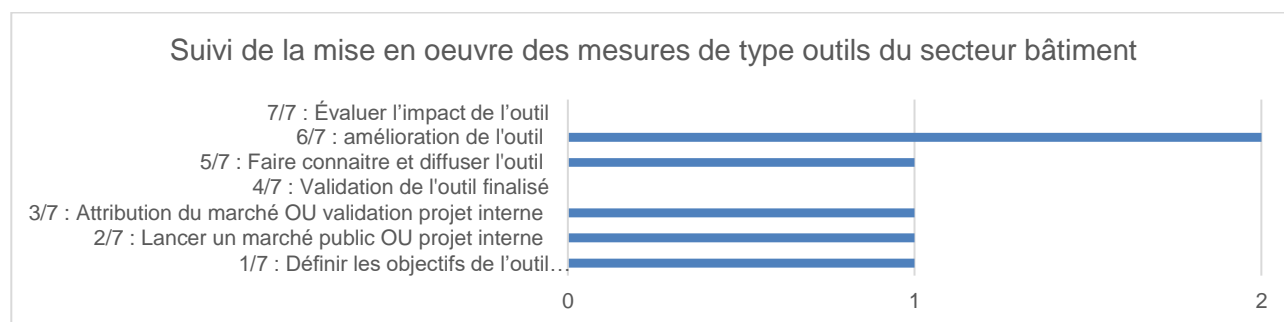


Figure 21 Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type outils et référentiels du secteur bâtiment

Les deux grands volets sur lesquels portent les outils et référentiels concernés par ces mesures du PACE sont la rénovation du bâti dans le secteur tertiaire ainsi que la construction/rénovation durable.

Le secteur tertiaire fait l'objet d'un projet spécifique en cours au sein de Bruxelles Environnement, visant à évaluer l'ensemble des outils pour ce secteur (PLAGE, audit énergétique, certification PEB, etc.) et, sur base de cette évaluation, proposer un dispositif simplifié à destination du tertiaire. Les différents outils ont fait l'objet d'un mapping et d'une évaluation en 2023. Sur cette base, une première proposition a été établie et est actuellement en cours d'amélioration. Une fois ce dispositif amélioré et validé, sa mise en œuvre opérationnelle pourra alors démarrer à travers, entre autres, la rédaction des textes nécessaires et des cahiers des charges visant à réviser les outils existants. Cette dernière étape est donc dépendante de la validation finale du mécanisme, ce qui explique les 2 mesures en attente.

Les premiers résultats du projet sont encourageants, mais il convient de noter que, du fait de ces dépendances, ce paquet de mesures à destination du tertiaire accuse un certain retard par rapport au calendrier établi par le





PACE. En effet, le PACE prévoyait, dans le même temps, d'avoir évalué les outils et développé le dispositif simplifié pour fin 2023, afin de déterminer ensuite un premier jalon à atteindre pour le tertiaire public en 2030. A ce stade, Bruxelles Environnement met tout en œuvre pour aboutir à un dispositif simplifié efficace et cohérent, mais n'est pas encore en mesure d'évaluer s'il sera possible et réaliste d'établir un jalon pour 2030, comme initialement prévu par le PACE.

Au sujet de la construction durable, le PACE rappelle l'importance de ne pas limiter l'évolution du parc immobilier à l'amélioration de la seule performance énergétique, mais de veiller à réduire l'ensemble des impacts environnementaux du secteur du bâtiment. Ce cadre prend appui sur deux outils transversaux de durabilité existants que sont le référentiel de durabilité GRO et le Guide Bâtiment Durable :

- GRO est l'outil de référence interrégional recouvrant tous les aspects de la durabilité des bâtiments. Les mesures du PACE liées au GRO portent essentiellement sur TOTEM, l'outil qui vise à objectiver et réduire spécifiquement l'impact environnemental des matériaux utilisés dans la construction et la rénovation. Cet outil est déjà accessible, et en cours d'amélioration.
- A travers le Guide Bâtiment Durable, la Région développe de nouveaux contenus qui contribuent à la montée en puissance des compétences des professionnels en matière de conception de bâtiments durables. Dans le cadre du PACE, un projet a été démarré portant sur la mise à jour des contenus et l'amélioration de l'ergonomie du site web.

#### 4.2.2.7 Mesures de monitoring

La partie Bâtiment du PACE comporte 6 mesures de monitoring : 5 sont en cours, 1 est terminée. La majorité des mesures qui sont en cours sont en phase finale du monitoring, à savoir la réalisation du suivi selon les modalités prévues.

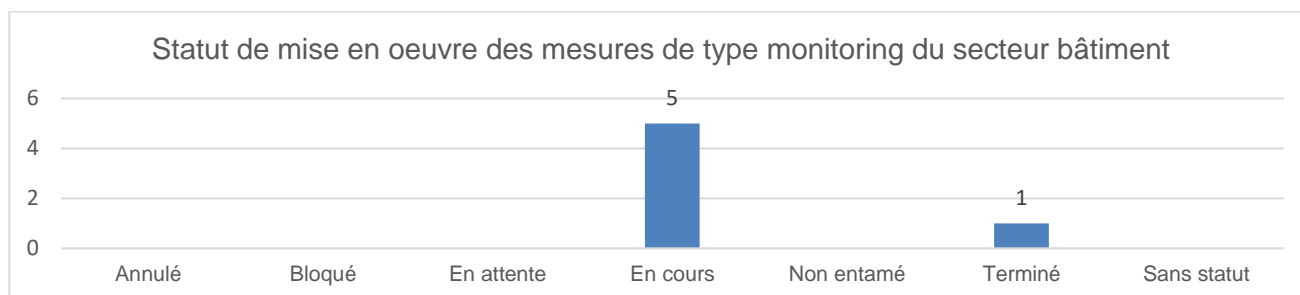


Figure 22 : Répartition des mesures de type monitoring du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

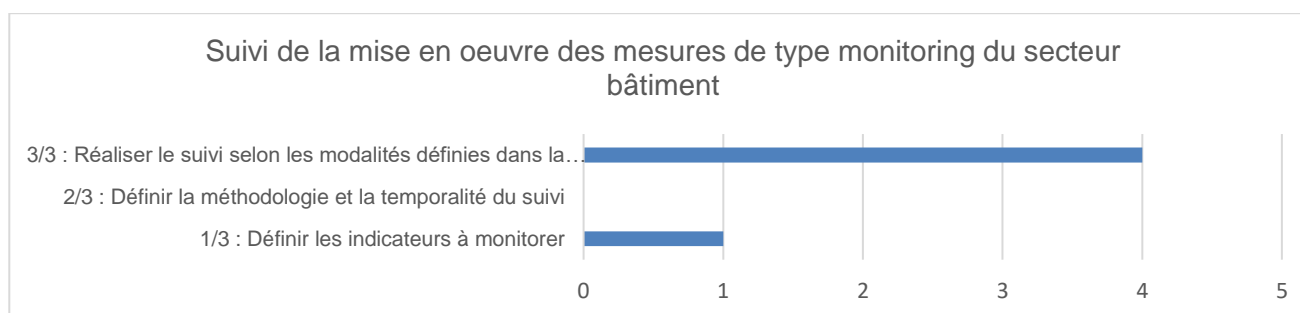


Figure 23 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de monitoring du secteur bâtiment

Ainsi, les suivis et contrôles suivants ont été effectués :

- Deux de ces mesures concernent le suivi de la législation PLAGE, tant par les pouvoirs publics que par le tertiaire privé. A ce titre, il faut noter que certains des pouvoirs publics et organismes privés soumis à la réglementation PLAGE accusent un certain retard et ne sont donc pas encore entrés en phase de mise en œuvre du programme. Bruxelles Environnement assure donc un suivi rigoureux de ces derniers organismes.
- Le renforcement des contrôles en matière de gaz réfrigérants à HFC auprès des frigoristes, assuré par Bruxelles Environnement.
- Le suivi de l'évolution des technologies permettant d'améliorer la filtration des particules issues de la combustion au bois. A ce sujet, un rapport a été consacré au chauffage au bois dans l'étude sur l'évolution des installations techniques en Région de Bruxelles-Capitale et des vecteurs énergétiques utilisés par celles-



ci. Cette étude a permis de mettre en évidence que ce sont les feux ouverts et les anciens poêles qui sont les plus polluants, et a souligné la nécessité de prévoir des exigences strictes pour les nouvelles installations de chauffage au bois. Les technologies qui permettent de réduire les émissions de particules ont également été analysées dans ce rapport.

Enfin, la dernière mesure concerne le monitoring de l'état énergétique (grâce aux certificats PEB) et des prix de l'immobilier (location et vente). L'IBSA et Bruxelles Environnement travaillent ensemble sur cette mesure. De nombreux échanges ont déjà eu lieu, ainsi que 2 réunions techniques. L'IBSA a reçu plusieurs jeux de données dont l'analyse est en bonne voie.

#### 4.2.2.8 Etudes internes

Concernant les études internes liées au secteur du bâtiment, 5 mesures sont prévues par le PACE : 4 sont en cours et 1 n'a pas encore été entamée.

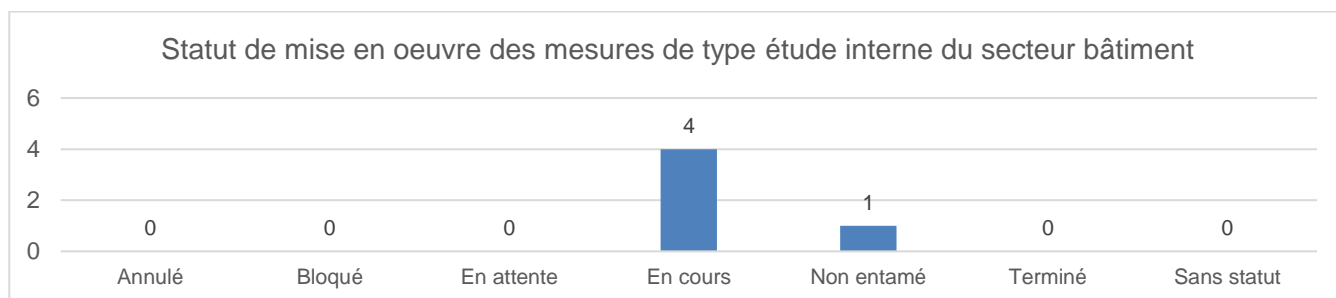


Figure 24 : Répartition des mesures de type étude interne du secteur bâtiment par statut de mise en oeuvre

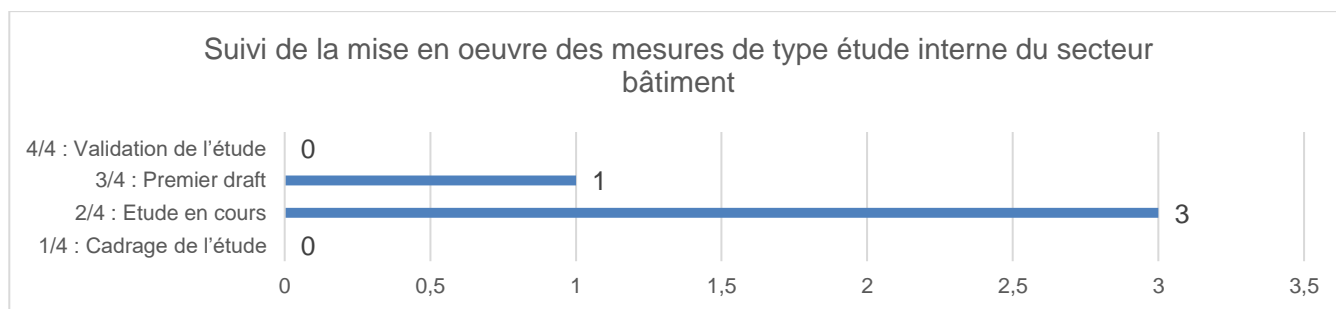


Figure 25 : Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre des mesures de type étude interne du secteur bâtiment

Concernant les études en cours :

- L'étude la plus avancée porte sur la traduction de l'ambition en matière de réduction de l'impact environnemental des matériaux, poursuivie à travers TOTEM, dans les documents de marché public, et le développement de recommandations à l'attention des maîtres d'ouvrages publics en ce sens. Ces recommandations ont été publiées sur le site du Guide Bâtiment Durable et de la documentation en matière de bonnes pratiques en termes de traduction des ambitions dans les documents de marchés publics y est accessible.
- L'évaluation de l'outil PLAGE est actuellement en cours, comme développé plus haut dans le cadre des outils visant à mettre en oeuvre un dispositif simplifié pour le secteur tertiaire.
- L'étude de l'impact potentiel de la rénovation sur le coût total du logement a été prévue par le PACE pour garantir aux locataires plus précaires un accès au logement de qualité à un coût abordable. La SLRB a démarré dans ce contexte une réflexion sur les loyers et les charges (pour les logements qu'elle gère). Cette réflexion gagnerait toutefois à être poursuivie, élargie et enrichie par tous les acteurs du logement en RBC, et en particulier Bruxelles Logement et Bruxelles Environnement.
- La dernière étude en cours vise à tester le concept des coachs de rénovation par quartier. Un subside vient d'être octroyé à Brulocalis afin de porter ce projet et de définir notamment les rôles et missions qui devraient être ceux d'un accompagnateur en rénovation groupée.

Sur base de l'étude menée par Brulocalis, le nouveau GT Rénovation Urbaine de l'Alliance RENOLUTION sera en mesure d'évaluer la pertinence d'une mise à disposition généralisée de coachs de rénovation par quartier ainsi que de définir la structure permettant leur déploiement. C'est pourquoi la dernière étude, visant à évaluer la



pertinence d'un déploiement plus structurel de cette solution à destination des porteurs de projet, n'a pas encore été entamée.

#### 4.2.2.9 Développement stratégique

Les mesures de développement stratégique sont au nombre de 4 dans le chapitre Bâtiment du PACE. Les indicateurs de suivi montrent que 3 sur 4 sont en bonne voie (en cours d'élaboration ou de validation). Cependant, une de ces mesures est actuellement en attente.

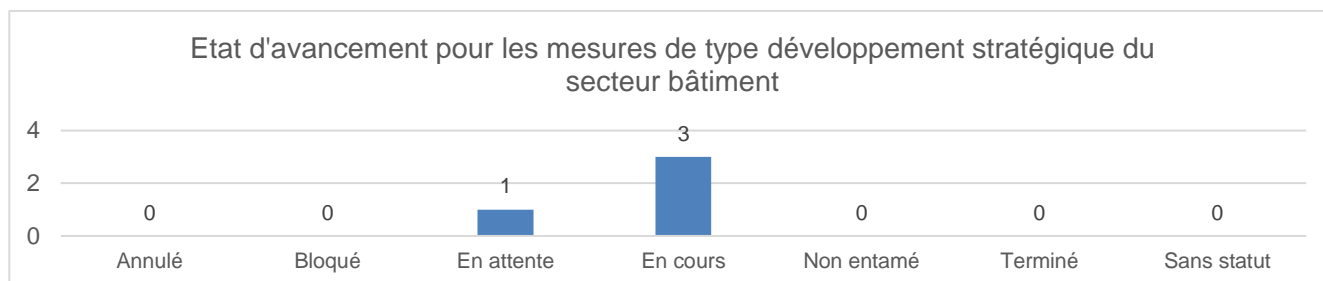


Figure 26 : Répartition des mesures de type développement stratégique du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

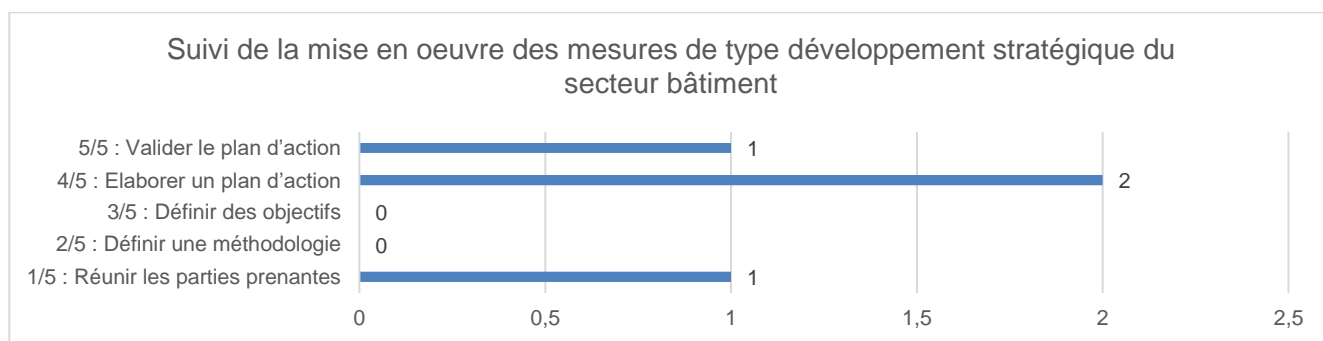


Figure 27 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type développement stratégique du secteur bâtiment

Les mesures en cours, qui font état d'un stade de maturité avancé, sont les suivantes :

- Le plan de rénovation des bâtiments classés. Cette mesure, pilotée par Urban, est mise en œuvre à travers l'officialisation prochaine du processus actuel suivi par Urban, comme outil de rénovation du patrimoine protégé. Pour tout bâtiment classé, un suivi de la demande de permis de construire est réalisé. Pour obtenir une dérogation à la PEB, il est demandé de démontrer que le maximum a été fait pour atteindre la meilleure performance énergétique. Il y a une exigence de recherche de l'optimal, avec les technologies connues et maîtrisées. Nous notons qu'il s'agira d'évaluer à terme dans quelle mesure cette stratégie atteint ses objectifs en matière de climat.
- Le plan quadriennal complémentaire pour réduire la consommation d'énergie et les charges demandées aux locataires de logements sociaux. Cette mesure, pilotée par la SLRB, est mise en œuvre, non pas à travers un plan quadriennal mais, dans le contexte du nouvel arrêté de financement du secteur (le PSRD, Plan Stratégique de Rénovation Durable 2022-2030 de la SLRB), à travers une grille de critères de sélection des projets de rénovation qui place l'aspect énergétique en deuxième priorité, après la sécurité. La poursuite de l'exécution des projets sélectionnés et le suivi du PSRD, comportant cet axe prioritaire sur l'énergie, sont donc fondamentaux pour l'atteinte de cet objectif.
- Le développement d'une stratégie de renforcement des performances énergétiques des bâtiments tertiaires (publics et privés) : comme exposé plus haut, cette stratégie est en bonne voie, et devra se baser sur les mesures qui visent à évaluer et faire converger les outils existants pour le tertiaire vers un dispositif simplifié.

La mesure en attente concerne la prise en compte de la question de l'efficacité énergétique d'un logement comme critère dans le débat sur le conventionnement locatif en Région bruxelloise : cette mesure a fait l'objet d'une proposition de Bruxelles Logement, sur laquelle il n'y a pas encore d'accord au sein du Gouvernement. Cependant, un GT Social-Rénovation a été mis en place au début de l'année 2024 au sein de l'Alliance Renolution, rassemblant tous les acteurs compétents en la matière (Bruxelles Logement, la FDSS, le RBDH, Homegrade, le réseau Habitat, etc) afin de nourrir les réflexions autour de ces questions essentielles pour la prochaine législature.



#### 4.2.2.10 Développement d'infrastructures

En ce qui concerne les infrastructures, 4 mesures sont prévues par le PACE. Nous disposons du statut de mise en œuvre pour 3 d'entre elles, comme l'indique la figure ci-dessous.

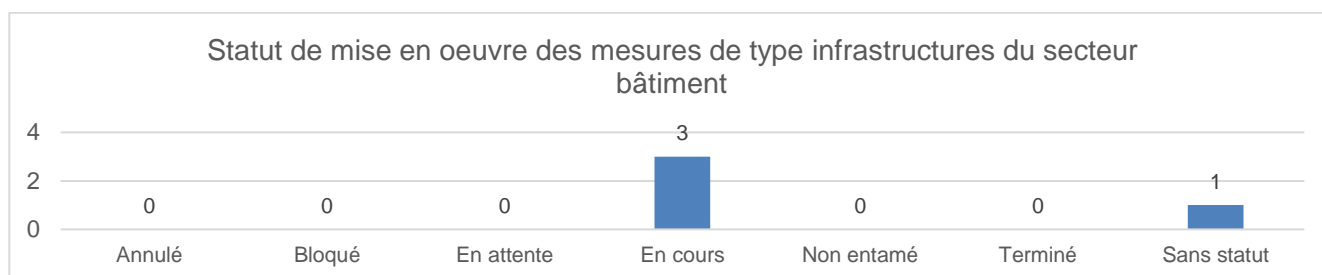


Figure 28 : Répartition des mesures de type développement stratégique du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

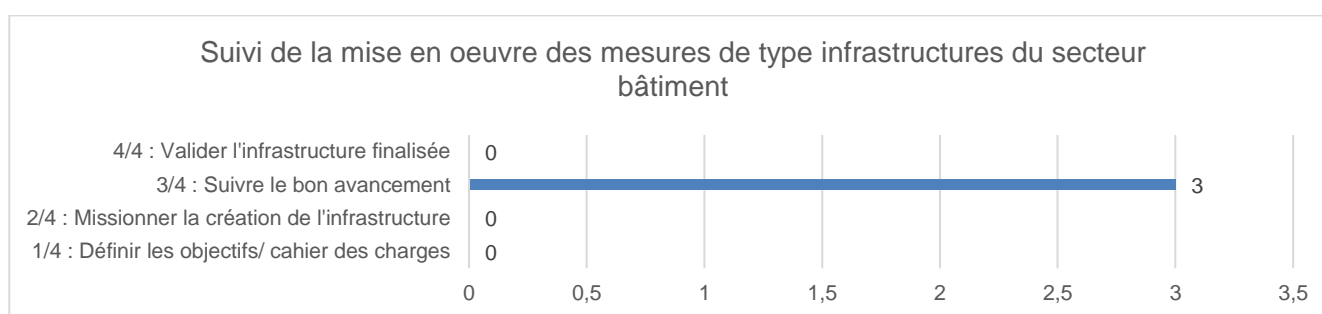


Figure 29 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type développement stratégique du secteur bâtiment

Ces trois développements font état d'un stade d'avancement important puisque les chantiers sont en cours :

- Remettre en état locatif l'ensemble des logements sociaux : la rénovation des logements sociaux, dont les plus anciens datent d'avant la première guerre mondiale, est effectuée en continu par les 16 SISF de la Région, et ce en fonction de différents critères (nécessités techniques, besoin d'augmenter la qualité, caractère occupé ou inoccupé des logements, obligations légales successives). Concernant les dernières modifications du COBRACE fixant les objectifs à atteindre pour le parc de logement sociaux, la SLRB entamera, dès l'entrée en vigueur de ces obligations et en collaboration avec Bruxelles Environnement, des études d'estimation des besoins en vue d'atteindre les objectifs de performance énergétique prévus.
- Achever la construction des 6 400 logements prévus par le plan régional du logement et l'Alliance habitat : A ce stade, 2 964 logements ont été réceptionnés et les chantiers se poursuivent. Cependant, il est estimé que, dans le cadre budgétaire actuel, il ne sera possible de construire que 3 650 logements sur les 6 400 prévus. Cela pose un risque supplémentaire, notamment au regard du principe de justice sociale, consacré par l'Ordonnance climat.
- Intégrer dans l'exécution du plan d'urgence logement (PUL) les objectifs régionaux en matière d'efficacité énergétique et de décarbonation : l'action 5 du PUL reprend des objectifs de réduction énergétique et les objectifs de rénovation de 36 000 logements sont en bonne voie. La stratégie de rénovation et l'exécution se fait en continu mais nous pouvons fixer comme balise intermédiaire le 31 décembre 2024, date de fin du PUL. Certains freins nous ont cependant été remontés, dans l'exécution de ces rénovations, notamment la difficulté à reloger les occupants pendant l'exécution des travaux ainsi que le financement insuffisant.

#### 4.2.2.11 Etudes externes

Le chapitre bâtiment du PACE comporte 5 mesures de développement d'études externes. La figure ci-dessous montre leur état d'avancement.



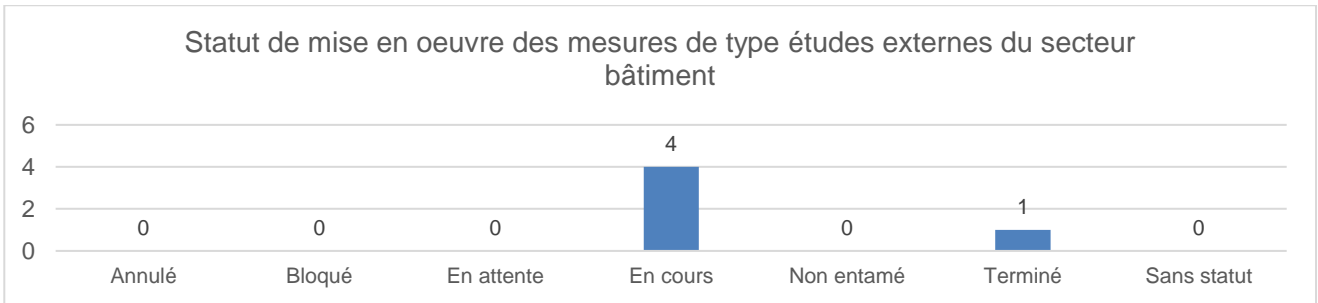


Figure 30 : Répartition des mesures de type études externes du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre

L'une des études prévues est terminée. Celle-ci visait à étudier la possibilité d'une interdiction de l'installation d'appareils de cuisson, de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire à partir de gaz naturel ou butane/propane à partir de 2030, en consultation avec le secteur et en portant une attention particulière à la problématique de la dépendance énergétique et des impacts économiques et sociaux induits. L'étude sur l'évolution des installations techniques en Région de Bruxelles-Capitale et des vecteurs énergétiques utilisés par celles-ci a permis d'analyser cette question, en consacrant un rapport sur les appareils de chauffage au gaz. Elle a mené à une proposition de modification de la réglementation PEB sur les installations techniques, afin d'entamer une sortie des chaudières gaz atmosphériques.

Deux des mesures en cours sont pilotées par Urban et sont au stade de la réalisation de l'étude :

- Travailler à la cohérence des politiques urbanistiques en poursuivant l'évaluation de la mise en œuvre des dernières modifications du COBAT au regard des objectifs de la stratégie de rénovation RENOLUTION
- Travailler à la cohérence des politiques urbanistiques en adaptant le cadre réglementaire en matière d'urbanisme et de patrimoine (arrêté qui détermine les travaux de minime importance, RRU, RRUZ) à la lumière des objectifs de la stratégie de rénovation RENOLUTION, pour simplifier et accélérer la procédure d'obtention de permis d'urbanisme, pour autoriser dans un certain nombre de cas l'isolation par l'extérieur de la façade avant et, de manière générale, pour lever les obstacles urbanistiques à la rénovation énergétique, tout en gardant l'identité de Bruxelles.

Pour répondre à ces questions, une étude juridique est en cours, portée par Urban, et a pour objectif de dresser les obstacles à la mise en œuvre des rénovations énergétiques dans la réglementation urbanistique (RRU, AG minime importance, code civil, etc.). Après l'étude, l'idée est d'aboutir à des adaptations de la législation et des procédures, ainsi que des lignes directrices en matière de pratiques d'isolation.

#### 4.2.2.12 Consultation

Le chapitre bâtiment du PACE comporte quatre mesures de consultation. La figure ci-dessous montre leur état d'avancement.

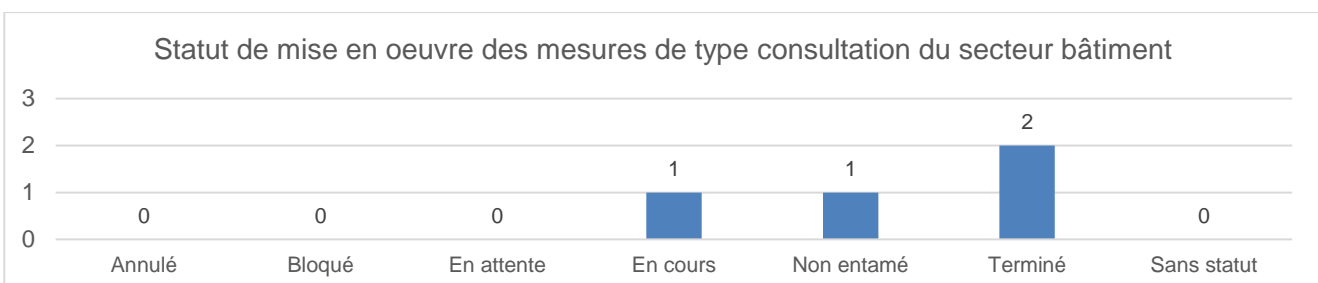


Figure 31 : Répartition des mesures de type consultation du secteur bâtiment par statut de mise en œuvre



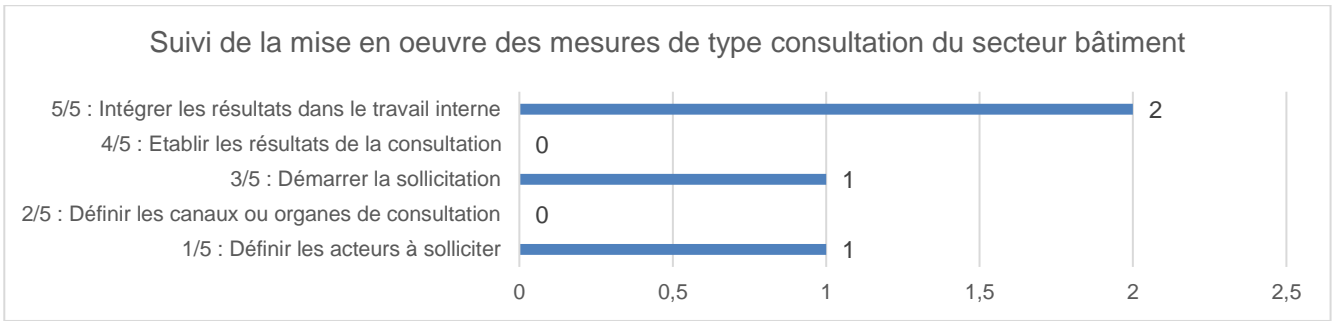


Figure 32 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type consultation du secteur bâtiment

Les deux mesures de consultation terminées portent sur la combustion de bois :

- Consulter les acteurs du secteur de la combustion de bois sur les modifications envisagées de la réglementation
- Consulter les autres entités pour développer - autant que faire se peut - une approche commune pour la réduction des émissions du chauffage au bois

Dans le cadre de ces mesures, les administrations des autres régions ont été consultées, ainsi que les acteurs actifs dans le secteur du chauffage au bois. Un projet de modification de la réglementation PEB sur les installations techniques a été coconstruit avec eux.

### 4.3 SECTEUR DU TRANSPORT

#### 4.3.1 Synthèse des leviers et instruments du secteur du transport

Les mesures reprises dans le PACE s'articulent autour de deux grands objectifs. Un premier concerne la mobilité active et la multimodalité. Il s'agit d'un objectif partagé avec le Plan régional de Mobilité 2020-2030, Good Move qui définit la vision et les objectifs bruxellois en matière de mobilité. Pour ce faire, le PACE met en avant les leviers que sont la planification territoriale, la fiscalité automobile, la logistique urbaine ou encore la politique de stationnement. Le second objectif vise à accélérer la transition vers les véhicules sans émissions directes, notamment à travers la LEZ, et met en œuvre l'interdiction progressive des véhicules thermiques, ainsi que l'accompagnement du développement des alternatives, comme les véhicules électriques.

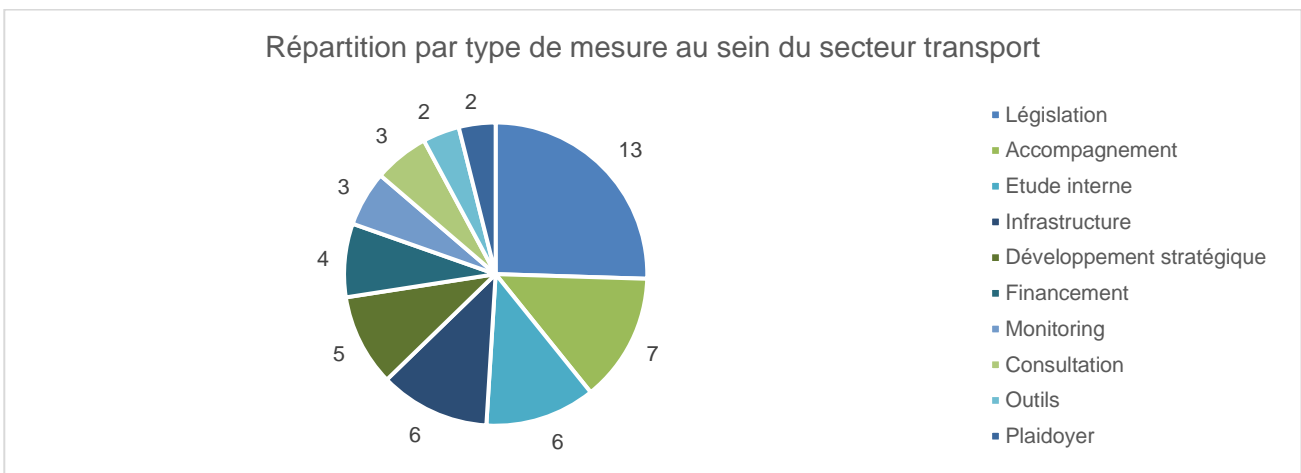


Figure 33 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur transport

#### 4.3.2 Etat d'avancement du secteur

Le secteur de la mobilité est le deuxième plus gros contributeur au réchauffement climatique en RBC et est également la première source de pollution atmosphérique. Le PACE y consacre un chapitre établissant pas moins de 51 mesures. Ces 51 mesures ne comprennent **pas** l'ensemble des actions prévues par le Plan Good Move, le Plan régional de mobilité 2020-2030, qui définit la vision et les objectifs bruxellois en matière de mobilité. Si le



PACE ne reprend pas in extenso l'ensemble du Plan Good Move, il rappelle cependant son rôle central dans l'atteinte des objectifs régionaux. Notons également que, si ces mesures ne font pas l'objet d'un suivi détaillé dans le présent rapport, celles qui ont un impact sur le climat et l'énergie sont toutefois bien reprises dans le PNEC, et la Région table donc sur leur mise en œuvre pour rencontrer ses engagements à horizon 2030. Par ailleurs, les mesures du Plan Good Move sont suivies via son Observatoire.<sup>4</sup>

Voici, ci-dessous, un aperçu de l'état d'avancement des mesures du PACE du secteur mobilité, jugé encourageant en année 1.

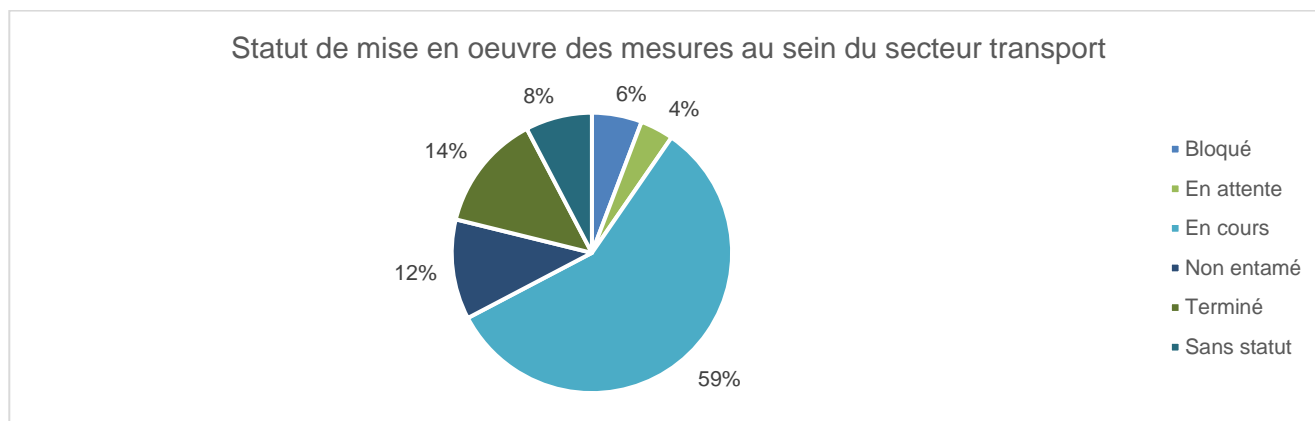


Figure 34 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur transport

#### 4.3.2.1 Mesures législatives

La figure ci-dessous représente l'état d'avancement, en termes de statut de mise en œuvre, pour les 13 mesures législatives du secteur transport. On note, en particulier, que 4 de ces mesures sont terminées, et 1 est bloquée.

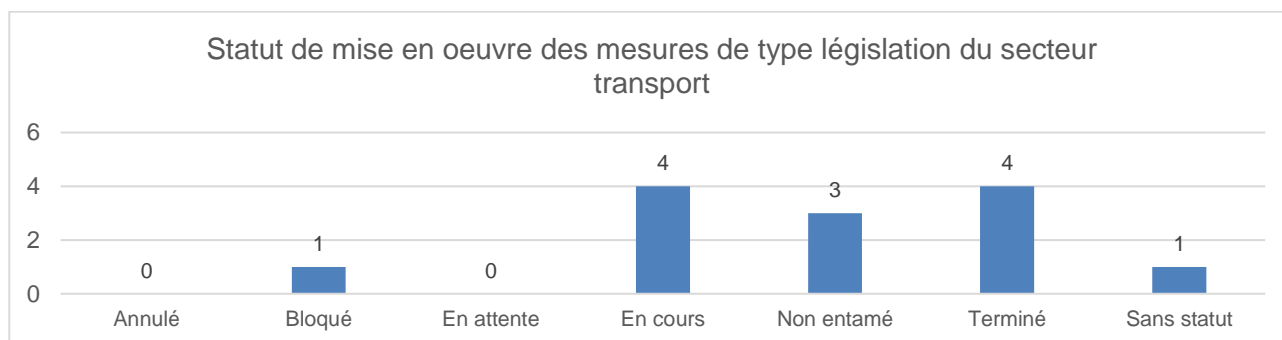


Figure 35 : Répartition des mesures de type législation du secteur transport par statut de mise en œuvre

Les indicateurs de suivi, fournis pour toutes les mesures en cours et terminées, reflètent l'état d'avancement suivant :

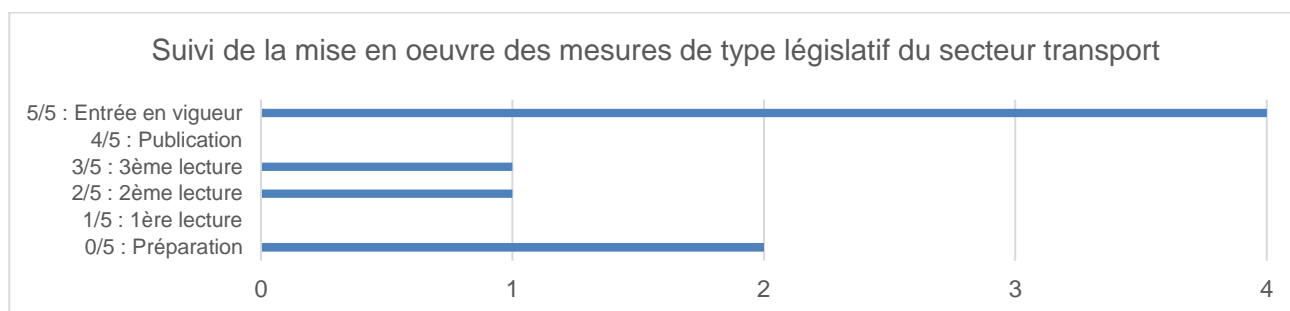


Figure 36 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type législatif du secteur bâtiment

<sup>4</sup> <https://data.mobility.brussels/home/fr/>



Concernant les grandes avancées législatives dans le secteur du transport, on peut noter :

- L'Arrêté du Gouvernement du 1/07/2022 modifiant l'arrêté du 28/01/2018 relatif à la zone de basses émissions, dotant la Région d'un calendrier pour l'interdiction progressive des véhicules thermiques ;
- L'Arrêté du Gouvernement déterminant des ratios de points de recharge pour les parkings, datant de septembre 2022 ;
- De premières modifications ont également été apportées à l'arrêté minimale importance afin de faciliter les procédures urbanistiques visant à aménager des infrastructures cyclistes et mettre en œuvre des mailles apaisées.
- L'introduction d'un test de compteur de particules lors du contrôle technique périodique, à partir de juillet 2022 a fait l'objet d'un accord entre les trois Régions. La législation est à présent en vigueur et les émissions des moteurs diesels sont contrôlées pendant le contrôle technique. Les propriétaires sont également avertis via leur certificat de visite si leur voiture est encore ou n'est plus autorisée en vertu de la LEZ.

Cependant, une mesure semble actuellement bloquée : le renforcement du rôle de la carte riverain comme levier d'action sur les choix multimodaux. En effet, ce sujet reste sensible. En 2022, l'ordonnance stationnement et son arrêté ont permis l'application de nouveaux tarifs. Malgré cette augmentation, le prix des cartes riverains reste encore extrêmement bas par rapport à d'autres villes européennes. Toutefois, la politique de stationnement historiquement centrée sur le stationnement de véhicules évolue également vers une logique de services aux usagers avec des emplacements pour la recharge de véhicules électriques, du stationnement vélo sécurisé ou non sécurisé, la création des dropzones, l'augmentation d'emplacements et de parkings P+R ou encore l'augmentation d'emplacements réservés pour les PMR,....

#### 4.3.2.2 Mesures d'accompagnement

La figure suivante représente l'état d'avancement, en termes de statut de mise en œuvre, pour les 7 mesures d'accompagnement prévues par le PACE dans le secteur du transport. On souligne que toutes sont en cours sauf une, qui est actuellement en attente.

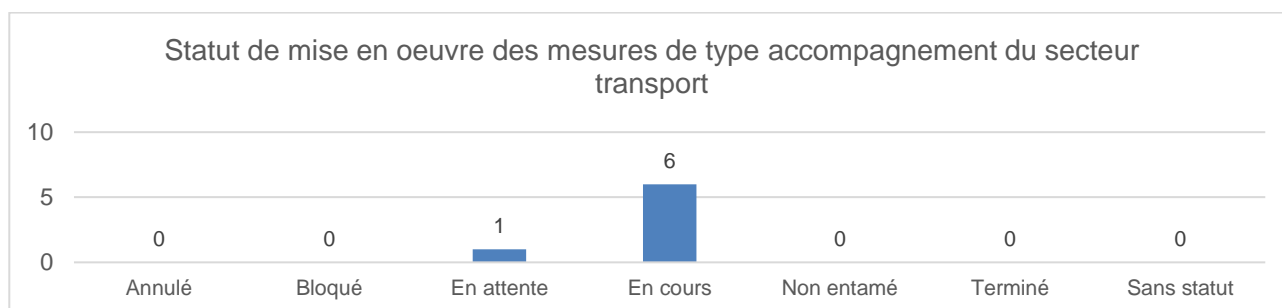


Figure 37 : Répartition des mesures de type législation du secteur transport par statut de mise en œuvre

La mesure en attente concerne le projet de label FORS, qui vise à valoriser les pratiques vertueuses en matière de distribution urbaine. Elle a pour objectifs de définir les modalités de mise en œuvre d'un label et les mesures incitatives liées à son obtention ; mettre en place des formations spécifiques ; utiliser le label comme critère d'autorisation d'accès dans des zones à circulation restreinte ; intégrer, dans les marchés privés et publics, des critères de sélection des prestataires labellisés (voir mesure E6 du plan Good Move). Ce label a été présenté aux autres Régions et au fédéral, mais les intentions, rappelées dans la roadmap « Low emission mobility », dans le plan Good Move et dans le PACE, restent à concrétiser.

Les indicateurs de suivi, dont nous disposons pour toutes les autres mesures indiquent que la plupart des services d'accompagnement prévus ont déjà été mis en place.



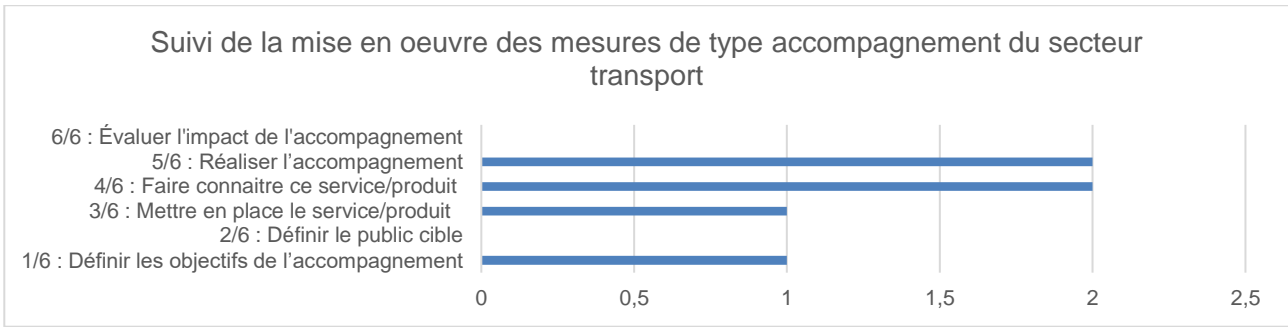


Figure 38 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type accompagnement du secteur transport

Une grande avancée dans le secteur en matière d'accompagnement porte sur le Green deal pour une logistique basses émissions. D'ici fin 2024, une soixantaine d'organisations se sont engagées à mettre en place des mesures novatrices, précises et réalisables afin de contribuer à accélérer la transition vers une logistique basses émissions, et ce, selon la stratégie des 4 A: Awareness, Avoidance, Act and Shift et Anticipation of new technologies.

Une autre avancée porte sur le déploiement des bornes de recharge : la gouvernance sur le déploiement des 6000 bornes (organisée entre Bruxelles Environnement, Sibelga, Bruxelles Mobilité et les communes) a été mise en place, ce qui a permis d'accélérer le déploiement de bornes en voirie. Par ailleurs, l'appel à projet Electrify mené en 2022 et 2023 (voir infra), finance l'installation électrique permettant de déployer des bornes accessibles au public sur des terrains publics ou privés accessibles au public, tels que des stations essence.

#### 4.3.2.3 Etudes internes

Les mesures du secteur du transport visant à conduire des études internes sont au nombre de 6 dans le PACE. La figure ci-dessous reflète l'état d'avancement de ces différentes mesures.

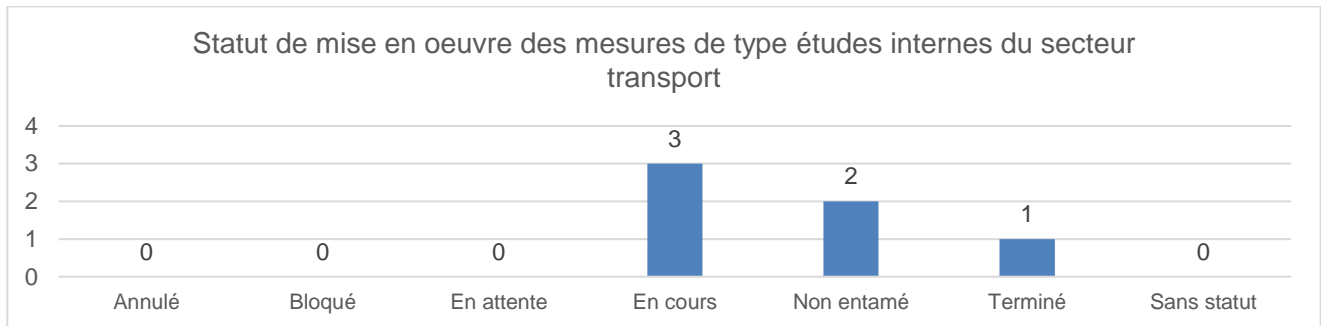


Figure 39 : Répartition des mesures de type études internes du secteur transport par statut de mise en œuvre

L'étude identifiée comme terminée concernait la possibilité d'étendre le test du compteur de particules fines lors du contrôle technique périodique aux camions, bus et véhicules à essence. Elle a été réalisée en 2023 et conclut que pour les moteurs essence, copier le test existant n'a pas de sens, et que, pour les camions et autocars, le test existant peut être implémenté. Cependant, en pratique, pour la prise de mesure en tant que telle, certains défis restent à relever.

Les indicateurs de suivi montrent que les 3 mesures en cours ont passé l'étape du cadrage et sont à présent au stade de la réalisation de l'étude.

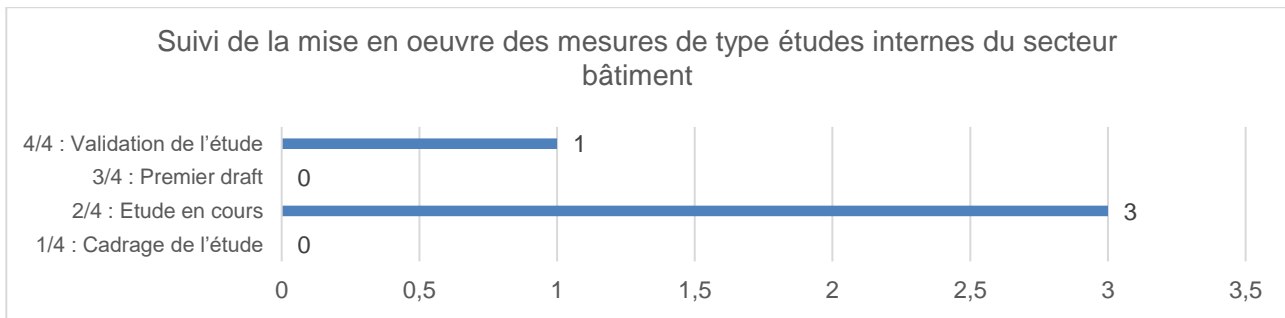


Figure 40 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type études internes du secteur bâtiment

En particulier, concernant la fiscalité automobile, le PACE prévoit l'étude de nouveaux critères dans les politiques fiscales, environnementales et de mobilité. Cette étude est en cours et Bruxelles Environnement, Bruxelles Mobilité et Bruxelles Fiscalité collaborent afin d'identifier les mesures qui pourraient être prises pour réduire la masse des véhicules et ainsi diminuer les impacts négatifs associés.

#### 4.3.2.4 Infrastructures

Les mesures du secteur transport portant sur le développement d'infrastructures sont au nombre de 6 dans le PACE. La majorité d'entre elles sont en cours, et on note qu'une d'elles est actuellement bloquée.

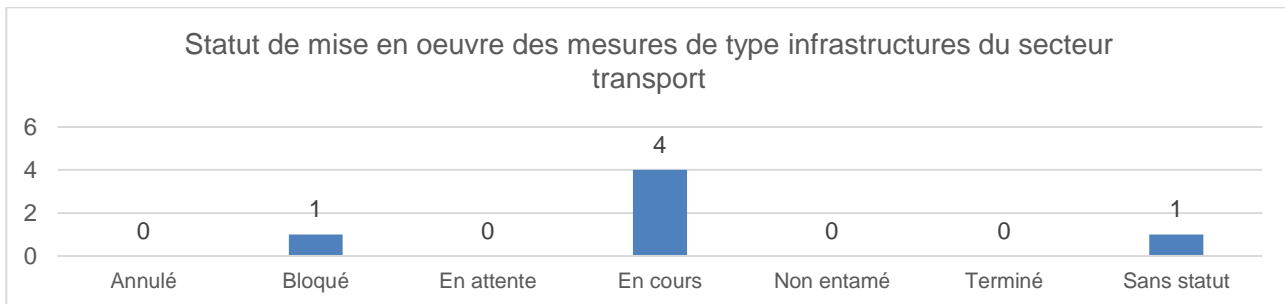


Figure 41 : Répartition des mesures de type infrastructures du secteur transport par statut de mise en œuvre

Ce blocage concerne l'amplification du contrôle de la LEZ, prévue par le PACE en complétant le réseau de caméras ANPR et en mettant en place des équipes de contrôle mobiles pour contrôler le respect par les véhicules étrangers circulant à Bruxelles des critères fixés par la zone de basses émissions. A ce sujet, l'arrêté du 1/07/2022 désigne les agents de Bruxelles Mobilité pour le contrôle mobile, et l'extension du réseau de caméras ANPR est en cours. Cependant, Bruxelles Mobilité ne peut démarrer les contrôles mobiles sur les véhicules étrangers ou belges circulant à Bruxelles, car l'application informatique ad hoc n'a pas encore été développée par Bruxelles Fiscalité, faute de budget alloué pour la création de cette application.

En termes d'infrastructures, une mesure emblématique est celle qui vise à poursuivre le déploiement du réseau bruxellois de bornes de recharge pour véhicules électriques. Pour ce faire, la Région s'est dotée en 2022 d'un plan de déploiement ambitieux appelé Electrify.brussels, qui est basé sur les hypothèses suivantes concernant les besoins en infrastructure de recharge pour les années à venir, soit :

- 9500 points de recharge accessibles au public dès 2025 ;
- 22000 points de recharge accessibles au public dès 2035.

L'appel à projet "Electrify.brussels" a été mis en œuvre en 2023. Cet appel à projet a mené à la mise en place d'un Facilitateur infrastructures de recharge et d'une nouvelle concession avec Sibelga. Parallèlement, un arrêté a été adopté, qui prévoit des quotas et des éléments de sécurité pour équiper les parkings, y compris les parkings existants soumis à permis d'environnement (à partir de 10 emplacements). A ce jour, on dénombre environ 6000 points de recharge disponibles au public, dont la moitié environ est hors voirie (c.-à-d. dans des parkings de supermarchés, de bureaux, parkings publics, etc), et l'autre moitié en voirie, dans l'espace public, ce qui permet une répartition géographique telle que plus de 95% des ménages bruxellois soit à moins de 150 m d'une borne de recharge publique.



### 4.3.2.5 Développement stratégique

Dans sa partie transport, le PACE fixe 5 mesures visant à établir des plans ou visions stratégiques. La figure ci-dessous représente l'état d'avancement, en termes de statut de mise en œuvre, pour ces différents développements stratégiques.

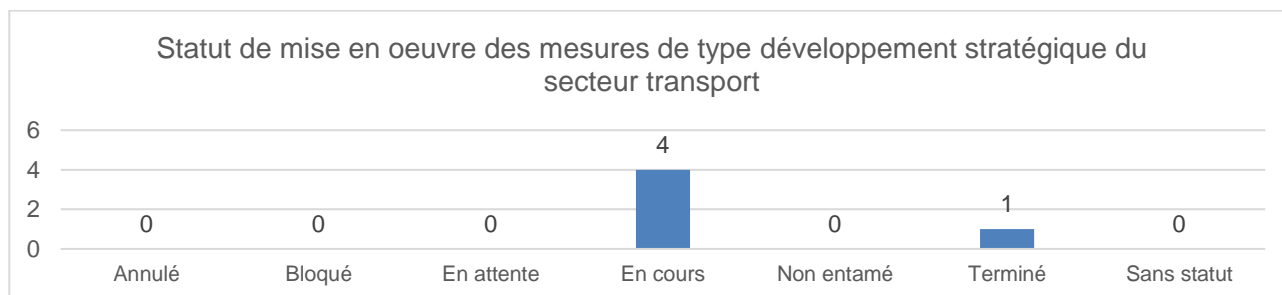


Figure 42 : Répartition des mesures de type développement stratégique du secteur transport par statut de mise en œuvre

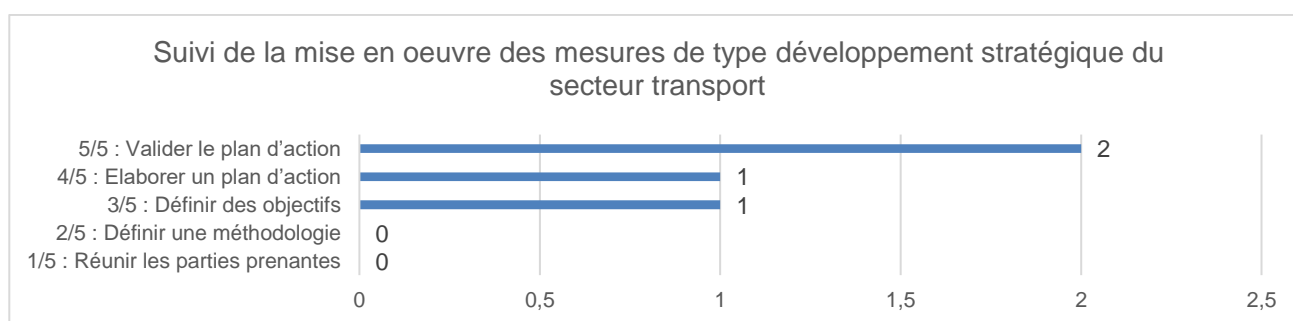


Figure 43 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type développement stratégique du secteur transport

En matière de mobilité, le développement stratégique principal est assurément le Plan Régional de Mobilité à horizon 2030, Good Move. Celui-ci a été adopté en 2020 et était déjà en cours de mise en œuvre au moment de la rédaction du PACE. Le PACE en rappelle l'importance et prévoit qu'il soit doté de moyens suffisants pour atteindre ses ambitions, en ligne avec la trajectoire de réduction des émissions poursuivies par la Région. Plusieurs KPI sont repris dans le PACE, comme autant de résultats quantitatifs attendus de Good Move d'ici 2030 :

- Contribuer à réduire de 35% les émissions de GES de la mobilité par rapport à 2005 ;
- Réduire le nombre de déplacements réalisés en voiture individuelle dans la capitale de l'ordre de 25% ;
- Multiplier l'usage du vélo par quatre pour les déplacements internes à la Région ;
- Créer cinquante mailles (quartiers) apaisées (5/an) ;
- Supprimer 65.000 places de stationnement en voirie, aujourd'hui réservées à la voiture, afin de réaffecter ces espaces aux autres modes de déplacement et afin d'améliorer la qualité des espaces publics.

Nous renvoyons à l'évaluation du Plan Good Move et à son Observatoire pour le suivi de l'évolution de ces KPI.<sup>5</sup>

Les autres développements attendus portent sur le volet logistique urbaine du PACE.

- D'ici 2024, proposer une vision de développement durable avec un plan d'affaires pour le centre TIR qui soutient la vision de la Région en matière de logistique urbaine et de circularité. Une étude stratégique a été réalisée à ce sujet par le Port de Bruxelles et les résultats ont été communiqués en 2022. Sur base de ces derniers, une stratégie de mise en œuvre est à présent en cours d'élaboration et sera présentée par le Port à la fin du premier semestre 2024. Des consultations techniques et juridiques sont également en cours. Sur base des conclusions des consultations en cours, une présentation des options pour la mise en œuvre sera réalisée par le Port de Bruxelles.

<sup>5</sup> <https://data.mobility.brussels/home/fr/>



- Quant au projet de création d'un hub logistique multimodal sur le site de Schaarbeek Formation, ce développement fait, comme prévu par le PACE, l'objet d'une étude de faisabilité approfondie, portée conjointement par le Port de Bruxelles et Citydev. Cette étude a démarré en juin 2023 et les résultats sont attendus à la fin du premier semestre 2024. Sur base d'une étude de marché et d'une analyse multicritère, un scénario préférentiel d'implantation de ce hub logistique multimodal sera dégagé et proposé.

#### 4.3.2.6 Financement

Les mesures de financement liées à la mobilité sont au nombre de 4 dans le PACE. Trois d'entre elles sont en cours, et une est bloquée.

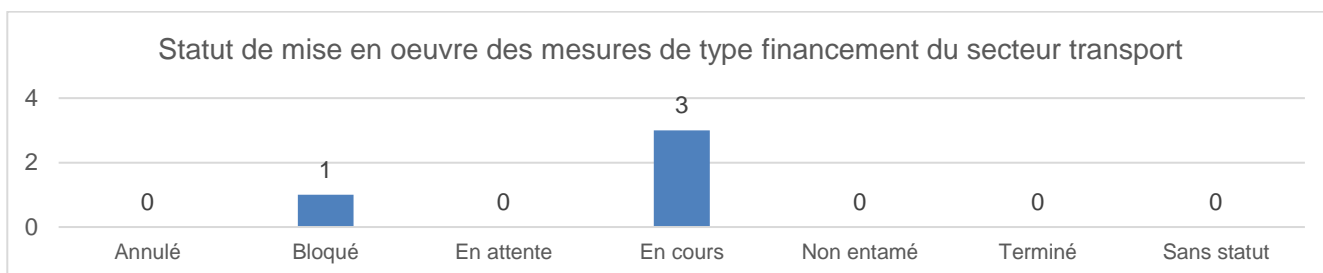


Figure 44 : Répartition des mesures de type financement du secteur transport par statut de mise en oeuvre

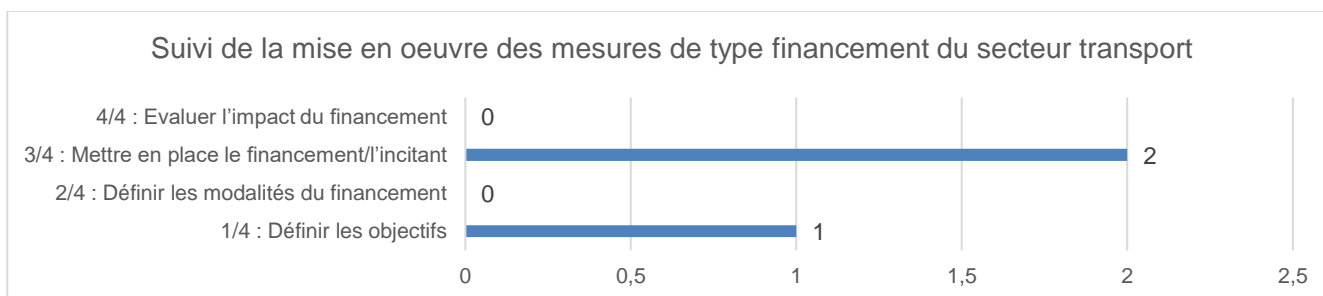


Figure 45 : Indicateurs de suivi de la mise en oeuvre des mesures de type financement du secteur transport

Le principal blocage porte sur la mise en oeuvre de la tarification kilométrique intelligente des véhicules légers sur le territoire de la Région bruxelloise, connu sous le nom de SmartMove. Cette mesure est pilotée par Bruxelles Fiscalité, en collaboration avec Bruxelles Mobilité et Bruxelles Environnement. Elle fait en effet l'objet de débats au sein du Gouvernement. L'application SmartMove a été développée, et testée en 2023. Parallèlement à cela, 321 caméras ANPR ont été achetées et sont en cours d'installation. Cependant, alors que des consultations inter-régionales avaient été menées, et que l'ordonnance avait été adoptée en 2<sup>ème</sup> lecture, la mise en oeuvre d'une taxe kilométrique ne rencontre pas la volonté politique nécessaire pour aboutir à ce stade.

Dans le cadre de la Roadmap Low Emission Mobility, et pour soutenir financièrement le secteur de la logistique, différentes initiatives ont eu lieu :

- L'appel à projet Be Circular : un angle spécifique à la logistique a été ajouté dans le cadre de projets mobilité ;
- L'appel à projet Climat : un angle spécifique à la logistique a été ajouté dans le règlement pour les projets de mobilité ;
- L'appel à projet Electrify (voir plus haut) : soutien pour les entreprises du secteur de la logistique qui ont des projets d'investissements visant une adaptation et/ou un renfort de l'installation électrique (il n'est pas prévu d'AP en 2024 après ceux de 2022 et 2023) ;
- Financement Bloomberg : appels à projets qui visent à soutenir des projets de collaboration entre membres signataires du GD Logistique urbaine.

#### 4.3.2.7 Monitoring

Il y a trois mesures de monitoring dans la partie transport du PACE. Deux d'entre elles sont en cours.



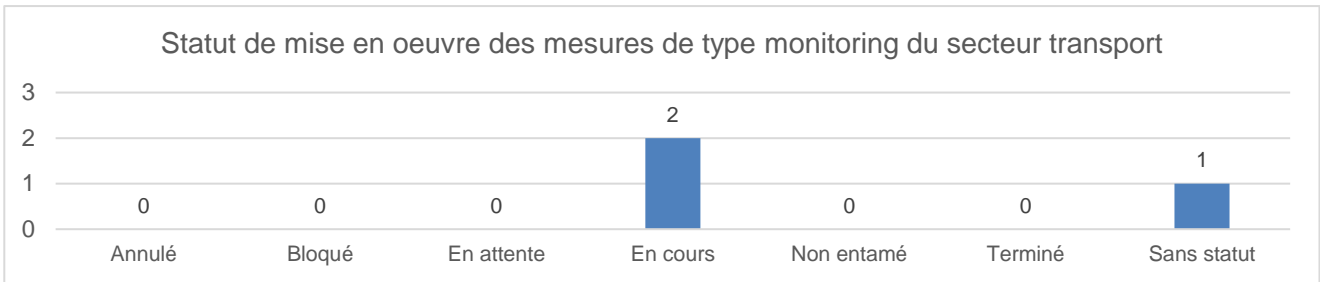


Figure 46 : Répartition des mesures de type monitoring du secteur transport par statut de mise en oeuvre

L'une d'entre elles présentant un bel état d'avancement (étape 3/3 de réalisation du suivi), porte sur l'amplification des données de comptage. En effet, de nouvelles données de comptage ont été obtenue via les caméras ANPR et un nouveau marché a été lancé pour les analyser. Les données Viapass, pour les poids lourds, sont également monitorées. Bruxelles Mobilité a également adressé une demande afin de pouvoir croiser les données ANPR et les données de la Direction pour l'Immatriculation des Véhicules.

#### 4.3.2.8 Consultation

On dénombre trois mesures visant à entamer une consultation dans la partie transport du PACE. L'une d'entre elles est terminée, une autre est en attente et la troisième est en cours.

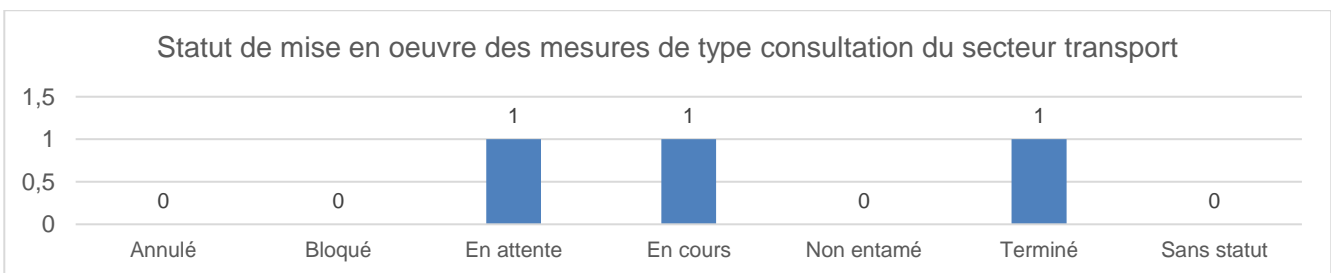


Figure 47 : Répartition des mesures de type consultation du secteur transport par statut de mise en oeuvre

Une grande avancée en matière de consultation sur les aspects de mobilité consiste en la création d'un Comité stratégique LEZ (Low Emission Zone). Par souci de cohérence, il a été intégré dans les missions du Comité d'Experts Climat (voir plus haut) qui a été complété d'une expertise en matière de qualité de l'air et de mobilité. Il est prévu dans l'arrêté relatif à la zone de basses émissions, que le rapport de monitoring annuel de la LEZ soit envoyé au CEC, qui remet donc également des avis en matière de qualité de l'air et mobilité. De cette manière, une évaluation indépendante permettra d'orienter les mesures gouvernementales en matière de mobilité. Le rapport 2022, publié le 7 décembre 2023, est disponible sur le site de la LEZ.<sup>6</sup>

La mesure qui est en attente concerne la concertation avec les deux autres Régions au sujet de la révision du système de tarification automobile, notamment en vue de l'élargir, à terme, à l'échelle nationale ou métropolitaine. Comme détaillé, ci-dessus le projet SmartMove étant bloqué, cette mesure est également en attente.

#### 4.3.2.9 Outils

Deux outils sont prévus par le PACE concernant le secteur du transport. L'un est sous le statut « non- entamé », et l'autre est en cours.

<sup>6</sup> [Page en pratique | Low Emission Zone \(lez.brussels\)](https://www.lez.brussels/)



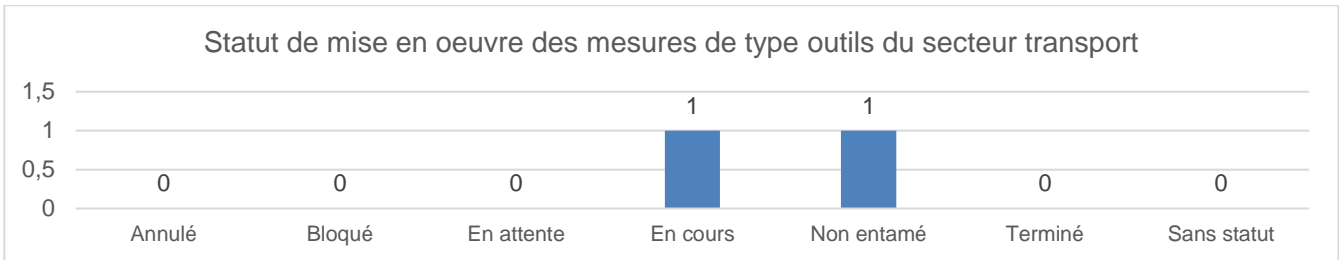


Figure 48 : Répartition des mesures de type outils du secteur transport par statut de mise en oeuvre

Ce dernier, dont l'indicateur de suivi montre qu'il est en phase finale d'évaluation, concerne le développement et la promotion d'alternatives au transport routier pour le "dernier kilomètre", en soutenant de nouvelles solutions de transport, en pérennisant le soutien financier au vélo-cargo, et en développant plusieurs HUBs cyclo-logistiques, et un subside d'exploitation ou de digitalisation pour les utilisateurs. Ce panel de solutions est presque entièrement mis en place :

- Le projet CairgoBike accompagne des professionnels avec Urbike (300 entreprises), et prévoyait des primes à l'achat via Bruxelles Economie Emploi (400 primes) ;
- La plateforme Bike Delivery a été mise en place pour développer l'usage du vélo-cargo en B to C des commerçants Bruxellois ;
- La prime CairgoBike a été intégrée dans la prime de d'expansion économique ;
- Un projet de micro-hubs est également en cours, et l'accompagnement post-CairgoBike pourrait faire l'objet d'un prochain projet FEDER.

#### 4.3.2.10 Plaidoyer

Deux mesures de plaidoyer concernent le secteur du transport. L'une est en cours, et l'autre est en attente.

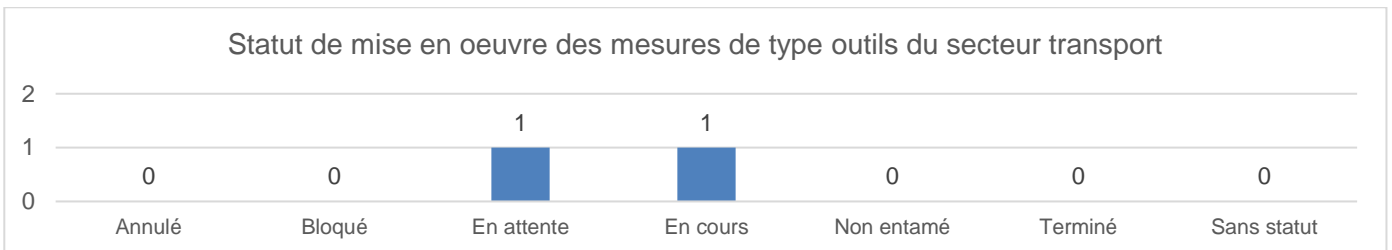


Figure 49 : Répartition des mesures de type outils du secteur transport par statut de mise en oeuvre

Celle-ci porte sur la coopération inter-régions dans le cadre de la mise en place du label FORs pour le secteur de la distribution urbaine (voir plus haut).

## 4.4 SECTEUR ENVIRONNEMENT URBAIN

### 4.4.1 Synthèse des leviers et instruments du secteur

Le PACE attache une grande importance à la thématique de l'adaptation. En effet, si les conséquences du changement climatique, présentes et à venir, sont connues, il convient dès à présent de s'y préparer. Le PACE consacre donc un chapitre au secteur « environnement urbain et adaptation », visant à augmenter la résilience de notre territoire. Les différents outils de politique publique sont mobilisés, afin d'assurer la protection et la gestion durable des sols, de protéger la nature en ville, de permettre une gestion durable de l'eau et de préserver le patrimoine forestier.

La figure ci-dessous présente la répartition des mesures du secteur environnement urbain par type d'instrument mobilisé :



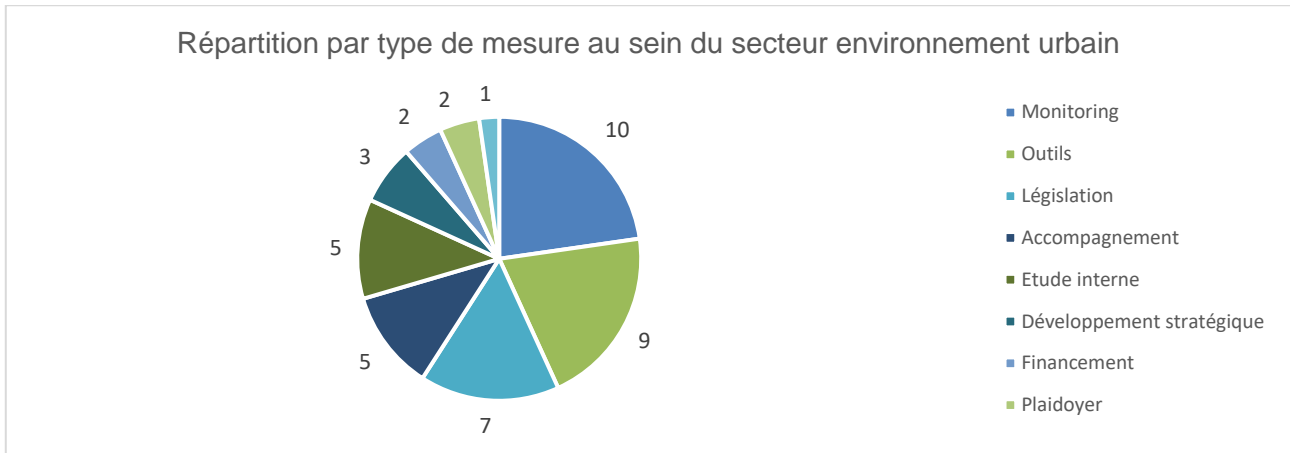


Figure 50 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur bâtiment

#### 4.4.2 Etat d'avancement du secteur

Le secteur « environnement urbain » comporte 44 mesures dans le PACE. Comme le montre la figure ci-dessous, 33 sont en cours, 10 n'ont pas encore été entamées, et une est terminée. Aucun blocage n'a été remonté à ce stade pour ce secteur.

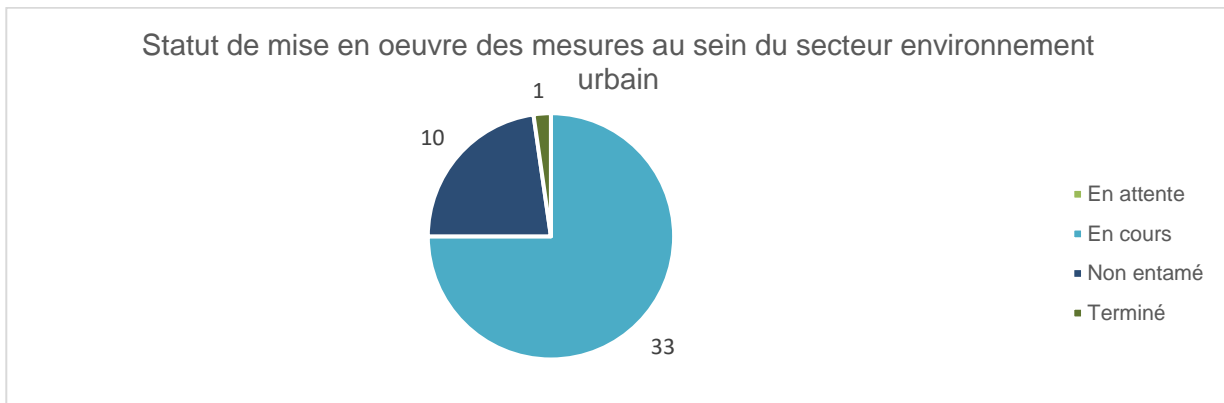


Figure 51 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur environnement urbain

##### 4.4.2.1 Monitoring

La section Environnement urbain et adaptation du PACE comporte dix mesures de monitoring. La moitié est en cours, et l'autre moitié n'a pas encore été démarrée.

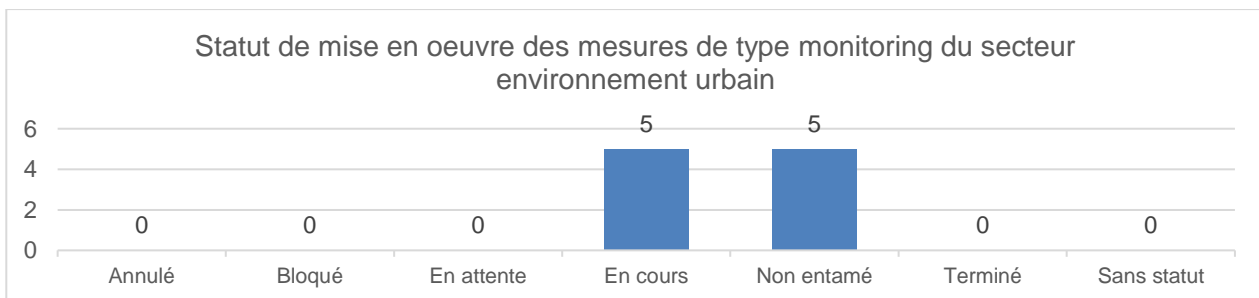


Figure 52 : Répartition des mesures de type monitoring du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

Par ailleurs, pour quatre de ces cinq mesures en cours, les indicateurs de suivi indiquent un stade de maturité relativement précoce.



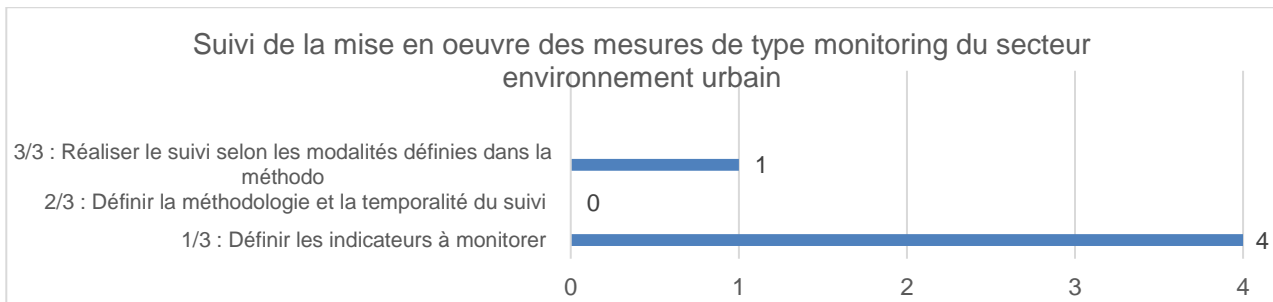


Figure 53 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type monitoring du secteur environnement urbain

La mesure la plus aboutie en termes de monitoring est celle portant sur le renforcement des indicateurs de qualité des sols à l'échelle régionale. En effet, un benchmark a été réalisé auprès des Régions et pays voisins, des indicateurs à utiliser pour le suivi de la qualité des sols ont été définis, et une méthodologie de monitoring de la qualité des sols bruxellois a été établie. Depuis, plusieurs monitorings de la qualité des sols ont déjà eu lieu. Cependant, les indicateurs vont faire l'objet d'une prochaine adaptation, pour répondre à la directive européenne sur la santé des sols.

Bruxelles Environnement travaille également à la création d'indicateurs et de standards de qualité des sols en fonction des usages : parcs, forêts, zones humides, résidentiel, agriculture, ... Un suivi du taux d'humidité des sols en fonction des saisons, et un suivi du stock de carbone organique dans les sols bruxellois est également en cours de développement.

Concernant les indicateurs d'imperméabilisation et d'artificialisation des sols, une carte des surfaces imperméabilisées a été réalisée par Bruxelles Environnement en 2023, un nouvel outil, appelé IQSB-Pro (et "Teste ton sol" en version citoyenne) a été développé et diffusé, intégrant ce taux d'imperméabilisation des sols. Une carte du potentiel de désimperméabilisation a également été établie.

#### 4.4.2.2 Outils

La section Environnement urbain et adaptation du PACE comporte neuf mesures portant sur le développement d'outils. Tous sont en cours de développement.

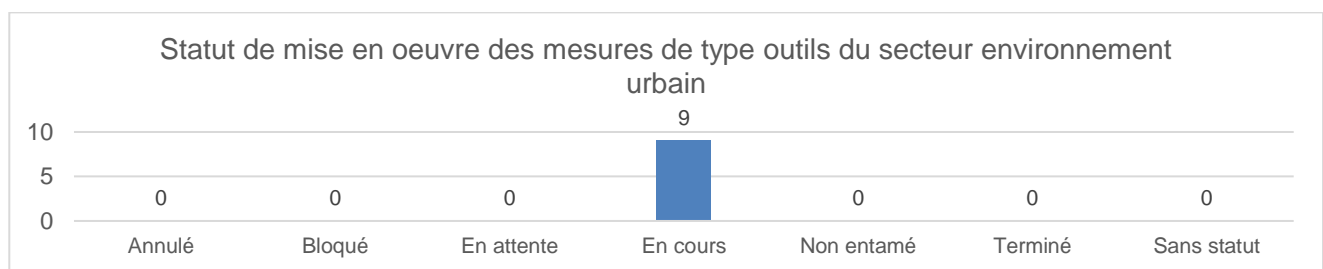


Figure 54 : Répartition des mesures de type outils du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

Néanmoins, pour ce type de mesures, trop peu d'indicateurs de suivi nous ont été remontés pour pouvoir donner dans le présent rapport une vue suffisamment représentative de l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures. En outre, les informations qui nous sont parvenues ne nous permettent pas toujours d'apprécier correctement l'état d'avancement.

Nous souhaitons attirer l'attention sur le fait que des clarifications sont certainement à apporter quant aux livrables attendus à travers ces différentes mesures, afin de veiller à ce qu'elles répondent bien aux objectifs poursuivis en matière d'adaptation. Les administrations concernées semblent avoir déjà mis en place un certain nombre d'éléments mais il est nécessaire de les évaluer plus en détail. En effet, les principales mesures de ce type, visant à intégrer dans les activités liées à l'aménagement du territoire des considérations telles que la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique ou la qualité des sols, ou encore à privilégier la construction sur





les sols déjà imperméabilisés sont présumées faire partie des activités usuelles des administrations concernées. Cependant, à ce stade et avec les informations à disposition, il est difficile d'en évaluer le caractère systématique, ou de déterminer si ce qui est mis en œuvre permet de répondre aux objectifs poursuivis par ces mesures et le présent plan.

Une des mesures en cours, pilotée par Urban, vise à « veiller à la prise compte, dans les choix d'urbanisation, de la qualité des sols et à la valorisation des sols de bonne qualité en vue d'affecter ces derniers, autant que possible, aux usages permettant d'atténuer les effets du changement climatique, sans compromettre d'autres enjeux prioritaires du développement urbain ». A ce sujet, Urban précise que le projet de RRU a été adopté par le gouvernement en 2e lecture en date du 7/3/24. Il vise à mettre en œuvre une réglementation orientée vers l'avenir, qui encourage l'évolution des pratiques actuelles, anticipe et accompagne la transformation en cours du territoire bruxellois au profit d'une plus grande résilience et d'une meilleure qualité de vie et de l'environnement. Comme détaillé à la page suivante, la réforme du RRU porte notamment une attention particulière sur :

- la flexibilité d'usage et la convertibilité des constructions ;
- la gestion des eaux de pluie ;
- la biodiversité ;
- la mobilité : répartition de l'espace ouvert public plus équilibrée entre les modes avec une priorité donnée aux modes actifs et aux transports en commun ;
- Les phénomènes d'îlots de chaleur.

#### 4.4.2.3 Législatif

La section Environnement urbain du PACE comporte sept mesures de type législatif. Toutes sont en cours de mise en œuvre.

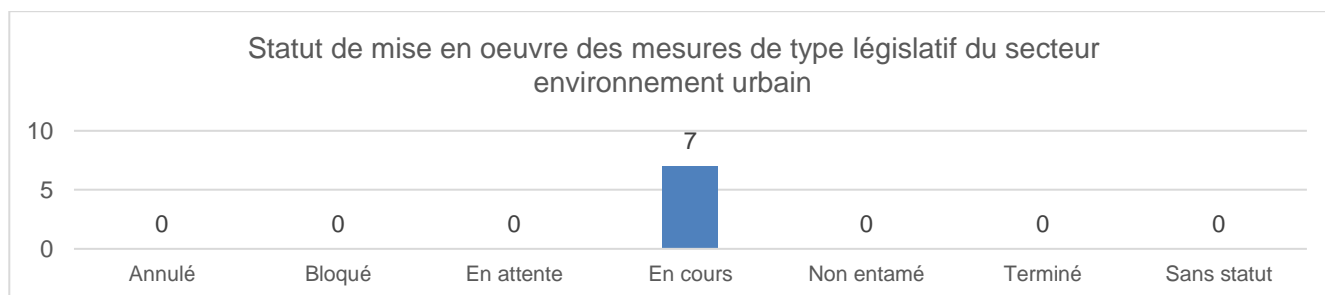


Figure 55 : Répartition des mesures de type législatif du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

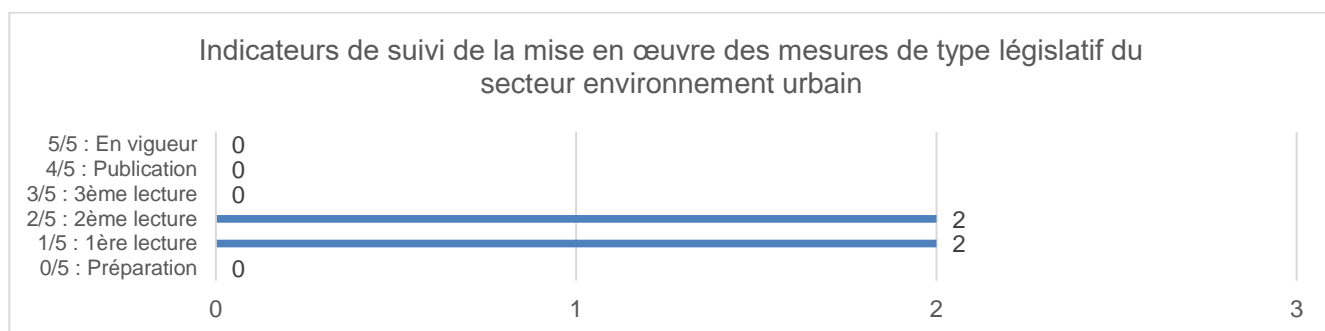


Figure 56 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type législatif du secteur environnement urbain

Les principales mesures de type réglementaire concernent notamment la réforme du RRU et la révision du PRAS.

Concernant le PRAS, il est encore trop tôt pour évaluer si le projet de modifications concourt à l'atteinte des objectifs prévus par le PACE. Il conviendra notamment d'évaluer si la réforme en cours comporte des modifications visant, comme le prévoit le PACE, la préservation des espaces naturels et perméables à haute valeur biologique, l'implémentation de procédures spécifiques selon la valeur biologique des zones, le renforcement des continuités et connexions, la création de nouveaux espaces verts dans la partie centrale et



dense de la RBC (identifiée comme zone prioritaire de verdoisement au PRDD), ainsi que le renforcement du caractère vert des intérieurs d'îlot. C'est en effet l'occasion pour le Gouvernement de confirmer dans le PRAS les orientations qu'il a fixées dans le PACE.

Concernant le RRU, le PACE prévoyait d'y intégrer des dispositions visant à lutter contre la constitution d'îlots de chaleur urbains, à contribuer au développement d'un réseau de fraîcheur, à la gestion intégrée de l'eau pluviale, à la préservation d'un sol vivant et de qualité, au développement de la biodiversité, de la végétalisation, d'espaces verts de qualité, à l'agriculture urbaine, et au développement de la production d'énergie de sources renouvelables. Le projet de RRU, tel qu'adopté par le gouvernement en 2ème lecture le 7/03/2024, présente en effet plusieurs interactions avec la thématique relative au climat, notamment en lien avec l'adaptation de la RBC aux changements climatiques et la réduction de sa vulnérabilité aux aléas tels que les inondations et le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Notons que ce projet doit encore faire l'objet d'une adoption définitive.

Selon Urban, qui pilote le projet de réforme du RRU, celui-ci apporte à ce stade une attention particulière sur :

- la flexibilité d'usage et la convertibilité des constructions : ceci constitue un élément important pour réduire à moyen et long terme les émissions de GES liées à la construction et pour faciliter l'adaptation de l'offre aux besoins (et ainsi réduire la vacance des bâtiments). A court terme, le projet de RRU prévoit également que les bâtiments existants soient conservés et rénovés plutôt que d'être démolis/reconstruits, ce qui s'affiche comme la meilleure manière de réduire les émissions de GES du secteur de la construction.
- la gestion des eaux de pluie : le projet de RRU apporte des mesures beaucoup plus ambitieuses qu'auparavant, en imposant la gestion intégrée de pratiquement toutes les eaux de pluie (une pluie centennale quelle qu'en soit sa durée) que ce soit sur les constructions ou dans les espaces publics. Ces dispositions nécessiteront des efforts considérables mais leurs incidences positives sont également très importantes (réduction des risques d'inondations et limitation des pollutions des eaux de surface par déversement des eaux usées).
- la biodiversité : l'importance de la biodiversité en ville a été mise en avant, que ce soit dans les espaces privés ou dans les espaces publics. Si les pressions anthropiques resteront très élevées en ville et limiteront le développement potentiel de la biodiversité, on peut tout de même s'attendre à une intégration quasiment systématique de la biodiversité dans les projets de la RBC.
- la mobilité : le grand changement apporté par la réforme du RRU est de prévoir une répartition de l'espace ouvert public beaucoup plus équilibrée entre les modes avec une priorité donnée aux modes actifs et aux transports en commun.
- Les phénomènes d'îlots de chaleur : Cette attention particulière à la lutte contre les îlots de chaleur couplée d'une part à l'importance accrue donnée à la biodiversité et d'autre part à l'obligation de gestion intégrée des eaux de pluie sur la parcelle devrait mener à une temporisation réelle des températures en milieu urbain dense, augmentant ainsi la résilience de la ville aux épisodes de températures élevées qui pourraient s'intensifier à l'avenir.

#### 4.4.2.4 Accompagnement

On dénombre cinq mesures d'accompagnement dans le chapitre du PACE dédié à l'Environnement urbain. Quatre d'entre elles sont en cours et une autre n'a pas encore démarré.

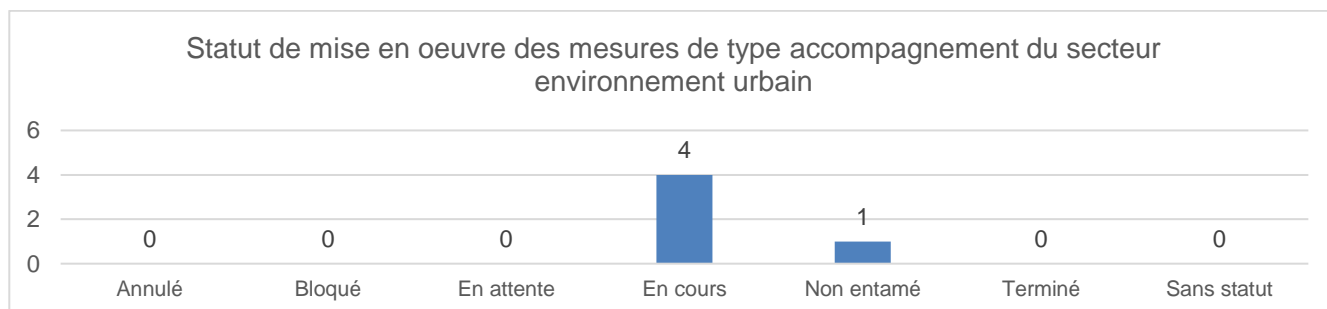


Figure 57 : Répartition des mesures de type accompagnement du secteur environnement urbain par statut de mise en oeuvre



Les indicateurs de suivi qui nous ont été communiqués pour chacune des mesures en cours indiquent un stade d'avancement important, dans la mesure où ces dispositifs d'accompagnement sont tous déjà mis sur pied et opérationnels.

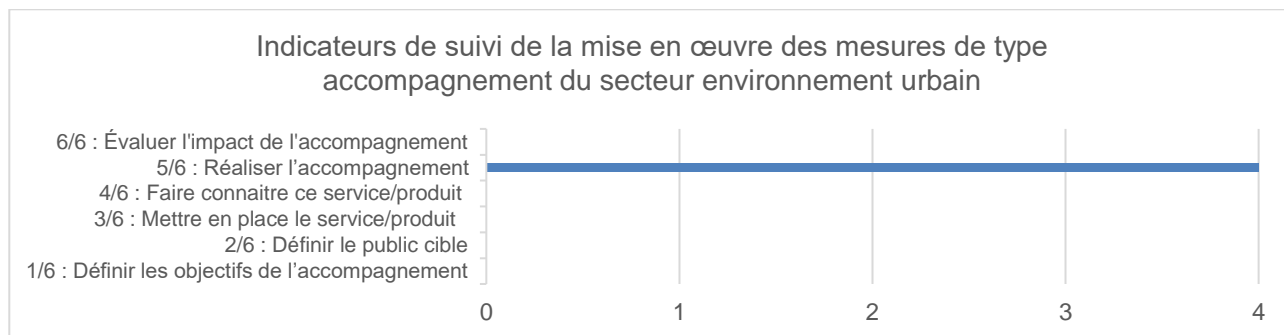


Figure 58 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type accompagnement du secteur environnement urbain

En particulier, dans le cadre de l'accompagnement prévu pour mettre en œuvre des opérations de végétalisation de la ville, les projets suivants sont en cours :

- L'opération Ré-Création, qui vise à convertir les cours de récréation des écoles en noyau de végétalisation, a déjà mené à 19 projets de végétalisation de cours d'écoles, qui sont aujourd'hui à différents stades de concrétisation ;
- Les projets "Action Climat" (subventions aux communes et CPAS) dans la thématique Ville-Nature ;
- Les projets "Inspirons le quartier" (subventions aux collectifs citoyens) dans la thématique Nature et Biodiversité ;
- Compensation par de la végétalisation (en pleine terre ou en toiture) lorsqu'une pollution du sol ne peut pas être traitée.

#### 4.4.2.5 Etude interne

Dans son chapitre environnement urbain, le PACE prévoit la réalisation de cinq études ou analyses : trois d'entre elles n'ont pas encore été entamées, une est en cours, et une est terminée.

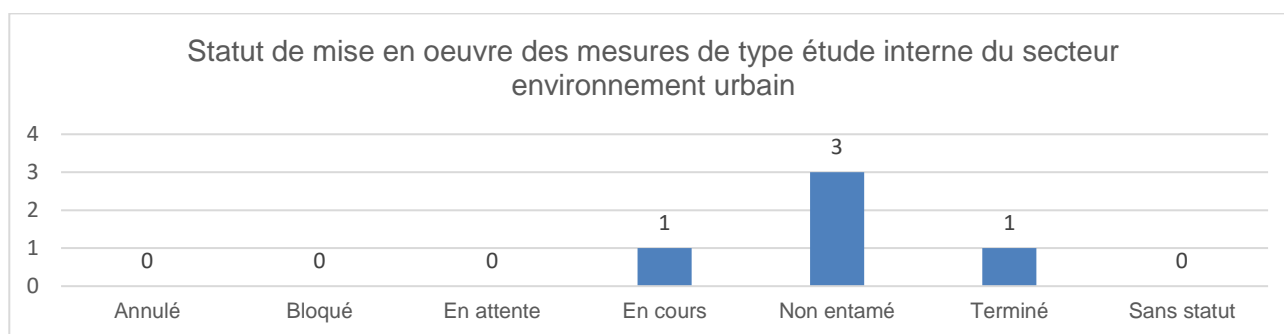


Figure 59 : Répartition des mesures de type étude interne du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

La mesure considérée comme terminée portait sur l'évaluation, dans le prochain Plan National Adaptation, de l'impact du changement climatique sur la sécurité d'approvisionnement, les infrastructures de transport et de distribution de l'énergie (mesure 6 du plan National Adaptation 2017-2020). Cette mesure fait désormais partie des mesures fédérales d'adaptation 2023-2026 et sera donc mise en œuvre par l'Autorité Fédérale.

Nous ne disposons pas de l'information de l'indicateur de suivi pour la mesure en cours, qui concerne l'analyse des possibles des vulnérabilités des infrastructures critiques face au changement climatique et de l'ensemble des actions/politiques d'adaptation mises en place par leurs gestionnaires, en collaboration entre Bruxelles Environnement et Bruxelles Prévention et Sécurité.



#### 4.4.2.6 Développement stratégique

Les mesures de type développement stratégique sont au nombre de trois dans ce chapitre du PACE : deux sont en cours et une n'a pas encore été entamée. Nous ne disposons pas des indicateurs de suivi pour les mesures en cours.

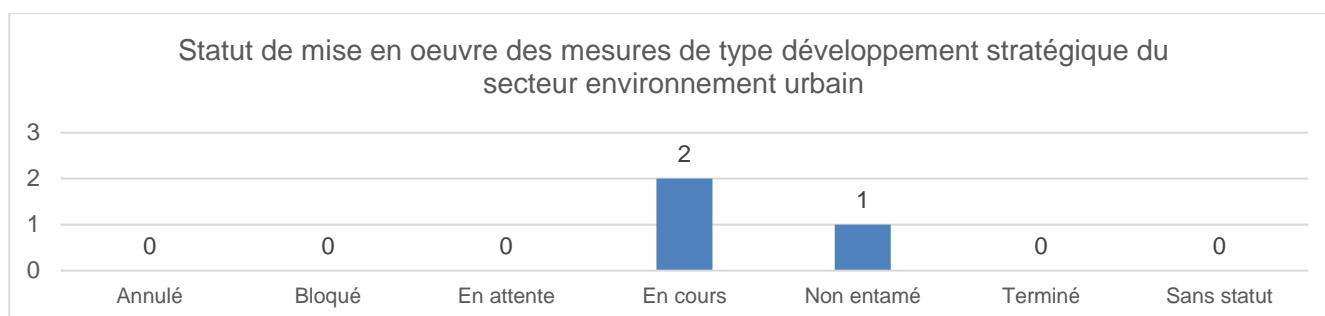


Figure 60 : Répartition des mesures de type développement stratégique du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

Nous savons néanmoins que l'une d'elles porte sur l'intégration adéquate, dans les contrats de gestion, les plans d'investissement ainsi que les plans de prévention et de gestion des risques/crises des organismes concernés, des questions d'adaptation aux changements climatiques. Cette mesure est mise en œuvre de manière différenciée au sein des différents organismes. A ce stade, on peut noter l'intégration des enjeux climatiques, en ce compris l'adaptation, dans le contrat de gestion de la STIB ainsi que dans le projet de contrat de gestion de Hydria.

#### 4.4.2.7 Financement

Le PACE prévoit 2 mesures de financement concernant le secteur Environnement Urbain. Les deux sont en cours, et les indicateurs de suivi montrent que si l'une en est encore au début de sa mise en œuvre, l'autre est à l'étape finale d'évaluation de l'impact des financements mis en place.

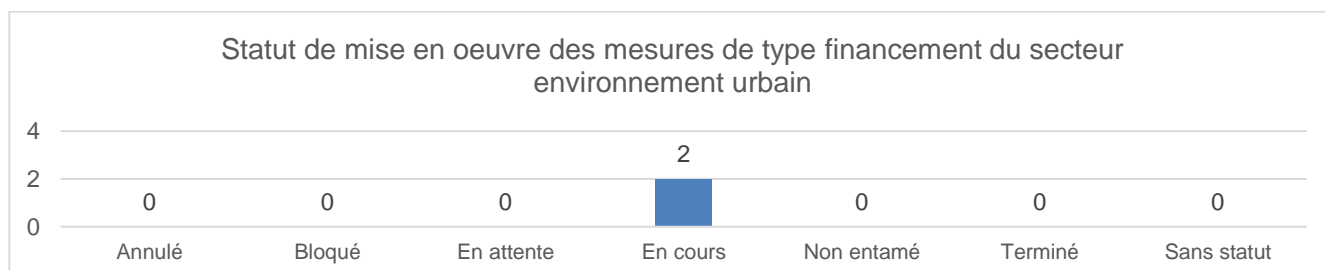


Figure 61 : Répartition des mesures de type financement du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

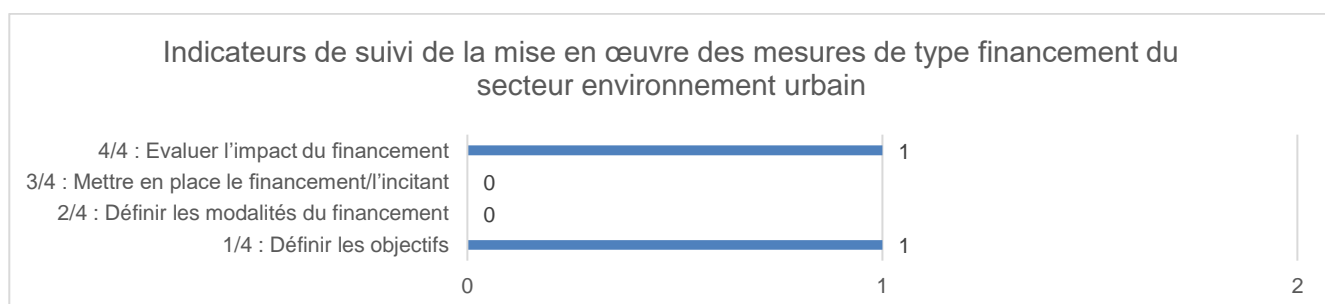


Figure 62 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type financement du secteur environnement urbain

Cette dernière concerne le financement de projets répondant aux objectifs d'adaptation aux conséquences du changement climatique, notamment via l'appel à projets « Action Climat », destinés aux communes et aux CPAS, ainsi que de nouveaux appels à projets similaires à destination d'autres publics cibles.



Cet appel à projets « Action Climat », lancé chaque année depuis 2020, soutient le développement de Programmes locaux d'actions pour le Climat et l'opérationnalisation de ceux-ci, via la mise en œuvre de projets ambitieux pour le climat et la biodiversité, en phase avec les priorités régionales, en particulier avec le PACE mais aussi les autres stratégies et plans régionaux (Shifting Economy, Good Move, Good Food, Plan de Gestion des déchets, Plan Nature, Plan de Gestion de l'eau, ...). En particulier, les projets "Ville Nature" doivent rencontrer de manière conjointe les objectifs de préservation de la biodiversité et de gestion des eaux pluviales.

Le budget alloué en 2023 était de 1.543.000 €. Il n'y pas d'appel à projets prévu en 2024. Cependant, l'accompagnement des porteurs de projets pour la réalisation de ceux-ci se poursuit et une réflexion est menée sur le futur du soutien aux pouvoirs locaux sous la prochaine législature.

#### 4.4.2.8 Plaidoyer

Deux mesures de plaidoyer ont été identifiées dans ce chapitre du PACE. Les deux sont en cours.

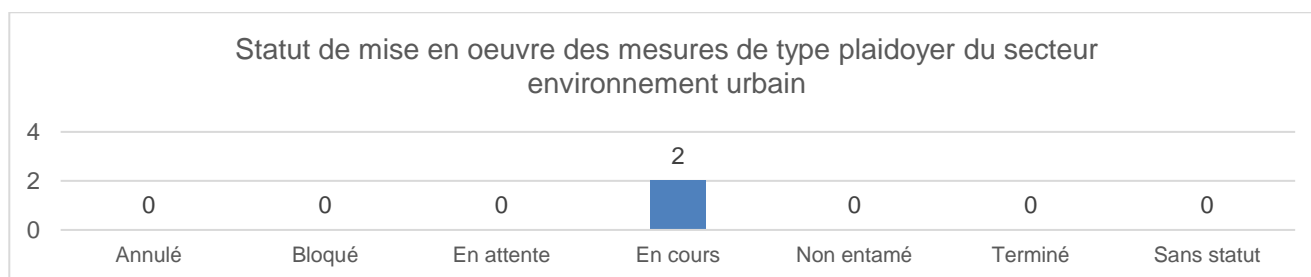


Figure 63 : Répartition des mesures de type plaidoyer du secteur environnement urbain par statut de mise en œuvre

L'une d'entre elles a notamment porté ses fruits début 2024. Il s'agit de la mesure visant à soutenir l'intégration de mesures d'adaptation relatives au risque de maladies/allergies émergentes dans le cadre du prochain Plan d'Action National Environnement-Santé (NEHAP) et du prochain Plan National Adaptation, sur la base de l'étude de juillet 2021 relative aux impacts du changement climatique sur le système des soins de santé en Belgique.

En effet, plusieurs mesures d'adaptation relatives au risque de maladies/allergies émergentes ont été intégrées dans le cadre du nouveau NEHAP portant sur la période 2023-2029, qui a été adopté le 8 janvier 2024.

Nous ne disposons pas de l'indicateur de suivi pour la deuxième.

#### 4.4.2.9 Communication

La seule mesure de communication de ce chapitre porte sur la sensibilisation aux effets des fortes chaleurs en milieu urbain. Elle est en cours : une cartographie des îlots de fraîcheur a été publiée sur Gardens.brussels, avec la possibilité pour le grand public de filtrer pour chercher des îlots de fraîcheur. A l'échelle nationale, dans le cadre du projet de plan national d'adaptation, une campagne de sensibilisation est prévue auprès du grand public sur le besoin de s'adapter aux impacts du changement climatique.

## 4.5 SECTEUR ENERGIE

### 4.5.1 Synthèse des leviers et instruments du secteur

Concernant le secteur de l'énergie, le principal objectif poursuivi par le PACE est d'assurer une transition énergétique de la Région de Bruxelles-Capitale qui soit juste et adéquate. Le PACE rappelle les contraintes structurelles limitant le potentiel de production d'énergie renouvelable sur le territoire. La géographie de la Région, sa forte urbanisation, une attention nécessairement accrue à la problématique de la qualité de l'air, ainsi que la grande proportion de locataires et de copropriétés, sont autant de facteurs limitant ou ralentissant la progression



du renouvelable en RBC. Nonobstant ces contraintes, la Région entend bien contribuer aux objectifs belges de production de renouvelable selon ses capacités, et s’y est engagée dans le PACE.

Ainsi, pour développer la production sur son territoire, la Région mise sur différents leviers : saisir les opportunités offertes par l’évolution de la réglementation des marchés de l’énergie (notamment pour promouvoir et faciliter les différentes formes de partage d’énergie), accélérer le développement des énergies renouvelables pour la production de chaleur et de froid, soutenir la production d’électricité verte, et valoriser plus efficacement les déchets. Par ailleurs, la crise énergétique a également renforcé la nécessité de questionner certains usages, et un paquet de mesures a donc été intégré, portant sur le renforcement de la sobriété énergétique.

Le chapitre Energie du PACE comporte 33 mesures, réparties comme le montre la figure ci-dessous dans les différents types de mesures.

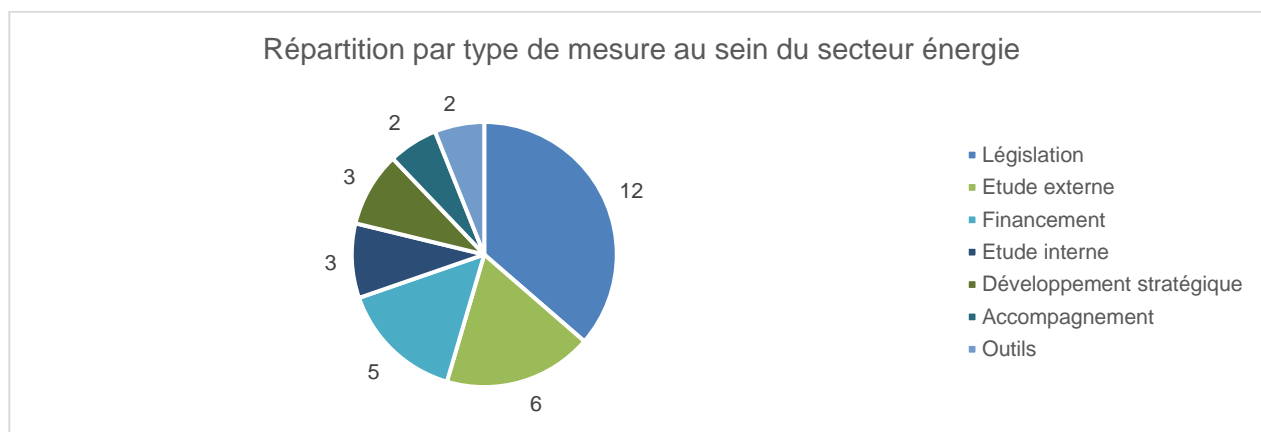


Figure 64 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur énergie

#### 4.5.2 Etat d’avancement du secteur

Comme le reflète la figure ci-dessous, parmi les 33 mesures du PACE, 23 sont en cours, 5 n’ont pas encore été entamées, 3 sont terminées, 1 est bloquée, 1 en attente.

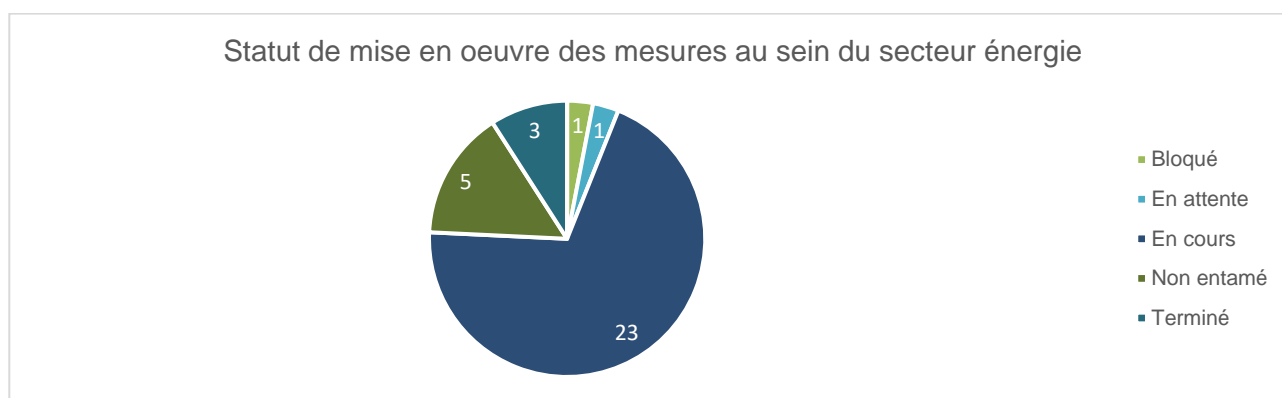


Figure 65 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

Les sections suivantes développent davantage l’état d’avancement de la mise en œuvre par type de mesure mobilisé.

##### 4.5.2.1 Législation

Le secteur énergie du PACE comporte douze mesures de type législatif. La figure ci-dessous détaille l’état d’avancement de leur mise en œuvre en termes de statut.



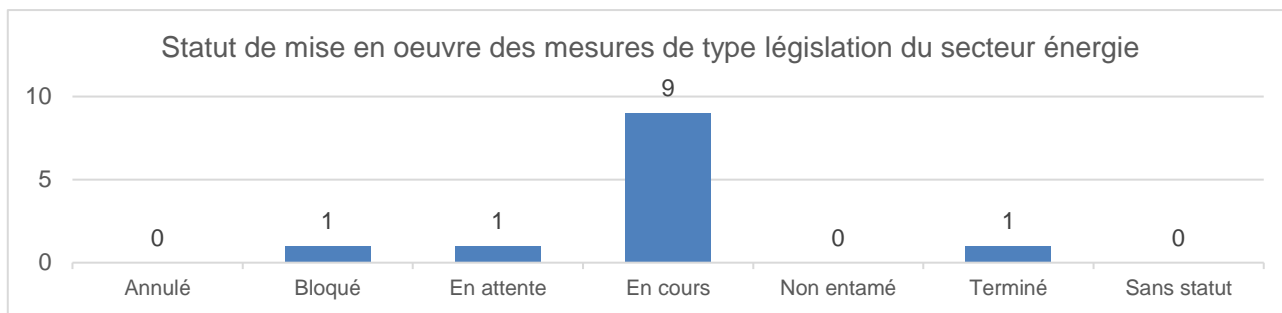


Figure 66 : Répartition des mesures de type législatif par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

La mesure qui est terminée visait à adapter la législation régionale pour imposer l'alimentation en électricité exclusivement issue de sources renouvelables dans les bâtiments et équipements publics régionaux. L'analyse a été réalisée et la mesure est considérée comme terminée, notamment via les 3 éléments suivants :

- La révision du scope des pouvoirs publics dans le COBRACE : ce travail sera par ailleurs nécessaire dans le cadre de la transposition de la nouvelle Directive Efficacité Energétique 2023/1791 ;
- Une réflexion sur la valorisation optimale de l'injection issue des installations SolarClick dont Bruxelles Environnement est propriétaire : celle-ci fait l'objet d'une autre mesure du PACE ;
- La mise en œuvre du règlement REPOWER EU, la nouvelle directive SER et la nouvelle directive PEB, impliquent de nouvelles initiatives qui seront concrétisées dans le cadre de la mise en conformité de la Région par rapport au cadre réglementaire européen d'ici fin 2025.

On note également qu'une mesure est bloquée et une autre est en attente.

La mesure qui est actuellement bloquée porte sur le fait « d'imposer l'adaptation de l'éclairage public au plus près des besoins essentiels tout en garantissant la sécurité et l'ordre public ». Cette mesure faisait référence à la pérennisation d'une mesure figurant dans une circulaire datant de septembre 2022<sup>7</sup>, qui a été distribuée mais ne concernait finalement, au niveau de l'éclairage extérieur, que l'éclairage des monuments et l'éclairage décoratif. Par ailleurs, au niveau de l'éclairage public, des tests ont été réalisés visant à couper l'éclairage 30 minutes plus tôt le matin. Comme il a été constaté que cela augmentait le nombre d'accidents de la route, la situation a été rétablie. Il y a sans doute lieu de clarifier ici si les blocages rencontrés sont de nature à limiter la portée initialement envisagée de la mesure.

La mesure qui est en attente concerne l'étude de l'outil réglementaire le plus adéquat pour introduire un moratoire sur l'installation d'écrans lumineux. Cette étude devait intégrer une évaluation d'impact financier des règles encadrant la publicité en espace public, pour la STIB et les communes. Il ressort de cette étude que l'outil juridique adéquat semble être le RRU pour limiter tous types de publicité en RBC. La suppression de la publicité a d'ailleurs été étudiée dans le cadre du nouveau RRU. Cette suppression n'a cependant pas pu être poursuivie, pour des raisons de pertes économiques (placeurs/communes). Un positionnement politique semble donc nécessaire.

Les indicateurs de suivi n'ont été remontés que pour quatre des neuf mesures en cours.

<sup>7</sup> CIRCULAIRE RELATIVE A LA SOBRIETE ENERGETIQUE DES POUVOIRS PUBLICS DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE, 7/9/2022.



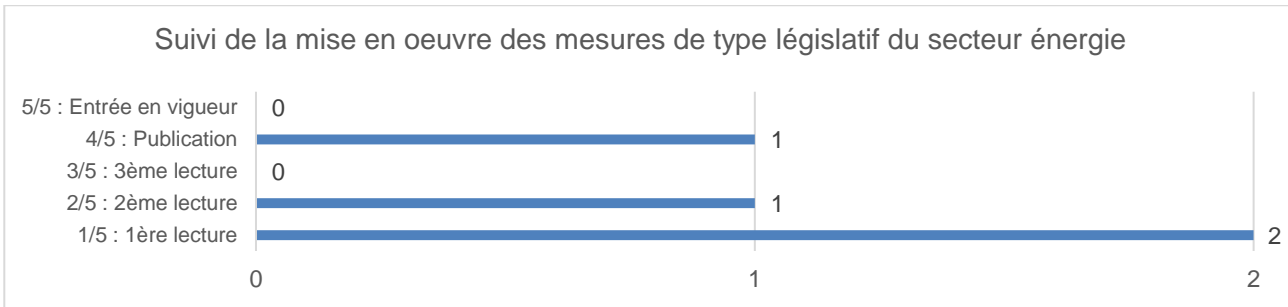


Figure 67 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type législatif du secteur énergie

On peut constater qu'une mesure est arrivée en fin de parcours législatif puisqu'elle a été publiée. Celle-ci visait à imposer dès le 31 décembre 2026, l'installation d'un système solaire adéquat (photovoltaïque ou thermique) dans les bâtiments neufs publics, et a récemment été adoptée dans le cadre de la dernière ordonnance modificatrice du COBRACE.

#### 4.5.2.2 Etude externe

Il y a six mesures de type étude externe dans le PACE qui concernent le secteur énergie. La figure ci-dessous détaille l'état d'avancement de leur mise en œuvre.

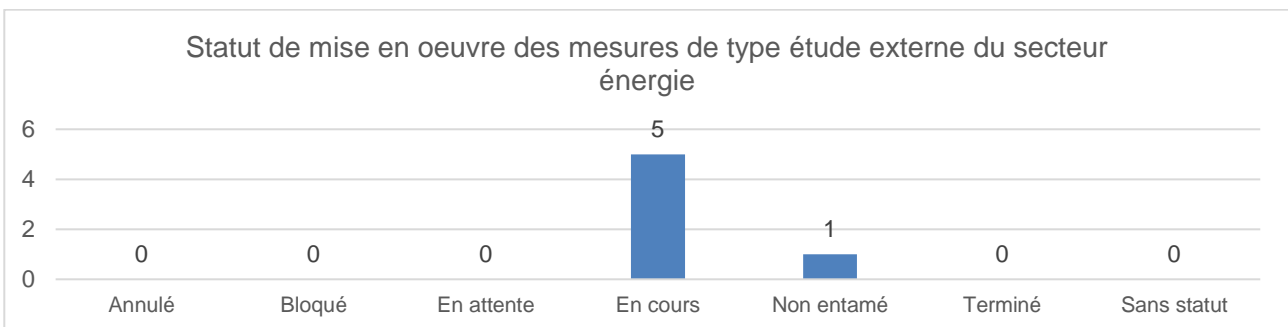


Figure 68 : Répartition des mesures de type étude externe par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

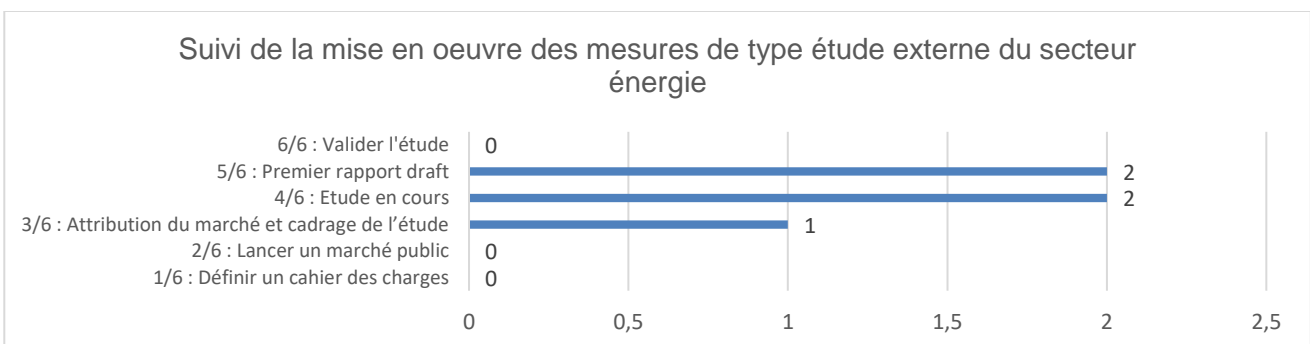


Figure 69 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type étude externe du secteur énergie

Une étude en particulier, appelée l'étude décarbonation, répond à cinq de ces six mesures, ainsi qu'aux obligations européennes issues de la directive relative à l'efficacité énergétique (en particulier son article 25, anciennement article 14). Cette étude est pilotée par Bruxelles Environnement et se compose de trois volets :

- Le volet 1 concerne l'évaluation du potentiel en matière de chaleur renouvelable en RBC et des différentes technologies disponibles (terminé) ;
- Le volet 2 porte sur l'élaboration d'une approche zonée pour identifier les quartiers où le recours à un réseau de chaleur pourrait être pertinent (en cours) ;
- Le volet 3 étudie les freins principaux au déploiement des solutions renouvelables en matière de chaleur et de froid. Dans ce contexte, la consultation du secteur HVAC prévue par le PACE a notamment permis





d'identifier certains blocages remontés par les installateurs et bureaux d'étude qui installent/conseillent des solutions renouvelables (terminé).

Cette étude est donc en bonne voie, et doit permettre à la Région de se doter des éléments de réflexion nécessaires afin de définir les jalons d'une trajectoire bruxelloise vers la décarbonation du chauffage et du froid dans les bâtiments.

#### 4.5.2.3 Financement

Le PACE comporte quatre mesures de financement liées au secteur de l'énergie. La figure ci-dessous détaille l'état d'avancement de leur mise en œuvre.

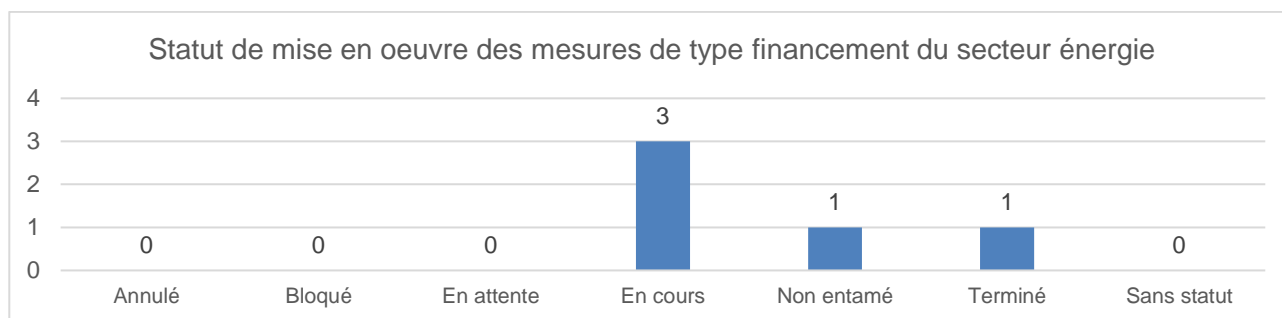


Figure 70 : Répartition des mesures de type financement par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

Une avancée à souligner porte sur la mesure du PACE qui visait à mettre fin au soutien (via les certificats verts) à la production d'électricité verte à partir de cogénération alimentée au gaz naturel à partir de 2025. C'est chose faite, à travers l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 8 juin 2023 modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 17 décembre 2015 relatif à la promotion de l'électricité verte et de l'énergie issue de sources renouvelables.<sup>8</sup>

Les indicateurs de suivi, renseignés pour 2 des 3 mesures en cours, indiquent que ces mesures sont au stade de la définition des modalités du financement.

#### 4.5.2.4 Etude interne

Le PACE comporte trois mesures de type étude interne concernant le secteur de l'énergie. La figure ci-dessous détaille l'état d'avancement de leur mise en œuvre.

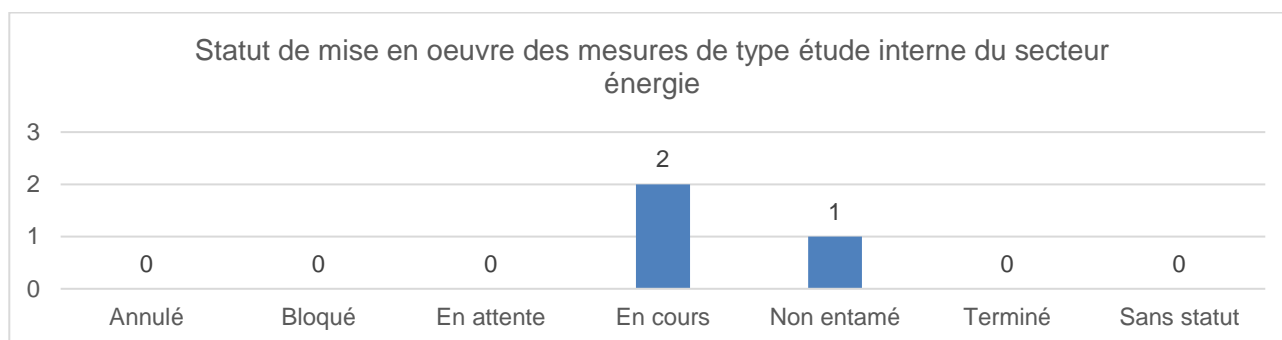


Figure 71 : Répartition des mesures de type étude interne par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

Le stade de maturité est relativement peu avancé étant donné que les mesures en cours sont toutes les deux à l'étape du cadrage de l'étude.

<sup>8</sup> <http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/arrete/2023/06/08/2023042877/justel>



L'une d'elle accuse notamment un léger retard par rapport au calendrier prévu par le PACE. En effet, le PACE prévoyait de développer, dès 2023, en impliquant les acteurs concernés, une réflexion sur la valorisation optimale de l'injection issue des installations SolarClick dont Bruxelles Environnement est propriétaire. Cette réflexion, pilotée par Bruxelles Environnement, est encore en cours, et BE veille à analyser cette question en cohérence avec les projets RenoClick et le projet de développement de l'outil BEST, permettant de faciliter les opérations de partage d'énergie pour les pouvoirs publics.

#### 4.5.2.5 Développement stratégique

Le PACE comporte trois mesures de type développement stratégique concernant le secteur de l'énergie. La figure ci-dessous détaille leur état d'avancement en termes de statut de mise en œuvre.

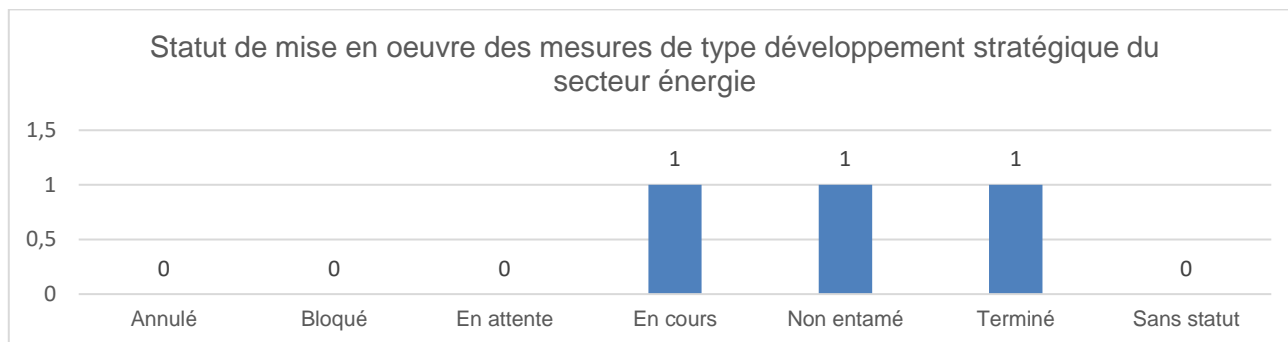


Figure 72 : Répartition des mesures de type développement stratégique par statut de mise en œuvre au sein du secteur énergie

On note que l'une d'entre elles est considérée comme terminée. Il s'agit de la mesure issue du PNEC 2019 qui visait à travailler avec les acteurs du secteur, le Fédéral et les autres Régions pour élaborer d'ici 2030 un plan d'action sur l'évolution du réseau de distribution du gaz naturel à l'horizon 2050, au cas par cas en fonction du potentiel PAC. Cette mesure a en fait été remplacée par la mise en place de la Task Force Energie 2050, pilotée par BE, et qui rassemble Brugel et Sibelga. Cette Task Force est le lieu de réflexion dédié à ces questions. Elle est alimentée, entre autres, par l'étude décarbonation et ses différents volets détaillés au point 4.5.2.2, mais aussi par les études menées par les autres membres. Sur cette base, des discussions sont en cours au sein de la Task Force, visant, dans un premier temps, à aboutir à une vision partagée entre les acteurs quant à la demande future en gaz, le potentiel/la disponibilité anticipés des gaz verts, et un consensus au sujet de l'approche zonée pour l'alimentation en chaleur et en froid.

#### 4.5.2.6 Accompagnement

Le PACE comporte deux mesures d'accompagnement concernant le secteur de l'énergie. Ces deux mesures sont en cours et portent notamment sur le partage d'énergie dans le logement collectif.

La première vise à soutenir l'accès des ménages à l'électricité renouvelable produite localement, avec une attention particulière pour les ménages qui ne sont pas propriétaires de leur toiture et les ménages vulnérables. Dans cet objectif, le service « Facilitateur Partage et Communautés d'énergie », mis en place par Bruxelles Environnement, a offert un service d'accompagnement tout au long de l'année 2023 dans le cadre duquel :

- Il a accompagné individuellement des porteurs de projets de communautés d'énergie et de partage. En avril 2024, le facilitateur avait accompagné 1200 demandeurs depuis le début de la mission ;
- Il a mis à disposition des infos-fiches, des conventions-types et des statuts-types pour faciliter la concrétisation des projets de partage et de communautés ;
- Il a organisé des formations sous la forme de workshops et séminaire ; (et un webinaire avec Homegrade en 2024)
- Il a mis en ligne des vidéos informatives (2024).<sup>9</sup>

<sup>9</sup> <https://environnement.brussels/pro/gestion-environnementale/gerer-les-batiments-et-les-sites/partage-et-communautes-energie?highlight=partage%20et%20communaut%C3%A9%20d%27%C3%A9nergie>



Afin de favoriser le partage d'énergie produite localement, des tarifs de distribution incitatifs pour le partage d'énergie ont également été mis en place.<sup>10</sup>

La seconde mesure consiste à élaborer une stratégie et des outils spécifiques pour le partage d'énergie dans le logement collectif et dans les logements publics en vue d'augmenter le potentiel d'installation photovoltaïque. Deux études ont été lancées en 2023, en vue de nourrir les réflexions des acteurs dans l'élaboration de cette stratégie :

- Une étude relative au développement, au potentiel, aux freins et obstacles des communautés d'énergie, dont le rapport final est prévu pour septembre 2024 ;
- Une étude de Brugel a été réalisée en 2023 et porte sur les « coûts-avantages relatifs aux communautés d'énergie et au partage d'électricité ». <sup>11</sup>

Enfin, en appui de ces deux mesures, un groupe de travail régional réunissant Bruxelles Environnement, le service « Facilitateur Partage et Communautés d'énergie », Brugel et Sibelga se réunit régulièrement pour mettre en œuvre au mieux le cadre légal et lever progressivement les freins opérationnels. Brugel et Sibelga contribuent également activement à la facilitation de l'essor du partage d'énergie en RBC via la mise en place d'un cadre tarifaire, l'adoption de règles techniques spécifiques, la mise en place des procédures nécessaires pour permettre aux communautés d'énergie et aux opérations de partage de voir concrètement le jour. Ces deux acteurs régionaux ont, à l'instar de Bruxelles Environnement, également développé une information de qualité en ligne.<sup>1213</sup>

#### **Quelques chiffres au sujet du partage d'énergie en RBC, en avril 2024:**

- 9 communautés d'énergie sont autorisées par Brugel dont 6 qui font effectivement du partage.
- 84 opérations de partage sont en cours en RBC (6 via des Communautés, les autres sous la forme de partage au sein d'un bâtiment ou via un échange de pair à pair), qui mobilisent 620 participants.

#### **4.5.2.7 Outils**

Le PACE comporte deux mesures de type développement d'outils portant sur le secteur de l'énergie. Ces deux mesures sont en cours.

L'une d'elle, dont l'état d'avancement est encourageant, concerne la mise à disposition d'un outil gratuit permettant aux utilisateurs d'encoder régulièrement leur index et d'accéder aux données de comptage dont le gestionnaire de réseau dispose.

En effet, la mise à disposition d'un tel outil de visualisation des données de comptage a été imposé au gestionnaire du réseau de distribution au titre de mission de service public, et insérée dans l'ordonnance relative à l'organisation du marché de l'électricité. Le gestionnaire du réseau de distribution Sibelga a développé l'application et l'a testée sur un public-cible restreint dans le cadre d'un projet-pilote en collaboration avec le CPAS de la Ville de Bruxelles.

Le financement du développement de l'application et de sa mise en service est assuré par voie tarifaire via le tarif applicable aux obligations/missions de service public. La mise en service de l'application est programmée début 2024. Dans le courant de l'année 2024, le gestionnaire du réseau de distribution va monitorer l'utilisation de l'application pour assurer son fonctionnement optimal et mettre de nouvelles fonctionnalités en service. Il sera possible de suivre l'exécution de la mission de service public relative à la mise à disposition de cet outil via le

<sup>10</sup> <https://www.sibelga.be/asset/file/ed1e3074-adfc-11ee-b06f-005056970ffd>

<sup>11</sup> <https://www.brugel.brussels/publication/document/etudes/2023/fr/ETUDE-45BIS-COUT-AVANTAGE-PARTAGE.pdf>

<sup>12</sup> <https://www.sibelga.be/fr/raccordements-compteurs/energie-renouvelable/partage-energie>

<sup>13</sup> <https://energysharing.brugel.brussels/>



rapport et le programme annuels d'exécution des missions/obligations de service public du gestionnaire du réseau de distribution.

## 4.6 SECTEUR DECHETS

### 4.6.1 Synthèse des leviers

Le PACE vise à réduire les émissions atmosphériques liées à la gestion des déchets, en particulier leur incinération.

Pour ce faire, il rappelle les objectifs et l'importance du PGRD<sup>14</sup> et de la Shifting Economy, même s'il n'en reprend pas l'ensemble des mesures in extenso. Le PGRD vise à réduire de 20% la production de déchets des ménages et des professionnels d'ici 2030. A travers ses différentes actions, il vise à ancrer une transformation des pratiques de consommation plus durables et circulaires, maximiser la préservation et la valorisation de la matière, si possible localement et entraîner le secteur économique de l'offre dans la pratique circulaire.

A côté de ces objectifs en matière de stimulation de la prévention, du recyclage et du réemploi, et en cohérence avec ceux-ci, le PACE poursuit également un objectif de réduction des émissions directes liées à l'incinération des déchets en RBC, responsable d'environ 7% des émissions de gaz à effet de serre régionales. Pour ce faire, le PACE ambitionne une réduction de 30% d'ici 2030 du flux de déchets à destination de l'incinérateur. A plus long terme, le PACE rappelle aussi l'engagement du Gouvernement d'étudier le phasing out à long terme de l'incinérateur.

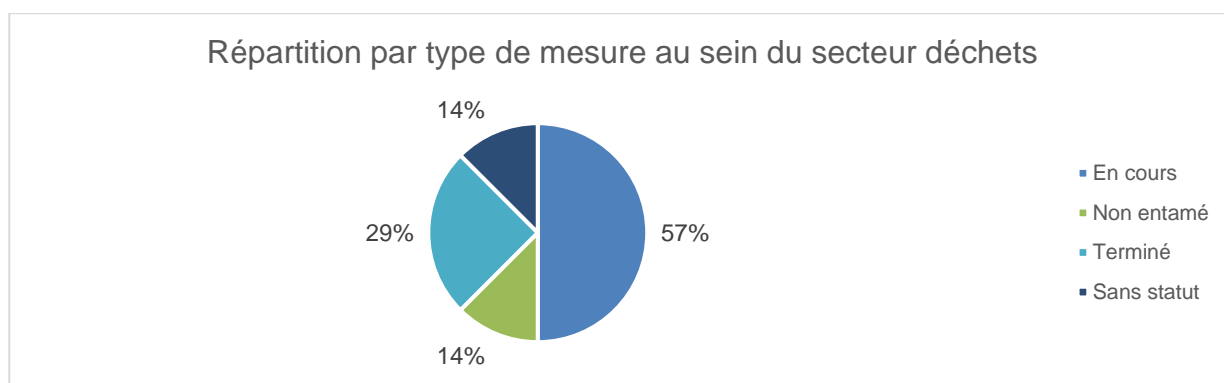


Figure 73 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur déchets

### 4.6.2 Etat d'avancement du secteur

Le secteur des déchets comporte 8 mesures dans le PACE. La figure ci-dessous représente leur état d'avancement en termes de statut de mise en œuvre, et la figure suivante reprend la répartition des mesures du secteur par type.

<sup>14</sup> Le Plan de Gestion des Ressources et des déchets 2018- 2023 (PGRD), approuvé par le Gouvernement le 22/11/2018



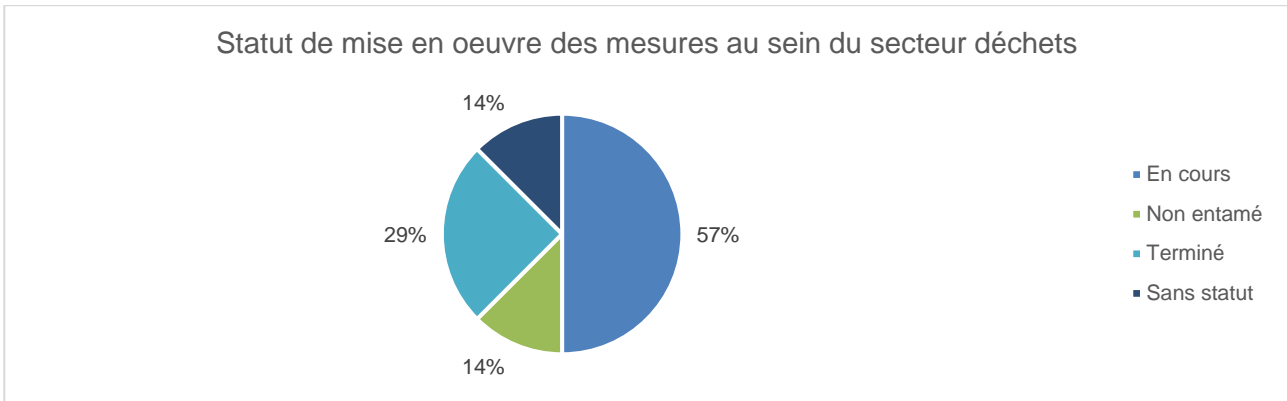


Figure 74 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur déchets

#### 4.6.2.1 Législation

Le PACE comporte 3 mesures de type législatif portant sur le secteur des déchets. 2 de ces mesures sont déjà terminées, et la 3<sup>ème</sup> n'a pas encore été entamée. Nous développons ci-dessous les deux mesures qui ont été mises en œuvre.

La première consistait à rendre obligatoire le tri des déchets alimentaires et de jardins pour les ménages et les professionnels pour 2023 et accompagner de manière ambitieuse de changement dans les habitudes de tri. En effet, la modification du Brudalex du 29/07/2022 et l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 9 février 2023 relatif aux modalités de collecte applicables aux producteurs ou détenteurs de déchets ménagers en Région de Bruxelles-Capitale et modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18 juillet 2000 portant règlement de son fonctionnement et réglant la signature des actes du Gouvernement consacrent l'obligation de tri des déchets alimentaires respectivement pour les professionnels et les ménages. Un programme d'accompagnement a également été développé.

Pour les professionnels, le facilitateur déchets des professionnels accompagne les entreprises à réaliser des audits sur la production et la gestion de leurs déchets puis à mettre en place, via des actions préventives, le tri effectif des biodéchets (et d'autres flux, notamment les PMC) via des outils de pré-collecte, de communication interne et de suivi, et le cas échéant, le compostage des déchets d'entreprise sur place (gestion du projet, formation, design de l'outil, etc).

Pour les ménages, Bruxelles Environnement et Bruxelles Propreté ont collaboré sur une campagne mass media, un folder et un site internet dédié à cette nouvelle obligation. Des ateliers et des animations ont été organisés tout au long de l'année sur les différentes communes, visant les gestes de tri, le compostage individuel et la lutte contre le gaspillage alimentaire. Les formations compostage et anti-gaspi pour des acteurs relais ont été mises à la disposition des communes afin de faire percoler l'information dans les quartiers. L'objectif était d'aller à la rencontre des habitants là où ils vivent (ex : sur les marchés, parking de supermarché, etc.) mais aussi d'aller à la rencontre de publics spécifiques (ex : dans les cours d'alphabétisation, etc.). En parallèle, la Région propose un service gratuit de helpdesk au compostage, un accompagnement et financement pour des projets de compost de quartier, des formations et événements sur les différentes techniques de compostage, etc. Ces programmes se poursuivront mais seront progressivement intégrés aux actions d'accompagnement et de sensibilisation générales et multflux auprès des ménages et des entreprises.

Un premier bilan a été réalisé par Bruxelles Propreté après six mois. Il révèle que l'Agence collecte près de deux fois plus de déchets organiques (+ 88%) et 14% de plus de PMC. Les quantités de déchets résiduels ont également baissé de 7%.

La deuxième avancée législative en la matière concerne le fait de supprimer l'octroi de certificats verts à l'incinérateur pour l'avenir. Au sujet de cette mesure, il y a lieu de préciser que l'octroi de certificats verts à l'incinérateur a démarré en janvier 2016. Les certificats verts étant octroyés pour une période de 10 ans, l'octroi



de certificats verts à l'incinérateur s'arrêtera donc en janvier 2026. L'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 15 décembre 2022 modifiant l'arrêté électricité verte prévoit qu'à partir de cette date, la production d'électricité verte via l'incinération ne soit désormais plus éligible à l'octroi de certificats verts. » Contrairement à ce qui est prévu dans le PACE, les bénéficiaires des certificats verts n'ont cependant pas été réorientés vers la Shifting Economy ou le PGRD et ne le seront pas, dans une logique d'affectation cohérente du budget régional.

#### **4.6.2.2 Infrastructure**

Le Gouvernement s'est engagé, déjà dans le cadre de sa DPG 2019-2024, à valoriser tout ou partie de la collecte locale des biodéchets et des déchets verts dans une unité de biométhanisation. Les deux mesures d'infrastructure du PACE portent donc sur cette unité de biométhanisation.

Ce projet, d'importance stratégique au niveau de la gestion des déchets bruxellois, est en cours, au stade de la rédaction du cahier des charges, et on prévoit une mise en service de l'unité de biométhanisation pour 2026. Une analyse technique de ce cahier des charges est également en cours afin de s'assurer que la qualité du futur compost produit par cette unité soit compatible avec la stratégie bruxelloise Good Soil, avec les normes de pollution du sol et les normes Brudalex.

#### **4.6.2.3 Développement stratégique**

Le PACE prévoit une grande mesure de développement stratégique pour le secteur des déchets. Il s'agit d'amplifier la mise en œuvre du PGRD 2018-2023, en tenant compte de l'évaluation qui en a été faite à mi-parcours et des priorités du Gouvernement en la matière.

Depuis l'évaluation intermédiaire, la mise en œuvre du PGRD s'est vue accélérée et plusieurs projets, notamment législatifs ont été concrétisés. L'évaluation finale du PGRD est d'ailleurs en phase d'être présentée au Gouvernement. Elle fait état de réformes législatives et réglementaires conséquentes, du développement de services d'accompagnement aux professionnels performants et met également en évidence une collaboration renforcée entre Bruxelles Environnement et Bruxelles Propreté, visant à accompagner les ménages dans le tri et la réduction de leurs déchets (formation, sensibilisation, accompagnement, ...). L'évaluation se conclut par des recommandations stratégiques pour le prochain PGRD en vue d'en amplifier les effets.

La collaboration renforcée entre Bruxelles Propreté et Bruxelles Environnement a permis d'entamer un travail d'identification des priorités du prochain PGRD. Sur cette base, une consultation des parties prenantes sera organisée pour mettre en œuvre un processus de co-construction du prochain PGRD. Le retroplanning vise une adoption d'un nouveau PGRD amplifié en 2026. Une collaboration entre le secteur de la construction, Bruxelles Environnement, et les organismes de gestion des granulats et des sols excavés est également en cours pour traiter de la gestion de ce type de déchets.

## **4.7 SECTEUR ALIMENTATION**

### **4.7.1 Synthèse des leviers et état d'avancement du secteur**

Bien qu'il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'harmonisation des méthodes de comptabilisation des émissions de gaz à effet de serre indirectes liées à l'alimentation, les premiers résultats encore à l'étude indiquent que notre système alimentaire pèse lourdement sur notre empreinte carbone. La Région de Bruxelles-Capitale n'a donc pas attendu pour se doter d'un programme de transition vers un système alimentaire durable, incarné par les deux stratégies successives Good Food. Le PACE n'en reprend pas l'ensemble des mesures mais rappelle leur



importance en termes de réduction de nos émissions indirectes, de lutte contre la déforestation et la perte de biodiversité, de réduction du gaspillage.

Cette transition s'opère à différents niveaux, tant auprès des citoyens que des acteurs économiques, privés, publics et associatifs, et s'articule autour de plusieurs axes :

- Axe 1 : Intensifier et soutenir une production agroécologique à Bruxelles et en périphérie
- Axe 2 : Développer des « filières Good Food » pour approvisionner Bruxelles
- Axe 3 : Assurer la distribution d'une offre commerciale « Good Food »
- Axe 4 : Assurer une alimentation « Good Food » pour tou-te-s
- Axe 5 : Réduire les pertes et gaspillages alimentaires

La partie Alimentation du PACE comporte 9 mesures. Toutes sont en cours.

La figure suivante représente la répartition des mesures en termes d'instruments mobilisés.

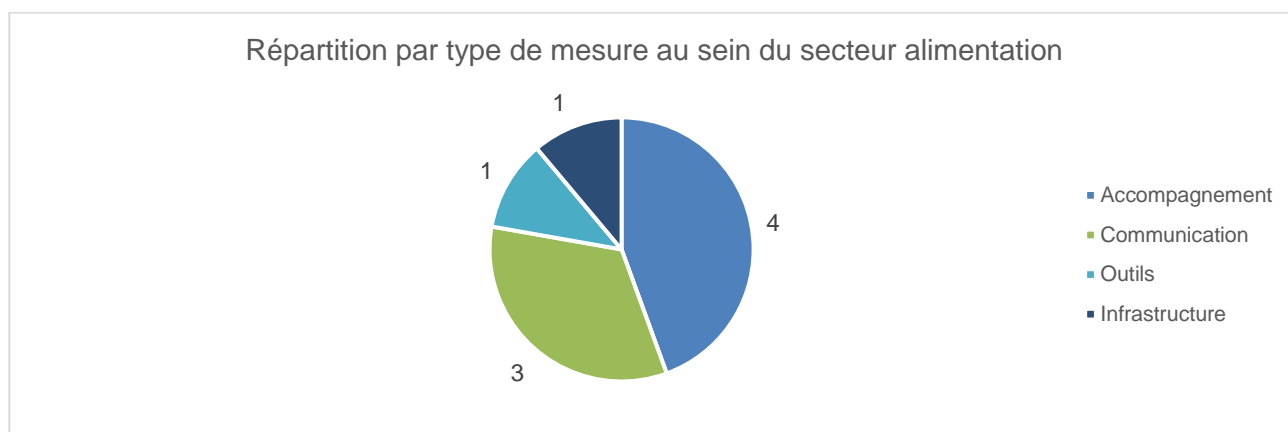


Figure 75 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur alimentation

#### 4.7.1.1 **Accompagnement**

Le PACE comporte 4 mesures d'accompagnement portant sur le secteur de l'alimentation. Toutes sont en cours. Les indicateurs de suivi, qui ont été renseignés pour deux des quatre mesures, traduisent un statut de mise en œuvre avancé, puisque dans les deux cas, l'accompagnement prévu est mis sur pied.

L'une d'entre elles concerne le service Good Food B2B. Le service Good Food B2B, mis en place par Bruxelles Environnement, aide les professionnels bruxellois à trouver la meilleure solution pour se fournir en produits alimentaires locaux issus de filières privilégiant les modes de production et de distribution respectueux de l'environnement, de l'humain et des animaux. L'objectif visé est d'amener sur le marché bruxellois des produits alimentaires belges via une logistique optimale.

Le service a vu le jour en mai 2021. Il a reçu 75 demandes en 2022 et 150 en 2023. L'intervention du service Good Food B2B s'arrête toujours à la phase de mise en relation, et donc en amont de la transaction. Cependant, une analyse indique que la plupart des réponses du helpdesk ont donné lieu à des partenariats commerciaux.

Le service Good Food B2B a également organisé différents événements « filières » portant sur des thématiques variées et participe à des événements externes afin d'y représenter le service B2B, de rester en prise avec les problématiques du secteur, et générer de nouvelles demandes.

Outre les accompagnements, les workshops et la présence sur terrain, le service B2B a aussi :

- Analysé de la gamme de viande et plats veggie pour les collectivités en RBC, dans le cadre de l'Ordonnance cantine ;
- Participé à la présentation de l'étude Sytra sur les filières prioritaires et aux discussions pour éclairer les choix stratégiques, donner du feedback sur la réalité de terrain de quelques filières ;



- Analysé le foodcost des collectivités.

#### **4.7.1.2 Communication**

Le PACE comporte 3 mesures de communication portant sur le secteur de l'alimentation. Toutes sont en cours.

L'une d'entre elles fait état d'un statut de mise en œuvre particulièrement avancé (étape 4/5 : Réaliser la campagne). Il s'agit d'inclure la prévention du gaspillage des ménages dans les actions de communication relatives au tri des biodéchets, menées dans le cadre de la mise en œuvre du PGRD. Cette mesure est décrite plus haut dans le secteur des déchets.

#### **4.7.1.3 Outils**

Le PACE comporte une mesure de type développement d'outils dans le secteur de l'alimentation. Celle-ci est en cours et sa mise en œuvre est actuellement à mi-parcours (taux d'avancement de 50%).

Il s'agit d'inclure des critères/mesures spécifiques à la prévention à la source du gaspillage et des pertes alimentaires : via les labels Cantine et Resto, via les formations. Des critères obligatoires sur la prévention du gaspillage alimentaire ont en effet été intégrés dans le label cantine et le label resto pour chaque dossier, et une réflexion continue est en cours sur les critères de gaspillage alimentaire.

#### **4.7.1.4 Infrastructure**

Le PACE comporte une mesure de type infrastructure pour le secteur de l'alimentation. Celle-ci est néanmoins essentielle puisqu'elle vise à développer un maillage logistique multifonctionnel (transformation, distribution, rencontre) efficient indispensable au développement des filières Good Food, via notamment des hubs logistiques.

Ce grand projet est en cours, et l'indicateur de suivi montre qu'il est plutôt en début de parcours : à l'étape de définition des objectifs/du cahier des charges.

Pour le mettre en œuvre, Citydev.brussels et Bruxelles Environnement ont soumis une candidature dans le cadre de la nouvelle programmation FEDER 2021-2027. La candidature a été soumise le 15 septembre 2023 au sein de l'Objectif Stratégique 1.3 action 2 : Investissements et hébergement au profit des PME. Bruxelles Environnement, Citydev et les consultants associés au projet ont, pour ce faire, rencontré les différentes parties prenantes afin de bien mesurer les enjeux d'un tel maillage, de s'assurer que le projet répondra aux besoins du terrain et d'avoir une candidature la plus fine possible. Pour ce faire, plusieurs rencontres ont eu lieu avec les acteurs de terrain afin de confronter le modèle de maillage logistique proposé par les porteurs de projet à leurs réalités de terrain. Un atelier avec d'autres administrations bruxelloises, telles que le Port de Bruxelles, Bruxelles Mobilité, HUB.brussels, ainsi qu'avec les Régions wallonne et flamande a également été organisé afin d'analyser leur implication dans le projet. Les résultats de la candidature devraient être connus entre mars et mai 2024. Si le projet est retenu, Finance&invest.brussels et ses filiales y seront associées afin de faciliter l'accès au capital (via notamment une révision des conditions d'accès à l'outil financier CoopUS).

## **4.8 SECTEUR BIENS ET SERVICES**

### **4.8.1 Synthèse des leviers et instruments du secteur**

En matière de production et consommation de biens et services, l'objectif affiché par la Région est d'opérer une transition économique, définie comme la transformation progressive des activités économiques bruxelloises dans





la perspective de contribuer aux défis sociaux et environnementaux locaux et globaux. Pour cela, elle s'est dotée en 2022 d'une stratégie régionale de transition économique, la Shifting Economy.

Par le biais de la Shifting Economy, la Région vise à aligner notre économie aux enjeux de réduction des émissions de GES directes et indirectes liées aux importations consommées en RBC, aux enjeux de raréfaction des ressources, ainsi qu'aux enjeux d'adaptation au changement climatique. Pour ce faire, la Shifting Economy déploie et réoriente tous les outils et instruments de financement, d'accompagnement, d'hébergement nécessaires afin de faire évoluer, de manière progressive, le tissu économique Bruxellois vers l'exemplarité sociale et environnementale, tout en le développant de manière qualitative. L'objectif fixé à l'horizon 2030, est que seuls les modèles économiques exemplaires sur le plan social et environnemental puissent encore bénéficier du soutien public régional.

Le PACE rappelle l'importance de cette transition économique, mais n'en reprend pas l'ensemble des mesures.

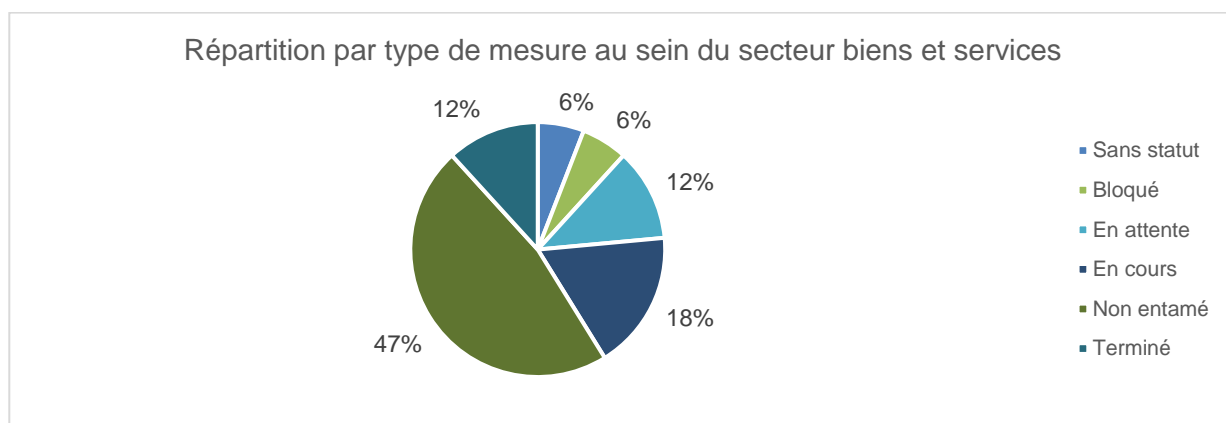


Figure 76 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur biens et services

#### 4.8.2 Etat d'avancement du secteur

Si le chapitre « Production et consommation de biens » du PACE ne comporte qu'une mesure, on peut néanmoins identifier à travers les différents chapitres 17 mesures relatives au secteur que nous avons appelé « Biens et services ». Comme le montre la figure ci-dessous, la moitié d'entre elles n'ont pas encore été entamées.

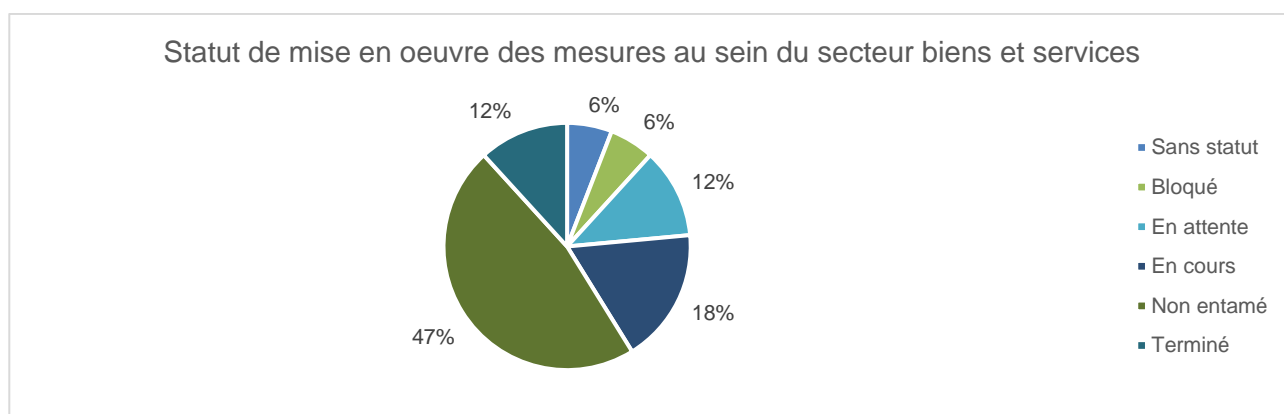


Figure 77 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur biens et services

Les sections suivantes développent davantage l'état d'avancement par type de mesures mobilisé.

##### 4.8.2.1 Etude interne



Le PACE comporte 3 mesures de type étude portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. Deux d'entre elles sont en cours, et l'autre est en attente.

La mesure qui est en attente porte sur l'évaluation de la cohérence de la Shifting Economy avec les résultats de la première évaluation globale des émissions indirectes de gaz à effet de serre de la Région que Bruxelles Environnement devait élaborer en 2023.

Cette mesure est dépendante d'une autre étude actuellement en cours, qui porte sur cette évaluation globale des émissions indirectes de la Région. A ce sujet, il convient de noter qu'aucun cadre harmonisé n'existe pour quantifier les émissions indirectes d'un territoire donné. La Région a donc dû, dans un premier temps, se doter d'un cadre méthodologique permettant d'aboutir à un outil d'évaluation et de monitoring de ses émissions indirectes. Ce cadre a été adopté par le Gouvernement en mars 2023. Sur cette base, un programme de travail a démarré au sein de Bruxelles Environnement, visant à quantifier l'impact des activités génératrices d'émissions indirectes de manière à pouvoir identifier celles qui sont à étudier en priorité, de façon plus détaillée. Ce travail doit permettre à terme de mettre en lumière les leviers à mobiliser, notamment dans le cadre du prochain PACE, et de procéder à l'évaluation de la cohérence de ce qui est mis en place à travers la Shifting Economy avec cette évaluation et les différents leviers qui auront ainsi été identifiés.

#### **4.8.2.2 Plaidoyer**

Le PACE comporte 3 mesures de type plaidoyer portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. L'une d'entre elles est bloquée et les deux autres n'ont pas encore été entamées.

La mesure qui est actuellement bloquée visait à plaider auprès de l'Autorité fédérale pour la mise en place d'un système de tarification du carbone, de manière à internaliser les dommages induits par les émissions de gaz à effet de serre et d'orienter les agents économiques vers les solutions les moins carbonées possibles. Il s'avère que les travaux sur la taxe carbone ont été suspendus au niveau fédéral. Par ailleurs, la nouvelle directive ETS, publiée après l'adoption du PACE, élargit le système européen d'échange de quotas d'émissions aux secteurs du bâtiment et du transport (ETS BRT). Ce système, en cours de transposition et de mise en œuvre en Belgique, équivaut en quelque sorte à la mise en œuvre d'une tarification du carbone. Des discussions politiques sont encore en cours sur les modalités de mise en œuvre et sur la désignation des autorités compétentes. Cette mesure rend donc la mesure du PACE obsolète.

#### **4.8.2.3 Financement**

Le PACE comporte 2 mesures de type financement portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. L'une d'entre elles est terminée et l'autre n'a pas encore été entamée.

Cette avancée concerne une mesure, portée par Innoviris, visant à renforcer la recherche de fonds européens et d'appels à projet intéressants pour l'innovation responsable et y apporter les moyens et ressources nécessaires. La convention du NCP Brussels (National Contact Point) a été renouvelée en 2022, pour un démarrage en janvier 2023, avec une augmentation des moyens et des ambitions en termes d'accompagnements des entreprises régionales.

Nous souhaitons attirer l'attention sur le fait que la deuxième mesure de financement « renforcer l'investissement dans la recherche, le développement et l'innovation et contribuer activement à l'objectif national des 3% du PIB (dont un tiers public) consacré à la recherche et au développement », n'a actuellement pas de pilote. Il semble que les leviers pour ce faire soient essentiellement dans les mains du Gouvernement.



#### **4.8.2.4 Accompagnement**

Le PACE comporte 2 mesures d'accompagnement portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. L'une n'a pas encore été entamée, et l'autre est terminée.

Cette dernière visait à pérenniser et renforcer le Plan Régional d'Innovation (PRI) tout en l'inscrivant dans la dynamique de la transition énergétique et climatique en zone urbaine. A ce sujet, un PRI a en effet été rédigé, en prenant en compte les besoins en termes de transition énergétique et climatique, conduisant à la création de trois domaines d'innovation stratégique orientés vers les thématiques suivantes : bâti et infrastructures résilientes, utilisation optimale des ressources, et flux urbains efficaces. Un monitoring du PRI aura lieu en 2024.

#### **4.8.2.5 Communication**

Le PACE comporte 2 mesures de communication portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. Les deux n'ont pas encore été entamées.

Ces mesures consistent à (1) communiquer sur la vision et les objectifs du PACE, et (2) à sensibiliser la population et les acteurs économiques à l'impact des émissions indirectes de la RBC. A présent que la dynamique autour du PACE est en marche et que le présent rapport en fait l'état des lieux, Bruxelles Environnement va pouvoir communiquer sur cet aspect. En ce qui concerne les émissions indirectes, Bruxelles Environnement pourra aussi communiquer sur ces aspects une fois les travaux avancés.

#### **4.8.2.6 Outils**

Le PACE comporte deux mesures de type développement d'outils portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. Les deux n'ont pas encore été entamées.

L'une d'elles concerne notamment la prise en compte des résultats de l'évaluation des émissions indirectes de la Région dans tous les outils de planification régionaux à court et long terme. Ceci, dans la perspective d'une approche globale et afin d'éviter autant que possible les transferts de charge des émissions directes vers les émissions indirectes. Ce travail pourra démarrer lorsque l'évaluation des émissions indirectes de la Région et l'exercice d'identification des leviers de réduction de ces émissions auront été finalisés.

#### **4.8.2.7 Législation**

Le PACE comporte une mesure de type législatif portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. Celle-ci concerne l'élaboration d'un cadre réglementaire pour l'expérimentation. Elle est en cours, et il nous a été rapporté que le texte avait passé l'étape de la 1<sup>ère</sup> lecture.

#### **4.8.2.8 Développement stratégique**

Le PACE comporte 1 mesure de type développement stratégique portant sur le secteur de la production et consommation de biens et services. Celle-ci est actuellement en attente, pour cause de dépendance à une autre mesure.

Elle concerne le développement d'un plan de transition juste pour les métiers menacés, afin d'assurer la reconversion pour les travailleurs de ces secteurs et la formation aux métiers d'avenir.

Cette action sera initiée quand la mesure "Réaliser via l'observatoire View des études prospectives sur l'évolution des métiers" sera finalisée, afin de disposer des informations nécessaires au sujet de ces évolutions à prévoir sur



le marché du travail. Il s'agira, sur base de cette étude, de lancer un groupe de travail au sein de Brupartners pour alimenter la réflexion autour de cette question si importante de la transition juste du point de vue de l'emploi. Ce plan devra inclure des représentants des métiers menacés (fédérations patronales et syndicales) et les fonds sectoriels de formation pour anticiper les besoins de formation.

## 4.9 SECTEUR NUMERIQUE

### 4.9.1 Synthèse des leviers du secteur

Le PACE consacre un chapitre à la question du numérique, visant à maîtriser l'impact du numérique dans la transition. Dans ce chapitre, il rappelle l'importance des émissions directes et indirectes liées aux usages croissants du numérique à échelle mondiale. S'il est indéniable que le numérique peut permettre d'optimiser la consommation d'énergie ou de ressources dans d'autres secteurs, tels que le bâtiment, ou les transports, ou soutenir le développement de l'économie circulaire, il représente néanmoins une empreinte environnementale importante. La balance coûts et bénéfices environnementaux est donc à évaluer finement afin de tirer profit des apports des technologies numériques, tout en veillant à en maîtriser leur impact climatique et environnemental.

Pour ce faire, le PACE établit 22 mesures portant sur le secteur du numérique. La figure ci-dessous représente leur répartition par type d'instrument mobilisé :

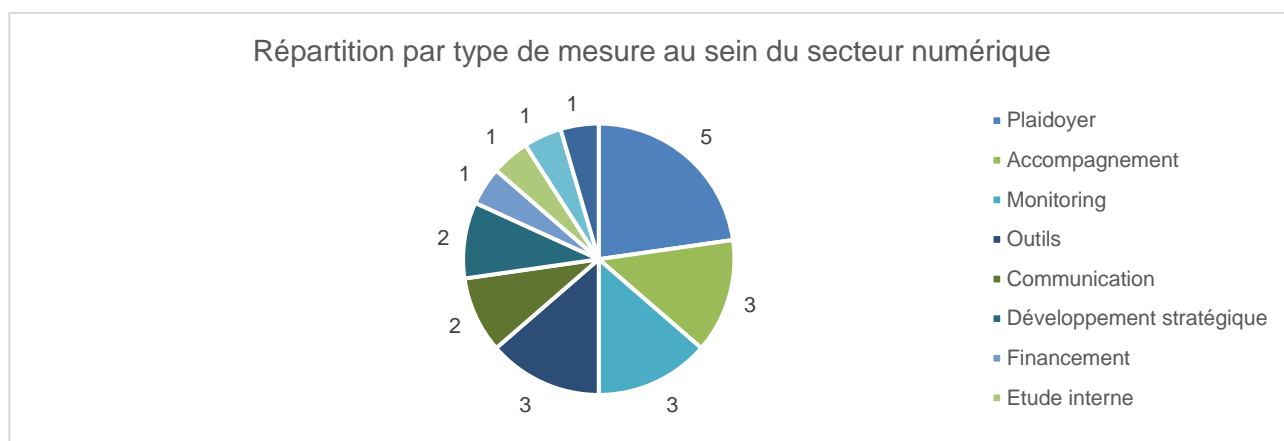


Figure 78 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur numérique

### 4.9.2 Etat d'avancement du secteur

La figure ci-dessous représente la répartition de ces 22 mesures en fonction de leur statut de mise en œuvre. On constate que, si la moitié des mesures est en cours, un tiers n'a cependant pas encore été entamé, et 5% sont en attente. Nous verrons, dans les sections suivantes, que cet état d'avancement en moyenne plus faible que dans les autres secteurs, tient en partie à des besoins de clarifications au niveau du mandat des différentes administrations en la matière.



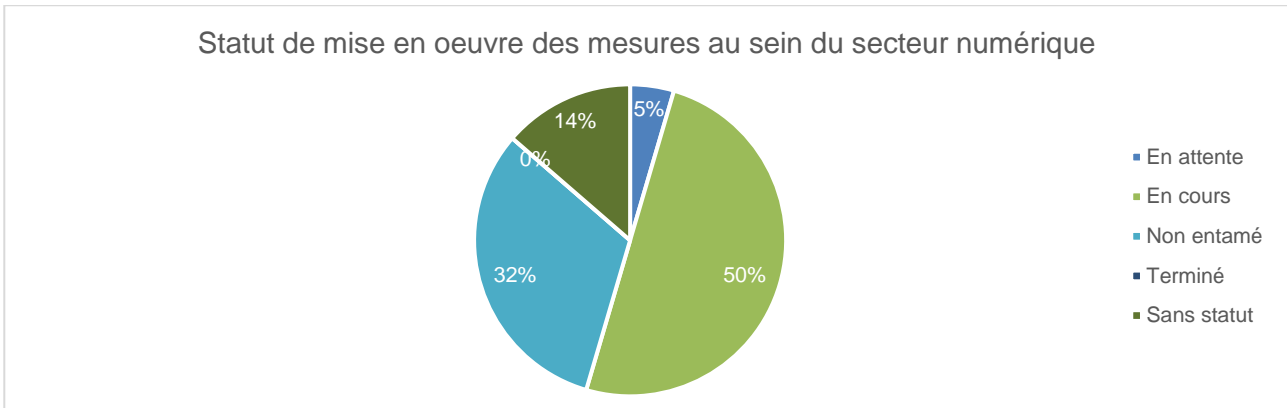


Figure 79 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur numérique

#### 4.9.2.1 Plaidoyer

Le PACE comporte quatre mesures de plaidoyer portant sur le secteur du numérique. A ce stade, pour trois d'entre elles, aucun pilotage n'a été défini, ce qui est un facteur de risque. Les actions de plaidoyer se situent à un niveau fédéral. Elles visent à favoriser la durabilité des terminaux utilisateurs, utilisés tant les organisations publiques et privées que par les citoyens, par l'affichage de la durabilité des équipements, la réglementation en matière d'obsolescence programmée, et l'allongement de la garantie des équipements. Toutes ces mesures ont un potentiel d'impact important car elles participent à allonger la durée de vie des équipements. Notons que sur la première (durabilité des équipements), l'indice de réparabilité a été acté par le gouvernement fédéral le 8 février 2024 et entrera en vigueur en 2026.

Ces missions de plaidoyer ne faisant pas partie, à ce jour, des compétences d'un des OIP bruxellois, il semble nécessaire, de clarifier la situation et donner mandat à l'une des administrations bruxelloises de porter ces mesures vis à vis du fédéral. Soulignons cependant, qu'au niveau régional, ces thématiques sont travaillées à travers l'initiative Numérique Responsable pilotée par Paradigm.

L'une des mesures clés pour réduire l'empreinte, à savoir l'allongement de la durée de vie des équipements numériques régionaux, fait état d'un statut de mise en œuvre avancé. Paradigm coordonne un groupe de travail dédié, au sein de l'Initiative Numérique Responsable régionale, qui explore les implications en termes de maintenance, de garantie, et de faisabilité de l'allongement de durée de vie des équipements. A ce jour, 4 administrations régionales ont déjà pris la décision d'allonger de 4 à 6, voire 7 ans la durée d'utilisation des ordinateurs portables de leurs collaborateurs. La mesure deviendrait obligatoire pour une vingtaine d'OIP dans le cadre du Plan Numérique Responsable, proposé à l'adoption du gouvernement.

Enfin, la dernière mesure de plaidoyer, portée par Paradigm, qui concerne le soutien aux projets numériques à impact social ou environnemental positif, est en cours. Une matrice d'évaluation d'impact des projets devrait voir le jour avec l'objectif de valoriser les projets les plus vertueux dans les appels à projets des administrations.

#### 4.9.2.2 Accompagnement

Le PACE comporte trois mesures d'accompagnement portant sur le secteur du numérique.

La première mesure, présentant un très bel état d'avancement, consiste à développer des projets-pilotes d'innovation numérique. Celle-ci est portée par Bruxelles Economie Emploi. L'édition 2023 de l'appel à projet "numérique et transition économique" s'est clôturée avec quatre lauréats innovants pour un budget engagé de 355.393 EUR. En 2024, les lauréats des précédentes éditions continueront à bénéficier d'un suivi et d'un accompagnement.

La seconde mesure « Imposer l'achat public de matériel informatique le plus vertueux en termes d'impact environnemental et social » est également en cours. Paradigm, en charge de cette mesure gère le e-catalogue régional qui permet à un grand nombre d'administrations de se procurer leurs équipements numériques. Des exigences plus strictes en termes de durabilité (fabrication responsable, consommation énergétique, réparabilité,...) sont imposées aux soumissionnaires dans le cadre des marchés publics lancés en 2024. Par ailleurs, le futur Plan Numérique Responsable imposerait aux administrations qui n'effectuent pas leurs achats de matériels numériques via l'e-catalogue d'insérer certains critères d'achat responsable dans leurs propres marchés publics. Un guide présentant les critères d'achat numérique responsable doit également voir le jour courant 2024 pour soutenir cette démarche.

Enfin, la dernière mesure « Stimuler les filières de recyclage de matériel numérique pour le matériel non utilisable » attribuée à Paradigm est également en cours. La valorisation du matériel déclassé des administrations régionales dans l'optique d'une économie circulaire, est bien avancée via « Recycle IT » (cf Développement stratégique), et prend en compte le recyclage des équipements.

#### **4.9.2.3 Monitoring**

Le PACE comporte trois mesures de monitoring portant sur le secteur du numérique. Deux sont en attente et une est en cours.

La première mesure « Réaliser un diagnostic de l'empreinte du système d'information de tous les pouvoirs publics bruxellois d'ici 2025 » est portée par Paradigm. Elle vise à développer un ensemble d'indicateurs permettant de mesurer l'avancement régional en matière de numérique durable. L'outil de mesure a été identifié et testé par Paradigm et 3 autres administrations. Le Plan Numérique Responsable, proposé à l'adoption du gouvernement, inclut la mesure annuelle de l'empreinte numérique des entités régionales via cet outil, ainsi qu'une consolidation des données de la part de Paradigm.

La seconde mesure traite de l'éco-conception des outils et services numériques régionaux dans l'optique de diminuer leur empreinte tout au long de leur cycle de vie. C'est le sujet de l'un des groupes de travail de l'Initiative Numérique Responsable régionale. A ce jour, 4 projets pilotes de services numériques éco-conçus ont été menés, et un hackathon organisé autour de la mesure d'impact. Courant 2024, l'objectif est de finaliser un framework d'éco-conception applicative à destination de toutes les administrations régionales qui développent des sites ou des applications web.

Enfin, la dernière mesure « Mesurer l'avancement régional en matière de numérique durable » n'est pas formellement entamée au niveau régional, dans l'attente elle aussi de l'adoption du Plan Numérique Responsable qui donnerait à Paradigm la mission de proposer les indicateurs de mesure aux administrations et de consolider les résultats dans un tableau de bord régional. Néanmoins, les outils et indicateurs ont été identifiés et l'évaluation est déjà effectuée de manière annuelle dans quelques administrations, parmi lesquelles Paradigm. Notons que cette mesure ne concernera que les administrations, et non pas les citoyens ou les entreprises.

#### **4.9.2.4 Outils**

Le PACE comporte trois mesures de développement d'outils portant sur le secteur du numérique. Deux sont en cours et une n'a pas de statut.

Les deux premières mesures, bien avancées, concernent la gestion de la fin de vie des équipements et le soutien aux activités de reconditionnement et de réparation. Il s'agit de favoriser une réutilisation locale du matériel informatique régional et d'identifier les acteurs de la Région pour la reprise et les dons de matériel informatique. Ces deux mesures sont portées par Paradigm, qui a, pour ce faire, mis en place l'appel à projet "Recycle IT", organisant la reprise du matériel IT décommissionné des administrations régionales, en vue de leur donner une



seconde vie. Neuf partenaires de l'économie circulaire régionale ont été sélectionnés sur base de différents critères. Une procédure de décommission et d'allocation des équipements aux partenaires « Recycle IT » a été mise en place. Il est aussi prévu un rapport annuel au Gouvernement ainsi qu'un audit des partenaires.

La dernière mesure, qui n'a pas de statut, vise quant à elle à insérer des critères numériques durables dans le label Entreprise Ecodynamique. Pour celle-ci, un pilote doit encore être défini au sein de Bruxelles Environnement.

#### **4.9.2.5 Communication**

Le PACE comporte deux mesures de communication portant sur le secteur du numérique. L'une est en cours et l'autre n'a pas encore été entamée.

En matière de communication, deux mesures de sensibilisation ont été proposées pour le secteur du numérique. La première propose de sensibiliser les acteurs bruxellois au sens large (citoyens et entreprises) sur les questions d'impact environnemental du numérique ; la seconde de sensibiliser les acteurs publics à la démarche Numérique Responsable.

La première mesure, issue du PNEC 2019, n'a pas de pilote car la responsabilité du pilotage d'une stratégie Numérique Responsable bruxelloise étendue au grand public et aux entreprises n'est pas claire à ce stade.

La seconde mesure est bien avancée. Une communauté « Numérique responsable », coordonnée par Paradigm a été lancée fin 2021. Elle rassemble à l'heure actuelle 15 administrations actives et 70 participants répartis en 5 groupes de travail (GT1 - Equipements, GT2 - Eco-conception, GT3 - IT for Green, GT4 - Sensibilisation, GT5 - Optimisation énergétique). Chacun de ces groupes a construit un plan d'action concret et des livrables qui viennent alimenter la réflexion globale. La sensibilisation des personnels des administrations prend différentes formes : 4 conférences-débats ont été organisées ; les Fresques du Numérique ont permis de conscientiser plus de 150 participants ; des formations au Numérique Responsable se tiennent mensuellement. Lors des deux éditions du Printemps Numérique en 2023 et 2024, la démarche Numérique Responsable a été mise à l'honneur sur le stand Paradigm et au travers de conférences.

#### **4.9.2.6 Développement stratégique**

Le PACE comporte deux mesures de type développement stratégique portant sur le secteur du numérique.

La mesure « Rendre les pouvoirs publics exemplaires via une stratégie d'équipement numérique régional, y compris les achats et services numériques », portée par Paradigm, est en cours. Au sein de l'Initiative Numérique Responsable régionale, un groupe de travail a émis différentes recommandations, qui ont servi de base à l'élaboration d'une série de critères d'achat numérique responsable utilisés pour le marché « Équipements 2024-2029 » publié par Paradigm en avril 2024. Le Bureau d'Achat Numérique qui a la responsabilité de tous les achats numériques régionaux mutualisables, veille à appliquer ces mêmes critères de durabilité.

La seconde « adopter une stratégie régionale numérique responsable pour l'ensemble des acteurs régionaux » n'a pas de pilote. Cette mesure a pour objectif, sur la base des enseignements du Plan Numérique Responsable, d'étendre la démarche à l'ensemble des acteurs régionaux (usagers, particuliers, entreprises, etc.), en partenariat avec les administrations régionales pertinentes.

Au niveau des administrations, la démarche avance et sera portée par le Plan Numérique Responsable proposé à l'adoption du gouvernement. Comme déjà exposé, la responsabilité d'une stratégie régionale n'est cependant pas clarifiée à ce stade. En ce qui concerne les entreprises, HUB.brussels travaille notamment sur les questions de réduction de l'empreinte numérique, et sur le soutien de projets à impact positif. La mutualisation de ces



réflexions au niveau des acteurs publics et privés permettra assurément de nourrir une future stratégie régionale Numérique Responsable, une fois les rôles et responsabilités clarifiés.

#### **4.9.2.7 Etude interne**

Le PACE comporte une mesure de type étude interne portant sur le secteur du numérique.

Il s'agit d'étudier la faisabilité d'allonger la durée de garantie des équipements numériques. Bien qu'elle date du PNEC 2019, cette mesure n'a pas encore trouvé de pilote. En effet, comme elle vise l'ensemble des équipements numériques utilisés en RBC, et pas uniquement ceux dont disposent les administrations, la responsabilité de sa mise en œuvre n'est pas définie à ce stade.

#### **4.9.2.8 Infrastructures**

Le PACE comporte une mesure de type « infrastructures » portant sur le secteur du numérique. Celle-ci vise à diminuer la consommation énergétique des data centers régionaux. Cette mesure, portée par Paradigm, est en cours. Des efforts d'optimisation énergétique ont été réalisés sur les 3 data centers directement gérés par Paradigm, notamment l'optimisation de la climatisation, et l'isolation des couloirs chauds et froids. Nous notons qu'une stratégie « data centers » doit voir le jour en 2024, en lien avec le déménagement de Paradigm.

#### **4.9.2.9 Etude externe**

Le PACE comporte une mesure de type étude externe portant sur le secteur du numérique.

Celle-ci n'a pas encore démarré, et sera portée par Bruxelles Environnement, dans le cadre de l'exercice en cours d'évaluation des émissions indirectes de la Région. Il s'agit de proposer des méthodes de quantification des impacts environnementaux du numérique et en systématiser leur quantification.

## **4.10 SECTEUR AUTRE**

### **4.10.1 Synthèse des leviers et instruments**

Le secteur « Autre » a été ajouté dans le but de regrouper les mesures qui poursuivent des objectifs plus « macro » liés à la politique climatique régionale dans son ensemble. Ces mesures ne visent généralement pas un secteur spécifique mais encadrent ou renforcent de manière transversale les actions prévues par le PACE dans les différents secteurs identifiés.

On retrouve d'une part des mesures de coordination des politiques air-climat-énergie en RBC. Ce sont les mesures qui touchent à la mise en place de la gouvernance, de la participation citoyenne, ou de la coordination avec les communes, ainsi que les mesures qui portent sur le financement global du plan, ou encore sur la justice sociale. D'autre part, ce secteur reprend également les mesures qui permettent d'évaluer ce qui est mis en place par la Région, notamment à travers le monitoring de la qualité de l'air, de nos émissions de GES directes, et plus récemment indirectes, ainsi que de l'état de l'environnement.

50 mesures ont été identifiées pour le secteur « Autre ». La figure suivante représente la répartition des mesures de ce secteur par type d'instrument utilisé.





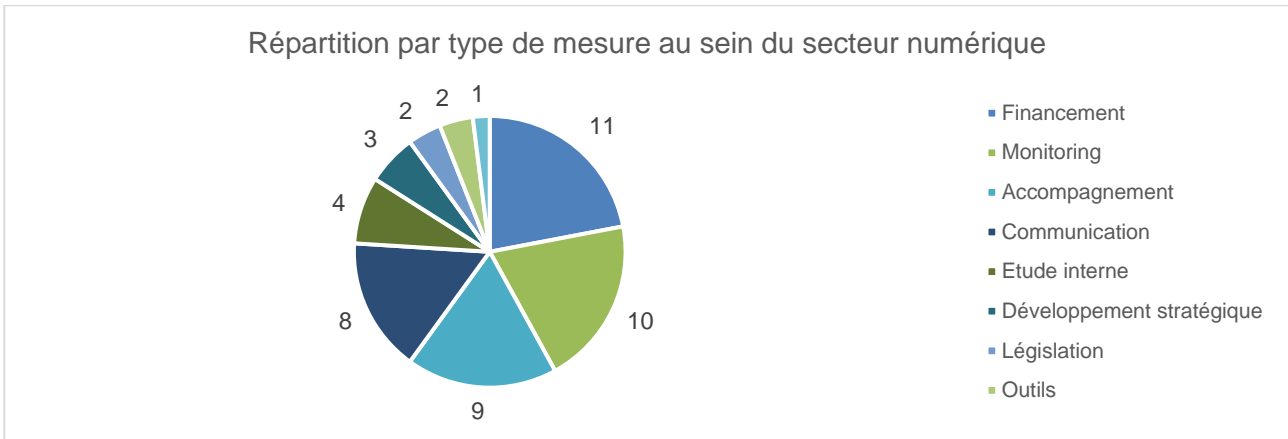


Figure 80 : Répartition des mesures par type de mesure au sein du secteur « autre »

Ce sont en effet les mesures de financement, de monitoring, d'accompagnement, de communication et d'étude qui sont les mieux représentées dans ce secteur.

#### 4.10.2 Etat d'avancement du secteur

La figure ci-dessous montre la répartition des mesures par statut de mise en œuvre pour le secteur « Autre ».

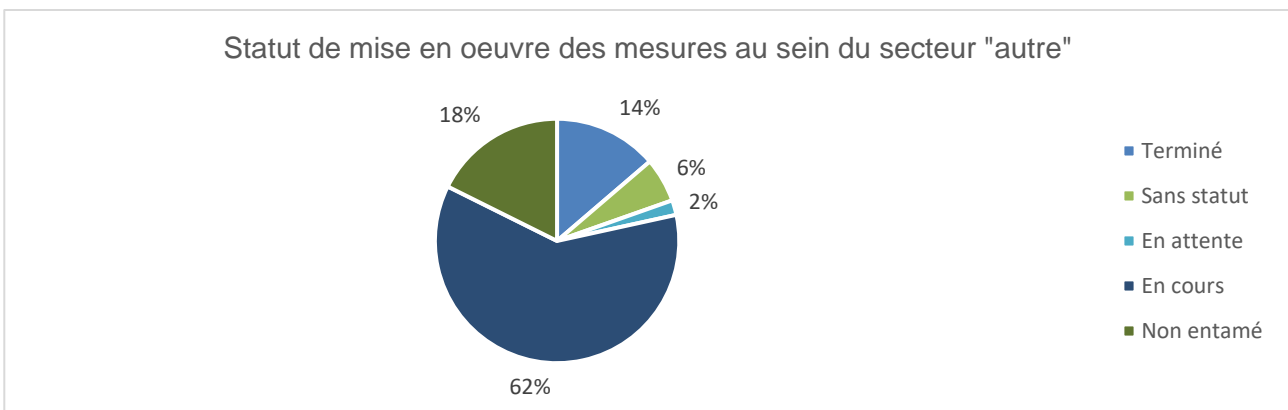


Figure 81 : Répartition des mesures par statut de mise en œuvre au sein du secteur numérique

Les sections suivantes développent davantage l'état d'avancement par type de mesures mobilisé.

##### 4.10.2.1 Financement

Le PACE comporte 11 mesures de financement dans ce secteur.

La figure ci-dessous détaille leur état d'avancement en termes de statut de mise en œuvre.

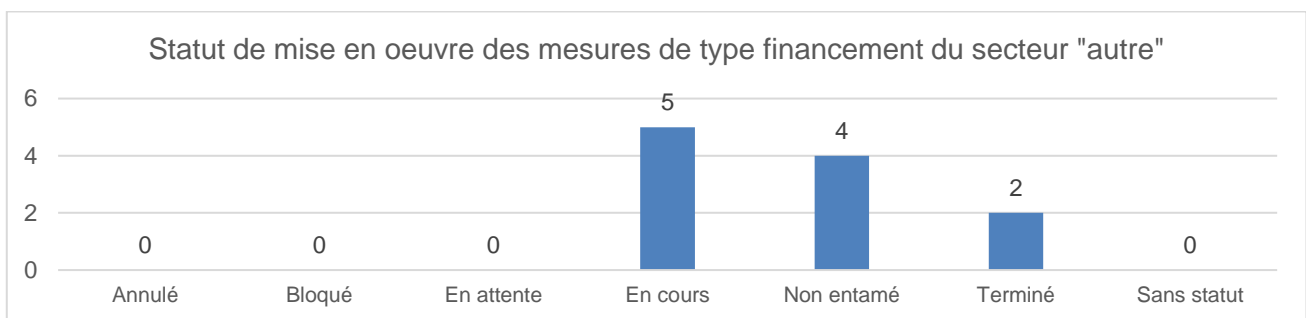


Figure 82 : Répartition des mesures de type financement par statut de mise en œuvre au sein du secteur « autre »



Les deux mesures qui sont terminées, sont en fait des mesures récurrentes, pour lesquelles l'action attendue en 2023 a bien été réalisée. Il s'agit des mesures relatives au financement climatique international, visant (1) à augmenter la contribution de la RBC au financement climatique international et (2) à poursuivre la stratégie bruxelloise consistant à combiner des dons à des fonds multilatéraux et le financement de projets bilatéraux via l'agence de coopération du développement Enabel.

Pour 2023, ces deux mesures ont bien été mises en œuvre. Dans le cadre de l'accord de burden sharing partiel, la RBC s'est engagée à augmenter sa contribution au financement climatique international, portée de 2,75 millions en 2022 à 3 millions € en 2023 et 2024. Et en ligne avec la stratégie et les priorités de la RBC en la matière, le budget 2023 a été alloué principalement au Fonds d'Adaptation de la CCNUCC, à concurrence d'un montant de 2.635.374 €, le reste étant dédié à la Convention Climat conclue avec Enabel en 2022 et portant sur la période 2023 à 2026.

Concernant les cinq mesures en cours, les indicateurs de suivi qui nous ont été rapportés indiquent un état d'avancement assez inégal.

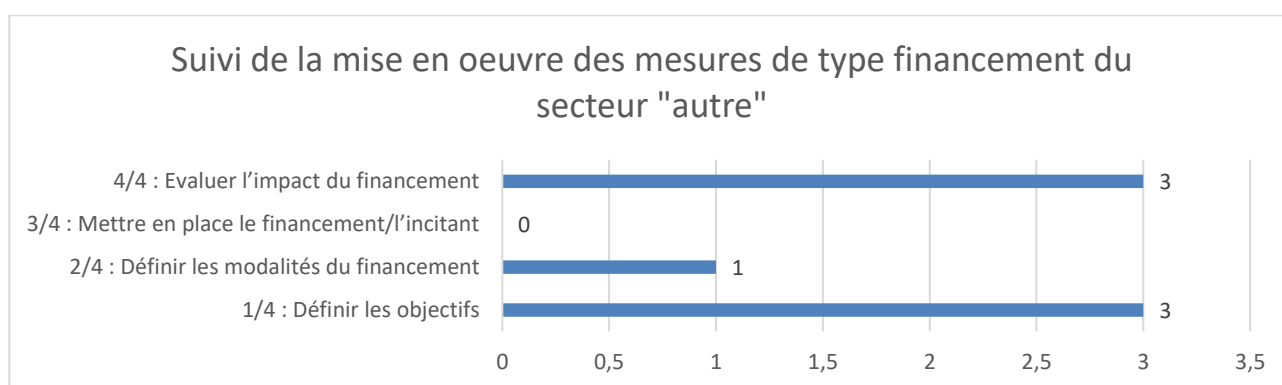


Figure 83 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type financement du secteur « autre »

#### 4.10.2.2 Monitoring

Le PACE comporte 10 mesures de monitoring dans ce secteur. La figure ci-dessous détaille leur état d'avancement en termes de statut de mise en œuvre.

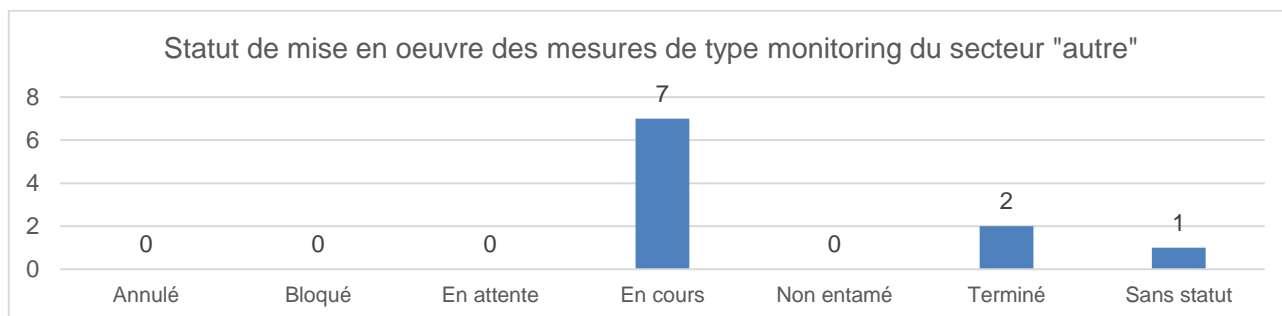


Figure 84 : Répartition des mesures de type monitoring par statut de mise en œuvre au sein du secteur « autre »

Deux d'entre elles sont terminées et on ne détecte pas de risque ou de blocage à ce stade pour les mesures en cours.

Une des grandes avancées concerne le monitoring de la qualité de l'air. Trois nouvelles stations de mesure qualité de l'air ont été installées dans un environnement à très fort trafic routier depuis 2021 :

- Boulevard du Régent (septembre 2021) ;
- Avenue Charles Quint (octobre 2021) ;
- Boulevard du midi "école Charles BULS" (mai 2022).



L'autre vise tout le suivi mis en place pour permettre l'élaboration du présent rapport : la CIC a été créée, une méthode de suivi a été élaborée, et un outil permettant de faciliter le rapportage mis à disposition. Cependant, nous considérons que la mise en œuvre de cette mesure se déroule en continu et nous veillerons à prendre en compte les différents retours afin de faire évoluer la méthode et l'outil, pour répondre au mieux aux attentes des pilotes d'une part, et améliorer la transparence et la qualité de l'information d'autre part.

#### 4.10.2.3 Accompagnement

Le PACE comporte 8 mesures d'accompagnement dans ce secteur. La figure ci-dessous détaille leur état d'avancement en termes de statut de mise en œuvre.

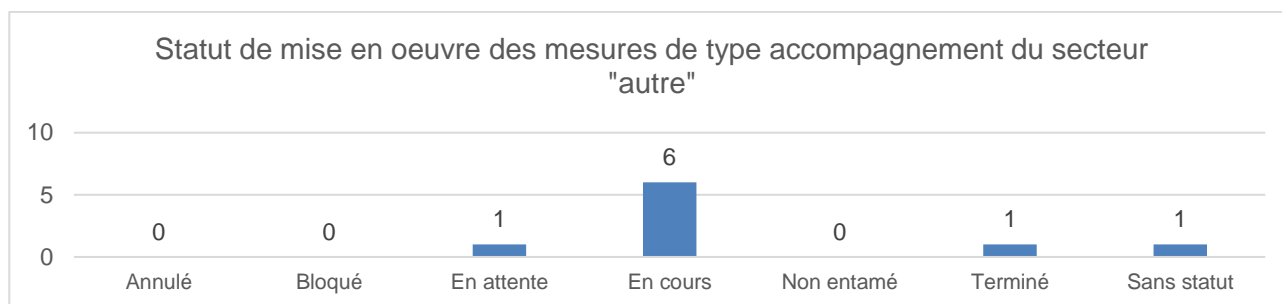


Figure 85 : Répartition des mesures de type accompagnement par statut de mise en œuvre au sein du secteur « autre »

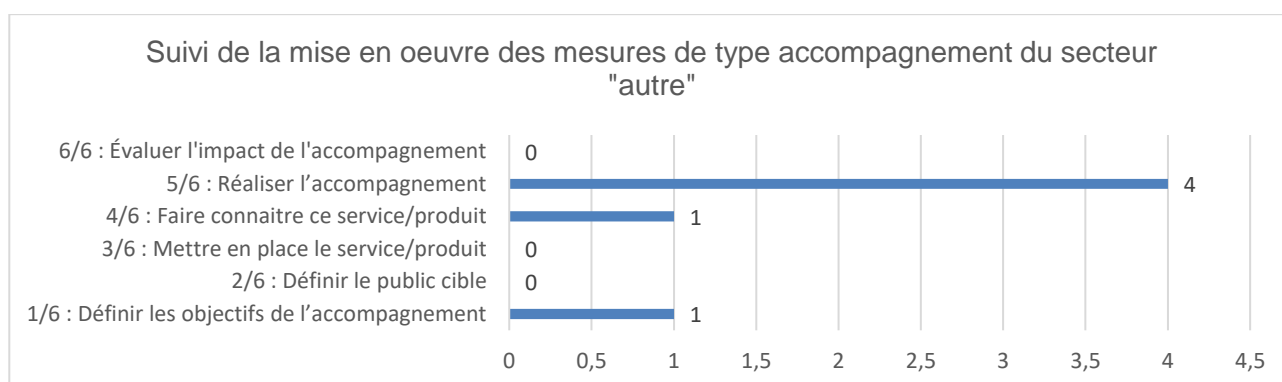


Figure 86 : Indicateurs de suivi de la mise en œuvre des mesures de type accompagnement du secteur « autre »

L'une d'entre elle est terminée, il s'agit d'élargir les lieux d'intervention de la CRIPI (Cellule Régionale d'Intervention en Pollution Intérieure) aux lieux sensibles (crèches, écoles, bureaux). A ce sujet, un protocole a été établi et est à présent opérationnel, les interventions se font à la demande.

Une autre mesure qui présente une belle avancée visait à approcher et motiver l'ensemble des communes, de façon à ce qu'elles soient toutes munies d'un Programme d'Action Climat d'ici 2024 qui soit cohérent avec les objectifs régionaux en matière de climat et d'énergie. Le financement et l'accompagnement des communes pour mettre en place un Plan Climat local et en assurer la coordination a été mis en œuvre via 4 appels à projets successifs de 2020 à 2023. A ce jour, 18 communes ont démarré leur Programme local d'Actions Climat, dont 7 ont été validés. Il n'y aura pas de nouvel appel à projets en 2024, mais une réflexion est en cours pour poursuivre le financement sur la prochaine législature. Néanmoins, l'accompagnement pourra se poursuivre au moins jusque fin 2025 et des réunions et formations seront prévues au minimum tous les 2 mois.

#### 4.10.2.4 Communication

Le PACE comporte 8 mesures de communication dans ce secteur. Six sont en cours et concernent principalement la thématique de la qualité de l'air. Aucun blocage ou risque majeur n'est identifié à ce stade.



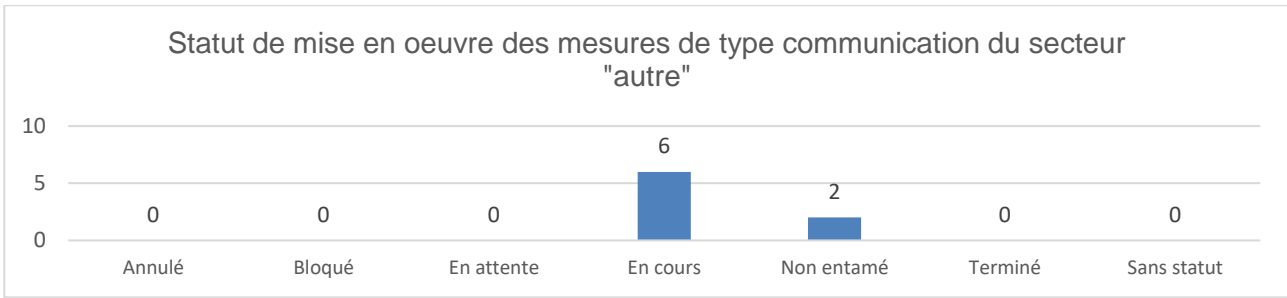


Figure 87 : Répartition des mesures de type communication par statut de mise en œuvre au sein du secteur « autre »

Nous attirons cependant l'attention sur le fait que les deux mesures non-entamées seront importantes pour la réussite du plan. En effet, elles visent (1) à informer et diversifier les messages et les supports en fonction des publics, en vue d'une bonne et large compréhension des mesures et des actions, et (2) à renforcer le dialogue avec l'ensemble de la population bruxelloise autour d'objectifs communs et à construire un récit positif, inclusif et mobilisateur. Or, on sait à quel point l'adhésion de la population est un facteur déterminant dans la démarche de transition entamée par la Région.

#### 4.10.2.5 Etude interne

Le PACE comporte quatre mesures d'étude interne dans ce secteur. Deux d'entre elles sont en cours, une est sans statut et l'autre n'a pas encore été entamée.

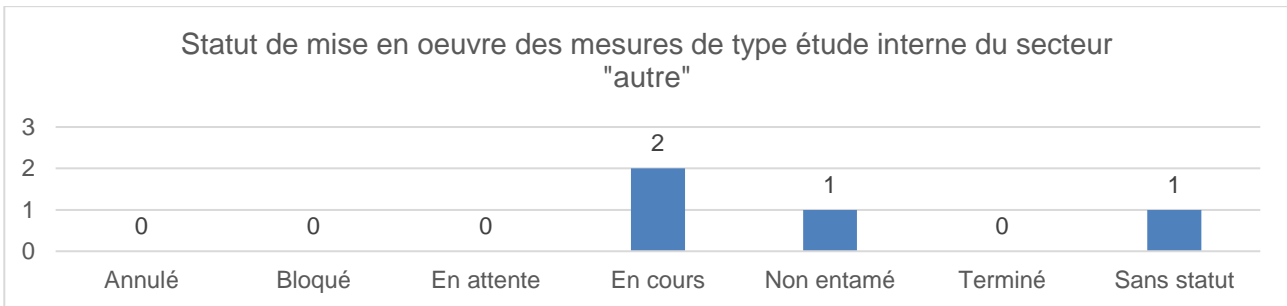


Figure 88 : Répartition des mesures de type étude interne par statut de mise en œuvre au sein du secteur « autre »

La mesure restée sans statut vise à revoir les mesures activées en cas de pic de pollution à la lumière des nouvelles valeurs-guides de l'OMS. Cette mesure a pourtant bien un pilote et l'on sait que ces sujets font l'objet d'un groupe de coordination au sein de Bruxelles Environnement. A noter que l'indice de qualité de l'air, fixé au niveau des trois Régions, a bien été adapté à la lumière des nouvelles valeurs-guides de l'OMS.

#### 4.10.2.6 Développement stratégique

Le PACE comporte deux mesures de type développement stratégique dans ce secteur. Elles sont en cours (étape 1 : réunir les parties prenantes) et aucun blocage ou risque majeur n'est identifié à ce stade.

Nous souhaitons néanmoins attirer l'attention sur l'une d'elles : la stratégie bas carbone à long terme. Conformément à l'Ordonnance Climat, la Région doit se doter d'une stratégie à long terme, à 30 ans, visant notamment à préciser la répartition sectorielle des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre directes et indirectes, en intégrant notamment les travaux de l'Assemblée Citoyenne pour le Climat. Les travaux ont débuté. Une méthodologie a été élaborée afin de prendre en compte (1) les différents éléments climat/environnement relatifs au long terme bas carbone déjà présents dans les documents stratégiques régionaux, (2) les obligations en vigueur et engagements pris à cet horizon, ainsi que de permettre aux différentes administrations de prendre part au processus, via la CIC, et de mobiliser divers organes d'avis et associations de la société civile autour d'une table-ronde. L'objectif visé est de remettre ce document stratégique sur la table du Gouvernement début 2025.



#### **4.10.2.7 Outils**

Le PACE comporte deux mesures de type développement d'outils dans ce secteur. Elles sont en cours et aucun blocage ou risque majeur n'est identifié à ce stade.

L'une d'entre elle est mise en œuvre de manière continue au sein de Bruxelles Environnement. Il s'agit de renforcer l'expertise en matière de calcul des émissions (inventaires et projections). En effet, les modèles sont continuellement raffinés afin d'en augmenter la précision. A ce sujet, un récent développement concerne le croisement des données PEB théoriques avec les données de consommation énergétique réelles (sur lesquelles sont basés les inventaires et projections). L'étude qui a été menée permettra de mieux modéliser la différence entre les consommations réelles et calculées par le certificat PEB.



## 5 RETOUR D'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Depuis son adoption, fin avril 2023, la phase d'opérationnalisation du PACE a été enclenchée avec succès. Comme l'ont montré les différentes sections de ce rapport, de nombreux projets et collaborations ont vu le jour dans le cadre des mesures du PACE, une quantité non-négligeable de mesures ont même déjà été mises en œuvre, et ce, grâce au travail abattu par les administrations bruxelloises, à leur engagement et expertise, qu'il convient de souligner.

Une énergie considérable a également été déployée, en cette première année de mise en œuvre, dans la mise en place de la gouvernance, de la méthodologie et des outils de suivi, nécessaires à la bonne gestion d'un tel programme. Les agents compétents, issus des différentes administrations, sont autour de la table - et avec eux toute l'expertise nécessaire à la mise en œuvre du PACE, les responsabilités ont été partagées, et un premier état des lieux a pu être dressé. C'est sur ces fondations que l'action publique pourra s'appuyer les prochaines années dans la poursuite de ses objectifs climatiques et environnementaux.

Dans un processus d'amélioration continue visant à garantir la réussite de l'opérationnalisation du PACE, nous avons cherché à recueillir les témoignages et premiers retours d'expérience d'une vingtaine de pilotes, issus des différentes administrations, y compris Bruxelles Environnement, à la fois au sujet de la mise en œuvre concrète du PACE, des freins et leviers qui se présentent aux pilotes à l'heure de l'opérationnalisation des mesures, mais aussi, de manière plus générale, sur la perception de ce qui est mis en place en termes de gouvernance et de processus.

Des premiers constats ont émergé. Dans la mesure où certains représentent des risques pour la mise en œuvre du PACE, et l'atteinte des objectifs climatiques de la Région, nous les partageons en toute transparence, dans la section suivante et proposons des pistes de solutions pour s'en prémunir au mieux dans celle d'après.

### 5.1 MISE EN OEUVRE DU PACE : FREINS ET DEFIS

#### a. Le manque de mandat, de budget et de ressources dédiés à la mise en œuvre du PACE

De manière générale, l'ensemble des administrations soutient les objectifs poursuivis par le plan, mais regrette le manque de ressources humaines et financières allouées aux mesures qui le composent. En effet, comme évoqué tout au long du rapport, ces mesures nécessitent de mobiliser divers instruments de politique publique, et donc pour l'administration, de travailler à l'élaboration de textes juridiques, au développement de nouveaux outils et référentiels, à la mise en place d'incitants financiers, à la création de structures ou mécanismes d'accompagnement, ... Ces activités viennent donc s'ajouter aux missions déjà poursuivies par ailleurs par les organismes publics bruxellois, sans pour autant que de nouveaux budgets leur soient octroyés pour la prise en charge de ces missions, ni que certains de leurs mandats existants ne soient mis de côté.

En effet, à budget et capacité constants, il est compliqué pour les administrations de mener à bien un panel de missions plus ambitieux. Dès lors il est souligné, dans un certain nombre de cas, un risque de dilution de la portée des mesures du PACE : on observe une tendance chez les administrations à mettre en œuvre en priorité les mesures qui ne nécessitent pas de lancer de nouveaux projets, ou qui peuvent être réalistement intégrées à leur business-as-usual.

De la même manière, certaines tendent à reporter, voire délaisser quelque peu les mesures qui représentent de nouvelles missions, estimant ne pas avoir reçu de mandat pour mettre ces projets en place et, partant, ne pas avoir de ressources à leur allouer. Plus inquiétant encore, dans le contexte de restrictions budgétaires actuel,



certaines projets prévus par le PACE ont obtenu une réponse négative, une fois la demande de budget déposée sur la table du Gouvernement.

## **b. Absence de hiérarchisation entre les priorités politiques**

Le PACE a été adopté par le Gouvernement, en tant que partie intégrante de la stratégie régionale. Il est donc porté par l'ensemble des membres du Gouvernement. Force est de constater que ses grands objectifs peinent encore à percoler dans les missions de l'ensemble des administrations. Une certaine forme de concurrence entre les plans, une hiérarchisation incertaine des mesures du PACE au regard des autres projets/enjeux poursuivis au sein des administrations bruxelloises sont observés, qui nuisent à la cohérence et à la portée de l'action climatique. Ceci fait écho aux ressentis de manque de budget et de ressources relayés par les administrations. En effet, dans le contexte actuel de déficit budgétaire et de moratoire sur les engagements, il paraît peu réaliste de promettre des budgets ou du personnel supplémentaires à dédier à l'action climatique au sein des administrations. En d'autres termes, la question se pose de savoir si la Région se donne les moyens, humains et financiers, de ses ambitions climatiques.

Par ailleurs, il semble aussi qu'à l'heure de leur opérationnalisation, certaines mesures du PACE ne fassent pourtant pas/plus l'objet d'un consensus politique. Ainsi, la mise en œuvre des mesures portant sur le conventionnement des loyers, la réforme de la taxation automobile, ou encore la publicité dans l'espace public est compromise. Nous rappelons que l'impact du PACE a été évalué en prenant en compte l'ensemble des mesures, et que nous ne pouvons garantir l'atteinte des objectifs climatiques et environnementaux à long terme de la Région si certaines mesures ne sont pas mises en œuvre.

## **c. Le besoin de s'appropriier les mesures pour les mettre en œuvre**

Le PACE est un plan stratégique qui a été adopté par l'ensemble du Gouvernement en avril dernier. En tant que document stratégique, il donne les lignes directrices visant à mener la Région à ses objectifs climatiques et environnementaux à travers de nombreuses mesures. Mais il n'en décrit pas toujours les contours de manière précise et détaillée. De ce fait, une marge est parfois laissée à la discrétion des administrations compétentes dans la manière de l'opérationnaliser. C'est en effet aux administrations compétentes qu'il revient de cadrer les projets à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs fixés par les mesures du PACE, et d'en définir, lorsque le PACE ne le fait pas, la forme qu'ils doivent prendre, les résultats attendus, le planning d'exécution envisagé, les moyens nécessaires, les collaborations et expertises requises, ... Il est donc essentiel que chaque acteur puisse s'appropriier les mesures de sorte à pouvoir les rendre opérationnalisables, en cohérence avec ses missions. Un (re)cadrage est donc parfois nécessaire, là où des problèmes de « manque d'opérationnalité » se posent au niveau administratif, dans le chef des responsables qui ont adopté le Plan, à savoir le Gouvernement.

## **d. Le besoin de responsabiliser chaque acteur**

Enfin, nous observons que, si les rôles et responsabilités des pilotes et des parties prenantes ont été annoncés dès les premières étapes de la construction de la gouvernance du PACE, la portée de ces rôles n'a sans doute pas été pleinement envisagée d'emblée. C'est au cours de ce premier exercice de rapportage que les pilotes ont donc eu l'occasion d'apprécier plus concrètement ce qui était attendu, et de remonter des craintes, interrogations, et défis liés au rôle qu'ils ont à jouer dans la mise en œuvre. Ce travail de rapportage témoigne de la pertinence et du rôle crucial joué par une instance telle que la CIC.

Certaines difficultés y ont été remontées quant à la manière d'organiser le co-pilotage de mesures, d'envisager la coordination entre pilotes et parties prenantes, qui n'a souvent pas encore eu lieu, et de se doter d'un vrai



programme de travail. Une réelle dynamique de prise en charge du cadrage et de la gestion de projet au niveau plus micro des mesures ou thématiques qu'il recouvre doit encore être enclenchée.

Etant donné que le plan a été adopté il y a un an et qu'on sait que ces dynamiques peuvent prendre du temps, un tel constat n'est ni étonnant, ni alarmant à ce stade. Il est cependant important que, pour la suite, chaque acteur assume sa part de responsabilité et se mette en capacité d'assurer le cadrage, la mise en œuvre et le suivi des mesures qui lui sont confiées, en définissant lui-même des objectifs, un programme de travail, et une méthodologie de suivi qui lui conviennent. Le PACE n'est pas un plan de Bruxelles Environnement ; il est le Plan du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, et c'est lui qui doit, collectivement, guider celle-ci dans l'atteinte de ses engagements climatiques.

## **5.2 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

Le PACE poursuit l'objectif de permettre à la Région d'atteindre une réduction de 47% de ses émissions directes de GES, conformément à ses obligations européennes. Le cap est donc connu, la liste des mesures pour y parvenir est fixée, les solutions, concrètes et directement mobilisables. A ce stade, le plan ne nécessite pas d'être revu, la liste de mesures ne doit nullement être complétée. Le COBRACE ne le permet d'ailleurs pas. Au contraire, il faut avant tout garantir la mise en œuvre de ce qui est prévu. Il est impératif que la Région se donne les moyens de ses ambitions, qu'elle aille au bout de l'opérationnalisation concrète de son PACE, pour que nous puissions observer l'impact attendu sur la réduction des émissions, l'amélioration de la qualité de l'air et la résilience de notre territoire.

Face aux différents constats posés dans le présent rapport, il convient de rappeler la portée du plan Air-Climat-Energie. Le PACE est le document stratégique régional qui se veut être la clé de voûte de l'action climatique et environnementale poursuivie par la Région, de manière transversale dans tous les secteurs concernés, recouvrant et englobant tous les plans et stratégies régionaux liés à ces enjeux : le plan Good Move, la stratégie RENOLUTION, la Shifting Economy, Good Food, le PGRD, le Plan de Gestion de l'Eau, etc. L'article 1.4.2. du COBRACE précise, à ce titre, que tous les plans, programmes et documents d'orientation politique élaborés par les pouvoirs publics régionaux en matière de logement, de mobilité ou de recherche et d'innovation, ainsi que les plans et programmes visés au CoBAT, doivent s'inscrire en conformité avec les objectifs poursuivis par le PACE. Il en va de même pour les contrats de gestion et autres conventions conclus par la Région avec les pouvoirs publics régionaux.

S'il apparaît donc que les mesures du PACE entrent en conflit avec d'autres priorités, manquent de portage politique, nécessitent des mandats, ressources et budgets qui peinent à être débloqués, ce sont pour le Gouvernement des occasions de confirmer, de manière très concrète, le rôle de pièce maîtresse du PACE dans la stratégie de la Région ainsi que la crédibilité de l'ambition régionale en matière climatique. Plus spécifiquement, concernant le manque de budgets et de ressources, il faut souligner l'importance de pouvoir entendre ces messages et de les considérer comme de vrais risques planant sur la mise en œuvre des objectifs régionaux. Si l'atteinte de ces objectifs climatiques fait effectivement partie des priorités de la Région, il est essentiel qu'elle s'organise (ou se réorganise) pour se donner les moyens de les mettre en œuvre. Dans ce contexte, nous insistons pour que chaque administration évalue ses besoins additionnels au regard des missions qui lui sont confiées à travers le PACE, précise ses demandes et les adresse aux ministres compétents, afin que le Gouvernement dispose de suffisamment d'informations pour mener à bien cette nécessaire priorisation.

Par ailleurs, et en cohérence avec les dispositions du COBRACE citées plus haut, Bruxelles Environnement propose, comme autre piste de solution, que les objectifs du PACE soient repris dans les notes d'orientation de chaque organisme d'intérêt public bruxellois pour les matières qui le concernent, puis déclinés dans les lettres d'orientation, qui à leur tour pourront servir de levier pour débloquer les moyens nécessaires à allouer aux mesures du PACE. Le plan fixe en effet le cadre à intégrer dans les missions et activités de chaque organisme d'intérêt public bruxellois.





Quant à la problématique de l'opérationnalité des mesures, il est vrai qu'un cadrage collectif semble particulièrement opportun dans certaines thématiques, notamment celle de l'adaptation au changement climatique. Si le PACE le définit comme un des 4 grands axes de la stratégie climatique bruxelloise, certaines mesures mériteraient toutefois d'être précisées et un alignement des différents acteurs autour d'objectifs communs serait définitivement bénéfique pour structurer l'action publique en la matière et donner corps aux objectifs du PACE. La nécessité d'apporter des clarifications de fond pour permettre l'évaluation de la mise en œuvre des mesures et de leur impact a également été soulignée dans l'analyse. Bruxelles Environnement est prête à soutenir les administrations compétentes dans le cadrage nécessaire et à organiser la concertation entre ces administrations afin que les attentes soient clarifiées, permettant ensuite à chaque pilote de prendre en charge les mesures qui le concernent et d'établir son propre programme de travail en la matière.

Pour conclure, rappelons que c'est aujourd'hui et à travers ces mesures que nous plaçons la Région sur une trajectoire compatible avec ses ambitions pour 2050. C'est également sur ces mesures que la Région est tenue d'effectuer un reporting au niveau européen, le PACE étant partie intégrante du PNEC belge, et donc nécessaire à l'atteinte des objectifs nationaux. C'est pourquoi il est plus important que jamais de poursuivre et d'étendre la dynamique initiée et que chaque acteur joue pleinement son rôle, afin que, collectivement, la Région rencontre ses objectifs. Au sein des administrations compétentes, cela signifie que chacun doit donc s'approprier les objectifs du PACE, chercher proactivement à se mettre en capacité d'y répondre et évaluer ses besoins pour ce faire, assurer le cadrage, l'opérationnalisation et le suivi des mesures, remonter les blocages, et interpeller le politique en cas de nécessité de priorisation, de clarification, ou d'orientation. Au niveau politique, nous insistons sur la nécessité de faire du PACE une priorité et de prendre en compte les messages qui sont remontés ici comme autant de risques pour la bonne mise en œuvre du plan, et appelons à rester attentifs aux besoins opérationnels des administrations pour ce faire. Pour finir, nous invitons le Comité d'Experts Climat, chargé d'évaluer de manière indépendante l'apport des politiques publiques régionales dans l'atteinte des objectifs climatiques à moyen et long terme, à se saisir de ce rapport comme d'un outil pour identifier les éventuelles lacunes de la mise en œuvre et sur lequel fonder ses futures recommandations.



**02 775 75 75 · ENVIRONNEMENT.BRUSSELS**

Rédaction: MOULLIARD Eleonor, DPT Planification Air-Climat-Energie

Comité de lecture: VEULEMANS Aline, SQUILBIN Marianne, VANDERPOORTEN Annick, STORME Sébastien

Ed. Resp. : Bruxelles Environnement

Avenue du Port, 86C / 3000

1000 Bruxelles, Belgique

[info@environnement.brussels](mailto:info@environnement.brussels)

