

P108. Favoriser la sobriété des usages de la ressource en eau potable. Diversifier les ressources alternatives à l'eau potable pour les usages ne nécessitant pas cette qualité (arrosage, nettoyage, curage, etc.). Les réseaux d'eau non potable (réseau parisien, réseaux d'eau industrielle, postes d'épuisement d'exhaure, réutilisation d'eau usée traitée, etc.) doivent être préservés et renforcés.	II.1.A - Réduire les consommations d'eau potable II.1.B - Pérenniser et optimiser le réseau d'eau non potable II.2.A - Adapter les ressources utilisées à chaque usage II.2.B - Transformer 100% de l'eau de pluie en ressource	
Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse d'économie circulaire et de réduction des déchets.		
P123. Favoriser le réemploi et l'utilisation de matériaux recyclés, biosourcés et/ou locaux dans les opérations d'aménagement, les projets de construction et de réhabilitation, et les projets d'aménagement d'espaces publics.	Action 13 - Un accompagnement spécifique des logements privés (subvention aux matériaux biosourcés) III.2.B - Créer un hub du réemploi d'ici 2030 et de nouvelles ressourceries pour que chaque arrondissement en soit doté, dont action 51, 52 et 53 I.1.A - Vers la fin du béton dans les constructions I.1.B - Une réglementation de la rénovation renforcée au service du climat I.1.C - Pour une gestion de chantier sobre en carbone I.1.E - Des opérations d'aménagement économes en ressources et productrices d'énergie renouvelable	
P124. Prévoir les emplacements nécessaires au fonctionnement de la filière agricole en milieu urbain, pour la production, la transformation et la distribution en circuit court.	Action 64 : Créer des lieux de transformation alimentaire à Paris III.2.B - Développer l'agriculture urbaine	
Organiser la transition énergétique.		
P128. Mailler le territoire par des bornes de recharge et points d'avitaillement en énergies alternatives aux carburants fossiles (électricité, gaz naturel pour les véhicules - GNV -, hydrogène).	III.2.C - Renforcer les mesures pour faire évoluer les motorisations les plus carbonées III.2.D - La Ville engagée pour la décarbonation de ses déplacements	
P129. Développer les systèmes mutualisés de récupération et de production d'énergie : par raccordement à un réseau de chaleur existant, par extension d'un réseau de chaleur existant, par création de nouveaux réseaux de chaleur ou toute autre forme de réseau.	I.2.D - Le soutien à la chaleur renouvelable de réseau à Paris, pierre angulaire de la stratégie territoriale pour sortir des énergies fossiles I.2.E - Privilégier spécifiquement le réseau de froid pour les besoins de rafraîchissement I.2.F - Mutualisation de l'achat d'EnR I.2.C - Réglementer et limiter l'usage de la climatisation dont l'action 14	
Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales.		
P132. Préserver et reconquérir les zones d'expansion des crues.	II.4.B - (Ré)Ouvrir les rivières	
P134. Intégrer l'adaptation et la résilience climatiques dans les opérations d'aménagement en s'appuyant notamment sur la forme urbaine, et l'agencement des fonctions et sur l'adaptation des usages et des paysages aux périodes de canicule, d'inondation et d'étiage.	I.2 - Adapter le bâti Parisien, dont l'action 8 I.3 - Transformer l'espace public II. Accélérer la transition écologique d'une ville patrimoniale	

4.6.1 Conclusion

L'ensemble des dispositions à caractère environnemental du SCOT de la métropole du grand Paris sont traitées directement ou indirectement par les actions du PCAET de la ville de Paris.

5 Bilan de l'articulation

Le PCAET de la Ville de Paris aborde les cinq piliers de la lutte contre le changement climatique et de l'adaptation de la ville à ses impacts :

- L'adaptation au changement climatique est la priorité avec l'objectif de protéger les Parisien.ne.s et les ressources.
- L'atténuation du changement climatique est la seconde priorité en visant la neutralité carbone des émissions locales et de l'empreinte carbone de Paris ;
- La réduction des consommations énergétiques, première pierre pour atteindre la neutralité carbone ;
- La consommation et la production d'énergies renouvelables et de récupération, dans les limites offertes par le caractère fortement urbanisé et patrimonial de la capitale française ;
- La qualité de l'air afin de préserver les Parisien.ne.s et respecter les nouvelles normes européennes ;

L'analyse menée pour chacun des plans et programmes concernés montre la cohérence et la compatibilité du PCAET de la Ville de Paris à travers sa stratégie et les mesures adoptées pour répondre aux 5 enjeux principaux que rencontre Paris. Sa mise en œuvre participera à l'atteinte des différents plans et programmes suivants : SDRIF, SRCAE, PPA, SCOT de la Métropole du Grand Paris.

SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET MOTIFS DES CHOIX

Le rapport environnemental comprend :

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1 Introduction

Les articles 188 et 190 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 sur la transition énergétique pour la croissance verte, codifiés à l'article L. 229-26 du code de l'environnement, ont modifié la gouvernance et le contenu des plans climat énergie territoriaux (PCET), pour en faire des plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) portés par les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants, et concernant tout le territoire de la collectivité. L'article 59 de la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République a étendu cette obligation à la commune de Paris.

Le PCAET est un outil opérationnel de mise en œuvre et de coordination de la transition énergétique d'un territoire, qui a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire (volet atténuation) et de préparer l'adaptation du territoire au changement climatique (volet adaptation).

Plusieurs solutions s'offrent alors aux collectivités pour atteindre ces objectifs.

2 Solutions de substitution raisonnables : le récit stratégique du PCAET

Le Plan Climat 2024-2030 s'est construit selon une logique d'opérationnalité et de territorialisation de la stratégie d'atténuation et d'adaptation existante en s'appuyant sur un bilan à mi-parcours, une large concertation de tous les acteurs parisiens et la prise en compte des nouveaux enjeux dont la justice sociale.

2.1 Une capitale se voulant exemplaire

Trois Plans Climats déjà mis en œuvre

La Ville de Paris a été l'une des premières collectivités locales à s'engager dans la lutte contre le changement climatique. Depuis 2004, elle suit les émissions de l'ensemble des grands secteurs émetteurs de gaz à effet de serre de son territoire ainsi que son empreinte carbone.

Elle a adopté son premier Plan Climat en 2007, actualisé en 2012. En 2018, la Ville de Paris a adopté un nouveau Plan Climat avec pour objectif de concrétiser l'engagement pris lors du Sommet des représentants locaux pour le Climat pendant la COP21. La Ville de Paris s'est ainsi engagée à devenir une ville neutre en carbone à l'horizon 2050,

adaptée et résiliente face au changement climatique. Plus spécifiquement, il s'agissait d'opérer la transition vers un territoire 100% énergies renouvelables, de réduire à zéro les émissions locales de gaz à effet de serre et de 80% l'empreinte carbone et compenser les émissions résiduelles d'ici à 2050. Pour ce faire, il était nécessaire de :

- **Diviser par 2 la consommation énergétique de Paris en 2050**, en encourageant une rénovation massive des logements et des bâtiments tertiaires, ainsi qu'en engageant une mutation complète du secteur des transports ;
- **Assurer 100% de l'approvisionnement énergétique par des ENR&R, dont 20% produits localement**, en s'appuyant notamment sur les réseaux de chaleur et de froid urbains ;
- **Améliorer la qualité de l'air** pour aller au-delà des valeurs réglementaires européennes fixées pour 2020 et respecter les seuils de concentrations maximales de polluants atmosphériques fixés par l'OMS à l'horizon 2030 ;
- **Réduire de manière importante la précarité énergétique** à l'horizon 2030 ;
- Faire de Paris **une ville adaptée au changement climatique**.

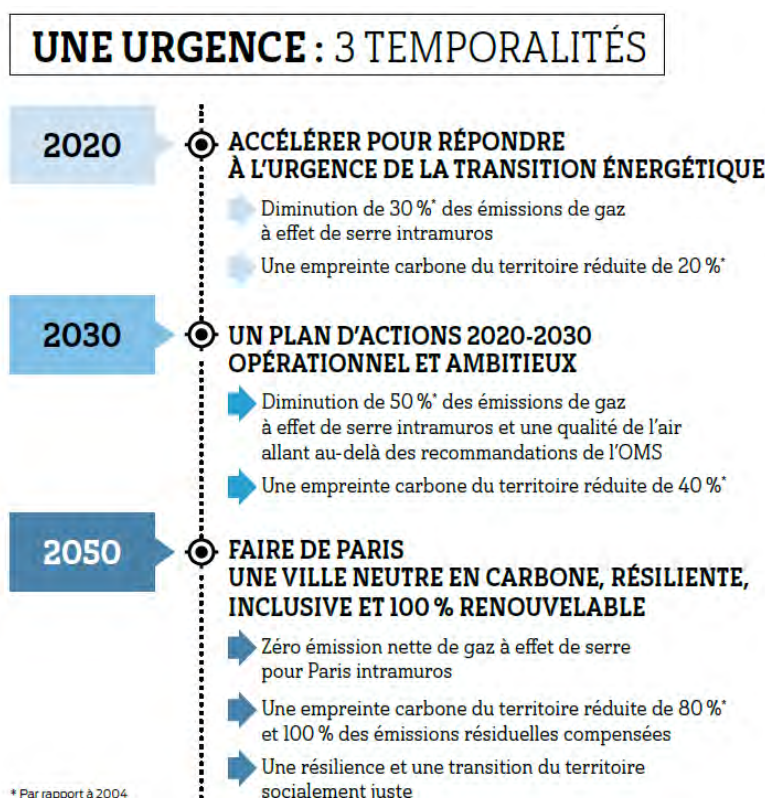


Figure 227 : Les ambitions du PCAET 2018 (Source : Synthèse du Plan Climat de Paris 2018)

2.2 La déclaration d'état d'urgence climatique

En juillet 2019, le Conseil de Paris déclare l'Urgence Climatique. En septembre 2021, la Ville de Paris actualise son diagnostic de vulnérabilité face aux changements climatiques, datant de 2012, intégrant les derniers scénarios du GIEC. Les points de vigilance demeurent les mêmes, mais le réchauffement s'accélère et le point critique est maintenant attendu à 2030 contre 2050 précédemment.

L'accélération du dérèglement nécessite une vigilance accrue sur la gestion des vagues de chaleurs, les inondations liées aux pluies torrentielles, l'érosion de la biodiversité voire la raréfaction de la ressource en eau.

Paris se prépare donc un environnement modifié pouvant dépasser les +4°C d'ici la fin du siècle.

2.3 Les principes directeurs de la révision

En juin 2022, le Conseil de Paris a adopté le cadrage de la révision du Plan Climat de 2018 pour un Plan Climat 2024-2030 opérationnel suivant le triptyque « **plus vite, plus local, plus juste** ». L'objectif de cette révision est de

maintenir le cap de la neutralité carbone et du 100% d'énergies renouvelables à 2050, et de permettre, sur la période 2024 – 2030 d'opérationnaliser la trajectoire inscrite au plan de 2018.

Plus vite, en adoptant des mesures de rupture pour changer d'échelle sur les leviers municipaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, pour planifier la sortie des énergies fossiles par une sobriété énergétique et le déploiement d'énergies renouvelables. Une priorité très forte est donnée à l'adaptation du territoire au changement climatique.

Plus local, en fixant pour la première fois avec les arrondissements des priorités pour la déclinaison locale des mesures du plan.

Plus juste, en luttant contre les inégalités sociales et environnementales afin de protéger celles et ceux qui en ont le plus besoin

Face à l'urgence climatique, dans ce nouveau Plan Climat, la réduction des gaz à effet de serre et des polluants atmosphérique, l'adaptation de Paris et la protection des plus vulnérables et de tous les Parisiens ne doivent faire plus qu'un. Toute action est pensée afin de permettre des gains sur ces domaines et surtout ne pas engendrer de nouveaux problèmes.

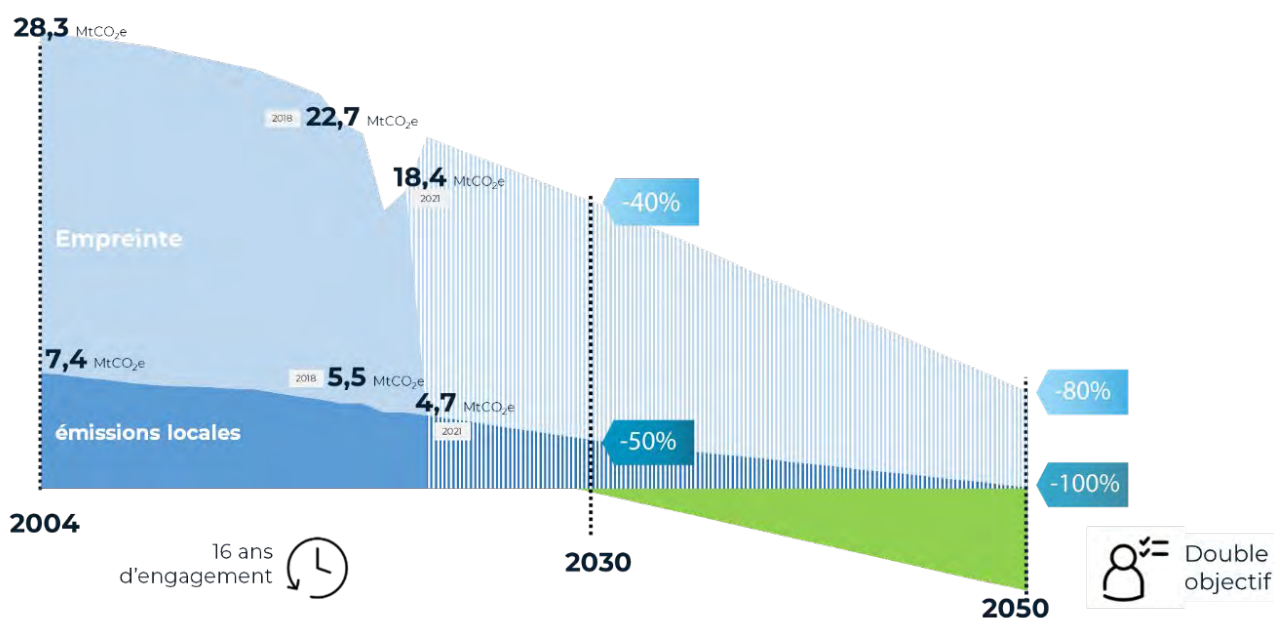


Figure 228 : évolution de l'empreinte carbone de Paris et trajectoire à 2050

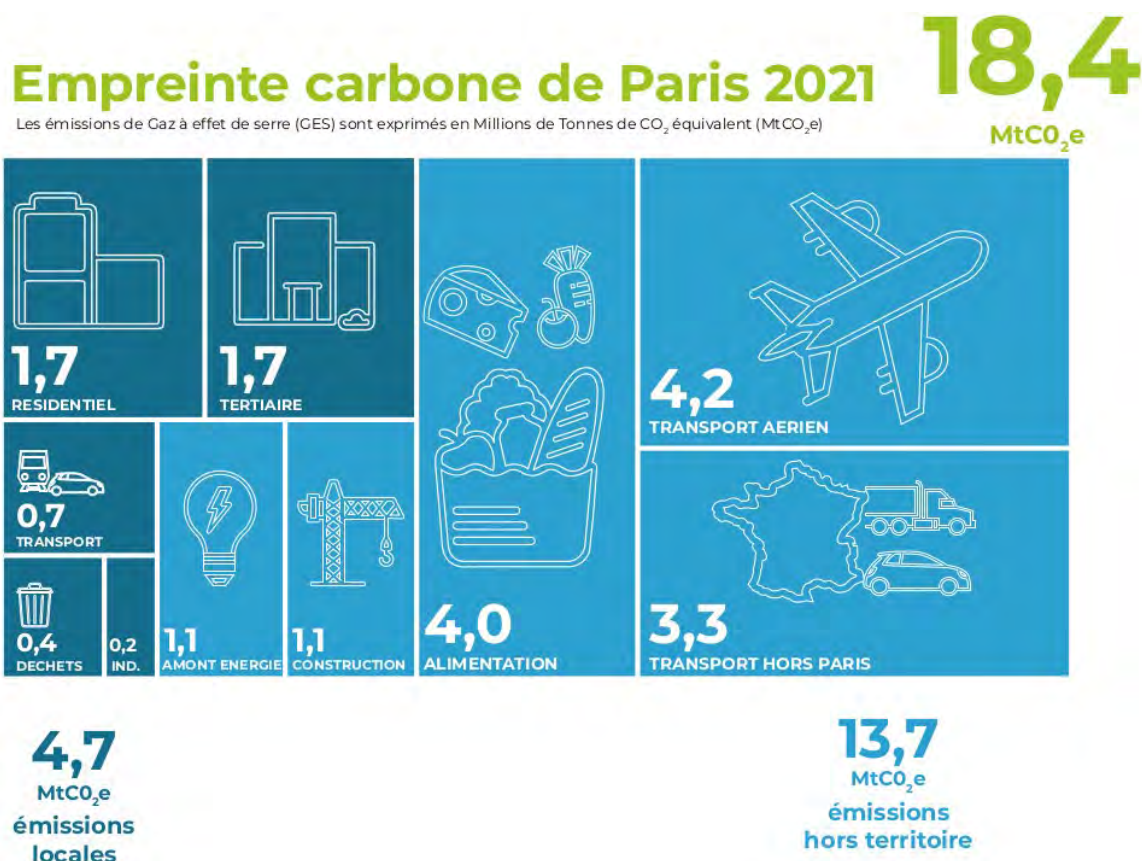


Figure 229 : Empreinte carbone de Paris 2021

En 2021, l'empreinte carbone de Paris s'élève à 18,5 millions de tonnes d'équivalent CO₂ (tCO_{2e}). Elle est en baisse de 35% par rapport à 2004. Cette baisse est à modérer car le transport aérien devrait continuer à remonter dans les prochains mois. S'agissant des **émissions locales de Paris, elles s'élèvent à 4,7 MtCO_{2e} en 2021, soit une baisse de 36% par rapport à 2004**. Cela concerne les émissions générées par la consommation énergétique des immeubles, celle des véhicules roulant dans Paris et le traitement des déchets. Cette baisse significative conjugue à la fois les effets de sobriété dans les usages des bâtiments et transports ainsi que les changements de comportements vers des pratiques moins émettrices de carbone. Pour les transports routiers, les effets des réglementations européennes et nationales (normes Euro) couplés aux décisions locales d'aménagement du territoire (réduction de la place de la voiture, amélioration des circulations des transports en commun et mobilités partagées, zone à circulation restreinte...) permettent d'engendrer des gains conséquents notamment intramuros **avec -50% par rapport à 2004**.

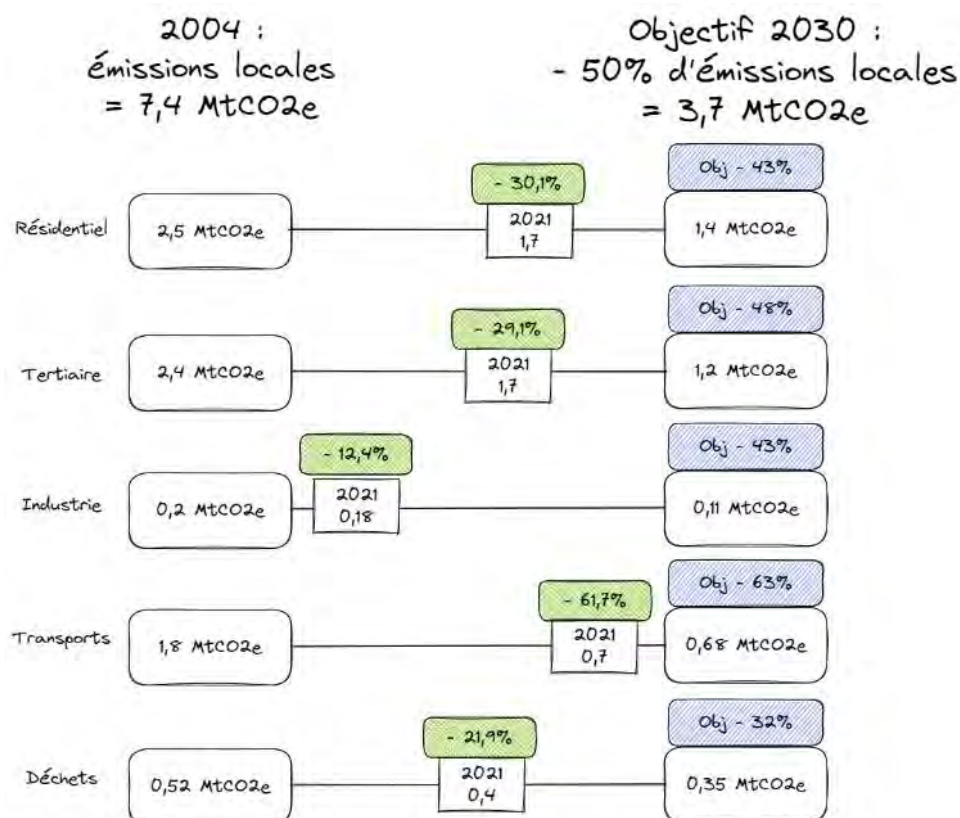


Figure 230 : évolution des émissions locales entre 2004 et 2021 et objectifs revus pour 2030

Sur le domaine de l'Énergie, l'objectif est plus contraint. Entre 2004 et 2020, la consommation énergétique de Paris a baissé de **13%**. 80% de la consommation énergétique de Paris est issue des bâtiments (résidentiel et tertiaire). Paris est face à l'énorme défi collectif de rénovation d'un bâti existant et ancien parfois patrimonial. Si des gains importants ont été réalisés sur le parc social, la rénovation du parc privé (résidentiel et tertiaire) est clairement en retrait. C'est le défi des prochaines années. L'objectif à 2030 est porté à 35 % de réduction de la consommation énergétique,

dont 30% de réduction des consommations énergétiques des bâtiments (résidentiels, tertiaires, industriels).

et 50% de réduction des consommations énergétiques des transports (transports individuels, fret routiers, transports en commun).

En parallèle, la part d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique de Paris est de 19,3% en 2021 contre 10% en 2004. Il est à noter un fort verdissement du réseau de chaleur de la Ville de Paris par un gain de 13 pts d'énergies renouvelables : recours au bois, géothermie et biogaz. La chaleur parisienne devient l'énergie de chauffe la moins carbonée disponible sur le territoire. Les deux autres énergies de réseaux permettant de distribuer aussi des EnR², l'électricité et le gaz, n'ont pas atteints leurs engagements européens et donc induisent un retard sur la performance parisienne. L'objectif à 2030 est porté à 45 % d'EnR² dans la consommation parisienne dont 10 % produit localement.

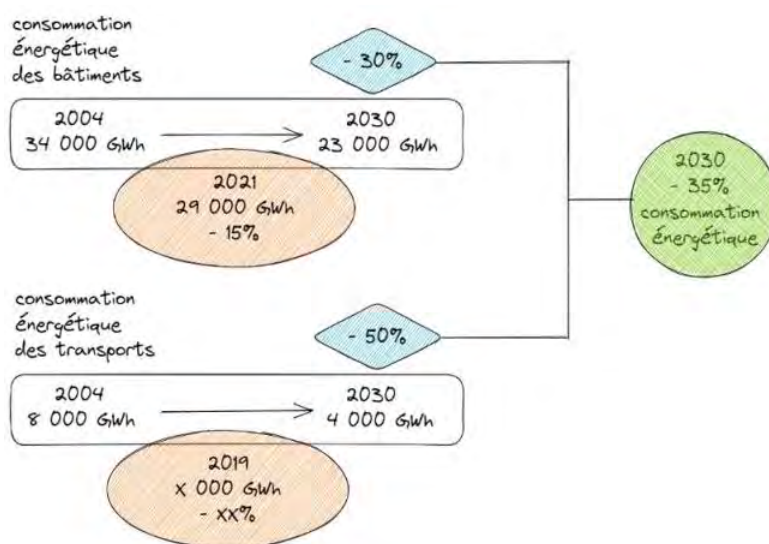


Figure 231 : évolution de la consommation d'énergie entre 2004 et 2021 et objectifs revus pour 2030

3 Motifs des choix

Le présent chapitre expose et justifie les choix de la Ville de Paris ayant conduit au projet de PCAET 2024-2030.

3.1 La continuité d'une démarche globale

Les objectifs définis par le PCAET 2018-2024 reconduits

Les objectifs stratégiques quantitatifs et qualitatifs du PCAET pour la période 2024-2030 maintiennent ceux fixés dans le PCAET de 2018 aux horizons 2030 et 2050 en matière d'atténuation, d'amélioration de la qualité de l'air et d'adaptation par rapport à 2004. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous avec ceux qui avaient été fixés pour 2020.

	2030	2050
- Émissions de GES locales	-50%	-100%
- Empreinte carbone	-40%	-80% neutralité carbone grâce à des actions de compensation
- Couverture des besoins énergétiques par des ENR ²	- 45%, dont 10 % d'origine locale	100% dont 20% d'origine locale
- Polluants atmosphériques	Respect des seuils fixés par l'OMS :	Respect des seuils fixés par l'OMS
Dioxyde d'azote (NO ₂)	200 µg/m ³ plus d'une heure et 40 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Particules PM10	50 µg/m ³ plus de 3 jours par an et 20 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Particules PM2.5	25 µg/m ³ plus de 3 jours par an et 10 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Ozone (O ₃)	100 µg/m ³ plus de 8 heures consécutives pas de valeur guide OMS, réglementation européenne 5 µg/m ³ en moyenne annuelle	
Benzène (C ₆ H ₆)		

- Adaptation	- Cadre de vie agréable et adapté au climat	- Cadre de vie agréable et adapté au climat
--------------	---	---

Tableau 39 : Objectifs à l'horizon 2020, 2030 et 2050 par rapport à 2004 en matière d'atténuation, d'amélioration de la qualité de l'air et d'adaptation

Dans un contexte de plus en plus incertain quant à la réussite de la neutralité carbone tant au niveau européen que français, l'engagement des acteurs locaux est plus que jamais nécessaire. C'est pourquoi la Ville de Paris maintient ses objectifs à 2030 tel que définis dans sa trajectoire de neutralité carbone de 2018. Alors que l'objectif de la SNBC de la France vise une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 40% à 2030 et sera renforcée pour respecter les nouveaux objectifs européens (-55%), le Citepa relève que les tendances actuelles ne permettent pas de respecter ces engagements.

La Ville de Paris n'a pour sa part pas souhaité réévaluer ses objectifs considérant que les gains observés depuis 2018 et les résultats des programmes en cours permettent de consolider le respect de la trajectoire initiale vers la neutralité carbone. Ce nouveau Plan Climat s'inscrit dans la continuité d'une action renforcée dépassant le cadre réglementaire. Ainsi le futur PLU bioclimatique imposera des objectifs plus ambitieux en énergie et en carbone que la réglementation nationale pour les constructions et les rénovations. De même, la Ville de Paris poursuivra ses actions pionnières comme la décarbonation de l'alimentation ou la sortie du plastique à usage unique en anticipant les attendus réglementaires.

Pour autant **la Ville de Paris ne peut agir seule** et un nombre important de programmes et d'engagements qu'elle porte nécessite une coordination avec les autorités métropolitaine, régionale et nationale. Sur le plan des compétences, la Ville de Paris doit sur le volet du transport travailler avec la métropole du Grand Paris sur la Zone à Faible Émission ou la Région Ile-de-France pour la décarbonation et le développement des transports en commun. Sur le plan de l'approvisionnement, les limites physiques du territoire contraignent la Ville à recourir aux importations et limitent l'autonomie du territoire sur des secteurs comme l'alimentation ou l'énergie. C'est pourquoi, le Plan Climat 2024-2030 comporte en complément des mesures d'accélération au niveau local un ensemble de mesures de plaidoyer pour que les autorités régionales et nationales prennent leur part d'engagement à la réussite de la neutralité carbone pour Paris mais aussi pour l'ensemble de leurs territoires.

3.2 La prise en compte du contexte réglementaire

Les évolutions climatiques en cours et leur impact à cours, moyen et long terme se sont imposées aux politiques publiques qui ont défini des objectifs pour réduire les émissions de gaz à effets de serre d'origine anthropique.

Les trois lois structurantes parues entre 2015 et 2021 (Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), Loi Énergie-Climat, Loi Climat et Résilience) et la Stratégie Nationale Bas Carbone 2 amènent à retenir les objectifs suivants :

Objectifs nationaux réglementaires	
Emissions de GES	Baisse de 40 % des émissions de GES totales en 2030 et de 75 % d'ici 2050 (par rapport à 1990).
	Atteindre la neutralité carbone dès 2050
Énergie	Réduire de 20 % de la consommation énergétique finale d'ici 2030 et de 50 % d'ici 2050 (par rapport à 2012).
	Porter à 32 % la part des énergies d'origine renouvelable dans la consommation finale d'énergie en 2030.
	Réduire de 40 % de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 (par rapport à 2012).
	Assurer 40 % de la production d'électricité avec des énergies renouvelables en 2030.
	Atteindre entre 20 et 40 % de consommation d'hydrogène d'ici 2030.

L'Union Européenne a récemment revu ses objectifs à la hausse (loi européenne sur le climat de juin 2021) pour la Neutralité carbone en 2050 :

- Réduction des émissions de 55% à horizon 2030 (par rapport à 1990) (« Fit for 55 »)

- Atteindre 42,5% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique dès 2030

L'État français s'est engagé à respecter les nouveaux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par l'Union européenne. Cet engagement figure à l'article 1er de la loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite "loi Climat & Résilience".

La Loi Orientation des Mobilités visant à engager la transition vers une mobilité propre à travers plusieurs actions : des investissements pour des transports propres, le développement du covoiturage et d'un plan vélo (objectif de passer de 3% à 9% de part modale pour ce mode de déplacement), 23 collectivités engagées pour la mise en place ou le renforcement de Zones à Faibles Emissions (ZFE).

Le cadre stratégique défini par le Schéma Régional Climat-Air-Energie francilien (SRCAE), adopté par le Conseil Régional d'Ile-de-France le 23 novembre 2012 et arrêté par le préfet de région le 14 décembre 2012, constituait également une référence fondamentale pour la définition ainsi que la mise en œuvre d'actions concourant à l'atteinte de ces objectifs.

Le Plan climat air énergie métropolitain (PCAEM) de la Métropole du Grand Paris, adopté le 12 novembre 2018 par le Conseil Métropolitain concerne plus de 7 millions d'habitants sur plus de 800 km², vivant dans 11 EPT, dont la Ville de Paris.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère d'Ile-de-France approuvé par arrêté inter-préfectoral le 31 janvier 2018, est actuellement, en cours de révision. Le PCAET se fixe alors pour objectif :

- En 2025, aucun Parisien exposé à un dépassement des valeurs réglementaires pour le NO₂
- En 2030, le respect des prochaines Directives Européennes
- En 2035 le respect des recommandations de l'OMS dès 2035 (ou 2040) ; allant au-delà de la réglementation européenne

L'élaboration du PCAET de la Ville de Paris s'est appuyée sur la trajectoire de décarbonation définie dans le Plan Climat de 2018. La Ville de Paris conforte son engagement au travers de son programme d'actions dont les objectifs opérationnels à 2030 tendent à maximiser les gains potentiels en prenant en compte les spécificités du territoire. **Ce programme est compatible avec le cadre réglementaire défini précédemment.**

3.3 Un PCAET holistique répondant à l'urgence écologique et sociale

Après 3 plans climat, la Ville de Paris a souhaité pour ce nouvel exercice repenser l'architecture de son nouveau plan en interrogeant les enjeux du document rompant ainsi avec l'approche thématique des précédents exercices. A Paris, le Plan Climat constitue le meta plan de la politique environnementale diligentée par la collectivité. Il définit les orientations qui sont déclinés par politiques sectorielles dans les plans et programmes de la Ville (Plan Biodiversité, Plan d'Amélioration de la Qualité de l'Air, Stratégie Alimentation Durable, Paris Pluie...).

Le PCAET 2024-2030 a été conçu en réponse au triptyque « plus vite, plus local, plus juste ». Il reprend les objectifs climatiques définis en 2018 en y apportant une réponse opérationnelle sur les enjeux d'atténuation, d'adaptation et de qualité de l'air tout en interrogeant l'articulation avec les autres enjeux écologiques. Organisé en 5 axes, ce nouveau plan propose plus de 200 mesures pour faire de Paris une ville neutre en carbone, 100% énergie renouvelable, résiliente et adaptée au changement climatique.

Partie 1. Protéger les Parisiens

À la croisée des enjeux sociaux et environnementaux, la protection des Parisiens est un axe prioritaire de ce nouveau Plan Climat au travers de mesures de rupture pour transformer Paris et protéger la ville des fortes chaleurs. Les solutions naturelles constituent le premier levier d'intervention : les arbres et la nature sont des climatiseurs naturels permettant de faire de Paris une « ville oasis », de combattre l'effet d'îlot de chaleur urbain et d'amplifier l'adaptation du territoire via la politique municipale de désimperméabilisation, végétalisation et de « dédensification ». Avec ce Plan Climat, Paris s'inspire de villes du sud de l'Europe en déployant des solutions low-tech sur l'espace public et ses bâtiments : volets, ombrières, fontaines, toits blancs, ventilation naturelle. Le recours

à la climatisation est autant que possible limité, les toits et sous-sols sont mis à profit pour contribuer au rafraîchissement.

En axant son action sur la protection des Parisiens, la Ville de Paris remet l'égalité au cœur de sa stratégie de lutte contre le changement climatique. Protéger les publics les plus vulnérables, c'est protéger les habitants des quartiers populaires, qui sont en première ligne du changement climatique (logements mal isolés, moindre accès aux soins, surexposés à la pollution atmosphérique et sonore) alors même qu'ils y contribuent le moins. Accompagnement des personnes à la rue grâce à un plan « grand chaud », lutte contre la précarité énergétique et alimentaire : le Plan climat devient largement un plan de lutte contre les inégalités socio-environnementales. Il intègre les nouveaux risques climatiques pour les agents de la Ville et les travailleurs du territoire particulièrement exposés.

La réduction de la pollution de l'air demeure un axe majeur du Plan climat. La réduction du trafic routier grâce au rééquilibrage de l'espace public au profit des mobilités douces et à la limitation de la circulation de transit, la piétonisation, la transformation du périphérique et le plaidoyer auprès de la Métropole, de la Région, de l'État et de l'Europe pour des politiques publiques plus ambitieuses et plus exigeantes constituent des principes directeurs que la Ville s'attache à suivre pour continuer à avancer.

Partie 2. Préserver les ressources

Le second axe du Plan Climat interroge la pression sur les ressources du territoire. Avec ce plan, Paris relève les défis de la crise climatique en réduisant les pressions sur les ressources naturelles, véritables biens communs, grâce à une triple sobriété : en énergie, en eau, et en matière.

Sortir des énergies fossiles et parvenir à 100% d'énergies renouvelables dans la consommation du territoire passe d'abord par la sobriété énergétique. Les réseaux de chaleur et de froid, leviers majeurs, poursuivront leur transition énergétique. La production locale d'énergies renouvelables franchira un cap grâce à de nouveaux projets géothermiques et au lancement de programmes de solarisation. La récupération de chaleur sera encouragée à Paris.

Le changement climatique entraînera de plus en plus de tensions sur la ressource en eau. Avec ce Plan climat, Paris prend acte de la fin de l'abondance de cette ressource essentielle, et priorise les usages, qui seront amenés à se développer pour rafraîchir et arroser une ville de plus en plus végétalisée.

Plus que jamais, ce Plan climat engage Paris dans une approche de sobriété matière, pour réduire la consommation des ressources naturelles et les déchets produits. La Ville de Paris estimera la consommation globale de matière sur son territoire, et la réduira en opérant un changement d'échelle en matière d'économie circulaire et de réduction des déchets, en particulier des plastiques à usage unique.

Partie 3. Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour contribuer à la neutralité carbone en 2050

La trajectoire de neutralité carbone adoptée en 2018 implique pour 2030 de **réduire de 40% l'empreinte carbone du territoire**. Paris adoptera un budget carbone pour quantifier la quantité totale d'émissions de gaz à effet de serre que le territoire pourra émettre chaque année et enclencher une dynamique avec l'ensemble des acteurs du territoire parisien.

Paris agit pour réduire l'empreinte carbone des bâtiments. La rénovation énergétique est d'ores-et-déjà le premier chantier parisien : logements sociaux, copropriétés, patrimoine municipal, tertiaire et commerce. La Ville se fixe pour objectif de rénover de manière globale l'ensemble des écoles et des crèches d'ici 2050. Particulièrement consommateur de ressources naturelles, les constructions neuves seront réalisées en matériaux biosourcés pour aller vers la fin du béton.

Pour réduire le poids carbone des transports, Paris poursuit le rééquilibrage de l'espace public au profit des piétons, des vélos et des transports en commun, avec la création d'une grande zone piétonne par arrondissement.

Partie 4. Défendre une économie locale, résiliente et bas-carbone

Avec ce Plan climat, Paris soutient la bifurcation écologique de l'économie en mobilisant les leviers municipaux pour promouvoir, accompagner et investir dans le commerce et l'artisanat local et durable et en faveur de l'économie circulaire.

La consommation des Parisiennes et des Parisiens contribue fortement à l'empreinte carbone du territoire. La Ville fera la promotion d'un modèle de sobriété.

La transformation du tourisme est le symbole de la bifurcation de l'économie vers un modèle plus vertueux et plus résilient. Pour lutter contre le sur-tourisme, Paris plaidera pour réduire le volume du transport aérien sur les aéroports desservant le territoire, fera la promotion des alternatives et accompagnera les filières vers leur bifurcation écologique.

Paris s'appuiera sur les nombreux établissements d'enseignement supérieur liés à la Ville pour accélérer la transformation de l'emploi vers les domaines clés de la transition écologique : efficacité énergétique des bâtiments, énergies renouvelables, agriculture urbaine et alimentation durable...

L'alimentation représentant environ 20% des émissions de GES du territoire Parisien, Paris favorise une alimentation durable, plus végétale et locale, dans ses restaurants municipaux. Elle encourage aussi l'approvisionnement local, la transformation alimentaire et l'agriculture urbaine.

Partie 5. Agir ensemble pour le Climat

Cette révision du Plan climat permet de confier davantage les clés de la décision aux Parisiennes et Parisiens. L'Assemblée citoyenne, le conseil des générations futures et les habitant.e.s des quartiers populaires seront pleinement associés à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation du plan

Pour la première fois, toutes les Mairies d'arrondissement ont fixé leurs priorités pour décliner le Plan climat à l'échelle locale, au plus près des lieux de vie des Parisiennes et des Parisiens.

En parallèle, pour lutter contre le changement climatique, Paris coopère dans de nombreux réseaux avec les villes françaises, européennes et du monde entier. La Ville de Paris entend continuer à porter la voix ambitieuse des Villes dans les négociations internationales.

3.4 Intégrer les demandes exprimées par les Parisien.ne.s

Retour sur la concertation préalable

SOURCE : LIVRE BLANC DE LA CONCERTATION

Cette révision s'inscrit dans la dynamique de territorialisation des politiques municipales. Ainsi, la concertation a permis de faire ressortir les enjeux prioritaires des citoyens, professionnels et associations à l'échelle de leur arrondissement.

La concertation préalable s'est ouverte le 15 septembre 2022 avec la soirée de lancement de la révision du Plan Climat à l'Académie du Climat. Cette concertation a été voulue large, veillant à s'adresser aux Parisiens et Parisiennes, tant aux habitant.e.s qu'aux professionnel.le.s travaillant sur le territoire, avec une attention particulière pour la jeunesse et les quartiers prioritaires de la ville. Elle s'est achevée le 15 décembre 2022.

Concertation localisée	Professionnels	Forum jeunesse climat
Conférences, ateliers, projections, jeux, forums, etc.	Séquence acteurs économiques	Climathon
Ateliers participatifs	Ateliers sur le Bâtiment, l'énergie, les Transports et l'Eau	Ateliers dans les écoles
événements en quartiers populaires	Séquence monde associatif	Malette pédagogique

Figure 232 : Composantes du dispositif de concertation mis en œuvre (Livre Blanc de la Concertation)

Au cours des 3 mois intenses de débats, d'échanges, de découvertes et après 3 Plans Climat, le constat est clair quant aux attentes et perspectives de celles et ceux qui vivent et travaillent à Paris. Il en est ressorti de manière constante la volonté d'accélérer la transition écologique de la capitale pour toutes et tous. **Faire plus vite, rendre accessible, et agir partout et pour tous résument les souhaits exprimés.**



Figure 233 : Synthèse des événements réalisés lors de la concertation préalable (Source : Livre Blanc)

La prise en compte des enseignements de la concertation

Le programme d'action s'est appuyé sur les grands enseignements issus de la concertation comme le montre le tableau de rapprochement suivant.



Tableau 40 : rapprochement entre attentes citoyen.ne.s et le programme d'action 2024-2030

Enseignements de la concertation		Prise en compte dans le Programme d'action
+ VITE	+ Rendre visible la transition écologique : la nécessaire renaturation de la Ville ; + Répondre à l'urgence climatique ; + Communiquer et sensibiliser plus largement les habitant.e.s de Paris aux enjeux de la transition énergétique ; + Une action climatique à 360 degrés pour intégrer toutes les composantes du territoire parisien. Confirmation des actions inscrites dans les 3 premiers Plans Climat.	La partie relative à la « Protection des Parisiens », intègre le déploiement massif de solutions fondées sur la nature en démultipliant les actions de végétalisation. La partie « Agir ensemble pour le climat » présente des actions concrètes visant à une plus forte implication des citoyens et acteurs du territoire dans la gouvernance et la mise en œuvre des actions. Les 5 parties qui composent le plan confirment l'engagement de Paris de porter un plan climat à 360 degrés, constitutif du cadre de la politique de transition écologique de Paris.
+ LOCAL	+ Des propositions pour tout Paris et des mesures locales par arrondissement ; + Priorité à la végétalisation ; + Priorité à la piétonnisation ; + Priorité aux pistes cyclables.	Le programme d'action est conçu à l'échelle de Paris et décline certaines actions spécifiquement dans les quartiers populaires. La création de nouvelles pistes cyclables et la création de zones piétonnes végétalisées permet de répondre aux attentes exprimées durant la concertation. Le Plan Climat comporte également une déclinaison par arrondissement sous forme de volets locaux qui présentent les ambitions de chaque arrondissement et les mesures prioritaires qui y seront déployées.
+ JUSTE	<u>LA COMPRÉHENSION</u> + Protéger les citoyen.ne.s, notamment les plus vulnérables face aux changements climatiques ; + Susciter une solidarité entre les générations pour renforcer les liens au sein de la société et faire émerger de nouvelles actions collectives ; + Sensibiliser la nouvelle génération aux enjeux du dérèglement climatique ; + Éveiller les consciences citoyennes pour faire advenir une action individuelle et collective plus forte.	Le programme d'action prévoit une série de mesures pour réduire les inégalités environnementales en travaillant en particulier la précarité énergétique et alimentaire. La solidarité est au cœur du dispositif et la Ville de Paris accompagnera le déploiement d'initiatives citoyennes en ce sens. L'éducation et la sensibilisation constituent des leviers prioritaires pour éveiller les consciences et impliquer les citoyens. Les actions relatives à l'éducation et à la formation vont dans ce sens comme : • Les classes du dehors pour un enseignement en prise avec la transition écologique • Un catalogue des « actions climat » dans les écoles • L'engagement étudiant en faveur du climat.
	<u>QUARTIERS POPULAIRES</u> + Végétaliser les cours d'immeubles ; + Améliorer les voies vélos ; + Plus de distributions alimentaires dans l'espace public ; + Développer le compost de quartier ; + Récupérer l'eau de pluie dans les jardins partagés ; + Des panneaux solaires sur tous les toits.	Dans la continuité des travaux menés lors de la concertation, le plan d'actions prévoit d'agir en priorité dans les quartiers populaires. Il est notamment prévu la création d'îlots de fraîcheur dans ces quartiers grâce à une végétalisation massive, l'installation d'ombrières et la multiplication des cours Oasis. Il est également prévu de développer des actions spécifiques pour ces quartiers, notamment : • Prioriser les actions de la transition écologique dans les quartiers populaires • Favoriser la transition écologique par et pour les habitants des quartiers • Adapter la communication et sensibiliser les habitant.es des quartiers populaires
	<u>LES PROPOSITIONS</u> + Protéger tous les habitant.e.s des vagues de chaleur ; + Permettre un déplacement plus facile dans la Ville ;	La partie « Protéger les Parisien.ne.s » consacre une part importante des mesures à la protection contre les vagues de chaleur en agissant sur le bâti et l'espace public et en développant des mesures d'accompagnement social.

	+ Favoriser une alimentation à moindre coût pour les publics les plus vulnérables ; + Accompagner financièrement la transition écologique solidaire.	La Partie « Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre » poursuit la politique de promotion des mobilités actives et décarbonées instaurée par la Ville de Paris. En limitant la place de la voiture, la Ville prône un modèle de déplacement apaisé et facilité. L'alimentation est au cœur des enjeux écologiques portés par le Plan Climat. La Ville poursuivra ses actions en faveur d'une démocratie alimentaire durable et à faible coût en agissant sur la restauration collective mais aussi le territoire par la structuration des filières de production/ transformation/ distribution. Les investissements portés par le Plan Climat s'accompagnent d'aides financières pour les plus précaires et le développement d'une économie locale décarbonée.
--	--	---

3.5 L'adéquation du programme d'action avec les enjeux d'atténuation

Réduction des consommations énergétiques

La consommation énergétique de Paris s'élève à 28,7 TWh en 2021. Entre 2004 et 2021, la **consommation énergétique** de Paris **a baissé de 15%**. Elle reste conséquente étant donné l'importance et la densité de sa population. Pour autant, elle est en baisse continue en valeur absolue et par habitant. Les enjeux se concentrent sur le résidentiel-tertiaire (ancienneté du parc immobilier) et sur les transports routiers. La consommation d'énergie repose fortement sur les importations et dépend encore des énergies fossiles, notamment pour les déplacements.

Pour ce faire, le programme d'action couvre des mesures de sensibilisation à la réalisation de travaux, en passant par l'accompagnement financier. Citons, par exemple, les mesures phares suivantes.



Sobriété du bâti

- ⑩ Accélérer la rénovation des bâtiments parisiens
- ⑩ Maintenir la rénovation de 5000 logements sociaux par an
- ⑩ Atteindre 40 000 logements privés rénovés par an en 2030
- ⑩ Mettre en place un zéro reste à charge pour les plus précaires dans la rénovation énergétique des logements privés
- ⑩ Protéger de la chaleur 100% des écoles et des crèches en 2030
- ⑩ Adapter les toits de Paris pour les rendre 100% utiles et frais (notamment végétalisation)
- ⑩ Développer une doctrine patrimoniale en lien avec l'Etat pour la transformation écologique des bâtiments
- ⑩ Mettre en place un plan volet
- ⑩ Réglementer et limiter l'usage de la climatisation
- ⑩ Raccorder les établissements de santé et des écoles au réseau de froid parisien
- ⑩ Un grand plan de rénovation globale des écoles et crèches



Sobriété des déplacements

- Diviser par deux le nombre de kilomètres motorisés parcourus
- ⑩ Poursuivre la transition écologique du tourisme en plaçant pour la réduction de 12% des mouvements aériens sur les aéroports desservant Paris
- Plaider pour la mise en place d'une taxe sur la livraison des colis



Economie circulaire

- ⑩ Évaluer l'empreinte matière et définir un objectif de réduction
- ⑩ Ouvrir un hub du réemploi
- ⑩ Atteindre le zéro plastique à usage unique en 2030
- ⑩ Atteindre le zéro plastique à usage unique en 2030
- ⑩ Atteindre l'objectif de 50% de déchets valorisés à 2030

Développement d'un mix énergétique décarboné

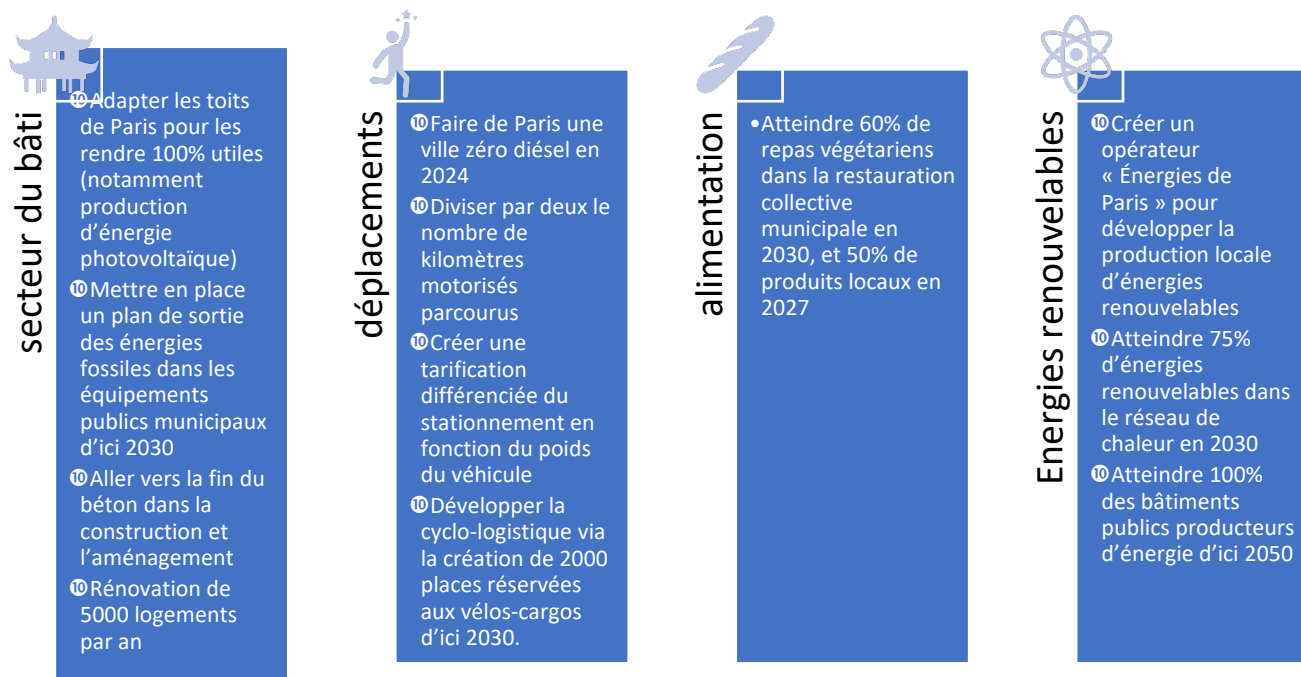
Le bilan énergétique de Paris s'élève à **28,7 TWh** en 2021. L'électricité demeure la première énergie consommée à Paris devant le gaz naturel, qui reste la première énergie de chauffage sur Paris. Le réseau de chaleur arrive en 3^e position alors qu'il n'est présent que pour les besoins de chauffage et eau chaude sanitaire et ne couvre qu'une partie du territoire.

La décarbonation du mix énergétique passera par une conversion progressive des chaudières gaz vers le réseau de chaleur et le verdissement des réseaux en priorité de chaleur et d'électricité. La disparition progressive du fioul est entamée, -51% entre 2004 et 2021, et devra se poursuivre dans les prochaines années.

En complément du verdissement des réseaux, la Ville s'appuie également sur le développement des capacités de production d'énergie renouvelable locale : en 2019, la production locale d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) représente 2,04 TWh.

Sur le secteur des transports, l'engagement de sortie du diesel puis des motorisations thermiques permettront à la fois d'améliorer le mix énergétique et de lutter efficacement contre la pollution atmosphérique.

Parmi les mesures du plan qui contribuent à la décarbonation de l'énergie sur Paris on peut citer :



3.6 L'adéquation du programme d'actions avec les enjeux d'adaptation

SOURCES : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, DOCUMENTS DU PCAET

L'adaptation d'un territoire fortement urbain repose d'une part sur la fonctionnalité de ses milieux naturels, terrestres et aquatiques, et sur la résilience de ses écosystèmes, ainsi que sur les conditions de vie (phénomène d'îlots de chaleur, pollution atmosphérique...).

Le PCAET 2024-2030 consacre une réponse opérationnelle aux enjeux d'adaptation du territoire en référence au diagnostic de vulnérabilité et robustesse face au changement climatique. Ce dernier définit 4 enjeux prioritaires :



La protection contre les vagues de chaleur

La hausse des températures constitue la première incidence du dérèglement climatique en milieu urbain. Elle contribue à l'apparition et au développement du phénomène d'îlot de chaleur urbain. Face à ce constat et en prévision d'une aggravation du phénomène, le PCAET dispose d'une série de mesures pour lutter efficacement contre les vagues de chaleur avec comme priorité la protection des Parisiens. La Ville agira à la fois sur le bâtiment et l'espace public en s'appuyant sur les solutions fondées sur la nature. Ces mesures techniques seront accompagnées

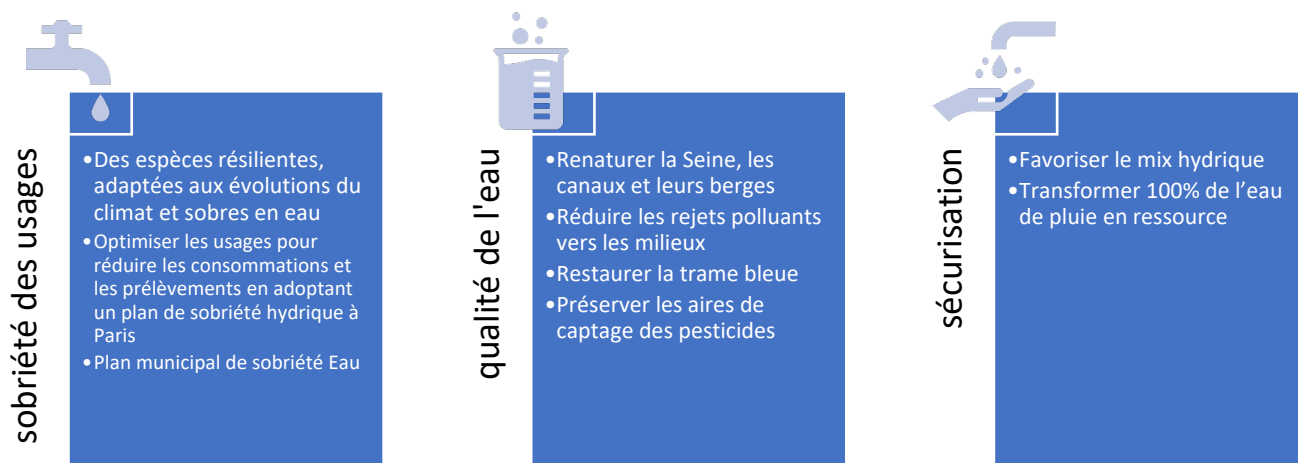
de dispositions sociales visant à protéger les personnes les plus exposées. En complément des mesures de protection, la Ville de Paris veillera également à limiter les impacts des fortes chaleurs en luttant contre les îlots de chaleur urbain. Cela passe par une réglementation locale renforcée visant à réduire les rejets de chaleur et plus globalement en instaurant le principe de l'habitabilité des bâtiments dépassant le concept d'inconfort thermique prévu par la loi.

La ressource en eau

A l'heure actuelle, la gestion de la ressource en eau est cruciale pour assurer la résilience du territoire que ce soit l'approvisionnement en eau potable pour répondre aux besoins de la population que l'approvisionnement en eau non potable pour assurer les services de la ville nécessaire au maintien des espaces verts et du cadre de vie. Les eaux pluviales se mélangeant aux eaux usées, des problématiques de surcharge et de rejets en milieux naturels se posent lors d'événements pluviaux intenses et d'inondations.

La concentration de la pluviométrie et de l'exacerbation des tensions sur les ressources par le réchauffement climatique, risquent ainsi de se reproduire plus fréquemment dans le futur. Il en ressort des choix importants pour l'adaptation du territoire avec les ressources actuelles et futures.

Le PCAET établit plusieurs actions relatives à la gestion de la ressource en eau et à la préservation des milieux :



Les milieux naturels et biodiversité

Le territoire présente une relative biodiversité, fragilisée par la pression anthropique et la très forte minéralisation et fragmentation du territoire. Les espèces et habitats présents sont d'autant plus précieux. Les fonctionnalités des réservoirs urbains de biodiversité ainsi que les corridors les reliant dépendent des espaces verts, des alignements d'arbres et des espaces urbains végétalisés.

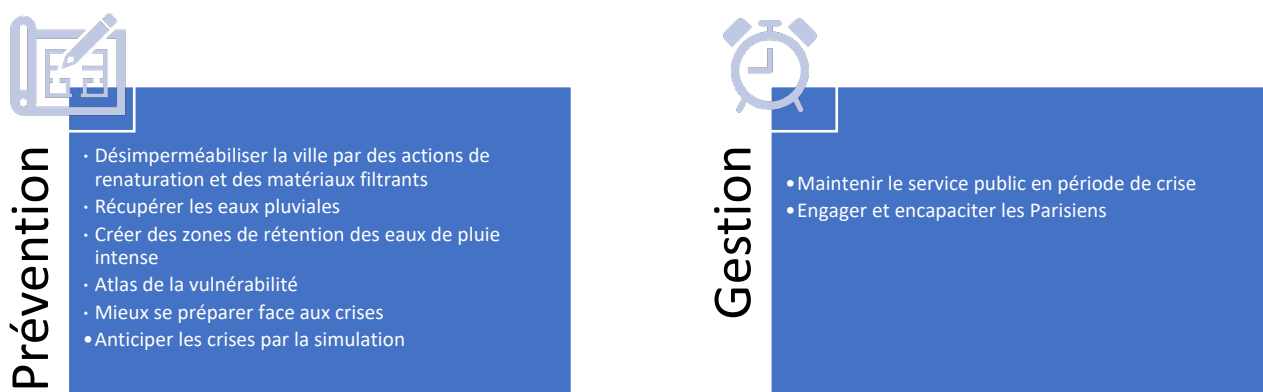
Les aménités apportées par les végétaux et les écosystèmes naturels sont indispensables à l'adaptation de la ville de Paris aux conséquences de l'augmentation des températures en milieu hyper urbanisée. Pour répondre aux attentes légitimes des Parisien.ne.s d'un environnement plus naturel et d'une nature préservée, citons les mesures suivantes :



L'intégration des risques

Comme présenté dans l'EIE, le territoire est concerné en premier lieu par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau, ruissellement et remontée de nappes. Ces risques sont connus, étudiés et appréhendés, notamment grâce au diagnostic de vulnérabilité mené récemment. L'augmentation des aléas peut entraîner des ruptures sur les réseaux énergétiques, des tensions sur le système de santé publique, la fragilisation des ressources... La densité et la dépendance du territoire aux apports extérieurs combinés à la localisation de Paris autour de la Seine et à l'artificialisation de sol sont à l'origine d'un effet domino pouvant fortement altérer le fonctionnement de la Ville de Paris.

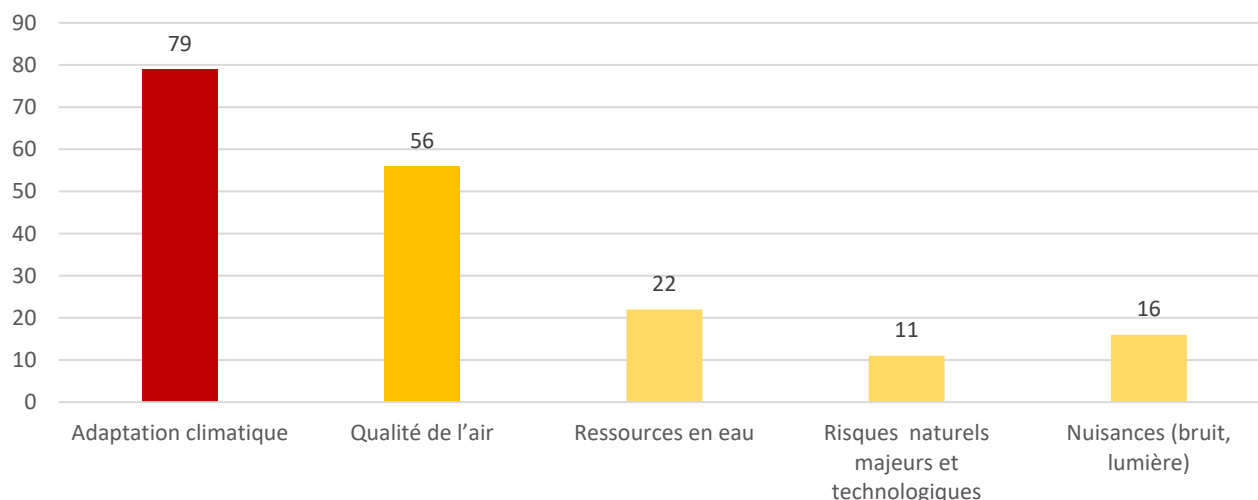
Ce constat nécessite une attention particulière que l'on retrouve dans les actions suivantes :



3.7 La plus-value sociale du projet

Des améliorations sont attendues sur les aspects de santé environnementale grâce à la mise en œuvre du PCAET en termes de qualité de l'air, de réduction des pollutions et nuisances et de réponse au phénomène d'îlot de chaleur (ICU) comme le montre les incidences du programme d'action sur ces thématiques.

Incidences sur les enjeux de santé environnementale du PCAET



Au travers du triptyque « plus vite, plus local et plus juste », la Ville de Paris a inscrit l'enjeu social dès le lancement de la concertation préalable à la révision du PCAET. La lutte contre les inégalités environnementales est un enjeu fort sur laquelle plusieurs mesures sont détaillées dans le plan. La territorialisation du PCAET apporte également une réponse différenciée en ciblant en priorité les personnes les plus exposées aux conséquences du changement climatique mais aussi les personnes les plus vulnérables.

Le PCAET apporte ainsi une plus-value sociale vis-à-vis des impacts du changement climatique.

Quelques actions notables y concourant sont présentées ci-après.



Cadre de vie (ICU)

- Ouvrir au public 300 ha d'espaces verts nouveaux en 2040
- Développer la surface d'ombrage dans l'espace public
- Créer des places oasis rafraîchissantes dans tous les arrondissements
- Faire renaître la Bièvre au sein du Parc Kellerman et étudier l'ouverture de sites supplémentaires dans Paris
- Ouvrir de nouvelles baignades naturelles dans la Seine et les canaux



Parisien.n.es

- Mobiliser le Conseil des Génération futures dans le pilotage du Plan climat
- Mobiliser les Volontaires de Paris sur un parcours d'engagement climat
- Créer un observatoire du Plan climat ouvert à toutes et tous pour rendre compte en toute transparence des avancées dans la mise en œuvre



Engagement territorial

- Impliquer les Mairies d'arrondissement dans la mise en œuvre du Plan climat



Justice climatique

- Plaider pour la reconnaissance du statut de migrants climatiques
- Poursuivre les recours pour faire progresser la justice climatique
- Mettre en place un « Plan grand chaud » pour mettre à l'abri de la chaleur les personnes vivant dans la rue
- Mettre en place un zéro reste à charge pour les plus précaires dans la rénovation énergétique des logements privés
- Expérimenter la sécurité sociale alimentaire

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le rapport environnemental comprend l'exposé :

a) Des incidences notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article [L. 414-4](#) ;

La présentation successive des mesures prises pour :

a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites. S'il n'est pas possible de compenser ces incidences, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1 Introduction

1.1 Cadre réglementaire

L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 a introduit dans le Code de l'urbanisme et le Code général des collectivités territoriales les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux plans et programmes d'aménagement, dont les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET) font partie. Cette évaluation a pour objectif d'identifier, de caractériser et d'exposer les incidences notables des préconisations et actions proposées par le PCAET sur l'environnement et la santé.

L'article R122-20 du Code de l'Environnement précise que l'analyse des incidences doit exposer :

- Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique, et les paysages ;
- Les problèmes posés par la mise en œuvre du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 414-3 à R. 414-7.

Au-delà de ces exigences réglementaires, l'analyse des incidences doit permettre la construction d'un projet intégrant les problématiques environnementales le plus en amont possible.

1.2 Introduction à l'analyse des incidences

Guide de lecture de l'analyse des incidences

L'article R122-20 du Code de l'Environnement fixe les grandes thématiques environnementales qu'il convient d'analyser pour les plans et programmes de type PCAET. Conformément à cet article, l'état initial de l'environnement a défini les principaux enjeux en interaction avec le Plan climat, présentés ci-après.

L'objectif de l'analyse des incidences du PCAET est d'évaluer deux éléments :

- Les impacts de la stratégie et du plan d'action sur l'environnement ;
- La performance des actions prises au regard des enjeux du territoire. Il s'agit d'analyser comment elles y répondent ou les prennent en compte.

L'évaluation des incidences a alors été réalisée en s'appuyant sur une **analyse multicritère** du programme d'action : croisement entre ces enjeux d'une part et les mesures prises, d'autre part. Cette analyse a permis d'identifier la cohérence entre les enjeux et le programme d'action ainsi que sa plus-value environnementale et sociale

Méthode de l'analyse multicritère

Les paragraphes suivants détaillent la méthode et la structure de la matrice d'analyse des incidences. Les enjeux environnementaux correspondent aux colonnes de la matrice, tandis que le programme d'action définit les lignes.

Les enjeux environnementaux comme critères d'analyse

Les enjeux issus de l'état initial de l'environnement sont utilisés comme critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment la stratégie et le programme d'actions y répondent ou les prennent en compte.

Pour rappel, la démarche d'accompagnement menée lors de la réalisation de l'état initial de l'environnement avec les élus du territoire a permis d'aboutir à la hiérarchisation d'enjeux au cours d'un atelier. Ces enjeux sont hiérarchisés en fonction de leur importance sur le territoire, des leviers d'actions du PCAET et en relation avec les autres documents stratégiques de la Ville de Paris.

Le tableau suivant synthétise et rappelle la hiérarchie établie par un code couleur, de moyen (jaune pâle) à très important (rouge foncé).

Thématique environnementale	Enjeux identifiés
Transition énergétique	Accélérer la réduction des consommations énergétiques du territoire et consommer de l'énergie d'origine renouvelable Continuer de développer la part et la diversité des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique
Adaptation climatique	Réduire l'exposition des personnes et des activités aux évolutions des aléas naturels, notamment d'inondation ainsi qu'aux vagues de chaleur et aux canicules
Emissions de GES	Accélérer la réduction des émissions locales de GES et de l'empreinte carbone pour atteindre la neutralité carbone Développer un système de compensation carbone plus local
Qualité de l'air	Continuer de réduire les pollutions issues du trafic routier (NOx) et du résidentiel (PM) Atteindre les objectifs de qualité et les valeurs recommandées par l'OMS Prendre en compte l'augmentation de l'exposition aux pollens
Milieus naturels et biodiversité	Développer des espaces naturels urbains fonctionnels Reconstituer une trame de corridors et réservoirs de biodiversité une haute fonctionnalité écologique
Stock et séquestration carbone	Développer les capacités de séquestration de carbone des espaces urbains Maintenir les capacités de séquestration des espaces verts et boisés actuels
Ressources en eau	Continuer de développer une sobriété des usages de l'eau et le mix hydrique Réduire les rejets polluants vers la Seine en situation de crise
Occupation des sols	Préserver les espaces agricoles et naturels existants, voire en développer de nouveaux
Nuisances (bruit, lumière)	Veiller à la qualité acoustique des nouveaux projets (EnR, mobilité, matériaux biosourcés...) Maintenir des espaces de quiétude sonore tout en permettant de nouveaux usages des espaces publics Réduire la pollution lumineuse

Risques naturels majeurs et technologiques	Sécuriser le retour à la normal en situation de crise Valoriser les potentiels de désimperméabilisation de la ville
Patrimoines bâtis et architecturaux	Combinaison la préservation du patrimoine architectural et historique Parisien et sa rénovation, dans des buts d'atténuation du - et d'adaptation au - changement climatique
Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	Augmenter la part des déchets recyclés et valorisés Réduire l'extraction et la consommation de matière

Les éléments du Programme d'action évalués

L'analyse des incidences a porté sur une première version du programme d'action puis sur la version soumise à validation politique.

Le tableau suivant regroupe les mesures par rubrique, sous-thématique, thématique et enjeux structurant le programme d'action. Une numérotation a été introduite dans le cadre de l'évaluation environnementale pour faciliter la lisibilité de l'analyse.

ENJEU 1	PROTÉGER LES PARISIEN·NE·S
I	En rafraîchissant Paris
I.1	Végétaliser la Ville
I.1.A	Faire de Paris une ville jardin
Action 1	Créer de nouveaux espaces verts, ouvrir et agrandir les parcs et jardins existants
Action 2	Végétaliser les rues
Action 3	Végétaliser les cœurs d'îlots et cours d'immeuble
I.1.B	Planter 170 000 arbres sur le territoire parisien
Action 4	Un couvert végétal densifié
Action 5	Des espèces résilientes, adaptées aux évolutions du climat et sobres en eau
I.1.C	Protéger la biodiversité et rafraîchir la ville
Action 6	Développer les espaces propices à la biodiversité
Action 7	Appliquer le BiodivScore dans tous les projets de construction et rénovation
I.2	Adapter le bâti Parisien
I.2.A	Une réglementation bioclimatique ambitieuse
Action 8	Construire des bâtiments adaptés aux évolutions du climat
Action 9	Une rénovation performante face à la chaleur
I.2.B	Des solutions low-tech et rapides de rafraîchissement du bâti
Action 10	Un « plan Volet » pour protéger de la surchauffe estivale
Action 11	Rafraîchir rapidement les toits parisiens
Action 12	Des crèches et écoles protégées de la chaleur
Action 13	Un accompagnement spécifique des logements privés
I.2.C	Réglementer et limiter l'usage de la climatisation
Action 14	Développer le réseau de froid urbain
Action 15	Des dispositions réglementaires en faveur des alternatives à la climatisation.
Action 16	Promouvoir le rafraîchissement passif
I.3	Transformer l'espace public
I.3.A	Développer les îlots de fraîcheur
I.3.B	De l'eau et de l'ombre pour se rafraîchir en ville
Action 17	Développer la surface d'ombre dans l'espace public
Action 18	Des solutions pour s'hydrater
I.3.C	Généraliser la démarche « Oasis »
I.3.D	Renforcer la place des cours d'eau en ville
Action 19	Renaturer la Seine, les canaux et leurs berges
Action 20	Proposer des sites de baignade en milieu naturel
I	En luttant contre les inégalités environnementales
I.1	Protéger les plus vulnérables des conséquences du changement climatique
I.1.A	Protéger les plus fragiles face aux fortes chaleurs
Action 21	Une action dédiée pour les nourrissons et leurs parents
Action 22	Un plan "Grand chaud" : des refuges pour les personnes en situation de rue lors des périodes de canicule
Action 23	Renforcer le Plan canicule

Action 24	Une solidarité à l'épreuve des canicules
I.1.B	Adapter le rythme et la production du travail
I.1.C	Une action ciblée dans les quartiers populaires
Action 25	Prioriser les actions de la transition écologique dans les quartiers populaires
Action 26	Favoriser la transition écologique par et pour les habitants des quartiers
Action 27	Adapter la communication et sensibiliser les habitant-e-s des quartiers populaires
I.1.D	Intégrer la question du genre dans la politique climatique parisienne
I.2	Protéger les Parisien-ne-s les plus vulnérables en luttant contre la précarité
I.2.A	Lutter contre la précarité énergétique
Action 28	Un Plan de lutte contre la précarité énergétique
Action 29	Rénover pour mieux lutter contre la précarité
Action 30	Pérenniser les aides sociales
Action 31	Plan de rénovation d'urgence des hôtels meublés
I.2.B	Vers un territoire zéro précarité alimentaire
Action 32	Proposer une offre de restauration collective durable et de qualité
Action 33	Développer la démocratie alimentaire
II	En améliorant la santé des Parisien-ne-s
II.1	Croiser les enjeux de santé et changement climatique à Paris
II.1.A	Mieux comprendre les vulnérabilités des populations, notamment précaires
II.1.B	Évaluer et prévenir le risque épidémique lié au changement climatique
II.2	Réduire la pollution de l'air
II.2.A	Faire de Paris une ville zéro diesel en 2024
Action 34	Réduire la circulation des véhicules les plus polluants via une Zone à Faibles Émissions
Action 35	Prévenir les pics de pollution en cas de canicule
Action 36	Poursuivre le programme de démotorisation
Action 37	Protéger les Parisiens des nuisances du boulevard périphérique
Action 38	« Paris prend l'air ! » : Renforcer la sensibilisation des Parisien-ne-s
II.2.B	Enrayer les installations polluantes
Action 39	Interdiction des feux de cheminée
Action 40	Éradiquer l'usage du fioul
IV	En anticipant et gérant les crises
IV.1	Territorialiser les réponses à la crises climatique
IV.2	Mieux se préparer face aux crises
IV.2.A	Anticiper les crises par la simulation
IV.2.B	Maintenir le service public en période de crise
IV.2.C	Garantir l'approvisionnement alimentaire de Paris en période de crise
IV.3	Engager et donner aux Parisien-ne-s la capacité d'agir
ENJEU 2	Préserver et protéger les ressources en tant que biens communs
I	En sortant des énergies fossiles pour un territoire 100 % énergies renouvelables
I.1	Réduire la consommation énergétique du territoire
I.1.A	Plan de sobriété énergétique municipal
I.1.B	La Ville lumière sobre en énergie
I.1.C	Mobiliser les acteurs du territoire vers plus de sobriété
I.1.D	Numérique responsable
I.1.E	Le service public de la donnée énergétique à Paris, mieux comprendre pour mieux agir
I.2	Consommer des énergies renouvelables et sortir des énergies fossiles
I.2.A	Paris, un territoire d'accélération des énergies renouvelables
I.2.B	Planifier la transition énergétique de Paris
I.2.C	Vers une accélération de la sortie du fioul et du gaz fossile en faveur des énergies moins carbonées et renouvelables
I.2.D	Le soutien à la chaleur renouvelable de réseau à Paris, pierre angulaire de la stratégie territoriale pour sortir des énergies fossiles
I.2.E	Privilégier spécifiquement le réseau de froid pour les besoins de rafraîchissement
I.2.F	Mutualisation de l'achat d'EnR
I.3	Développer le solaire à Paris
I.3.A	Développer le solaire à Paris
Action 41	« Energiesculteurs », le booster du solaire parisien
Action 42	L'accélération de la solarisation du parc social
Action 43	Accompagner les copropriétés parisiennes

Action 44	Un cadastre solaire parisien mis à jour
I.3.B	Mobiliser le potentiel géothermique et toutes les énergies de récupération
Action 45	Valoriser le potentiel géothermique parisien profond et de surface
Action 46	Récupérer la chaleur perdue partout sur le territoire
I.3.C	Atteindre 100 % de bâtiments publics producteurs d'énergie d'ici 2050
I.3.D	Lancement d'« Énergies de Paris », pour développer la production locale d'énergies renouvelables
I.3.E	Mobilisation des acteurs pour la production locale d'énergie
I	En gérant l'eau de manière plus durable
I.1	Économiser et diversifier les ressources d'eau à Paris
I.1.A	Réduire les consommations d'eau potable
I.1.B	Pérenniser et optimiser le réseau d'eau non potable
I.2	Favoriser le mix hydrique
I.2.A	Adapter les ressources utilisées à chaque usage
I.2.B	Transformer 100% de l'eau de pluie en ressource
I.3	Agir pour la qualité de l'eau
I.3.A	Protéger la ressource en amont
I.3.B	Améliorer la qualité des cours d'eau et permettre la baignade
I.4	Développer le rôle et les usages de l'eau en ville
I.4.A	Faire de la ville une « éponge » en réponse aux inondations
I.4.B	(Ré)Ouvrir les rivières
I.4.C	Développer les milieux humides et renforcer la Trame bleue
II	En faisant de Paris une ville plus sobre en matière
II.1	Évaluer l'empreinte matière de Paris
II.2	Opérer un changement d'échelle de l'économie circulaire
II.2.A	Développement de filières prioritaires
Action 47	Filière Textile, linge de maison, chaussures (TLC)
Action 48	Filière Équipements électriques et électroniques
Action 49	Filière Alternatives aux plastiques à usage unique (PUU) / consigne pour réemploi
Action 50	Filière Matériaux de construction et ameublement
II.2.B	Créer un hub du réemploi d'ici 2030 et de nouvelles ressourceries pour que chaque arrondissement en soit doté
II.2.C	L'exemplarité de la Ville en matière de ressources
Action 51	Mobiliser le levier de la commande publique pour plus de sobriété
Action 52	Les musées parisiens engagés pour une scénographie plus responsable
II.3	Réduire la production de déchets et sortir du plastique à usage unique
II.3.A	Réduire le volume de matière envoyée en déchetterie
Action 53	Développer le réemploi pour limiter la production de déchet
Action 54	Valoriser toujours plus les déchets alimentaires
II.3.B	Améliorer le tri des déchets
II.3.C	Supprimer les plastiques à usage unique
ENJEU 3	Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre
A	Piloter l'enveloppe carbone du territoire parisien
I	En mobilisant un urbanisme bioclimatique
I.1	Développer un urbanisme plus sobre en énergie et carbone, respectueux de la biodiversité
I.1.A	Vers la fin du béton dans les constructions
I.1.B	Une réglementation de la rénovation renforcée au service du climat
I.1.C	Pour une gestion de chantier sobre en carbone
I.1.D	Pour une approche globale de transformation environnementale des bâtiments
I.1.E	Des opérations d'aménagement économes en ressources et productrices d'énergie renouvelable
I.2	Accélérer la transition écologique d'une ville patrimoniale
I.2.A	Concilier esthétique urbaine et enjeux climatiques
I.2.B	Accélérer les procédures administratives
I.3	Mettre les toits et sous-sols parisiens au service de la transition écologique
I.3.A	Vers des toits 100 % utiles
I.3.B	Le potentiel caché des sous-sols parisiens
II	En rénovant massivement les bâtiments
II.1	Agir pour une offre de logement durable
II.1.A	Priorité au logement public
II.1.B	Adapter le parc privé au changement climatique

II.2	Engager un grand plan de rénovation du patrimoine municipal
II.2.A	Des équipements publics performants
II.2.B	Rénover de façon globale 100 % de nos écoles et de crèches d'ici 2050
II.3	Accélérer la rénovation du tertiaire
II.3.A	Financer la rénovation du grand tertiaire parisien
II.3.B	Informier et accompagner les entreprises TPE PME parisiennes
III	En poursuivant la décarbonation des transports
III.1	Rééquilibrer l'espace public
III.1.A	Pour une ville pacifiée
Action 55	Plus d'espace pour les piétons
Action 56	Réguler le trafic automobile
III.1.B	Pour une ville en mouvement : Paris 100 % cyclable
Action 57	Développer les infrastructures cyclables
Action 58	Augmenter l'offre de stationnement vélo
Action 59	Promouvoir l'apprentissage et l'utilisation du vélo
III.2	Accélérer la transition énergétique et bas carbone des mobilités
III.2.A	Un maillage de transports en commun efficient et résilient
III.2.B	Formaliser la stratégie d'avitaillement du territoire
III.2.C	Renforcer les mesures pour faire évoluer les motorisations les plus carbonées
III.2.D	La Ville engagée pour la décarbonation de ses déplacements
III.2.E	Eco-logistique : faire mieux avec moins de ressources
III.2.F	Le rail et le fleuve au cœur du fret décarboné
Action 60	Soutenir la décarbonation du fret fluvial
Action 61	Renforcer l'attractivité économique du fret ferré
ENJEU 4	Défendre une économie locale résiliente et bas carbone
I	En promouvant le commerce et l'artisanat local et durable
I.1	Soutenir la vitalité commerciale des quartiers
I.1.A	Une politique commerciale au service de la transition écologique
I.1.B	Fin des dark stores et dark kitchens
I.1.C	Plaider pour la mise en place d'une taxe sur la livraison des colis
I.2	Valoriser la production locale et la consommation responsable
I.2.A	Des produits labélisés « Fabriqué à Paris »
I.2.B	ParisLocal : vitrine de la production parisienne
I.2.C	Étiquette carbone des produits
I.2.D	Réduire la place de la publicité en ville
I.3	Poursuivre le soutien aux structures d'Economie Sociale et Solidaire (ESS) et d'insertion en mettant l'accent sur les métiers de la transition écologique
II	En défendant un tourisme compatible avec le changement climatique
II.1	Faire de Paris une destination durable
II.1.A	Réduire les mouvements aériens de 12% sur les aéroports desservant Paris
II.1.B	Promouvoir les arrivées bas-carbone
II.1.C	Accompagner le développement du cyclotourisme
II.2	Soutenir la transition durable des acteurs du tourisme
II.2.A	Pour un hébergement touristique durable
II.2.B	La mobilisation des acteurs de la nuit
II.2.C	Pour un événementiel responsable
III	En soutenant une alimentation bas-carbone, durable et résiliente
III.1	Soutenir une filière agricole locale et durable
III.1.A	AgriParis Seine, opérateur pour une alimentation plus durable
III.1.B	Préserver le foncier agricole
III.1.C	Améliorer la viabilité des exploitations agricoles durables du bassin de la Seine
III.1.D	Structurer des filières de protéines végétales locales
III.2	Adapter le territoire pour une distribution alimentaire plus durable
III.2.A	Développer une alimentation de proximité
Action 62	Développer un réseau logistique pour favoriser l'approvisionnement en circuits courts
Action 63	Accompagner les restaurateurs et commerçants pour assurer une offre alimentaire durable au plus grand nombre
Action 64	Créer des lieux de transformation alimentaire à Paris
III.2.B	Développer l'agriculture urbaine

IV	En accélérant la transformation du travail et de l'emploi
IV.1	Mobiliser les leviers de la recherche et de l'enseignement supérieur
IV.1.A	Cursus climat de l'enseignement supérieur
IV.1.B	Soutenir la recherche et l'innovation au service du climat
IV.2	Former les acteurs du bâtiment
IV.2.A	Des lieux pour apprendre et s'informer
IV.2.B	Mise en pratique et conception de projets d'éco-rénovation
IV.3	Soutenir l'emploi par la transition écologique
IV.3.A	Insertion par l'activité économique
IV.3.B	Paris Boost Emploi
V	En finançant et investissant pour le climat
V.1	Investir localement en faveur de la transition écologique
V.1.A	Un budget Climat pour Paris
V.1.B	Évaluation climat du budget
V.1.C	Recourir à l'emprunt vert
V.2	Diversifier les sources de financement et mobiliser les acteurs privés
V.2.A	Réorienter les financements privés
Action 65	Une coopérative carbone pour financer des projets locaux de transition écologique
Action 66	Des opérateurs sectoriels pour structurer des filières écologiques
V.2.B	Plaidoyer pour un financement direct des villes
V.2.C	Engager les opérateurs de la Ville dans la transition écologique
V.2.D	Partenariats et marchés publics : inscrire des critères carbones dans le processus de sélection
V.3	Soutenir et accompagner les entreprises et associations dans la transition écologique
V.3.A	Financer l'innovation au service de la transition écologique
Action 67	Avec le Fonds Parisien pour l'innovation
Action 68	Avec le Paris Fonds Vert
Action 69	
V.3.B	Eco-conditionnalité des aides et subventions
ENJEU 5	Agir ensemble pour le climat
I	En adoptant une gouvernance partagée
I.1	Piloter les actions avec les acteurs du territoire
I.1.A	Une gouvernance démocratique par l'Assemblée citoyenne
I.1.B	Mobiliser le Conseil des générations futures dans le pilotage
Action 70	Croiser les enjeux du climat et de la solidarité
I.2	Assurer un suivi et partage des avancées avec les Parisien·ne·s
I.2.A	Bleu Climat : concrétiser le plan par l'action
I.2.B	Baromètre du Plan Climat : pour un suivi « en temps réel » des actions
II	En engageant les Parisiennes et les Parisiens
II.1	Comprendre pour mieux agir
II.1.A	Paris, ville d'engagement et de mobilisation pour le climat
II.1.B	L'Académie du Climat, lieu emblématique pour apprendre, s'engager et agir
II.2	Pour un enseignement en prise avec la transition écologique
II.2.A	Les classes du dehors
II.2.B	Un catalogue des « actions climat » dans les écoles
II.3	Former et sensibiliser les acteurs locaux
II.3.A	Accompagner les associations sur les formations climat
II.3.B	Intégrer encore davantage les enjeux écologiques dans les formations des agent·e·s et des élu·e·s
II.3.C	Accompagner toujours plus les Parisien·ne·s avec l'Agence Parisienne du climat
II.3.D	« Quartier Climat »
II.4	Permettre à chacun·e de s'engager
II.4.A	Mobiliser les Volontaires de Paris sur un parcours d'engagement climat
II.4.B	L'engagement étudiant en faveur du climat
II.4.C	Paris Action Climat Biodiversité : la mobilisation des acteurs économiques
III	En développant une solidarité et une coopération en faveur du climat
III.1	Développer une coopération locale pour le climat
III.1.A	Accords et conventions de coopérations avec les territoires voisins
III.2	Renforcer le rôle de Paris à l'international
III.2.A	Paris à l'avant-garde de la diplomatie des villes sur le climat

III.2.B Une diplomatie climat au service des droits humains**III.2.C Vers une véritable justice climatique****III.2.D Diffuser le modèle de l'Académie du Climat en France et à l'étranger****IV En territorialisant l'action climatique avec les Mairies d'arrondissement***Le système de notation pour l'analyse multicritère des incidences*

Globalement, il s'agit d'évaluer comment et à quel point l'objectif stratégique va pouvoir infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau, c'est-à-dire dans le cas où le PCAET ne serait pas mis en œuvre. Pour ce faire, nous croisons les enjeux identifiés avec les éléments du programme d'actions à évaluer.

Cette évaluation se fait selon des questions évaluatives qui répondent aux critères suivants :

- 1- Evaluation de l'impact :

Question évaluative : Quel est l'impact de la mesure au regard de l'enjeu concerné ? L'impact est soit positif, soit négatif sur l'enjeu considéré ?

⇒ Notation + ou -

- 2- Evaluation de la portée opérationnelle :

Question évaluative : Quelle sera la portée de la mesure sur l'enjeu, lors de sa mise en œuvre ?

⇒ Notation : FORTE (3), MOYENNE (2) ou FAIBLE (1)

Pour affiner l'évaluation de la portée opérationnelle, trois sous-critères sont alors utilisés :

⇒ La contrainte :

Question évaluative : La mesure présente-t-elle un caractère « impératif » pour sa mise en œuvre ou plutôt incitatif (il s'agit d'une incitation « insistante », mais sans obligation) ?

⇒ L'échelle de mise en œuvre :

Questions évaluatives : l'impact attendu se fera-t-il sentir à l'échelle du territoire dans son intégralité ou seulement en quelques points précis ? La mesure est-elle destinée à l'intégralité du territoire ou seulement à un secteur géographique ou à une catégorie limitée d'acteurs ?

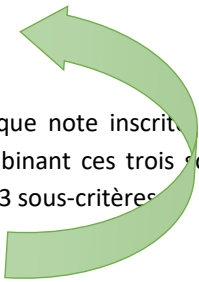
⇒ Le caractère novateur :

Questions évaluatives : la mesure relève-t-elle d'outils déjà existants et notamment de mesures réglementaires en vigueur (aucune influence directe du PCAET, seulement un rappel de principe ou de la loi) ? La mesure est-elle déjà en cours sur le territoire ?

Chacun de ces critères d'évaluation est noté « à dire d'expert » sur une échelle allant ainsi de -3 à 3, selon l'influence attendue sur chaque enjeu de l'élément évalué. L'analyse de ces notes permet ainsi d'évaluer la contribution du projet et ses incidences sur les enjeux environnementaux.

Les tableaux suivants illustrent de façon synthétique la mise en œuvre de ce système de notation des incidences.

		Impact vis-à-vis de l'enjeu évalué	Total de l'incidence attendue de la mesure	
Mesures à évaluer	+		3	Positif, fort, à l'échelle du PCAET
			2	Positif, moyen à l'échelle du PCAET ou fort, mais localisé
			1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
	nul			Neutre du point de vue de l'environnement, ou NON CONCERNE
	-		-1	Négatif, faible, légère détérioration
			-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle du PCAET ou forte, mais localisée

		-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle du PCAET
Portée opérationnelle			 Chaque note inscrite dans la matrice est donc nuancée en combinant ces trois sous-critères et présente une moyenne des 3 sous-critères
Caractère contraignant	Échelle de mise en œuvre	Caractère novateur	
+/- 3	+/-3	+/- 3	
+/- 2	+/- 2	+/- 2	
+/- 1	+/- 1	+/- 1	

Cette méthode d'analyse chiffrée permet d'obtenir des représentations graphiques des incidences qui facilitent leur interprétation et la communication des résultats auprès des contributeurs et des partenaires du public.

Précisons que les résultats sont présentés au niveau des thématiques environnementales, pour autant l'analyse a été menée par enjeu environnemental et au niveau le plus fin de la rédaction.

Afin d'illustrer les résultats de l'analyse des incidences, plusieurs graphiques sont établis à partir de la matrice d'analyse :

- Un premier graphique illustre le profil environnemental du projet en fonction de la hiérarchisation des enjeux, c'est-à-dire les incidences du projet sur chaque thématique de l'environnement. L'importance des leviers d'actions du PCAET est donc prise en compte par le système de notation.
- Les autres graphiques présentent les incidences cumulées du PCAET, par enjeux, thématiques, sous-thématiques ou actions dans une logique d'approfondir la discussion. Ces graphiques montrent pour chaque élément évalué comment les incidences identifiées par enjeu se compensent les unes les autres pour aboutir à la contribution environnementale globale.

2 Les incidences du Programme d'action

2.1 Présentation globale des résultats quantitatifs de l'analyse multicritère

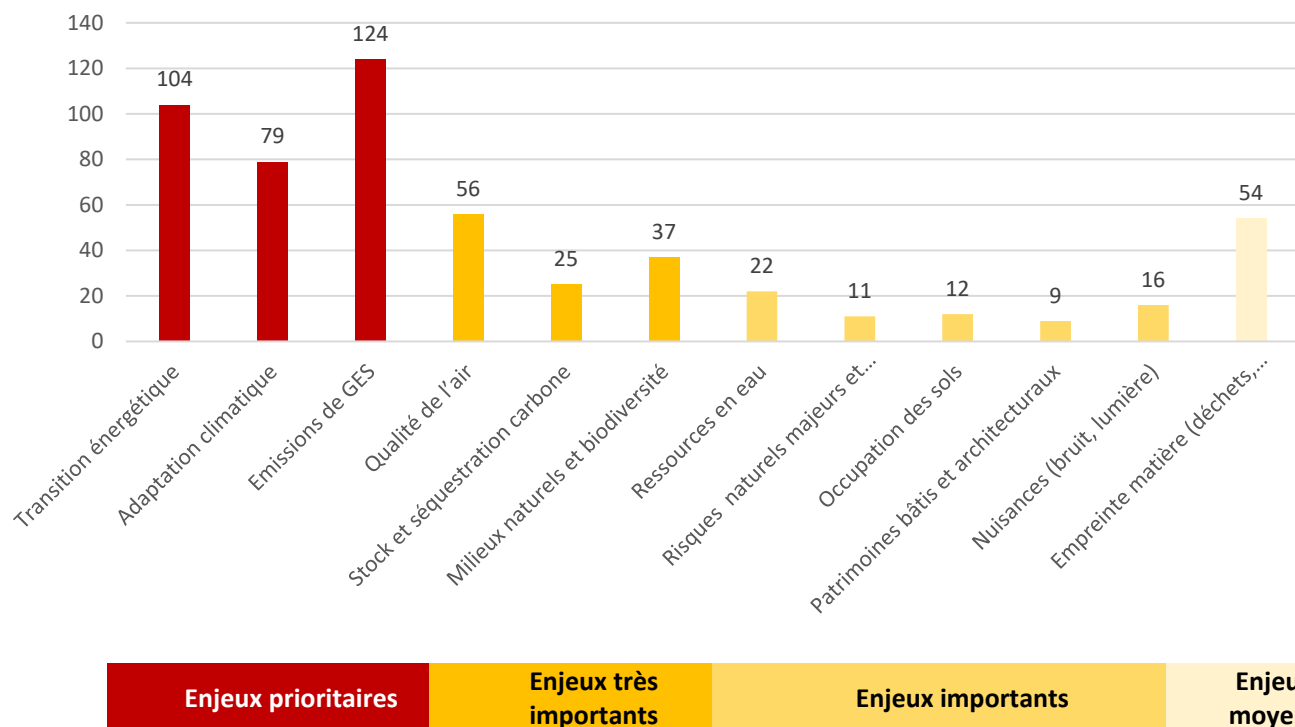
La matrice d'analyse regroupe l'ensemble des mesures prévues dans le programme d'action. Elle est présentée en annexe.

Le profil environnemental du projet

Le profil environnemental traduit la contribution environnementale de chaque domaine du document évalué à l'environnement, ou encore le niveau de prise en compte de l'enjeu dans le projet.

Rappelons que la précision de l'analyse et donc la quantification des incidences est directement proportionnelle au niveau de précision de la rédaction et aux termes utilisés.

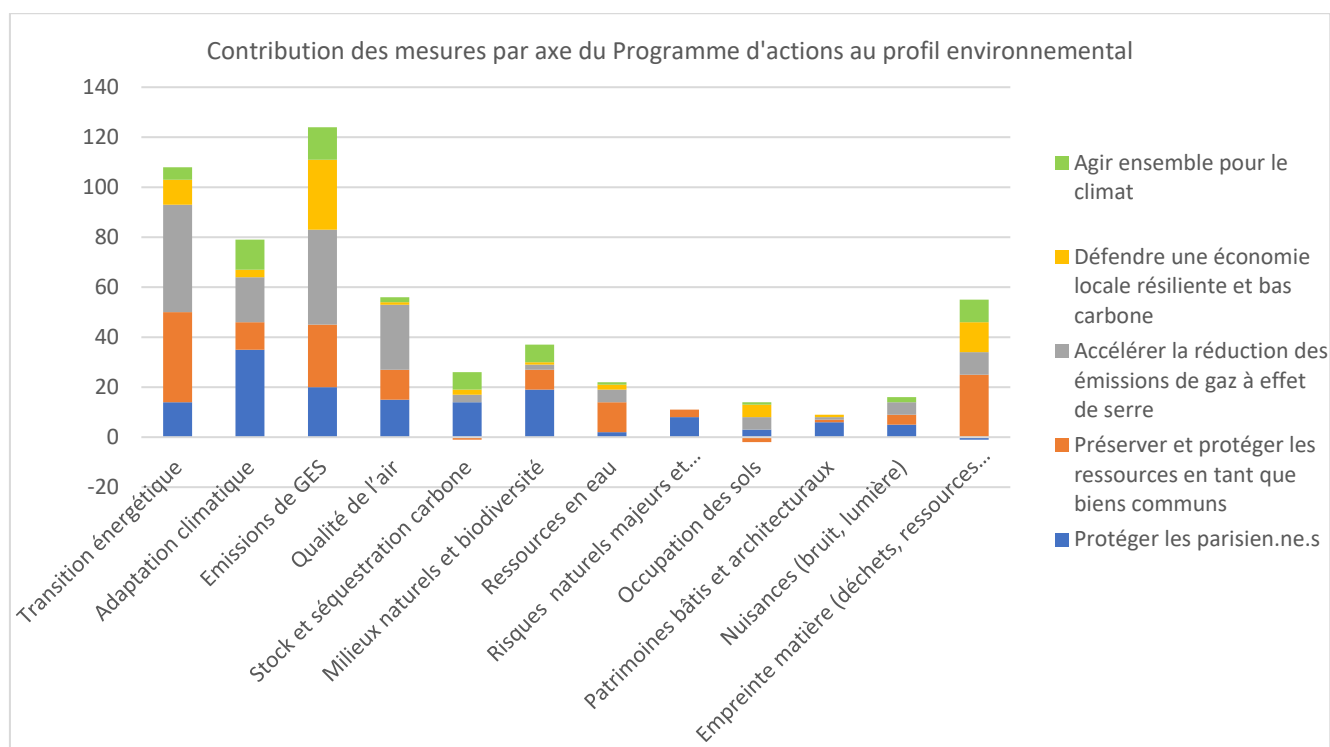
Profil environnemental du programme d'actions du PCAET de la ville de Paris



On note de prime abord, la nette plus-value apportée sur les enjeux prioritaires associés à la transition énergétique, à la réduction des émissions de GES et à l'adaptation au changement climatique. Le programme d'actions apporte des incidences positives moins marquées sur les autres enjeux, soit du fait des leviers d'actions plus restreints liés à la nature de ce type de document, soit du fait des compétences de la Ville de Paris qui limitent son champ d'action.

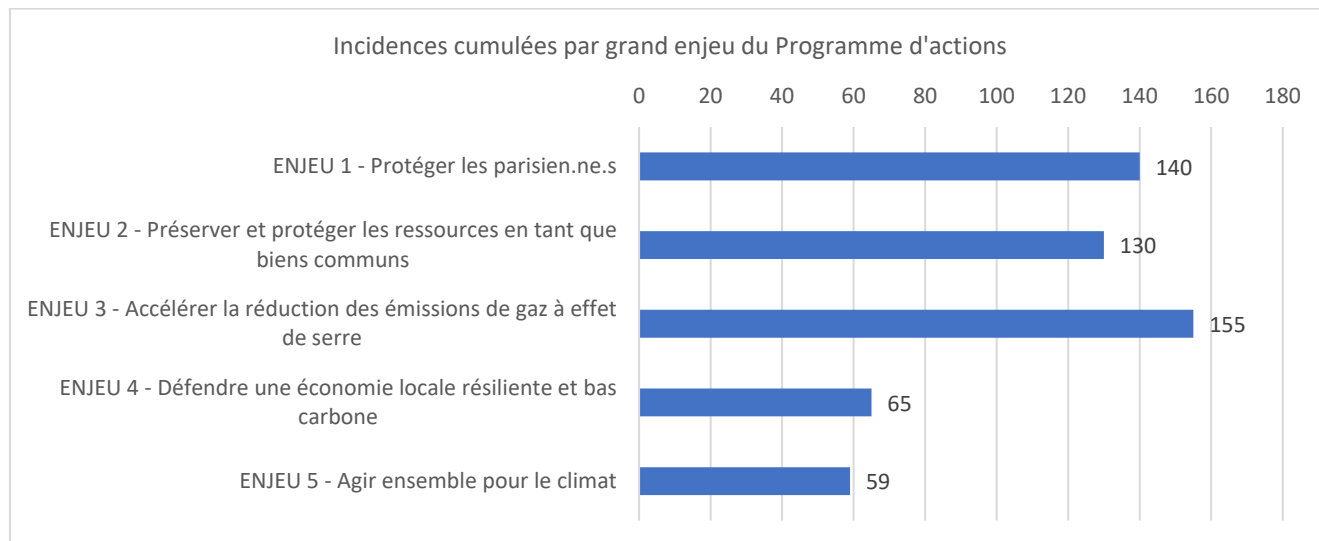
Ainsi, le profil environnemental est cohérent avec la nature et les leviers du document évalué. Ceci est précisé plus en détail dans les paragraphes du chapitre 2.2.

Il est intéressant de relever les contributions aux thématiques environnementales des différents axes par grand enjeu du PCAET.



La contribution environnementale globale du PCAET

Les incidences cumulées, aussi intitulées la **contribution environnementale du projet**, représentent le cumul des incidences sur l'ensemble des enjeux environnementaux engendré par chaque élément du projet. L'analyse des thématiques montre la plus-value environnementale globale. Aucune thématique n'induit d'incidences négatives sur l'environnement.



On observe une cohérence par grand enjeu ou axe du PCAET avec les incidences sur l'environnement des mesures qui y sont associées :

ENJEU 1 - Protéger les Parisien.ne.s : les mesures visant à rafraîchir la ville, anticiper et gérer les crises présentent des incidences positives majeures sur les enjeux relatifs à l'adaptation au changement climatique du cadre de vie. Il en découle des effets positifs sur le verdissement du mix énergétique qui émanent également des mesures pour lutter contre les inégalités environnementales

ENJEU 2 - Préserver et protéger les ressources en tant que biens communs : les mesures présentent également des incidences notables, également sur l'aspect de la décarbonation des énergies notamment du fait des interventions pour préserver et protéger les ressources en tant que bien commun et faire de Paris une ville plus sobre en matière. Les incidences sur l'eau sont moindres que ce que l'on pourrait penser étant donné l'intégration d'une thématique « en gérant l'eau de manière plus durable ». Ceci découle du levier moins important du PCAET sur le sujet et de l'approche en premier temps axée sur la sécurisation de l'approvisionnement en eau pour satisfaire les besoins de la ville et de ses occupants. Toutefois, un volet sur la sécurisation et la préservation des masses d'eau souterraines et de surface est également intégré.

ENJEU 3 - Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre : les mesures associées à cet enjeu présentent des incidences cumulées très positives car elles visent la transformation de l'urbanisme et des logements et du secteur des transports pour réduire les consommations de manière massive et décarboner les transports.

ENJEU 4 - Défendre une économie locale résiliente et bas carbone : les mesures répondant à cet enjeu auront des incidences plus marquées sur les émissions de GES étant donné les thématiques retenues. L'évolution des secteurs d'activités du commerce, de l'artisanat, du tourisme, de l'alimentation est recherchée pour diminuer leur empreinte carbone.

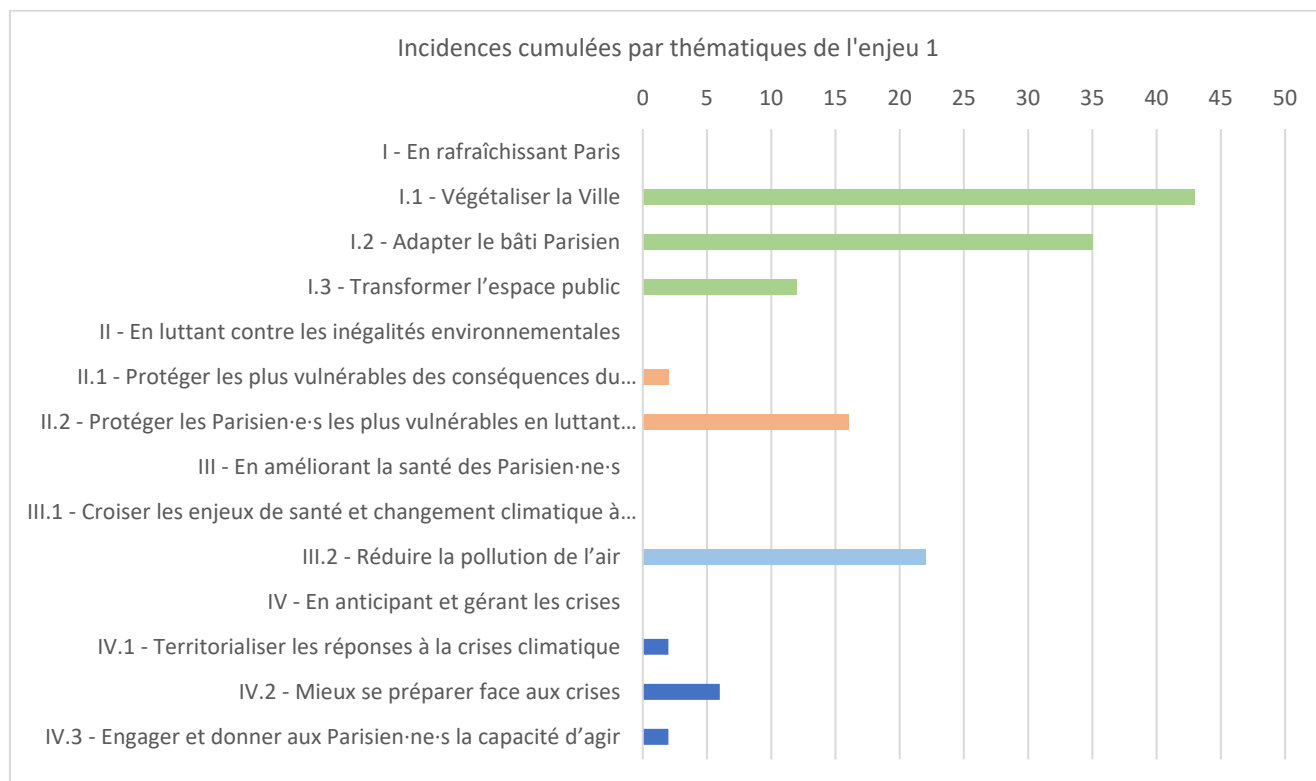
ENJEU 5 - Agir ensemble pour le climat : les mesures visent à coordonner la mise en œuvre du PCAET et à engager les Parisien.ne.s dans le mouvement. Les incidences environnementales se feront sentir à moyen ou long terme car elles passent par le biais de la sensibilisation et de l'accompagnement des différents types d'acteur. Pour autant la mise en mouvement de la population et des acteurs territoriaux est un élément clef du changement de modèle énergétique et répondent aux enjeux sociaux de la transition écologique.

2.2 Présentation détaillée des incidences cumulées du projet par enjeu

La présentation des incidences cumulées vise à éviter un transfert des incidences d'une thématique environnementale à l'autre. La plupart des mesures prises par le Plan Climat présentent des bénéfices environnementaux. D'autres mesures peuvent présenter des effets potentiellement négatifs sur certains enjeux.

Ces incidences restent mineures et sont compensées par les effets largement bénéfique du Plan Climat sur les grands enjeux associés au changement climatique. La ville de Paris met déjà en œuvre à travers sa politique globale des actions pour neutraliser ces incidences comme le témoignent les chapitres suivant. Des mesures d'évitement ou de réduction ont pu être proposées et sont présentées ci-après par grand enjeu lorsque cela s'avérait intéressant.

ENJEU 1 - Protéger les Parisien.ne.s



Dans sa déclinaison opérationnelle, le PCAET propose un premier ensemble d'actions visant à adapter les infrastructures et à accompagner les plus précaires pour améliorer les modes de vie et le cadre de vie dans Paris. Ceux-ci subissent les impacts de la hausse des températures, des vagues de chaleur et des aléas d'inondation. Ainsi, les mesures prises dans cet axe répondent autant à des enjeux sociaux qu'environnementaux.

Différentes interventions consistent à développer la végétation avec à court terme la plantation de nouveaux arbres dans Paris intra-muros, l'aménagement de rues végétales, de toitures et murs végétalisés, de haies, la restauration de trames vertes, la densification des espaces verts existants.

D'autres interventions visent à rafraîchir la ville en faisant appel à un panel de différentes technologies (réseau de froid urbain, brumisateurs, super-parasols, volets).

La plupart des interventions dirigées vers la population, dont les publics fragiles ou précaires, ne présentent pas d'incidences environnementales car elles visent leur bien-être, leur santé, leur éducation ou leur mobilisation. Elles demeurent indispensables à la réussite d'un Plan Climat. Certaines visent l'amélioration de la qualité de l'air à travers la transformation des mobilités. Des systèmes d'aide à la rénovation énergétique sont également prévus et auront des incidences positives sur les consommations énergétiques.

Un groupe d'actions visent à améliorer la gestion des crises aura des incidences sur les enjeux liés aux risques naturels d'inondation.

De ces mesures, découlent quelques incidences négatives :

- La renaturation de Paris peut engendrer une augmentation des besoins en eau non potable pour les plantations, un renforcement des émissions polliniques, soit par la multiplication des types de pollen, soit par l'élargissement de la période d'émissions. Le guide des essences de la Ville de Paris prend en compte ces problématiques et met en place des lignes directrices pour les minimiser.

- Les travaux et interventions entraîneront des déchets du BTP et le besoin d'importer de la terre végétale saine pour les nouveaux espaces naturalisés. Le recyclage des matériaux de voiries est par voie de conséquence inclus dans la politique municipale depuis 2016 et dans son premier plan économie circulaire.
- Les technologies de rafraîchissement employées transformeront les perceptions paysagères des espaces urbains et bâti, nécessiteront des matériaux de construction.
- De nouveaux modes de vie tels les regroupements extérieurs, les programmations nocturnes à la recherche de fraîcheur généreront des nuisances de voisinage.
- Le report de l'étape Crit'Air 3 de la ZFE au 1er janvier 2025 impactera fortement l'amélioration de la qualité de l'air due à la passation de la compétence de la ville de Paris à la Métropole du Grand Paris.

Aussi, les mesures ERC suivantes sont proposées dans le cadre du programme d'action :

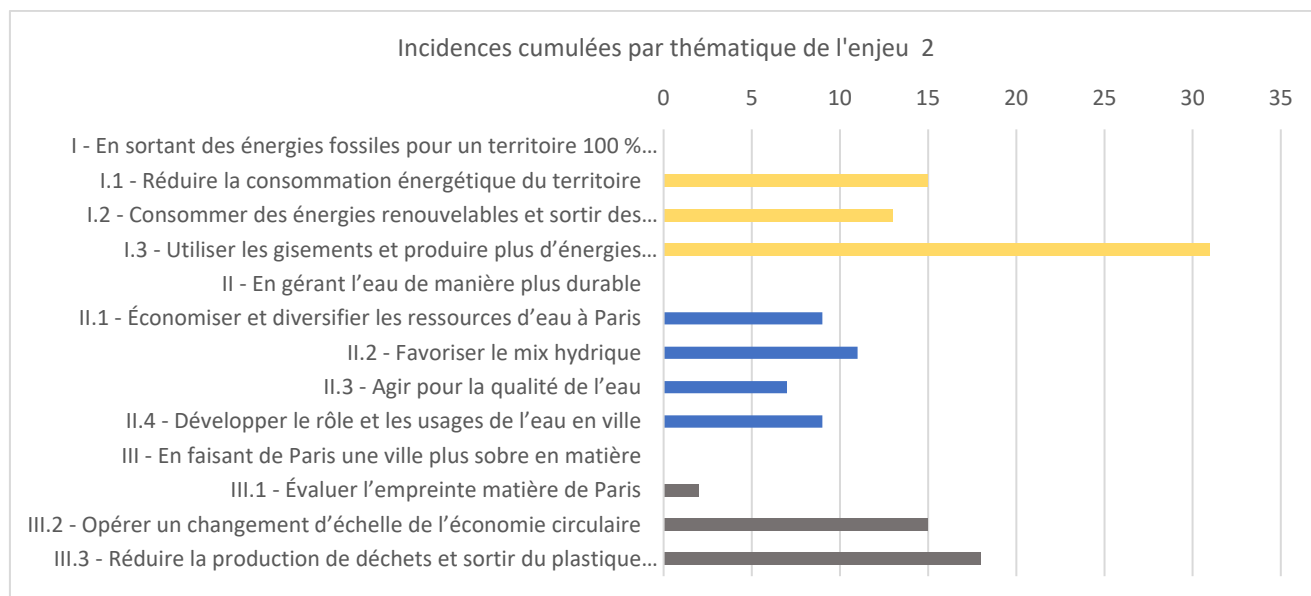
Mesures ERC

Dans le cadre du « Plan Volet », privilégier les technologies d'ouverture/fermeture mécanique et les matériaux présentant des caractéristiques isolantes performantes.

Dans l'objectif de structurer une filière biomasse, l'usage de volets bois produit localement est à préférer.

Veiller à maîtriser l'exposition des riverains au bruit lors d'événements nocturnes

ENJEU 2 - Préserver et protéger les ressources en tant que biens communs



Les incidences positives de ce volet d'actions qui mettent en œuvre une politique de sobriété dans l'usage des ressources naturelles à travers une gestion maîtrisée et une exploitation efficiente des ressources énergétiques, des ressources en eau et des ressources en termes de matière sont importantes.

Une première série d'actions vise la réduction des consommations énergétiques à travers la sobriété de tous les acteurs de la société et le verdissement (ou décarbonation) des sources d'énergie à travers le développement des énergies renouvelables (+500 GWh/an à l'horizon 2030). Compte tenu des contraintes relatives aux interventions sur les bâtiments patrimoniaux ainsi qu'à proximité d'édifices ou au sein de quartiers remarquables, les rénovations thermiques seront particulièrement délicates.

Une seconde série d'actions vise la ressource en eau. Des actions visent l'état du réseau hydrologique avec la désimperméabilisation d'espaces artificialisés, la réouverture de rivière, le renforcement du maillage de zones humides et la végétalisation de berges. D'autres sont plus spécifiques à l'aspect maintien des usages humains par une meilleure gestion des eaux : récupération des eaux pluviales, gestion de l'eau potable et non potable et des réseaux associés.

Une dernière série d'actions vise la réduction de l'empreinte matière, le développement de l'économie circulaire, du réemploi local et la réduction des déchets avec une ambition de 50% de déchets valorisés en 2030. Cela passera

notamment par la structuration de filières, l'augmentation des volumes collectés, triés, recyclés, valorisés et concernera tous les types de déchets, des déchets des activités économiques aux déchets alimentaires.

De ces mesures, découlent différentes incidences négatives :

Besoin de foncier pour construire des sites de production d'EnR, qui pourront se situer hors de Paris.

La construction de toutes infrastructures nouvelles engendrera des besoins en matériaux de construction

Le développement de la géothermie augmentera les pressions sur les nappes phréatiques. Concernant la géothermie profonde et semi-profonde, ces exploitations sont soumises à autorisation du Préfet de manière à ne pas entraîner de désordre au niveau des nappes. Concernant la géothermie peu profonde (en-deçà de 100 mètres), il revient à la mairie de Paris de délivrer l'autorisation d'exploitation.

La structuration de filières biomasse pour alimenter le réseaux de chaleur urbain augmentera l'exploitation des peuplements forestiers, déjà impactés par l'augmentation des stress thermiques et hydriques.

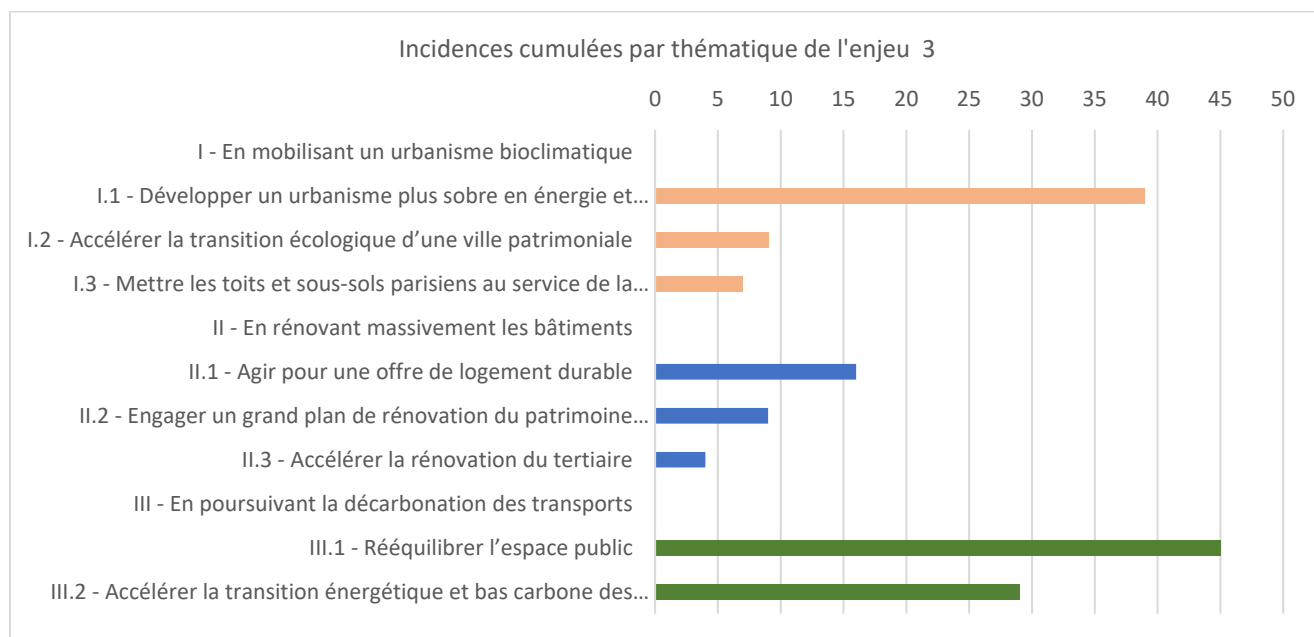
Les mesures ERC recommandées sont donc les suivantes :

Mesures ERC

Eviter le report d'incidences sur les territoires voisins du développement des EnR en périphérie de Paris. Dans ce sens, mettre en place une compensation environnementale et carbone

Mettre en place des systèmes de récupération d'eau à la parcelle pour favoriser le petit cycle de l'eau

ENJEU 3 - Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre



L'un des piliers du Plan Climat est l'atteinte de la neutralité carbone, conformément à l'Accord de Paris, avec un premier palier opérationnel à 2030 par la division par 2 des émissions de gaz à effet de serre produites sur le territoire.

Les limites physiques imposées par le périphérique nécessitent un perpétuel renouvellement du bâti existant auquel vient désormais s'ajouter celui de sa rénovation énergétique. Un premier volet d'action vise l'évolution de l'urbanisme afin d'intégrer le bioclimatisme, les espaces végétalisés et à optimiser le foncier disponible pour l'adaptation au changement climatique. Les conflits d'usage des toits pour la production d'énergie, l'agriculture urbaine, la collecte et stockage des eaux pluviales, les activités en « rooftop », la végétalisation pouvant survenir sont gérés par un comité des toits.

L'ampleur des enjeux relatifs au volet bâtiment prend une dimension très particulière étant donné la densité, la prédominance de l'habitat collectif et le caractère patrimonial. Un second volet d'action vise donc la rénovation massive tous les types de bâtiment (logement, tertiaire, administratif) ainsi que les différents types de propriétés (individuelle, en copropriété, municipale).

L'évolution de la mobilité dans et aux abords de Paris est déterminante pour l'atteinte des objectifs du PCAET et se retrouve dans un troisième volet d'actions. Les interventions visent à réduire les émissions (Air et GES) des transports en considérant toutes les dimensions des déplacements urbains (VL, PL, transports en commun, modes doux, fret alternatif fluvial ou ferroviaire, logistique urbaine). Le développement d'une logistique urbaine sans émission repose sur de nouveaux sites (50 sites sont prévus) et seront préférentiellement localisés dans des zones d'activités actuelles ou futures pour réduire la consommation d'espace foncier.

La stratégie d'avitaillement nécessitera de disposer d'espaces de recharge de ces nouveaux types de véhicule. Ces espaces sont prévus dans des parkings en sous-sol.

De ces mesures, découlent différentes incidences négatives potentielles :

L'impact de la rénovation par l'extérieur sur le patrimoine bâti, mais également sur la consommation de matériaux qui demeure moindre que lors de la construction d'un nouveau bâtiment. A cet effet, le programme d'action intègre une action visant à définir une stratégie patrimoniale relative à l'intégration paysagère de la rénovation énergétique et mettre en œuvre un partenariat avec les ABF.

La rénovation au service du climat peut engendrer des pertes de qualité phonique car les matériaux isolants n'ont pas les mêmes propriétés acoustiques.

Les mesures ERC recommandées sont donc les suivantes :

Mesures ERC

L'ambition de rénovation des logements engendre des enjeux d'approvisionnement en matériaux et de gestion des déchets de chantier particulièrement importants. Des démarches coordonnées avec la mise en œuvre du Schéma régional des carrières et la structuration des filières de matériaux sont à mettre en œuvre.

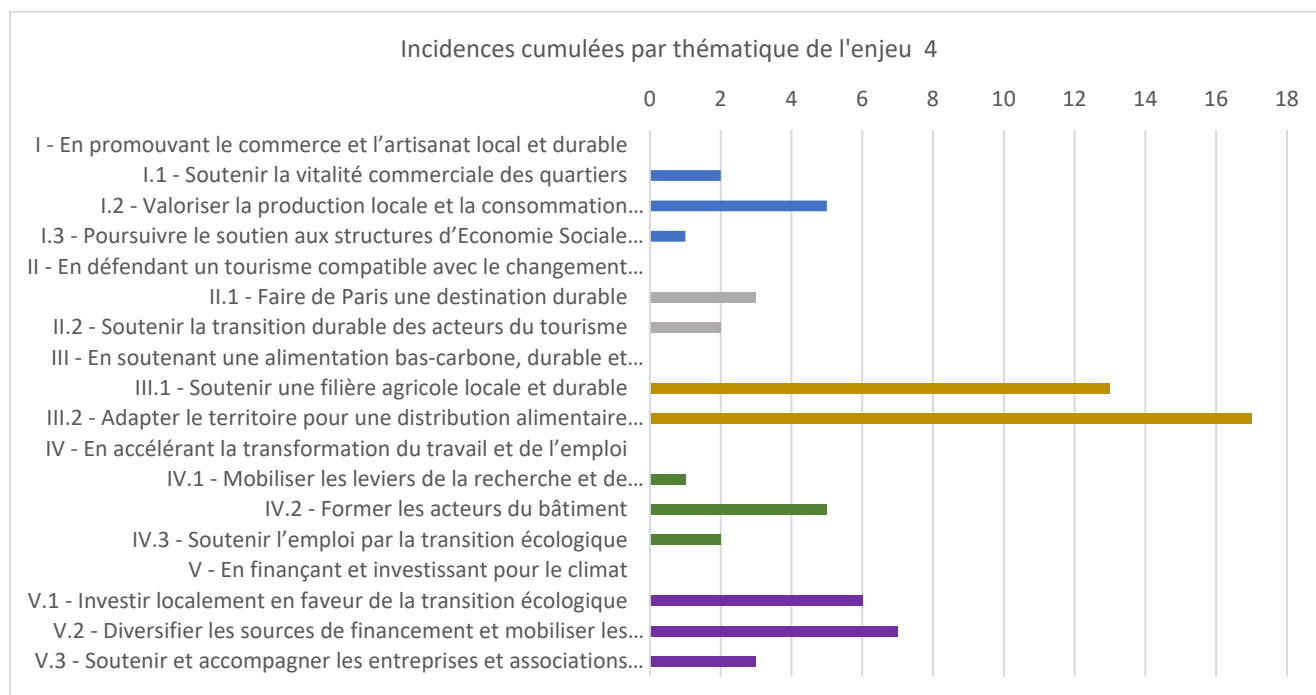
L'emploi des biocarburants de première génération est à éviter pour éviter une pression supplémentaire sur les terres agricoles.

Le développement de la charge intelligente adaptée à la flexibilité du réseau devrait limiter ces effets. Une vigilance est demandée.

Les nuisances acoustiques générées par les lignes nocturnes ou de fret sont à anticiper et prévenir.

On veillera à éviter une dégradation du patrimoine et du paysage par une mise en place cohérente des nouveaux usages des toitures.

ENJEU 4 - Défendre une économie locale résiliente et bas carbone



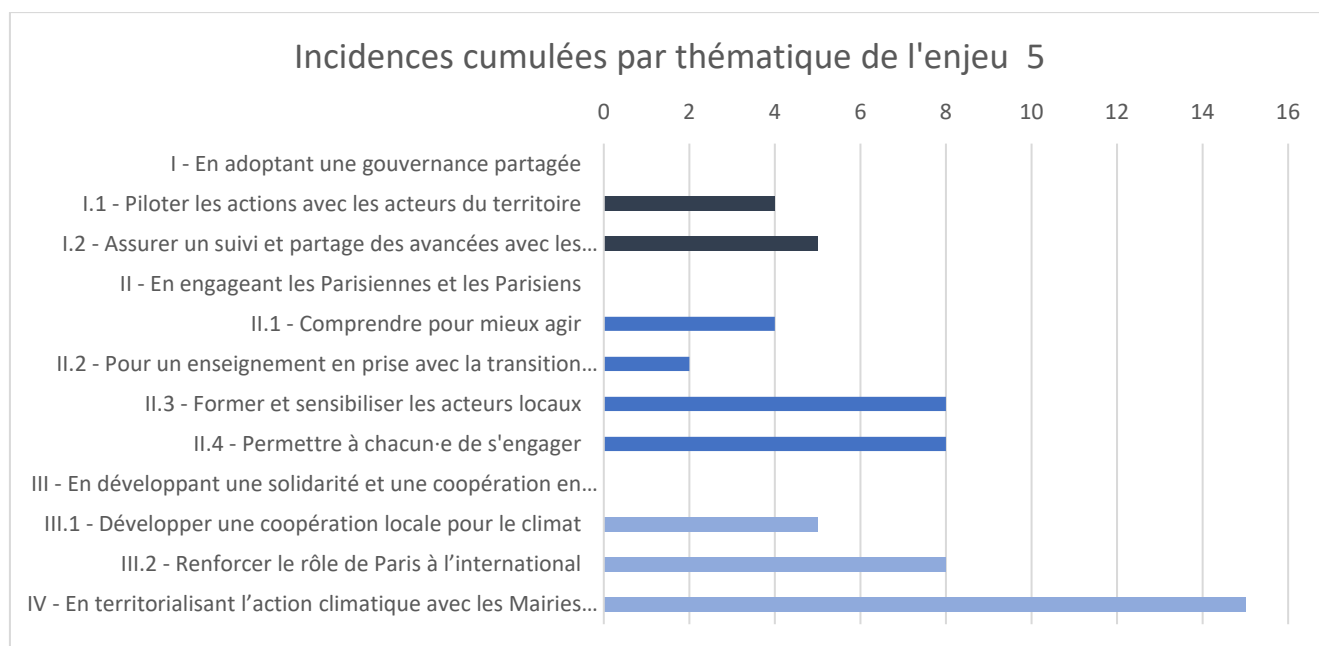
Les mesures envisagées visent à établir un « autre modèle économique », plus local, plus durable et plus solidaire, qui encourage d'autres façons de produire et de consommer. Elles visent des changements systémiques dans les modes de production, de consommation et d'organisation économique. Le Plan Climat établit des mesures pour

inscrire la décarbonation et les fondements de l'économie circulaire et solidaire autant dans les secteurs du commerce, de l'artisanat, du tourisme, de l'alimentation que du tertiaire.

Aucune incidence négative directe et pouvant être évitée ou réduite à travers le programme d'action n'a été identifiée.

Toutefois, le développement d'une agriculture urbaine ne doit pas se faire au détriment de secteurs jouant un rôle actif dans le captage Carbone ni être à l'origine d'émissions de GES non énergétiques. On évitera donc de recourir à des parcelles déjà naturelles et fonctionnelles et des pratiques agricoles reposant sur l'usages d'intrants sources de GES.

ENJEU 5 - Agir ensemble pour le climat



La réussite de la lutte contre le changement climatique à Paris dépend de l'ensemble des personnes qui y vivent, y travaillent ou visitent la capitale. Ce dernier volet d'actions vise donc à mobiliser la population, les administrations et les acteurs économiques, associatifs et institutionnels.

La Ville de Paris continuera à renforcer et améliorer les dispositifs de mobilisation en faveur du climat. Paris continuera également de porter la voix des acteurs non étatique dans les négociations internationales afin de faire reconnaître le rôle moteur des villes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et adapter les territoires aux effets du changement climatique.

La territorialisation de l'action climatique est la dernière thématique du programme d'action, impliquant les Mairies d'arrondissement dans la mise en œuvre du Plan Climat. Des « fiches actions par arrondissement » présentant des incidences positives importantes sont associées à cette territorialisation.

2.3 Présentation détaillée des incidences sur les enjeux environnementaux

Ce Plan Climat de Paris 2024-2030 révisé, dessine un avenir commun d'une ville neutre en Carbone à 2050, s'adaptant aux aléas climatiques et cherchant à renforcer sa résilience face aux crises et aux chocs.

Pour un rendu plus pédagogique, les enjeux environnementaux ont été regroupés lorsque les incidences émanaient des mêmes actions.

Transition énergétique

Consommation d'énergie et émissions de GES

Une grande partie des mesures du programme d'action présente des incidences positives importantes sur ces thématiques centrales dans le cadre d'un PCAET, notamment celles qui répondent à l'**ENJEU 3 - Accélérer la réduction des émissions**.

La transition énergétique implique d'une part de développer une sobriété énergétique - Paris s'est fixé l'objectif ambitieux de diminuer de 35% la consommation d'énergie en 2030 et de 50% en 2050 - puis de recourir à des énergies décarbonées et à des sources renouvelables pour répondre aux besoins en énergie. Les énergies extramuros importées dans Paris conditionnent le bilan Carbone des consommations réalisées intramuros, d'où l'importance d'une coopération solidaire avec les territoires limitrophes.

Aussi, la place du **bâti** dans la stratégie du PCAET est fondamentale et les actions planifiées dans ce secteur continuent d'être d'envergure à travers l'évolution nécessaire du bâti existant (Thématiques « En mobilisant un urbanisme bioclimatique » et « En rénovant massivement les bâtiments »). Le PCAET porte l'objectif de production de 40% de logements publics en 2035 (normes thermiques actuelles voir réhaussées), de rénovation de 5000 logements sociaux par an et 40 000 logements privés rénovés par an, 30 écoles rénovées par an et 10 crèches, la totalité des équipements municipaux avec l'objectif de réduire de 40% la consommation énergétique de son patrimoine à l'horizon 2030 et de 60% d'ici 2050. En ce sens, la Ville de Paris La Ville de Paris renforce les exigences réglementaires de performance des rénovations en imposant une consommation d'énergie inférieure ou égale à 60 % de la consommation de référence, poursuivra la mise en œuvre du dispositif Eco-rénovons Paris +, qui sera reconduit et renforcé jusqu'en 2050, organisera une conférence de financement pour la rénovation du tertiaire parisien.

Les ambitions portées sur l'évolution de ce parc immobilier et sur les caractéristiques thermiques à atteindre en font le pilier majeur de la baisse globale des consommations énergétiques de la capitale et des émissions de gaz à effet de serre qui en résultent.

La Ville de Paris met également en place un accompagnement financier et pédagogique des Parisien.ne.s, pour contribuer à infléchir les modes de vie vers une sobriété énergétique d'ici 2050 :

Thématique - Financer et investir pour le climat

Thématique - Engagement des Parisiennes et des Parisiens (programmation de cafés climat, programme « Quartier Climat », campagnes de promotion des actions de sobriété énergétique, journée parisienne des énergies renouvelables)

Agissant conjointement sur les conditions de **déplacements** dans la ville, sur l'offre alternative dans le domaine des transports et sur la transition technologique qui s'opère dans le secteur automobile, le PCAET a pour objectif de **réduire de 50% le trafic automobile** de la capitale d'ici 2030.

Au niveau du périphérique, la Ville de Paris limitera la vitesse à 50km/h puis instaurera une voie dédiée aux mobilités partagées. Elle inaugurera la première zone apaisée à grande échelle, également dénommée Zone à Trafic Limité (ZTL) dans le centre de Paris. La Ville plaidera pour une révision de la classification Crit'air.

D'ici 2026 la création et la sécurisation de 180 km de pistes supplémentaires, environs 390 km de nouveaux aménagements cyclables, 130 000 nouvelles places de stationnement vélo, 1 000 aires de livraison spécifiques pour vélos cargos (2000 en 2030), 50 sites de logistiques urbaines sans émission sont prévus pour **développer l'usage du vélo**.

Au niveau des **transports en communs**, la Ville continuera ses investissements pour fluidifier sa circulation et décarboner les motorisations et poursuivra son action auprès d'Ile-de-France Mobilité pour renforcer l'offre.

Production d'énergie et émissions de GES

Dans un objectif de verdissement du mix énergétique, le PCAET porte un objectif de 100% de consommation d'**énergies renouvelables et de récupération**. Environ 500 GWh d'énergie renouvelables locales supplémentaires devront être produites en 2030 pour cela :

+100 GWh de solaire photovoltaïque ;
+100 GWh de solaire thermique ;

- +100 GWh de géothermie ;
- +100 GWh de récupération de chaleur fatale
- + 100 GWh de récupération de chaleur par hydrothermie

Plusieurs mesures sont prévues : transformer les stations-services concédées et non concédées en stations à énergies renouvelables, rendre les toits utiles (installation EnR), équiper de centrales photovoltaïques en toiture la moitié des exploitations agricoles durables du Bassin parisien entre 2024 et 2030, réalisation d'un schéma directeur des énergies dès 2024, financements particuliers pour les études et la réalisation de panneaux solaires, un dispositif de subventionnement des projets de solarisation des copropriétés parisiennes, etc.

Emissions de GES et empreinte carbone

Les précisions apportées ci-dessous sur des thématiques incluent dans le bilan carbone permettent d'identifier plus précisément les modalités de la baisse des émissions de gaz à effet de serre de la Ville de Paris.

L'alimentation représentant une part significative du bilan carbone, la Ville prévoit un ensemble d'actions pour diminuer l'impact carbone de l'approvisionnement alimentaire et de la diète parisienne : 100% de plats végétariens lors des réceptions organisée par la Ville, restauration collective 60% végétale et 75% bio d'ici 2030, part d'alimentation francilienne (dans un rayon de 250km de Paris) dans la restauration collective à 60% à horizon 2030, structuration de groupements d'achat (AMAP, marchés nomades...)

Pour un **tourisme durable**, la Ville plaide pour la diminution du trafic aérien, le développement du train de nuit au départ et à l'arrivée de Paris, le développement d'une offre d'hébergement alternative et moins « carbonée » (accompagnement des propriétaires hôteliers à la rénovation thermique) et à une refonte de la charte des événements écoresponsables.

Etant donné la faiblesse de la séquestration carbone dans Paris, l'engagement de neutralité nécessitera de ce fait de **compenser** les émissions restantes et incompressibles par un programme dédié qui, à l'horizon 2050, permettra de neutraliser annuellement les près de 7 millions de tonnes de CO2 restantes de l'empreinte carbone. La Ville travaille à l'introduction de critères carbone dans ses marchés publics.

Finalement, en complément du bilan carbone réalisé annuellement, la Ville de Paris mettra en place un **budget carbone** parisien dès 2024, mettra en place un plan de sortie des énergies fossiles à l'horizon 2030-2035 pour les équipements municipaux, décarbonera le réseau de chaleur urbain. Elle intégrera l'estimation des émissions de gaz effet de serre émis lors des voyages aériens des touristes en visite à Paris. La Ville bannira tout partenariat avec les entreprises impliquées dans la production d'énergies fossiles.

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

D'ici 2030, la longueur du réseau de froid passera de 89 à 116 km, 4 nouvelles centrales de production de froid seront également développées. L'extension du réseau de froid à l'ensemble du territoire peut encourager un recours systématique à la climatisation et participer à une demande supplémentaire en énergie. A noter, que la température minimale délivrée par le réseau de froid urbain ne descend pas en dessous de 26°C.

L'usage des toits pour la production d'énergie (électricité et chaleur) entre en concurrence avec les autres usages attendus, telle que la gestion des eaux pluviales (stockages temporaires pour la régulation des débits de fuite) et la végétalisation.

Mesure ERC : mettre en œuvre la solution la plus adaptée à l'enjeu local : ICU, consommation d'énergie ou besoin en eau

Le développement de la géothermie génère essentiellement un risque environnemental en termes de modification locale du comportement des nappes (cône de rabattement et de réinjection) ainsi que de leurs caractéristiques physiques (modification des températures) et chimiques (pollutions).

Les technologies de production d'énergies renouvelables ont recours à des matériaux et des procédés à forte énergie grise et responsables de déchets non recyclables. Pour celles localisées hors de Paris intra-muros, présente des risques de consommation foncière de parcelles à vocation agricole ou naturelle. Dans ce sens le PCAET envisage le développement de photovoltaïques en toiture.

Mesure ERC : veiller à la cohérence des technologies mises en œuvre et à leur localisation

La réaffectation des voies peut, temporairement, conduire à des reports de trafic susceptibles de générer une congestion locale de trafics dommageable en termes d'émissions de polluants de proximité et de nuisances acoustiques.

Mesure de suivi : Mettre en place un suivi localisé des émissions de polluants atmosphériques pour mesurer précisément le bénéfice en termes de qualité de l'air et réajuster en fonction des résultats

Le développement du fret fluvial représente un enjeu pour la Seine et les milieux aquatiques avec des risques renforcés de pollutions chroniques et accidentelles.

Mesure ERC : Mettre en place un suivi localisé des émissions de polluants atmosphériques pour mesurer précisément le bénéfice en termes de qualité de l'air et réajuster en fonction des résultats

L'installation de volets pour protéger de la surchauffe estivale va modifier le paysage urbain et présente une opportunité d'augmenter le stock de matière sur le territoire.

Mesure ERC : privilégier les volets en bois pour augmenter le stockage de carbone

Plusieurs mesures impliquent la réalisation d'événements. Or, ceux-ci présentent des impacts environnementaux du fait de leur caractère éphémère et du nombre important de participants. Ainsi, la ville de Paris met en œuvre une charte des événements éco-responsables, qui concernera également la tenue des JOP2024.

Mesure ERC : Réaliser un bilan systématique des grands événements afin d'en réduire l'empreinte écologique

Adaptation climatique : adaptation du milieu urbain, résilience des milieux naturels et de la biodiversité, prévention des risques naturels

Adaptation du milieu urbain

Cette thématique est également fortement traitée par le PCAET, notamment par les actions au sein de **l'ENJEU 1 - Protéger les Parisiens** et de **l'ENJEU 5 - Agir ensemble pour le climat**.

Le nouveau Plan Climat de Paris 2024-2030 ne se contente pas de faire évoluer les démarches engagées par la Ville au cours des trois derniers exercices. Il met l'adaptation, l'implication et le bien-être des Parisien.ne.s au cœur de la stratégie. Le partenariat renouvelé de la Ville avec le Groupe régional d'experts sur le climat et la transition écologique (GREC) francilien permettra de traduire plus systématiquement les résultats des travaux de recherche.

Toutes les actions de végétalisation et de perméabilisation des sols sont des actions de lutte contre **le phénomène d'îlot de chaleur urbain** (ICU) et apporteront des îlots de fraîcheurs dans la ville au travers d'un effet d'ombrage et par la présence de l'eau : création de Cours Oasis, 120 nouvelles fontaines brumisantes, nouveaux brumisateurs, 40 ombrières sur l'espace public, équipements d'ombre, arcades ombragées ou toiles tendues. Le PCAET vise l'accessibilité pour tous les Parisiens à un îlot de fraîcheur à moins de 7 minutes de jour comme de nuit et d'ouvrir 3 lieux de baignade en 2025.

L'évolution du bâti pour favoriser le **bioclimatisme** fait partie intégrante du projet avec la mise en œuvre d'un indice d'inconfort estival à respecter, des obligations en matière de végétalisation du bâti, l'intervention sur les qualités bioclimatiques des constructions existantes, la mise en œuvre d'un « plan Volet », l'installation de protections solaires.

La Ville déploiera un catalogue des « actions climat », développera une communauté des « Petits Volontaires » de Paris, développera des campagnes de communication auprès des étudiants sur les enjeux climatiques et les gestes du quotidien, mettra en place une « Bourse étudiante climat », proposera un parcours climat...

Résilience des milieux naturels et de la biodiversité

Le PCAET vise à un développement très important de la végétation. A l'horizon 2030, l'objectif est de transformer Paris en une ville jardin avec l'ouverture de nouveaux jardins, la végétalisation des avenues et un travail spécifique sur les zones en carences végétales. L'objectif est de planter 170 000 arbres d'ici à 2026, d'atteindre 10 m² d'espaces verts par habitant en 2040, de créer 10 parcs urbains dans les opérations d'aménagement, d'atteindre 500 mètres linéaires de haie par arrondissement afin que la moitié du territoire parisien atteigne un taux de végétation de 20% et gagner 2 points d'indice de canopée d'ici 2030.

Ces actions de végétalisation et de renaturation des sols représentent une large reconquête de la nature en ville avec le développement d'un maillage d'espaces refuges pour la faune et la flore, plus ou moins bien connectés entre eux. Le PCAET vise à travers ces actions à améliorer les corridors existants, créer 40 nouveaux réservoirs urbains de biodiversité. 100% des projets de la Ville et de ses opérateurs mettront en œuvre le BiodivScore.

Les programmes de renouvellement d'arbres et de rues végétales représentent néanmoins des risques pour les espèces faunistiques qui y trouveront refuge.

Le développement du fluvial (fret) présente un enjeu pour la Seine et les milieux aquatiques avec un risque de pollutions chroniques et accidentelles. En revanche, la végétalisation des berges, la multiplicité des strates de végétation est bénéfique pour la faune rivulaire et l'avifaune aviaire.

La production d'énergie sous forme renouvelable dans et hors Paris représente un risque localisé car essentiellement basée sur l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture.

Les actions en faveur du confortement de l'approvisionnement agricole durable (hors Paris) participe d'une manière générale à la préservation de la biodiversité (développement de l'agriculture biologique notamment).

Prévention des risques

Vis-à-vis des **risques naturels majeurs** encourus par les Parisiens au regard des conséquences qu'induit le dérèglement climatique, de nombreuses initiatives sont prévues en s'appuyant sur le diagnostic de vulnérabilité et robustesse de 2022 pour prévenir, intégrer, s'adapter ou absorber les effets que pourront induire d'inévitables aléas climatiques futurs. Un atlas des vulnérabilités et robustesses de Paris sera ainsi réalisé d'ici 2025 pour améliorer la connaissance. Les phénomènes de Retrait Gonflement des Argiles ainsi que les mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse sont pris en compte. La désimperméabilisation, le développement de zones humides, le verdissement des berges, la réouverture de rivières participent également à une meilleure gestion des risques d'inondation par ruissellement ou débordement.

Afin d'améliorer la **gestion en période de crise**, Paris organise et participe à des exercices à l'instar de la simulation de crue de la Seine Sequana 2016, « Paris à 50 °C ». La Ville renouvèlera la communication sur les risques et les crises ainsi que missions solidaires de sensibilisation.

Concernant les risques industriels et technologiques majeurs, cette thématique n'est pas abordée dans le PCAET. Les restrictions de circulation participent également à la baisse des **transports de matières dangereuses**. Cependant, le **recours à certaines technologies** peut générer de nouveaux risques (ex. stockage et distribution de l'hydrogène qui est hautement inflammable et explosif au contact de l'air).

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

La mise en œuvre de technologies de rafraîchissement par brumisation génère des îlots de fraîcheurs artificiels mais soustrait du cycle naturel de l'eau les quantités utilisées. Aussi, le Plan Climat privilégie les îlots de fraîcheurs naturels et prévoit des systèmes de récupération et de réutilisation de l'eau, également à travers le PLUb.

La relocalisation de la production alimentaire ne doit pas se faire aux détriments d'espaces présentant une biodiversité fonctionnelle. La création d'un nouveau réservoir urbains de biodiversité ou d'un nouvel espace vert ne présentera jamais la même diversité écologique qu'un espace existant.

Mesure ERC : préserver les espaces naturels existants, en particulier ceux qui participent aux continuités écologiques

Les alignements d'arbres monospécifiques font partie des éléments visuels du patrimoine, mais ne sont plus adaptés aux pressions actuelles et aux menaces des invasions parasitaires.

Mesure ERC : reconstituer des alignements d'arbres pluri-spécifiques afin de réduire les risques de propagation des éléments pathogènes

Les espèces régionales sont adaptées aux conditions climatiques des siècles passées. L'accélération du changement climatique impose de nouvelles conditions auxquelles ces espèces ne seront pas en capacité de s'adapter.

Mesure ERC : choisir une palette végétale adaptée aux modifications des stress thermiques et hydriques

Déchets et matériaux

Le PCAET porte une attention particulière à la gestion des ressources et au développement d'une économie plus vertueuse, notamment à travers la thématique - **En faisant de Paris une ville plus sobre en matière.**

La Ville s'engage sur un objectif de diminution des **déchets ménagers et assimilés** de 15% (par rapport à 2004) d'ici 2030. La Ville entend multiplier par deux la quantité de déchets traités par réemploi, augmenter les performances de tri à la source des déchets parisiens pour atteindre 50% de déchets valorisés en 2030, sortir des plastiques à usage unique sur le périmètre administratif dès 2024. Pour ce faire, les mairies d'arrondissement seront accompagnées pour devenir territoires zéro déchet. La Ville installera 50 composteurs de quartiers, 350 en pied d'immeuble et 7000 lombricomposteurs individuels supplémentaires, ..., pour arriver à 3000 tonnes de déchets alimentaires valorisés.

D'une manière générale, les **chantiers de construction** mis en œuvre pour l'application du PCAET (réorganisation des réseaux de distribution et de production de l'électricité, le développement des énergies renouvelables, les infrastructures de transports...) représentent des enjeux importants sur les déchets. L'ambition de rénovation des bâtiments privés et publics fait également porter au territoire un enjeu d'approvisionnement en matériaux particulièrement important. La Ville de Paris impose l'utilisation de matériaux issus du recyclage ou du réemploi. Elle entend mettre en œuvre une charte chantier propre pour les chantiers sous maîtrise d'ouvrage Ville. En partenariat avec l'institut national de l'économie circulaire, le développement de plateformes du réemploi est prévu. La Ville fixe l'objectif de sortir du béton dans la construction, l'aménagement et la réhabilitation en 2030, en augmentant la part de matériaux biosourcés.

Les technologies relatives aux énergies renouvelables ainsi que le développement massif des véhicules électriques ont parfois recours à des matériaux de pointe et des procédés spécifiques et techniques pouvant se révéler être source de déchets non recyclables (gestion en fin de vie des batteries et piles à combustibles par exemple). Une vigilance est à porter sur la cohérence des technologies mises en œuvre ainsi qu'à l'identification des enjeux spécifiques de ces technologies et à la mise en place de filières adaptées.

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

L'emploi de matériaux biosourcés non disponibles à proximité immédiate pourrait générer une augmentation des émissions de GES et de polluants atmosphériques pour leur acheminement. La ville de Paris plaide pour un changement de législation qui permettrait d'intégrer des critères de proximité dans le cadre des marchés publics

L'ampleur des rénovations envisagées peut être à l'origine de volumes importants de matériaux. Tous ne pourront être réutilisés directement et nécessiteront d'être stocké temporairement puis pris en charge par les filières de tri/traitement.

Mesure ERC : mettre en place les filières de tri/traitement/recyclage des déchets du BTP au plus près des besoins

La volonté de réduire les déchets et le maintien d'un gisement suffisant pour assurer le plein fonctionnement des unités de valorisation énergétique peuvent entrer en conflit.

Mesure ERC : articuler réduction des déchets et valorisation énergétique

Le développement de l'agriculture urbaine et de la végétalisation repose sur l'import de terres végétales et l'utilisation d'intrants.

Mesure ERC : mettre en place des boucles locales de valorisation matière des déchets alimentaires comme apport de substrat et de compost

Patrimoine paysagers et bâtis

Les rénovations thermiques peuvent toucher l'esthétique et l'architecture de la façade en lien avec les matériaux utilisés mais également la remise en cause de détails singuliers (huisseries, corniches...) qui font l'intérêt patrimonial. Les interventions sur les bâtiments patrimoniaux ainsi qu'à proximité d'édifices ou au sein de quartiers remarquables seront particulièrement délicates et l'ampleur donnée à la rénovation (un million de logement) présente donc un défi compte tenu du contexte Parisien. De même, produire ou récupérer de l'énergie entraînera une multiplication des installations dans le paysage urbain notamment le recours à la filière solaire.

Les rénovations peuvent également favoriser la réhabilitation de bâtiments devenus insalubres et impropres à leur utilisation.

Les évolutions attendues en termes de mobilité représentent une possibilité de recomposition et réappropriation de l'espace urbain par le piéton avec de nouveaux points de vue. Ainsi, entre la réduction de la place de la voiture, les rénovations et le verdissement envisagés, Paris continuera d'offrir un nouveau paysage urbain.

En collaboration avec les ABF, la Ville de Paris créera une feuille de route établissant de grands principes de rénovation en fonction des caractéristiques architecturales des bâtiments.

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

La mise en œuvre de l'isolation thermique, de volets, de systèmes de production d'énergie peut entraîner des modifications substantielles du patrimoine architectural parisien (directe sur le bâtiment concerné et indirecte à l'échelle de Paris et de ses quartiers) présentant un défi pour le PCAET.

Mesure ERC : aucune mesure n'est proposée étant donné que le sujet est déjà traité dans le PCAET (feuille de route avec les ABF)

Les objectifs fixés à la production agricole locale peuvent conduire au développement de serre et d'installation de production hors-sol pouvant conduire à une certaine « urbanisation » des paysages.

Mesure ERC : Veiller à la qualité paysagères des espaces nouvellement cultivés

Usages des sols

Compte tenu du territoire largement urbanisé de Paris, les impacts en termes de consommation d'espace ne se traduisent pas en termes d'artificialisation. La production d'énergie renouvelable dans Paris intra-muros n'est pas attendue sur des installations consommatrices d'espaces. Dans son objectif de végétaliser la ville et de réduire la place de la voiture, 50% des places de stationnement soit 60 000 emplacements seront transformées, une grande zone piétonne et végétalisée par arrondissement devrait être créée.

L'impact du PCAET à l'extérieur de Paris intra-muros découle des projets d'acquisition de superficies agricoles dans un périmètre de 250 km pour développer une agriculture durable, du développement des EnR et du traitement des déchets.

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

Afin de développer la logistique urbaine, 50 sites de logistiques urbaines sans émission, 1000 aires de livraisons vélos cargos, 2000 en 2030 sont prévus.

Mesure ERC : Installer ces sites dans des espaces intérieurs en sous-sol ou en étage plutôt qu'à ciel ouvert

La production énergétique en dehors du territoire parisien porte des enjeux de consommation d'espace qu'il conviendrait d'encadrer dans le cadre de l'application du PCAET.

Mesure ERC : s'assurer du maintien des fonctionnalités écologiques des sites potentiels de production d'EnR
Privilégier les installations sur couverts déjà anthropisés

Santé environnementale : ressources en eau, qualité de l'air, pollutions, nuisances

La santé des Parisiens est un enjeu majeur du Plan Climat révisé. Différents leviers sont mis en œuvre qui vont tendre vers une réduction des pressions environnementales :

- baisse des nuisances routières (nuisances sonores, pollution atmosphérique)
- lutte contre la précarité énergétique et le droit à une énergie propre
- renforcement des performances thermiques des bâtiments par la rénovation (isolation, qualité de l'air intérieur)
- accès à l'eau et à des espaces de fraîcheur pour tous en période de canicule notamment...
- baisse des pollutions diffuses dans l'eau et les sols (actions sur l'agriculture, l'assainissement...)
- amélioration de la qualité de l'alimentation.

Qualité de l'air

Les principales incidences découlent essentiellement des interventions portant sur le trafic routier. Différentes échelles spatiales afin de traiter globalement la pollution de fond de la ville mais aussi afin de générer des quartiers aux ambiances apaisées, garants d'une qualité de l'air sensiblement améliorée.

Paris confirme sa volonté de bannir les véhicules diesel en 2024 et essence en 2030 même si les reports des seuils de la ZFE par la Métropole du Grand Paris rendent la tâche ardue. Les actions convergentes dans Paris et sur le territoire Métropolitain agiront plus largement sur la pollution de fond. Les actions ciblées en des points précis de la Capitale auront des effets localisés, significatifs et permanents en termes de diminution des émissions dues au trafic routier, notamment au niveau du périphérique et de la ZTL.

Dans le domaine du bâti, les orientations prises pour supprimer le fioul et améliorer l'utilisation du bois de chauffage réduiront les pollutions inhérentes aux combustions de ces énergies.

Ressource en eau

La sécurité de l'approvisionnement de Paris n'est pas remise en cause à l'horizon 2050. Toutefois, à l'aulne des tensions se renforçant sur les ressources, le PCAET porte un programme de sobriété hydrique avec l'objectif de réduire de 14% sa consommation d'eau.

Ainsi, la Ville poursuivra le développement du réseau d'eau non potable. Elle entend favoriser le mix hydrique cherchant à privilégier l'eau pluviale, les eaux d'exhaure, l'eau non potable et en dernier recours l'eau potable. Pour l'arrosage des espaces publics végétalisés, le nettoyage des rues en période caniculaire, la Ville combinera la récupération des eaux pluviales et l'eau non potable. L'utilisation de la pluie et des ruissellements comme ressource par défaut est privilégiée pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable.

L'objectif du PCAET est d'atteindre 40% du territoire perméable et végétalisé d'ici 2050, ce qui aura un impact positif sur le cycle de l'eau. Le PCAET prévoit de (Ré)Ouvrir les rivières, notamment la Bièvre, au sein du Parc Kellerman et de tendre vers un maillage de 250 m entre deux pièces d'eau pour renforcer la Trame bleue.

Le recours à la géothermie exerce des pressions potentielles sur la ressource en eau des nappes profondes notamment le Dogger en cas de géothermie profonde (peu envisagée) et l'Albien en cas de géothermie intermédiaire potable ; les autres nappes superficielles ne sont pas assez productives pour assurer cet usage. De même, les échanges thermiques envisagés avec le fleuve (hydrothermie) peuvent modifier localement les caractéristiques physico-chimiques des eaux superficielles (compte tenu de son débit la Seine reste néanmoins peu vulnérable : forte capacité de dilution).

Le PCAET participe à la protection de la ressource en eau en s'engageant dans le développement d'une sobriété et une meilleure gestion des ressources ainsi que dans la réduction des rejets polluants via le réseau d'assainissement :

- Le renforcement de la végétation dans la ville et de la perméabilité des sols ainsi que des zones humides contribuent à l'amélioration du cycle de l'eau avec une infiltration au plus proche de la surface de ruissellement.

- La multiplicité des points de desserte en eau dans la ville encourage la surconsommation mais parallèlement la ville dispose d'un réseau de distribution d'excellente performance, de réseaux distincts d'eau potable et non potable

- Concernant la préservation de la qualité des eaux, d'ici 2026, Eau de Paris subventionnera 28 500 hectares de cultures durables sur les Aires d'Eau de Captage prioritaires d'Eau de Paris soit près d'un tiers des surfaces agricoles concernées et fera l'acquisition de 450 hectares supplémentaires.

La problématique identifiée actuellement relève de la collecte non séparative des eaux pluviales. Avec la déconnexion d'une partie des eaux pluviales et d'actions plus spécifiques, une amélioration de la performance du réseau d'assainissement et donc de la qualité des eaux de la Seine est attendue.

Nuisances sonores

Cette thématique étant fortement liée aux transports routiers, les actions du PCAET sur l'organisation de ceux-ci ont des incidences positives sur les nuisances sonores. La baisse de trafic doit être significative pour engendrer une réduction des nuisances acoustiques audible. Les effets généraux sont donc à long terme et plutôt en lien avec

l'évolution des vitesses et du parc roulant. L'objectif de sortie des véhicules diesel va dans le sens d'un renouvellement du parc roulant avec des véhicules moins bruyants. De même, la mise en œuvre de la Zone de Trafic Limité (ZTL) ainsi que la création de rues végétales, d'une zone piétonne dans chaque arrondissement permettront de conforter et développer autant de zones calmes (à l'abri des nuisances) à l'intérieur de la ville.

Par une modification de la réverbération, le développement des sols perméables et de la végétation dans Paris favorise la présence de surfaces absorbantes et participe ainsi à l'amélioration de l'ambiance acoustique (quelques décibels). Cet effet restera diffus sur l'ensemble du territoire.

Inversement, les reports de trafic ainsi que la création d'infrastructures nouvelles ou le réaménagement de voiries existantes (notamment en cas de décalage des axes de circulation) peuvent générer de nouvelles nuisances. Les enjeux restent cependant limités dans Paris au regard de la nature des aménagements envisagés qui vont plutôt dans le sens de la maîtrise des flux ou de dispositifs de protection du boulevard périphériques.

A l'échelle du territoire francilien, la Ville de Paris plaidera pour l'extension du métro qui supportera des enjeux acoustiques par sa localisation et ses caractéristiques techniques. En application de la réglementation sur le bruit, la protection des riverains devra être intégrée en phase opérationnelle.

Incidences négatives et mesures d'évitement et de réduction

Les travaux et interventions sur le patrimoine arboré (plantation ou remplacement) peuvent augmenter la palette des pollens allergisants.

Mesure ERC : exercer une vigilance sur le potentiel allergisant des espèces plantées

Il a été constaté une perte de qualité acoustique sur les bâtiments rénovés thermiquement.

Mesure ERC : exercer une vigilance sur le maintien des qualités acoustiques voire leur amélioration dans le cas de la rénovation énergétique

L'éclairage nocturne des monuments de Paris contribue à la facture énergétique de la Ville et à la création d'un halo lumineux néfaste aux espèces nocturnes ainsi qu'à l'humain. Ainsi, la Ville mettra en œuvre un schéma directeur d'aménagement lumière qui formalisera pour partie la politique de réduction des consommations énergétiques liées à l'éclairage public.

Mesure ERC : définir et mettre en œuvre un plan de régulation visant à diminuer l'éclairage nocturne des monuments

3 Analyse simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

Le PCAET de la Ville de Paris se décline à travers différentes actions, en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables et de récupération, d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air. Certaines de ces actions ne sont pas localisables et n'ont donc pas, en tant que telle, d'incidences identifiables sur les sites Natura 2000. **D'autres actions sont localisées dans Paris intra-muros.**

3.1 Rappel réglementaire

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose en effet la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les PCAET qui sont soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le décret précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, à savoir qu'elle comprend :

1°) Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2°) Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Remarque : Cette analyse simplifiée des incidences a été ciblée sur les aménagements et projets présentant des constructions bâti. Il s'agit donc des secteurs susceptibles d'être impactés.

3.2 Les sites Natura 2000 sur le territoire

SOURCE : INPN

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire. Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore » ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe deux grandes catégories de sites :

- Les **ZPS (zones de protection spéciale)** sont pour la plupart issues des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 2009/147/CE, plus communément appelée « Directive Oiseaux ».
- Les **ZSC (zones spéciales de conservation)** présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE, appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un **site d'importance communautaire (SIC)**. Après arrêté ministériel, le SIC devient une zone spéciale de conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

Les objectifs de gestion et moyens associés sont déclinés dans un document d'objectif appelé DOCOB. Natura 2000 permet de mobiliser des fonds nationaux et européens et des outils (mesures agroenvironnementales) sur des actions ciblées dans le DOCOB. Le réseau Natura 2000 n'a pas de portée réglementaire, mais doit être pris en compte dans les documents d'aménagement.

Aucun site Natura 2000 n'est identifié dans le périmètre de la Ville de Paris. Le site Natura 2000 le plus proche correspond au site "Sites de Seine-Saint-Denis" (FR112013) » à 3km au plus proche, au Nord de Paris.

Natura 2000 : Sites de Seine-Saint-Denis (FR112013)

Cette Zone de Protection Spéciale (ZPS) de 1157 hectares est composée de 14 sites répartis sur l'ensemble de la Seine-Saint-Denis : Parc départemental de la Courneuve, Parc départemental de l'Île Saint-Denis, Parc départemental du Sausset, Bois de la Tussion, Parc départemental de la Fosse Maussoin, Parc départemental Jean Moulin les Guilands, Futur parc départemental de la Haute Isle, Promenade de la Dhuis, Plateau d'Avron, Parc des Beaumont à Montreuil, Bois de Bernouille à Coubron, Forêt de Bondy, Parc national de Sevran, Bois des Ormes.

Le site a été classé en Zone de Protection Spéciale en 2006. Son document d'objectif a été élaboré et l'animation est assurée par le Conseil Général de Seine-Saint-Denis.

On y retrouve les principaux habitats suivants :

Tableau 41 : Types de milieux rencontrés sur le site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis »

Classe d'habitats	% couvert
-------------------	-----------

Forêts caducifoliées	35
Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	21
Prairies améliorées	12
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	10
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	10
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1
Pelouses sèches, Steppes	1
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5

3.3 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Pour rappel, l'évaluation se concentre sur les habitats et les espèces des listes de désignation. De ce fait, l'analyse diffère selon que l'incidence a lieu à l'intérieur du périmètre Natura 2000 (incidences directes) ou à l'extérieur (incidences indirectes).

Dans le premier cas, l'analyse est susceptible d'aborder les habitats et l'ensemble des espèces ayant mené à la désignation du site.

Dans le second, les incidences indirectes potentielles doivent être étudiées de manière approfondie principalement sous l'angle du fonctionnement écologique. Il s'agit donc essentiellement de définir si le projet pourrait empêcher l'accomplissement du cycle vital de certaines espèces de la faune qui exploitent les sites Natura 2000 proches, et donc entraîner une incidence significative sur l'état de conservation de certaines populations animales (exemple : rupture de corridor écologique migratoire pour une espèce d'amphibien ayant participé à la désignation d'une ZSC). Autrement dit, l'analyse se concentre sur les éventuelles relations d'écologie fonctionnelle entre une population animale d'un site considéré et des milieux qu'elle est susceptible d'exploiter en dehors du site.

Aucun site Natura 2000 n'étant présent sur le territoire, les incidences du PCAET de la Ville de Paris ne peuvent avoir que des incidences indirectes et diffuses.

Aucune action n'est en interaction directe avec le Natura 2000 des « sites de Seine-Saint-Denis » et n'est de nature à rompre leurs liens écologiques (essentiellement aériens). Les incidences indirectes pouvant être envisagées sont largement bénéfiques avec :

- L'évolution de pratiques agricoles pour assurer un approvisionnement durable et locale aux Parisien.ne.s qui laissera une place plus importante à la biodiversité et entraînera une baisse des rejets polluants par le développement de l'agriculture biologique ;
- le renforcement du maillage écologique dans Paris intra-muros qui participe à améliorer la fonctionnalité des espaces naturels et favoriser l'adaptation des espèces et habitats aux impacts du changement climatique ;
- la baisse des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques, donc des pressions sur les milieux naturels et la biodiversité.

3.4 Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

L'absence de site Natura 2000, l'éloignement du site (FR1112013) Sites de Seine-Saint-Denis et la contribution du PCAET à réduire les émissions de GES de Paris **permettent de conclure à l'absence d'incidences négatives sur le réseau Natura 2000.**

INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI

le rapport environnemental comprend :
la présentation des critères, indicateurs et modalités y compris les échéances retenues :
-pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la
correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5 ° et le caractère adéquat des mesures
prises au titre du 6 ° ;
- pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à
un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de
mesures appropriées ;

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1 Le suivi et l'évaluation du PCAET 2018-2024

Le rapport d'activité annuel, appelé « Bleu Climat », est l'outil d'information et d'évaluation pour suivre toutes les actions entreprises dans le cadre du Plan Climat Energie de Paris. Il s'inscrit dans une démarche de performance de la Ville de Paris.

Chaque année, le Bleu Climat recense les engagements de la collectivité parisienne en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommations d'énergie, secteur par secteur, dans ses champs de compétence mais aussi dans les domaines où elle intervient comme organisatrice du territoire et comme mobilisatrice des acteurs. Ce document permet de faire le point sur l'avancement des actions de l'année précédente et de présenter les actions qui seront engagées les années suivantes.

Un bilan à mi-parcours du PCAET a également été réalisé en parallèle du rapport bleu climat. Ci-dessous les indicateurs bleu climat pour l'année 2021.



Figure 234. Synthèse des indicateurs clefs en 2021 (Source Bleu Climat 2021 Synthèse)

2 Dispositifs de suivi environnemental déjà en œuvre

La Ville de Paris met en œuvre plusieurs indicateurs à travers le suivi de ses politiques publiques. Ce chapitre récapitule l'ensemble des indicateurs mobilisés par les services de la Ville.

2.1 Indicateurs de suivi annuel « bleu climat énergie »

Ci-dessous les indicateurs utilisés dans le rapport Bleu climat 2022 par thématique :

Énergie

- Énergie consommée par les bâtiments sur le territoire parisien (en TWh) ;
- Evolution de la consommation énergétique des bâtiments (par rapport à l'année précédente) ;
- Pourcentage de la consommation énergétique d'origine renouvelable ;

- Pourcentage d'ENR dans le réseau de chaleur urbain ;
- Énergie consommée par les équipements publics (en TWh) ;
- Pourcentage de la consommation énergétique municipale d'origine renouvelable ;
- Énergie consommée par l'éclairage public (en TWh) ;
- Énergie économisées par rapport à 2012 et 2004 (en TWh) ;
- Pourcentage de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à 2012 ;
- Pourcentage de réduction du flux d'éclairage perdu vers le ciel ;

Bâtiments

- Logements sociaux financés pour rénovation depuis 2009 (par arrondissement) ;
- Logements privés accompagnés vers la rénovation énergétique depuis 2009 ;

Mobilité

- Longueur de la voirie cyclable (en km) ;
- Réduction du nombre de berlines et citadines diesel dans le parc municipal (depuis 2004) ;
- Pourcentage de berlines et citadines électriques et hybrides ;

Qualité de l'air et nuisances

- Pourcentage des émissions de NO_x et de PM₁₀ issu du périphérique ;
- Nombre de riverains exposés à des niveaux de pollution au-dessus des valeurs limites de la directive européenne ;
- Pourcentage de sites testés subissant un dépassement de valeur ;
- Indice journalier de qualité de l'air ;

Urbanisme

- Nombre de livraison de logements ;
- Surface de bâtiments tertiaire livrée (en m²) ;
- Surface d'équipements publics livrée (en m²) ;
- Surface d'espace vert livrée (en m²) ;

Déchets

- Pourcentage des marchés publics interdisant les plastiques à usage unique ;
- Tonnage de déchets ménagers collecté ;
- Tonnage de déchets emballage multi-matériaux collecté ;
- Tonnage de déchets emballage verre collecté ;
- Tonnage de biodéchets collecté ;
- Ratio de déchets ménagers collectés par habitant (en kg/hab.) ;
- Composteurs collectifs installés ;
- Territoires zéro-déchet ;
- Stations Trilib' posées ;

Alimentation

- Pourcentage d'alimentation durable dans les cantines collectives ;
- Pourcentage d'alimentation issue de l'agriculture biologique dans les cantines collectives ;

Adaptation

- Journée la plus chaude enregistrée ;
- Nombre de cours oasis ;
- Nombre d'îlots de fraîcheurs urbains ;
 - o Dont accessibles la nuit ;
- Température moyenne ;
- Pourcentage d'espace végétalisé sur le territoire parisien ;
- Parcs et jardins ;

O Dont ouvert en été

Ressource en eau

- Volume d'eau potable et non potable produite (m³)
- Fontaines à boire ;
- Points d'eau potable sur le territoire ;

Végétalisation

- Nombre d'arbres plantés ;
- Surface de parcs et jardins ouverts (en ha) ;
- Surface murs et toits végétalisés (en ha) ;
- Surface de végétalisation livrés sur l'espace public (en ha) ;
- Nombre de jardins partagés, pédagogiques et solidaires ;

Finance

- Montant du budget d'obligation verte et sociale (en M€) ;
- Evaluation climat des comptes administratifs de la Ville (méthodologie I4CE) ;

Mobilisation

- Nombre d'abonné.e.s à la lettre du climat ;
- Nombre d'élèves sensibilisés à l'académie du climat ;
- Nombre de volontaires de Paris ;

D'autres indicateurs devraient être déployés dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET 2024-2030 :

- indice d'ombrage (Shade index)
- indicateur de l'empreinte matière territoriale

2.2 Indicateurs suivis dans le cadre d'autres Plans et programmes

Au-delà des indicateurs du rapport d'activité annuel du plan climat de Paris, les autres thématiques environnementales font l'objet d'un suivi au travers des différents plans et documents cadre thématiques, notamment le plan biodiversité, le bilan annuel des déplacements, le rapport annuel de la propreté ou le rapport annuel développement durable.

Indicateurs du Plan Biodiversité

Ci-dessous certains indicateurs environnementaux notables utilisés dans le cadre du **Plan biodiversité 2018-2024** :

- Pourcentage de plans environnementaux et documents stratégiques intégrant des actions en faveur de la préservation et du renforcement de la biodiversité ;
- Pourcentage des marchés passés par la Direction des finances et des achats de la Ville de Paris incluant une clause et/ou un critère favorables à la biodiversité ;
- Pourcentage des nouveaux bâtiments municipaux mettant en œuvre le 1 % biodiversité ;
- Nombre d'espaces de biodiversité financés par le fonds d'investissement pour la transition écologique ;
- Pourcentage du territoire parisien ayant fait l'objet d'un diagnostic ou d'un inventaire de biodiversité ;
- Nombre et pourcentage d'espaces de biodiversité créés et équipés d'une information numérique, pédagogique et interactive sur la biodiversité ;
- Nombre participants sensibilisés à la biodiversité à travers des événements ;
- Pourcentage d'aménagements en faveur de la biodiversité créés par les Parisiennes et les Parisiens à travers notamment le permis de végétaliser (nichoirs, abris à insectes, mares...) ;
- Nombre de signataires de la charte Paris Action Biodiversité ;
- Pourcentage du territoire parisien présentant le plus haut niveau de qualification écologique ;
- Nombre de zones humides créées ou restaurées ;
- Pourcentage de baisse du flux lumineux public municipal perdu vers le ciel ;

- Nombre de bâtiments publics et d'immeubles labellisés « biodiversité » ;
- Nombre d'espaces de biodiversités créés ;
- Pourcentage des espaces verts parisiens pourvus d'un espace de biodiversité ;
- Superficie espaces verts ouverts aux Parisiennes et Parisiens (en ha) ;
- Pourcentage du territoire constitué de surfaces perméables végétalisées ;
- Superficie de toits et murs végétalisés (en ha) ;
- Nombre d'arbres plantés sur le territoire parisien ;
- Nombre de rues végétales ;
- Pourcentage de plantes régionales dans les nouvelles plantations municipales (remplacements et créations) ;
- Pourcentage d'espaces de biodiversité créés composés uniquement de plantes régionales d'Île-de-France ;
- Pourcentage d'espace verts labellisés « biodiversité » et en gestion écologique ;
- Indice de canopée ;
- Surface d'agriculture urbaine dans Paris (en ha) ;
- Nombre de sites dédiés à l'agroécologie dans Paris ;
- Nombre de jardins thérapeutiques ;

Indicateurs du Rapport « Paris Demain »

Ci-dessous les indicateurs utilisés dans le rapport sur la transition écologique et sociale de la ville « Paris Demain » :

- Indicateurs climatiques :
 - o Nombre de vagues de chaleur ;
 - o Nombre nuits tropicales ;
 - o Evolution du cumul de précipitation (en %) ;
 - o Nombre d'orages violents entraînant des incidents arboricoles ;
 - o Nombre d'épisode de sécheresse ;
- Indicateurs d'adaptation :
 - o Nombre de cours oasis en fonctionnement ;
 - o Nombre de parcs et jardins ouverts la nuit en été incluant ouverture spécifique estivale ;
 - o Nombre de brumisateurs déployés l'été sur tout Paris ;
 - o Nombre d'îlots de fraîcheur (dont ouverts la nuit) ;
 - o Pourcentage de parisiens à moins de 7 minutes à pied d'un îlot de fraîcheur ;
- Indicateurs mobilité :
 - o Pourcentage d'utilisation de la voiture individuelle dans les déplacements intra-muros ;
 - o Nombre de points de recharges pour véhicules électriques alimentés en énergie renouvelable ;
 - o Nombre de vélos et trottinettes mis à disposition des agents de la Ville pour leurs déplacements professionnels ;
 - o Nombre d'abonnés au Vélib' Métropole (longue durée) comptabilisés par le site Vélib' Métropole
 - o Nombre de places d'autopartage ;
 - o Nombre de places de stationnement vélo déployées au total sur le territoire parisien ;
 - o Montant des subventions à l'éco-mobilité versées à des particuliers pour l'achat de vélos à assistance électrique, vélos cargos et triporteurs durant l'année ;
 - o Pourcentage d'évolution du trafic motorisé dans Paris sur le réseau instrumenté par rapport à l'année précédente ;
- Indicateurs eau :
 - o Nombre de points d'eau potable dans Paris et les bois parisiens ;
 - o Surface agricoles exploitées en agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captage prioritaire d'Eau de Paris (en ha) ;
 - o Rendement du réseau d'eau potable ;
 - o Volume d'eau produite ou importée quotidiennement (en Mm3) ;
- Déchets et économie circulaire :
 - o Pourcentage de déchets issus de la collecte sélective dans les Déchets Ménagers et Assimilés ;
 - o Nombre de ressourceries et recycleries en activité soutenues par la ville ;
 - o Nombre d'entreprises accompagnées vers la transition écologique (alimentation durable, économie circulaire, sortie du PUU...) durant l'année ;
 - o Nombre de structures de l'ESS soutenues dans le cadre de l'appel à projets Cap sur l'économie circulaire ;
 - o Nombre de vêtements en coton bio-équitable et en polyester recyclé distribués aux agents durant l'année ;

- Tonnage de biodéchets collectés dans les établissements du Centre d'action sociale de la Ville de Paris ;
- Pourcentage de déchets des ateliers municipaux recyclés (valorisation matière) ;
- Tonnage de déchets des ateliers municipaux automobiles pour valorisation durant l'année ;
- Tonnage de cartons économisés durant l'année

Indicateurs du rapport de développement durable

- Adaptation :

- Nombre de brumisateurs déployés l'été sur tout Paris
- Nombre d'îlots de fraîcheur
- Nombre d'îlots de fraîcheur ouverts la nuit
- Pourcentage des Parisiens à moins de 7 minutes à pied d'un îlot de fraîcheur

- Mobilisation :

- Nombre de signataires de la charte Paris Action Climat et Biodiversité

- Investissement pour la transition écologique :

- Part des dépenses de la Ville de Paris dont l'impact sur le climat est défavorable
- Part des dépenses de la Ville de Paris dont l'impact sur le climat est indéfini
- Part des dépenses de la Ville de Paris dont l'impact sur le climat est neutre
- Part des dépenses de la Ville de Paris dont l'impact sur le climat est plutôt favorable
- Part des dépenses de la Ville de Paris dont l'impact sur le climat est très favorable

- Qualité de l'air et environnement sonore :

- Qualité de l'air et environnement sonore
- Concentration moyenne annuelle en NO2 (proximité trafic)
- Concentration moyenne annuelle en PM2.5 (fond)
- Concentration moyenne annuelle en PM2.5 (proximité trafic)
- Evolution concentration moyenne NO2 (fond) sur les 3 dernières années
- Evolution concentration moyenne ozone sur les 3 dernières années
- Evolution concentration moyenne PM2.5 sur les 3 dernières années
- Nombre de jours avec une bonne qualité de l'air
- Nombre de jours avec une extrêmement mauvaise qualité de l'air
- Nombre de jours avec une mauvaise qualité de l'air
- Nombre de jours avec une qualité de l'air dégradée
- Nombre de jours avec une qualité de l'air moyenne
- Nombre de jours avec une très mauvaise qualité de l'air
- Nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité en ozone (120 µg par m3 sur 8h)
- Nombre de mesures conformes à la charte de téléphonie mobile réalisées pendant l'année pour l'ensemble des Parisiens
- Pourcentage de Parisien.ne.s soumis.e.s à domicile à un dépassement des recommandations OMS en PM 2.5
- Nombre de Parisien.ne.s soumis.e.s à domicile à un dépassement des valeurs réglementaires en NO2
- Nombre de personnes résidant dans un environnement bruyant (indice Lden supérieur à 68 dB(A))
- Nombre de personnes vivant dans un environnement nocturne bruyant (indice Ln supérieur à 62 dB(A))
- Année d'espérance de vie en bonne santé perdue en raison du bruit des transports à Paris (selon les facteurs d'impact sanitaires établis par l'OMS)
- Morts prématurées liées à la pollution atmosphérique aux particules fines en Île-de-France chaque année
- Valeur limite d'exposition des Parisien.ne.s aux ondes électromagnétiques de la téléphonie mobile, imposée par la Charte de téléphonie mobile

- Plan climat

- Emissions carbone en T eq CO2
- Emissions carbone locales en T eq CO2
- Émissions de CO2 équivalent (tonnes par habitant)
- Empreinte carbone de Paris
- Énergie consommée sur le territoire parisien dans l'année (en TWh)
- Part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie (%)

2.3 Dispositif de suivi proposé pour le PCAET 2024-2030

Méthode

A partir des indicateurs précédents et en cherchant à combiner les différents types d'indicateurs, l'évaluation environnementale propose de centraliser les informations remontées par les indicateurs déjà suivis par la Ville de Paris dans un tableau de bord faisant le lien avec les enjeux du territoire.

Rappel : les différents types d'indicateurs de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire.

Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement économiques (OCDE) qui fait référence. De ce son côté, le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

Les **indicateurs d'état**. En matière d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : Taux de polluants dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.

Les **indicateurs de pression**. Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation, etc.

Les **indicateurs de réponse**. Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : Développement des transports en commun, Réhabilitation du réseau d'assainissement, etc.

Le dispositif de suivi environnemental s'appuie sur ces indicateurs classés selon ces 3 catégories élémentaires. Il est précisé qu'il a été proposé un nombre d'indicateurs limité, facilement mobilisables, les plus pertinents possibles pour suivre les incidences de la mise en œuvre du PCAET.

Propositions d'indicateurs environnementaux

Le tableau ci-après liste, pour chaque thématique environnementale, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressants. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en matière d'amélioration ou de dégradation de l'environnement, sous l'effet des actions du PCAET.

Il est proposé à la Ville de Paris de poursuivre le suivi actuellement mis en œuvre et de présenter dans le Bleu Climat 2024 les résultats atteints selon l'ensemble des thématiques environnementales, notamment lors du bilan à mi-parcours.

Pour ce nouveau Plan Climat, la Ville souhaite faire évoluer le mode de gouvernance afin d'impliquer plus régulièrement les acteurs du territoire dans le suivi des actions et dans les réflexions de ses innovations avec des **Comités de suivis élargis** rassemblant les comités de pilotages et comités stratégiques (réunissant directions, élus...) ainsi que d'autres acteurs du territoire (ONG, acteurs privés, scientifiques, entrepreneurs, partenaires institutionnels...). Le Bleu Climat continuera à assurer le reporting annuel des activités.

Dans le tableau suivant, il est précisé la source des indicateurs quand elle diffère du Bleu Climat. Les indicateurs complémentaires proposés par l'évaluation environnementale stratégique sont notés en rouge.

Tableau 42 : indicateurs proposés pour le suivi environnemental du PCAET 2024-2030

Besoins et production d'énergie	Accélérer la réduction des consommations énergétiques du territoire par la sobriété et l'efficacité énergétique Continuer de développer la part et la diversité des énergies renouvelables locales et le recours aux énergies décarbonées dans le mix énergétique
--	---

Indicateurs d'état	- Énergie consommée par les bâtiments sur le territoire parisien (en TWh) ; - Évolution de la consommation énergétique des bâtiments (par rapport à l'année précédente) ; - Pourcentage de la consommation énergétique d'origine renouvelable ; - Pourcentage d'ENR dans le réseau de chaleur urbain ; - Énergie consommée par les équipements publics (en TWh) ; - Pourcentage de la consommation énergétique municipale d'origine renouvelable ; - Énergie consommée par l'éclairage public (en TWh) ; - Évolution de la production d'énergies renouvelables par filière
	- Énergie économisées par rapport à 2012 et 2004 (en TWh) ; - Pourcentage d'utilisation de la voiture individuelle dans les déplacements intra-muros (Paris Demain) ; - Pourcentage d'évolution du trafic motorisé dans Paris sur le réseau instrumenté par rapport à l'année précédente (Paris Demain) ;
Indicateurs de pression	- Nombre de points de recharges pour véhicules électriques alimentés en énergie renouvelable (Paris Demain) ;
Indicateurs de réponse	- Nombre de places d'autopartage (Paris Demain) ; - Nombre de places de stationnement vélo déployées au total sur le territoire parisien (Paris Demain)
Adaptation climatique	Réduire le phénomène d'îlots de chaleur urbain et de surchauffe des bâtis Réduire l'exposition des personnes et des activités aux évolutions des aléas naturels, notamment d'inondation
Indicateurs d'état	- Température moyenne ; - Journée la plus chaude enregistrée ; - Nombre de vagues de chaleur (Paris Demain) ; - Nombre nuits tropicales (Paris Demain) ; - Évolution du cumul de précipitation (Paris Demain) (en %) ; - Nombre d'orages violents entraînant des incidents arboricoles (Paris Demain) ; - Nombre d'épisode de sécheresse (Paris Demain) ;
	- Nombre de cours oasis ; - Nombre d'îlots de fraîcheurs urbains, dont accessibles la nuit ; - Nombre de brumisateurs déployés l'été sur tout Paris (Paris Demain) ; - Nombre d'arbres plantés ;
Indicateurs de réponse	- Surface de parcs et jardins ouverts (en ha) ; - Surface murs et toits végétalisés (en ha) ; - Surface de végétalisation livrés sur l'espace public (en ha) ; - Pourcentage d'espace végétalisé sur le territoire parisien ; - Nombre de jardins partagés, pédagogiques et solidaires ; - Pourcentage d'alimentation durable dans les cantines collectives ;
Déchets et ressources minérales	Augmenter la part des déchets recyclés et valorisés Favoriser le réemploi des terres excavées et des matériaux au plus proche de leur origine Limiter les volumes de terres excavées
Indicateurs d'état/pression	- Tonnage de déchets ménagers collecté ; - Tonnage de déchets emballage multi-matériaux collecté ; - Tonnage de déchets emballage verre collecté ; - Tonnage de biodéchets collecté ; - Ratio de déchets ménagers collectés par habitant (en kg/hab.) ; - Pourcentage de déchets des ateliers municipaux recyclés (valorisation matière) (Paris Demain) ; - Tonnage de déchets des ateliers municipaux automobiles pour valorisation durant l'année (Paris Demain) ; - Tonnage de cartons économisés durant l'année (Paris Demain)

Indicateurs de réponse	- Pourcentage des marchés publics interdisant les plastiques à usage unique ; - Composteurs collectifs installés ; - Territoires zéro-déchet ; - Stations Trilib' posées ;
Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Poursuivre la réduction des émissions locales de GES et de l'empreinte carbone pour atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050 Développer les capacités de séquestration de carbone des espaces urbains Maintenir les capacités de séquestration des espaces verts et boisés actuels Développer un système de compensation carbone plus local
Indicateurs d'état	- Evolution des émissions locales de GES par secteur - Evolution de l'empreinte carbone - Flux annuels de séquestration de carbone - Evolution des capacités territoriales de stockage de carbone
Indicateurs de réponse	Voir énergie.
Qualité de l'air	Continuer de réduire les pollutions issues du trafic routier (NOx) et du résidentiel (PM) Atteindre les objectifs de qualité et les valeurs recommandées par l'OMS Prendre en compte l'augmentation de l'exposition aux pollens
Indicateurs d'état/pression	- Pourcentage des émissions de NOx et de PM10 issu du périphérique ; - Nombre de riverains exposés à des niveaux de pollution au-dessus des valeurs limites de la directive européenne ; - Pourcentage de sites testés subissant un dépassement de valeur ; - Indice journaliser de qualité de l'air ; - Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires - Pourcentage d'évolution du trafic motorisé dans Paris sur le réseau instrumenté par rapport à l'année précédente (Paris Demain) ;
Indicateurs de réponse	- Longueur de la voirie cyclable (en km) ; - Réduction du nombre de berlines et citadines diesel dans le parc municipal (depuis 2004) ; - Pourcentage de berlines et citadines électriques et hybrides ; - Nombre de points de recharges pour véhicules électriques alimentés en énergie renouvelable (Paris Demain) ; - Nombre de places d'autopartage (Paris Demain) ; - Nombre de places de stationnement vélo déployées au total sur le territoire parisien (Paris Demain);
Risques naturels majeurs et technologiques	Sécuriser le retour à la normal en situation de crise Développer la gestion du risque par des solutions fondées sur la nature
Indicateurs d'état	- Evolution du nombre d'arrêtés de catastrophes naturels par types de risque
Indicateurs de réponse	- Pourcentage du territoire constitué de surfaces perméables végétalisées
Occupation des sols	Valoriser les potentiels de désimperméabilisation de la ville Préserver les espaces agricoles et naturels existants, voir en développer de nouveaux
Indicateurs d'état	- Surface d'agriculture urbaine dans paris (en ha) (Plan Biodiversité)
Indicateurs de réponse	- Surface d'espace vert livrée (en m2) - Nombre de sites dédiés à l'agroécologie dans Paris (Plan Biodiversité) ; - Nombre de jardin thérapeutique (Plan Biodiversité) ;
Milieus naturels et biodiversité	Développer des espaces naturels urbains fonctionnels Reconstituer une trame de corridors et réservoirs de biodiversité de bonne fonctionnalité écologique
Indicateurs d'état	- Pourcentage du territoire parisien présentent le plus haut niveau de qualification écologique (Plan Biodiversité)

Indicateurs de réponse	- Indice de canopée (Plan Biodiversité) ; - Nombre de rues végétales (Plan Biodiversité) ;
	- Pourcentage d'espace végétalisé sur le territoire parisien ; - Nombre de zones humides créées ou restaurées (Plan Biodiversité) ; - Nombre d'espaces de biodiversités créés (Plan Biodiversité) ; - Pourcentage des espaces verts parisiens pourvus d'un espace de biodiversité (Plan Biodiversité) ; - Pourcentage d'espace verts labellisés « biodiversité » et en gestion écologique (Plan Biodiversité) ; - Pourcentage d'espaces de biodiversité créés composés uniquement de plantes régionales d'Île-de-France (Plan Biodiversité) ; - Pourcentage de baisse du flux lumineux public municipal perdu vers le ciel (Plan Biodiversité) ;
Patrimoines bâtis et architecturaux	Combiner préservation du patrimoine architectural et historique et adaptation de l'espace parisien au changement climatique
Indicateurs d'état	Quels indicateurs du PLUv svp ?
Indicateurs de réponse	
Ressources en eau	Réduire les rejets polluants vers la Seine en situation de crise Continuer de développer une sobriété des usages de l'eau
Indicateurs d'état/pression	- Volume d'eau potable et non potable produite (m3) - Rendement du réseau d'eau potable (Paris Demain) ; - Volume d'eau produite ou importée quotidiennement (en Mm3) (Paris Demain) ;
	- Volumes d'eau prélevés par usages et par habitant ; - Evolution de l'état qualitatif (écologique, chimique) et quantitatif des eaux de surface, souterraines et de baignade ; - Evolution des volumes d'eaux parasites rejetées dans le milieu
Indicateurs de réponse	- Fontaines à boire ; - Points d'eau potable sur le territoire ; - Surface agricoles exploitées en agriculture biologique sur les aires d'alimentation de captage prioritaire d'Eau de Paris (en ha) (Paris Demain) ;
Nuisances (bruit, lumière)	Veiller à la qualité acoustique des nouveaux projets (EnR, mobilité, matériaux biosourcés...) Maintenir des espaces de quiétude sonore tout en permettant de nouveaux usages des espaces publics Réduire la pollution lumineuse
Indicateurs d'état	- Population exposée au bruit dont part supérieure aux valeurs réglementaires
Indicateurs de réponse	- Pourcentage de réduction du flux d'éclairage perdu vers le ciel ;

ANNEXES

1 Bibliographie

ADEME (2017). PCAET : comprendre, construire et mettre en œuvre.

AIRPARIF (2023). Surveillance et information sur la qualité de l'air en Ile-de-France. Emissions de polluants atmosphériques. Bilan année 2022.

DRIEE Ile de France (2020). Plan de Protection de l'atmosphère (PPA) 2017-2020.

Mairie de Paris (2022). Livre Blanc de la concertation.

Mairie de Paris (2023). Rapport de présentation du PLU – Etat initial de l'environnement.

Mairie de Paris (2022). Bilan des émissions de gaz à effet de serre de Paris. Edition 2023.

Mairie de Paris (2022). Le Bilan Carbone™ de Paris. Bilan des émissions de gaz à effet de serre. Edition 2023.

Mairie de Paris, Direction des Espaces Verts et de l'Environnement, Agence d'Ecologie Urbaine – Division Climat-Energies (2022). Diagnostic de vulnérabilité et robustesse de Paris face au changement climatique.

Mairie de Paris, Direction des Espaces Verts et de l'Environnement, Agence d'Ecologie Urbaine – Division Climat-Energies. Bilan énergétique de Paris. Edition 2021.

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (2022). Stratégie Nationale Bas Carbone.

Région Ile de France (2013). Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF).

Région Ile de France (2012). Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).

Matrice multi-critère d'analyse des incidences

[illegible]

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieus naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
														exposées au soleil.												
I.1.C	Protéger la biodiversité et rafraîchir la ville		0		4		0		1		4		4		- 1		0		0		1		0		0	13
Actio n 6	Développer les espaces propices à la biodiversité			Création d'un nouveau RUB et amélioration de la fonctionnalité des 39 autres créés, Atteindre 500 mètres linéaires de haie par arrondissement	3					Création d'un nouveau RUB et amélioration de la fonctionnalit é des 39 autres créés, Atteindre 500 mètres linéaires de haie par arrondissem ent	3	Création d'un nouveau RUB et amélioration de la fonctionnalit é des 39 autres créés, Atteindre 500 mètres linéaires de haie par arrondissem ent	3	Eau non potable utilisée pour les plantations. Ces plantations favoriseront l'évapotranspi ration	- 1											8
Actio n 7	Appliquer le BiodivScore dans tous les projets de construction et rénovation			le biodiverscore vise à renforcer la végétation des façades, donc de réduire l'impact des hausses de température	1			permet d'augmenter les capacités de filtration de l'air	1	accompagne ment des pétitionnair es ou par la cession foncière quand préemption	1	accompagne ment des pétitionnair es ou par la cession foncière quand préemption	1						le biodivscore vise à renforcer la végétation des façades, donc de réduire l'impact des hausses de températur e	1				5		
I.2	Adapter le bâti Parisien		6		10		7		2		1		2		1		1		- 1		2		3		1	35
I.2.A	Une réglementation bioclimatique ambitieuse		0		3		1		0		1		2		0		0		0		0		3		0	10
Actio n 8	Construire des bâtiments adaptés aux évolutions du climat			Toute nouvelle construction devra respecter un indice d'inconfort estival	3					L'introductio n d'un indice de végétalisatio n du bâti	1	obligations en matière de végétalisatio n du bâti adaptées	2												6	
Actio n 9	Une rénovation performante face à la chaleur																				... sans en dégrader le confort acoustique	3			3	
I.2.B	Des solutions low-tech et rapides de rafraîchissement du bâti		4		5		4		2		0		0		0		0		0		- 1		- 1		2	15
Actio n 10	Un « plan Volet » pour protéger de la surchauffe estivale	en 2030, 100% des équipements municipaux les plus sensibles équipés en volets d'ici 2030. Etude d'opportunité d'un système d'aide	1	en 2030, 100% des équipements municipaux les plus sensibles équipés en volets d'ici 2030. Etude d'opportunité d'un système d'aide	1	en 2030, 100% des équipements municipaux les plus sensibles équipés en volets d'ici 2030. Etude d'opportunité d'un système d'aide	1													mise en place d'un « plan Volet » => modificatio n du patrimoine, pour autant cela permet de préserver le patrimoine	0				3	
Actio n 11	Rafraîchir rapidement les toits parisiens			atteindre 100% de toits frais pour les équipements municipaux à	1																effet d'aveuglem ent et de réflexion	- 1			0	



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
				H2030. 40 000 m2 à 2026																	intense potentiel					
Actio n 12	Des crèches et écoles protégées de la chaleur	100 % d'écoles et crèches protégées de la chaleur à 2030 : solutions passives, géothermie et RFU lors de rénovations.	1	100 % d'écoles et crèches protégées de la chaleur à 2030 : solutions passives, géothermie et RFU lors de rénovations.	1	100 % d'écoles et crèches protégées de la chaleur à 2030 : solutions passives, géothermie et RFU lors de rénovations.	1																			
Actio n 13	Un accompagnement spécifique des logements privés	meilleure prise en charge financière pour les matériaux biosourcés pour isolation extérieure des logements privés	2	meilleure prise en charge financière pour les matériaux biosourcés pour isolation extérieure des logements privés	2	meilleure prise en charge financière pour les matériaux biosourcés pour isolation extérieure des logements privés	2	Facilitera la diminution du chauffage	2											Augmentati on des isolations extérieures potentiels	- 1		subvention aux matériaux biosourcés	2	9	
I.2.C	Réglementer et limiter l'usage de la climatisation		2		2		2		0		0		0		1		1		- 1		3		1		- 1	10
Actio n 14	Développer le réseau de froid urbain	D'ici 2030, la longueur du réseau de froid passera de 76 à 116 km, 4 nouvelles centrales de production	-1	Etendre le réseau de froid pour augmenter les bâtis raccordés (+52% d'abonnés)	1									La consommation d'eau est moins élevée que pour les solutions individuelles	1	priorité donnée au raccordement des établissements accueillant des personnes sensibles	1	4 nouvelles centrales de production	- 1	préserve le patrimoine des blocs de climatisatio n extérieurs dans des secteurs classés	2		Utilisation de ressources minérales pour leurs constructions	- 1	2	
Actio n 15	Des dispositions réglementaires en faveur des alternatives à la climatisation.	favoriser le raccordement au réseau de froid pour réduire l'usage des climatisations individuelles	2			favoriser le raccordement au réseau de froid pour réduire l'usage des climatisations individuelles	1												préserve le patrimoine des blocs de climatisatio n extérieurs	1	permet d'éviter le bruit parasite des blocs de climatisatio n	1		5		
Actio n 16	Promouvoir le rafraîchissement passif	sensibilisation de la population	1	sensibilisation de la population	1	sensibilisation de la population	1																		3	
I.3	Transformer l'espace public		0		5		0		1		3		4		1		0		0		0		- 1		- 1	12
I.3.A	Développer les îlots de fraîcheur			renforcer le maillage des îlots de fraîcheur privatifs avec près de 15 000 m² supplémentaires.	2					15 000 m² supplément aires.	1	15 000 m² supplément aires.	1								Les regroupem ents extérieurs sont source de nouvelles nuisances de voisinage	- 1			3	
I.3.B	De l'eau et de l'ombre pour se rafraîchir en ville		0		1		0		0		0		1		0		0		0		- 1		0		- 1	0
Actio n 17	Développer la surface d'ombre dans l'espace public			À H2026, la Ville déploiera 40 ombrières par an. H2030, plus de 100.	1															Impact paysager de ces supers parasols	- 1		Utilisation de ressources minérales pour fabriquer ces ombrières	- 1	-1	
Actio n 18	Des solutions pour s'hydrater										environ 10 brumisateurs	1													1	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al	
												s dans des espaces verts => aumgmte l'hygrométri e															
I.3.C	Généraliser la démarche « Oasis »																									0	
I.3.D	Renforcer la place des cours d'eau en ville		0		2		0		1		2		2		1			0		0		1		0		0	9
Actio n 19	Renaturer la Seine, les canaux et leurs berges			végétalisation du linéaire des berges et quais	1			végétalisatio n du linéaire des berges et quais => favorise la filtration de l'air	1	végétalisatio n du linéaire des berges et quais	2	végétalisatio n du linéaire des berges et quais, l'amélioratio n de la qualité de l'eau et la création de zones de frayères	2	végétalisation du linéaire des berges et quais, l'amélioration de la qualité de l'eau	1	végétalisation du linéaire des berges et quais => désimperméabil isation	1			Améliorati on du paysager riverain	1					9	
Actio n 20	Proposer des sites de baignade en milieu naturel			+ 3 lieux de baignades naturels en 2025 dans la Seine	1							+ 3 lieux de baignades naturels en 2025 dans la Seine => pressions mais nécessité d'une meilleure qualité de l'eau en 2024	0	+ 3 lieux de baignades naturels en 2025 dans la Seine => pressions, mais nécessité d'une meilleure qualité de l'eau en 2024	0												1
II	En luttant contre les inégalités environnementales	5		2		7		0		0		1		1		0		0		0		0		0		2	18
II.1	Protéger les plus vulnérables des conséquences du changement climatique	0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2
II.1.A	Protéger les plus fragiles face aux fortes chaleurs		0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2	
ActIlo n 21	Une action dédiée pour les nourrissons et leurs parents			Aménagement des PMI pour accueillir les nourrissons lors de chaleurs extrêmes	1																					1	
ActIlo n 22	Un plan “Grand chaud” : des refuges pour les personnes en situation de rue lors des périodes de canicule																									0	
ActIlo n 23	Renforcer le Plan canicule			Ouverture de plus de lieux de rafraîchissement au public => bénéfice pour la santé environnemental e	1																					1	
ActIlo n 24	Une solidarité à l'épreuve des canicules																									0	
II.1.B	Adapter le rythme et la production du travail																									0	
II.1.C	Une action ciblée dans les quartiers populaires		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	0	
ActIlo n 25	Prioriser les actions de la transition écologique dans les quartiers populaires																									0	
ActIlo n 26	Favoriser la transition écologique par et pour les habitants des quartiers																									0	
ActIlo n 27	Adapter la communication et sensibiliser les habitant-e-s des quartiers populaires																									0	
II.1.D	Intégrer la question du genre dans la politique climatique parisienne																									0	
II.2	Protéger les Parisien-e-s les plus vulnérables en luttant contre la précarité	5		0		7		0		0		1		1		0		0		0		0		0		2	16
II.2.A	Lutter contre la précarité énergétique		4		0		4		0		0		0		0		0		0		0		0		0	8	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
Actllo n 28	Un Plan de lutte contre la précarité énergétique	mise en place d'une enveloppe pour des petits travaux de maîtrise de l'énergie	1			mise en place d'une enveloppe pour des petits travaux de maîtrise de l'énergie	1																			2
Actllo n 29	Rénover pour mieux lutter contre la précarité	mettra en place d'un « zéro reste à charge » pour la rénovation des immeubles dont les propriétaires sont en situation de précarité. soutiendra les initiatives citoyennes de PV	1			mettra en place d'un « zéro reste à charge » pour la rénovation des immeubles dont les propriétaires sont en situation de précarité. soutiendra les initiatives citoyennes de PV	1																			2
Actllo n 30	Pérenniser les aides sociales	renforcera les dispositifs d'accompagne ment des ménages	1			renforcera les dispositifs d'accompagne ment des ménages	1																			2
Actllo n 31	Plan de rénovation d'urgence des hôtels meublés	la Ville de Paris accompagnera les propriétaires hôteliers à la rénovation thermique	1			la Ville de Paris accompagnera les propriétaires hôteliers à la rénovation thermique	1																			2
II.2.B	Vers un territoire zéro précarité alimentaire		1		0		3		0		0		1		1		0		0		0		0		2	8
Actllo n 32	Proposer une offre de restauration collective durable et de qualité	part d'alimentation francilienne (<250km) dans la restauration collective à 60% à H2030	1			H2030 restauration collective 60% végétale et 75% bio ainsi que 100% de plats végétariens lors des réceptions de la VdP	2					H2030 restauration collective 75% bio	1	H2030 restauration collective 75% bio	1								réduction de 50% de la part des produits alimentaires non consommés d'ici à 2030	2	7	
Actllo n 33	Développer la démocratie alimentaire					vise à généraliser l'alimentation durable	1																		1	
III	En améliorant la santé des Parisien-ne-s		3		0		6		7		1		1		0		0		0		2		3		- 1	22
III.1	Croiser les enjeux de santé et changement climatique à Paris		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
III.1.A	Mieux comprendre les vulnérabilités des populations, notamment précaires																								0	
III.1.B	Évaluer et prévenir le risque épidémique lié au changement climatique																								0	
III.2	Réduire la pollution de l'air		3		0		6		7		1		1		0		0		0		2		3		- 1	22
III.2.A	Faire de Paris une ville zéro diesel en 2024		3		0		5		5		1		1		0		0		0		2		3		- 1	19
Actio n 34	Réduire la circulation des véhicules les plus polluants via une Zone à Faibles Émissions							Souhaite étendre le niveau d'exigence de	0																0	



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
								la ZFE (Crit'Air 3), mais reportée à 2025																		
Actio n 35	Prévenir les pics de pollution en cas de canicule	plaidera auprès de l'Etat afin d'étendre le dispositif en anticipant les périodes de canicule même si elles ne génèrent pas immédiatement de pic d'ozone	1			plaidera auprès de l'Etat afin d'étendre le dispositif en anticipant les périodes de canicule même si elles ne génèrent pas immédiatemen t de pic d'ozone	1	plaidera auprès de l'Etat afin d'étendre le dispositif en anticipant les périodes de canicule même si elles ne génèrent pas immédiateme nt de pic d'ozone	1												plaidera auprès de l'Etat afin d'étendre le dispositif en anticipant les périodes de canicule même si elles ne génèrent pas immédiateme nt de pic d'ozone	1				4
Actio n 36	Poursuivre le programme de démotorisation					prime versée, sous condition de ressources pour la transformation d'un véhicule thermique en électrique	2	prime versée, sous condition de ressources pour la transformatio n d'un véhicule thermique en électrique	2											l'améliorati on de la qualité de l'air aura un impact sur la dégradatio n des bâtiments dues aux polluants atmosphéri ques	1					5
Actio n 37	Protéger les Parisiens des nuisances du boulevard périphérique	D'ici 2024, une voie dédiée aux covoiturage, bus et taxis sera mis en place	2			D'ici 2024, une voie dédiée aux covoiturage, bus et taxis sera mis en place	2	D'ici 2024, une voie dédiée aux covoiturage, bus et taxis sera mis en place	2	végétalisatio n de l'axe sera renforcée	1	végétalisatio n de l'axe sera renforcée	1							l'améliorati on de la qualité de l'air aura un impact sur la dégradatio n des bâtiments dues aux polluants atmosphéri ques	1	D'ici 2024, une voie dédiée aux covoiturage , bus et taxis sera mis en place	2	Travaux du BTP et du génie écologique	- 1	10
Actio n 38	« Paris prend l'air ! » : Renforcer la sensibilisation des Parisien-ne-s																									0
III.2.B	Enrayer les installations polluantes		0		0		1		2		0		0		0		0		0		0		0		0	3
Actio n 39	Interdiction des feux de cheminée							plaidera auprès du préfet d'inscrire l'interdiction progressive des foyers ouverts et in fine des feux de bois résidentiels	1																	1
Actio n 40	Éradiquer l'usage du fioul					plaidera pour un renforcement des aides de l'Etat à	1	plaidera pour un renforcement des aides de l'Etat à	1																	2



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
						destination des copropriétés pour sortir du fioul plus rapidement Inventaire des biens sous concession pour sortir du GN et fiouls		destination des copropriétés pour sortir du fioul plus rapidement Inventaire des biens sous concession pour sortir du GN et fiouls							1		5		0		0		0		0	10
IV	En anticipant et gérant les crises		0		4		0		0		0		0		0		5		0		0		0		0	10
IV.1	Territorialiser les réponses à la crises climatique			atlas des vulnérabilités et robustesses de Paris d'ici 2025	1		0		0		0					atlas des vulnérabilités et robustesses de Paris d'ici 2025	1							0	2	
IV.2	Mieux se préparer face aux crises		0		2		0		0		0		0		1		3		0		0		0		0	6
IV.2. A	Anticiper les crises par la simulation															démarche d'expérimentati on de crise ex « Paris à 50 °C »	1								1	
IV.2. B	Maintenir le service public en période de crise															définir une administration résiliente face aux risques climatiques	2								2	
IV.2. C	Garantir l'approvisionnement alimentaire de Paris en période de crise			réflexion sur la durabilité des chaines d'approvisionnem ents alimentaires de crise + mobilisation de la restauration collective	2									étude des risques sur l'approvisionn ement en eau	1					0					3	
IV.3	Engager et donner aux Parisien-ne-s la capacité d'agir			renouveler la communication sur les risques et les crises	1											renouveler la communication sur les risques et les crises	1								2	
ENJE U 2	0		32		11		25		1 2		- 1		8		1 2		3		- 2		1		4		2 5	130
I	En sortant des énergies fossiles pour un territoire 100 % énergies renouvelables		26		3		19		1 0		- 3		0		- 1		- 1		0		1		4		1	59
I.1	Réduire la consommation énergétique du territoire		5		1		1		2		0		2		0		0		0		0		3		1	15
I.1.A	Plan de sobriété énergétique municipal	L'objectif sera porté à 15% d'économie sur les bâtiments municipaux pour 2030	1					L'objectif sera porté à 15% d'économie sur les bâtiments municipaux pour 2030	1																2	
I.1.B	La Ville lumière sobre en énergie	mettra en œuvre un schéma directeur d'aménagement lumière, seuil d'éclairage et choix adapté à la biodiversité	1	mettra en œuvre un schéma directeur d'aménagement lumière, seuil d'éclairage et choix adapté à la biodiversité	1							mettra en œuvre un schéma directeur d'aménage ment lumière, seuil d'éclairage et choix adapté à la biodiversité	2								mettra en œuvre un schéma directeur d'aménage ment lumière, seuil d'éclairage et choix adapté à la biodiversité	3		7		

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
I.1.C	Mobiliser les acteurs du territoire vers plus de sobriété	campagnes et actions de communication pour promouvoir les actions de sobriétés et accompagnement des copropriétés	1					campagnes et actions de communication pour promouvoir les actions de sobriétés et accompagnement des copropriétés	1																	2
I.1.D	Numérique responsable	se dotera d'une stratégie numérique responsable transversale au niveau territorial et d'un plan d'action associé en fin 2024	1																				se dotera d'une stratégie numérique responsable transversale au niveau territorial et d'un plan d'action associé en fin 2024	1		2
I.1.E	Le service public de la donnée énergétique à Paris, mieux comprendre pour mieux agir	mise en place d'un portail centralisant les données énergétiques de consommation, comme de production, sur le territoire	1			mieux planifier la transition énergétique	1																			2
I.2	Consommer des énergies renouvelables et sortir des énergies fossiles		7		1		7		4		-3		-2		0		-1		-1		0		1		0	13
I.2.A	Paris, un territoire d'accélération des énergies renouvelables	classement du territoire administratif en secteur accélération EnR	3			classement du territoire administratif en secteur accélération EnR	3	classement du territoire administratif en secteur accélération EnR	2	les bois sont également classés pour le développement des EnR	-2	les bois sont également classés pour le développement des EnR	-2													4
I.2.B	Planifier la transition énergétique de Paris	réalisation d'un schéma directeur des énergies dès 2024 destiné à définir les trajectoires pour toutes les énergies, et à évaluer l'efficacité des actions	3																							3
I.2.C	Vers une accélération de la sortie du fioul et du gaz fossile en faveur des énergies moins carbonées et renouvelables	appuiera le soutien du développement de la filière de production de biométhane, auprès des acteurs métropolitains	1			mettra en place un plan de sortie des énergies fossiles à l'horizon 2030-2035 pour les équipements municipaux	1																			2
I.2.D	Le soutien à la chaleur renouvelable de réseau à Paris, pierre angulaire de la stratégie territoriale pour sortir des énergies fossiles	III.2.C	C.	Renforcer les mesures pour faire évoluer les motorisations les plus carbonées		Verdissement du RCU : 100% EnR en 2050	2	Verdissement du RCU : 100% EnR en 2050	2	construction de 4 à 8 sites de production à base	-1											construction de 4 à 8 sites de production à base biomasse ou de CSR	1		4	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
										biomasse ou de CSR																
I.2.E	Privilégier spécifiquement le réseau de froid pour les besoins de rafraîchissement	III.2.D	D.	La Ville engagée pour la décarbonation de ses déplacements	1									Une ou plusieurs centrales en bord de Seine, réduisent les besoins en eau pour les climatisations individuelles	0	Selon leur emplacement, les constructions souterraines peuvent augmenter les risques de mouvement de terrain		- 1	vingt nouvelles centrales seront construites d'ici 20 ans	- 1		réduit le bruit de fond des climatiseurs	1	Construction souterraine de 20 centrales de production de froid	- 1	-1
I.2.F	Mutualisation de l'achat d'EnR	III.2.E	E.	Eco-logistique : faire mieux avec moins de ressources		contribuer au lancement d'achat d'énergie renouvelable	1																		1	
I.3	Utiliser les gisements et produire plus d'énergies renouvelables locales		14		1		11		4		0		0		- 1		0		1		1		0		0	31
I.3.A	Développer le solaire à Paris		6		0		4		2		0		0		0		0		1		1		0		- 1	13
Actio n 41	« Energiculteurs », le booster du solaire parisien	mobiliser des toitures, étudier les potentiels et monter des projets PV pour 5GWh	1			mobiliser des toitures, étudier les potentiels et monter des projets PV pour 5GWh	1											mobiliser des toitures, étudier les potentiels et monter des projets PV pour 5GWh	1	Développe ment du solaire en toiture	1			impact des technologies solaires sur les terres rares et autres minéraux	- 1	3
Actio n 42	L'accélération de la solarisation du parc social	financements particuliers pour les études et la réalisation de panneaux solaires, en privilégiant l'autoconsommation.	2			financements particuliers pour les études et la réalisation de panneaux solaires, en privilégiant l'autoconsommation.	1	contribue à réduire les émissions polluantes du chauffage	1																	4
Actio n 43	Accompagner les copropriétés parisiennes	À partir de 2024, dispositif de subventionnement des projets de solarisation des copropriétés parisiennes	2			À partir de 2024, dispositif de subventionnement des projets de solarisation des copropriétés parisiennes	1	contribue à réduire les émissions polluantes du chauffage	1																	4
Actio n 44	Un cadastre solaire parisien mis à jour	mieux cibler le potentiel de toitures "solarisables"	1			mieux cibler le potentiel de toitures "solarisables"	1																			2
I.3.B	Mobiliser le potentiel géothermique et toutes les énergies de récupération		4		1		4		0		0		0		- 1		0		0		0		0		1	9
Actio n 45	Valoriser le potentiel géothermique parisien profond et de surface	En 2024, 4 projets de géothermie de surface seront mis en place dans des crèches parisiennes	1	En 2024, 4 projets de géothermie de surface seront mis en place dans des crèches parisiennes	1	En 2024, 4 projets de géothermie de surface seront mis en place dans des crèches parisiennes	1							Augmentation des pressions sur les nappes phréatiques	- 1											2
Actio n 46	Récupérer la chaleur perdue partout sur le territoire	120 installations supplémentaires d'ici 2030 = + 30	3			120 installations supplémentaires d'ici 2030 =	3																valorisation matière possible par la biomasse	1	7	



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
		GWh d'énergie fatale				+ 30 GWh d'énergie fatale																				
I.3.C	Atteindre 100 % de bâtiments publics producteurs d'énergie d'ici 2050	6 000 micro- installations productrices d'énergie à Paris en 2050	2			6 000 micro- installations productrices d'énergie à Paris en 2050	2	contribue à réduire les émissions polluantes du chauffage	1																	5
I.3.D	Lancement d'« Énergies de Paris », pour développer la production locale d'énergies renouvelables	Planification de la transition énergétique	1																							1
I.3.E	Mobilisation des acteurs pour la production locale d'énergie	accompagner ou appuyer les collectifs citoyens engagés dans la transition	1			accompagner ou appuyer les collectifs citoyens engagés dans la transition	1	améliorera la qualité de l'air à moyen long terme	1																	3
II	En gérant l'eau de manière plus durable		2		8		0		2		1		8		1 2		4		- 1		0		0		0	36
II.1	Économiser et diversifier les ressources d'eau à Paris		2		2		0		0		0		1		4		0		0		0		0		0	9
II.1.A	Réduire les consommation d'eau potable	contrat de performance énergétique lors de la rénovation de piscines	1											1										0	2	
II.1.B	Pérenniser et optimiser le réseau d'eau non potable	servira de fluide caloporteur pour la production de chaleur et de froid	1	la Ville poursuivra le développement du réseau d'eau non potable	2							la Ville poursuivra le développem ent du réseau d'eau non potable	1	3											7	
II.2	Favoriser le mix hydrique		0		4		0		0		0		2		5		1		- 1		0		0		0	11
II.2.A	Adapter les ressources utilisées à chaque usage			favorisera l'alimentation des espaces végétalisés par les eaux de ruissellement	2							favorisera l'alimentatio n des espaces végétalisés par les eaux de ruissellemen t	1	2											5	
II.2.B	Transformer 100% de l'eau de pluie en ressource			création de zone de rétention des eaux de pluie intense	2							stockage d'eau usée pour éviter leur relargage dans la seine => préserve les milieux aquatiques	1	3		création de zone de rétention des eaux de pluie intense	1	création de zone de rétention des eaux de pluie intense	- 1					6		
II.3	Agir pour la qualité de l'eau		0		0		0		1		0		3		3		0		0		0		0		0	7
II.3.A	Protéger la ressource en amont							Réduction des pesticides sur ces secteurs	1			Réduction des pesticides sur ces secteurs	1	Poursuite des invenstisseme nts dans des plans de protection sur les AAC	1										3	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
II.3.B	Améliorer la qualité des cours d'eau et permettre la baignade											Améliore la qualité des eaux de la Seine	2	traitement des rejets des STEP en amont de Paris+réductio n des déversements d'orage	2			Création d'un bassin de stockage dans le 13ème								4
II.4	Développer le rôle et les usages de l'eau en ville		0		2		0		1		1		2		0		3		0		0		0		0	9
II.4.A	Faire de la ville une « éponge » en réponse aux inondations			confirme l'objectif d'atteindre 40% du territoire perméable et végétalisé d'ici 2050	2			40% du territoire végétalises => améliorera la qualité de l'air	1	confirme l'objectif d'atteindre 40% du territoire perméable et végétalisé d'ici 2050	1	confirme l'objectif d'atteindre 40% du territoire perméable et végétalisé d'ici 2050	1			confirme l'objectif d'atteindre 40% du territoire perméable et végétalisé d'ici 2050	3								8	
II.4.B	(Ré)Ouvrir les rivières											réouverture de sections de la Bièvre et d'une rivière dans le bois de Vincennes	1												1	
II.4.C	Développer les milieux humides et renforcer la Trame bleue			tendre vers un maillage de 250m entre deux pièces d'eau en s'appuyant sur une palette végétale (100% d'espèces régionales)	2					tendre vers un maillage de 250m entre deux pièces d'eau en s'appuyant sur une palette végétale (100% d'espèces régionales)	2	tendre vers un maillage de 250m entre deux pièces d'eau en s'appuyant sur une palette végétale (100% d'espèces régionales)	2												6	
III	En faisant de Paris une ville plus sobre en matière		4		0		6		0		1		0		1		0		- 1		0		0		2 4	35
III.1	Évaluer l'empreinte matière de Paris																						construire un indicateur de l'empreinte matière territoriale et définira un objectif à 2030 et 2050. La ville s'engage à réduire son empreinte matière	2	2	
III.2	Opérer un changement d'échelle de l'économie circulaire		2		0		3		0		0		0		0		0		- 1		0		0		1 1	15
III.2. A	Développement de filières prioritaires		1		0		1		0		0		0		0		0		- 1		0		0		5	6
Actio n 47	Filière Textile, linge de maison, chaussures (TLC)																						diverses actions de soutien de la filière	1	1	
Actio n 48	Filière Équipements électriques et électroniques																						À plus long terme, la Ville de Paris soutiendra l'ouverture d'un ou	1	1	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieus naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
																								plusieurs ateliers		
Actio n 49	Filière Alternatives aux plastiques à usage unique (PUU) / consigne pour réemploi																							mise en œuvre de systèmes de consigne et de boucles locales de lavage de ces contenants.	2	2
Actio n 50	Filière Matériaux de construction et ameublement	devrait permettre de raccourcir les distances	1			devrait permettre de raccourcir les distances	1											Besoin de foncier	- 1					souhaite rendre possible la création de plateformes physiques (stockage tampon pr réemploi matériaux)	1	2
III.2.B	Créer un hub du réemploi d'ici 2030 et de nouvelles ressourceries pour que chaque arrondissement en soit doté					le réemploi contribue à réduire l'empreinte carbone d'un territoire	1																implantera d'ici 2030 un hub du réemploi (7000 à 8000 m² dans les halles de la Rapée à Bercy- Charenton) + autres locaux potentiels	3	4	
III.2.C	L'exemplarité de la Ville en matière de ressources		1		0		1		0		0		0		0		0		0		0		0		4	6
Actio n 51	Mobiliser le levier de la commande publique pour plus de sobriété					Prise en compte de l'impact carbone dans la commande publique	1																ensemble d'actions vertueuses impactant la commande publique	3	4	
Actio n 52	Les musées parisiens engagés pour une scénographie plus responsable	le réemploi permet de réduire les consommations d'énergie	1																				réemploi et mutualisation de scénographie s	1	2	
III.3	Réduire la production de déchets et sortir du plastique à usage unique		2		0		3		0		1		0		1		0		0		0		0		1 1	18
III.3. A	Réduire le volume de matière envoyée en déchetterie		1		0		2		0		1		0		0		0		0		0		0		6	10
Actio n 53	Développer le réemploi pour limiter la production de déchet	soutenir les structures locales du réemploi et d'accompagner la création de nouvelles ressourceries	1			soutenir les structures locales du réemploi et d'accompagner la création de nouvelles ressourceries	1																soutenir les structures locales du réemploi et d'accompagner la création de nouvelles ressourceries	3	5	
Actio n 54	Valoriser toujours plus les déchets alimentaires					arriver à 3000 t de déchets alimentaires en continuant de développer le compostage individuel+bor nes sur l'espace public	1			arriver à 3000 t de déchets alimentaires en continuant de développer le compostage	1												arriver à 3000 t de déchets alimentaires en continuant de développer le compostage individuel+bo rnes sur	3	5	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
										individuel+b ornes sur l'espace public														l'espace public		
III.3.B	Améliorer le tri des déchets	permet d'améliorer la valorisation énergétique et matière	1																					atteindre 50% de déchets valorisés en 2030 : amplification des dispositifs de tri sur l'espace public	3	4
III.3.C	Supprimer les plastiques à usage unique					sortie des plastiques, sources d'émissions de GES	1							éliminer les fuites de plastiques dues aux équipements urbains en ville	1									sortie des plastiques à usage unique sur le périmètre administratif dès 2024 + actions pour réduire leur usage	2	4
ENJE U 3	Accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre		43		18		38		2 6		3		2		5		0		5		1		5		9	155
A	Piloter l'enveloppe carbone du territoire parisien					mettra en place un budget carbone parisien dès 2024	1																		1	
I	En mobilisant un urbanisme bioclimatique		14		8		10		3		1		1		4		0		2		2		- 1		9	53
I.1	Développer un urbanisme plus sobre en énergie et carbone, respectueux de la biodiversité		11		4		9		2		0		0		4		0		1		0		- 1		9	39
I.1.A	Vers la fin du béton dans les constructions	meilleure efficacité énergétique des constructions	3			impose un indicateur d'impact des composants de construction < à 580 kg CO2e/m² (logement collectif), et 710 kg CO2e/m² (bureau).	3																	la conservation, la transformatio n ou la mise en valeur des constructions ou parties de construction existantes doivent être privilégiées à la démolition- reconstructio n. préconise le recours à des matériaux de réemploi, recyclés, renouvelables , recyclables, biosourcés ou géosourcés.	3	9
I.1.B	Une réglementation de la rénovation renforcée au service du climat	invite à l'occasion des travaux de ravalement de façade ou de réfection de toiture à intégrer	3	amélioration de la qualité thermique de l'habitat	2	action ayant des retombées en termes d'émissions de GES du bâti	1	peut réduire les émissions polluantes relatives au chauffage	1									recyclage de la ville sur la ville	1			Perte potentielle d'isolation phonique	- 1	imposera la traçabilité et la valorisation des « déchets » de chantiers. charte	3	10

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieus naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
		une amélioration des performances énergétiques ; renforce les exigences réglementaires pour les Rtex globale : consommation d'énergie < 60 % de cellede référence																						chantier propre		
I.1.C	Pour une gestion de chantier sobre en carbone	mettra en œuvre une charte chantier propre applicable à tous les chantiers de bâtiment dès 2024	2			mettra en œuvre une charte chantier propre applicable à tous les chantiers de bâtiment dès 2024	2	mettra en œuvre une charte chantier propre applicable à tous les chantiers de bâtiment dès 2024	1					mettra en œuvre une charte chantier propre applicable à tous les chantiers de bâtiment dès 2024	1									mettra en œuvre une charte chantier propre applicable à tous les chantiers de bâtiment dès 2024	1	7
I.1.D	Pour une approche globale de transformation environnementale des bâtiments	travaillera avec les acteurs de l'immobilier et de l'aménagement à améliorer la lisibilité des enjeux	1			action ayant des retombées en termes d'émissions de GES du bâti	1							récupération de l'eau de pluie	1											3
I.1.E	Des opérations d'aménagement économes en ressources et productrices d'énergie renouvelable	poursuivra la réalisation d'expérimentati ons vertueuses et répliquables	2	poursuivra la réalisation d'expérimentatio ns vertueuses et répliquables	2	poursuivra la réalisation d'expérimentat ions vertueuses et répliquables	2							poursuivra la réalisation d'expérimenta tions vertueuses et répliquables	2									poursuivra la réalisation d'expériment ations vertueuses et répliquables	2	10
I.2	Accélérer la transition écologique d'une ville patrimoniale		2		1		1		1		0		0		0		0		0		4		0		0	9
I.2.A	Concilier esthétique urbaine et enjeux climatiques																			feuille de route établissant de grands principes de rénovation selon les caractéristi ques architectur ales + étude sur la résilience du patrimoine architectur al et culturel parisien	2				2	
I.2.B	Accélérer les procédures administratives	visé à accélérer les rénovations	2	visé à accélérer les rénovations	1	visé à accélérer les rénovations	1	peut réduire les émissions polluantes relatives au chauffage	1											nouera un partenariat renforcé entre ses services, les acteurs de la	2				7	



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
																				rénovation et les ABF						
I.3	Mettre les toits et sous-sols parisiens au service de la transition écologique		1		3		0		0		1		1		0		0		1		0		0		0	7
I.3.A	Vers des toits 100 % utiles	toitures pouvant accueillir du PV	1	objectif d'atteindre 100% de toits parisiens utiles et frais d'ici 2050.	2					Toitures pouvant être végétalisées	1	Toitures pouvant être végétalisées	1	nécessité d'eau pour la végétation, assurée par les eaux de pluie récupérées	0			objectif d'atteindre 100% de toits parisiens utiles et frais d'ici 2050.	1						6	
I.3.B	Le potentiel caché des sous-sols parisiens			mènera une évaluation du potentiel de transformation des sous-sols parisiens	1																				1	
II	En rénovant massivement les bâtiments		10		5		9		2		0		0		0		0		2		- 1		- 2		2	27
II.1	Agir pour une offre de logement durable		5		4		4		2		0		0		0		0		2		- 1		- 2		2	16
II.1.A	Priorité au logement public	rénover 5000 logements sociaux par an avec un gain énergétique moyen de 60%	2	rénover 5000 logements sociaux par an avec un gain énergétique moyen de 60%	2	rénover 5000 logements sociaux par an avec un gain énergétique moyen de 60%	2	peut réduire les émissions polluantes relatives au chauffage	1									favorable à l'utilisation du bâti existant	1		Perte potentielle d'isolation phonique	- 1	nouveaux objectifs tels que la sobriété en matériaux, produits et équipement, réduction déchets et valorisation matière	2	9	
II.1.B	Adapter le parc privé au changement climatique	atteindre 40 000 logements rénovés par an à partir de 2030, en ciblant en priorité les QPV. dispositif Eco- rénovons Paris +, reconduit et renforcé jusqu'en 2050 afin d'arriver à 100% de logements privés rénovés.	3	atteindre 40 000 logements rénovés par an à partir de 2030, en ciblant en priorité les QPV	2	atteindre 40 000 logements rénovés par an à partir de 2030, en ciblant en priorité les QPV	2	peut réduire les émissions polluantes relatives au chauffage	1									favorable à l'utilisation du bâti existant	1	Impact de la rénovation par l'extérieur sur le caractère patrimonial	- 1	Perte potentielle d'isolation phonique	- 1		7	
II.2	Engager un grand plan de rénovation du patrimoine municipal		4		1		4		0		0		0		0		0		0		0		0		0	9
II.2.A	Des équipements publics performants	nécessitera de rénover la totalité des équipements municipaux	2			nécessitera de rénover la totalité des équipements municipaux	2																			4
II.2.B	Rénover de façon globale 100 % de nos écoles et de crèches d'ici 2050	30 écoles rénovées par an et 10 crèches par an	2	améliore le confort des enfants aux vagues de chaleur	1	30 écoles rénovées par an et 10 crèches par an	2																			5
II.3	Accélérer la rénovation du tertiaire		2		0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	4
II.3.A	Financer la rénovation du grand tertiaire parisien	interpellera le législateur pour révaluer le seuil de 1000m² + conférence	1			interpellera le législateur pour révaluer le seuil de 1000m² + conférence	1																			2
II.3.B	Informier et accompagner les entreprises TPE PME parisiennes	expérimenter un premier	1			expérimenter un premier « guichet	1																			2

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
		« guichet unique d'information »				unique d'information »																				
III	En poursuivant la décarbonation des transports		19		5		18		2 1		2		1		1		0		1		0		8		- 2	74
III.1	Rééquilibrer l'espace public		12		5		6		1 1		2		2		0		0		2		0		7		- 2	45
III.1.A	Pour une ville pacifiée		6		2		6		5		2		2		0		0		2		0		6		- 1	30
Actio n 55	Plus d'espace pour les piétons	diversifiera et amplifiera la palette des aménagement s piétonniers	3	d'ici 2026 une grande zone piétonne et végétalisée par arrondissement	2	diversifiera et amplifiera la palette des aménagement s piétonniers	3	diversifiera et amplifiera la palette des aménagement s piétonniers	2	d'ici 2026 une grande zone piétonne et végétalisée par arrondisseme nt	2	d'ici 2026 une grande zone piétonne et végétalisée par arrondisseme nt	2				d'ici 2026 une grande zone piétonne et végétalisée par arrondisseme nt	2			diminue les nuisances routières	3	production de déchets du BTP et importation de terres végétales	- 1	18	
Actio n 56	Réguler le trafic automobile	voie dédiée aux mobilités partagées sur le périphérique + ZTL après 2024, abaissement de la vitesse à 50 km/h	3			voie dédiée aux mobilités partagées sur le périphérique + ZTL après 2024, abaissement de la vitesse à 50 km/h	3	voie dédiée aux mobilités partagées sur le périphérique + ZTL après 2024, abaissement de la vitesse à 50 km/h	3													diminue les nuisances routières	3		12	
III.1.B	Pour une ville en mouvement : Paris 100 % cyclable		6		3		0		6		0		0		0		0		0		0		1		- 1	15
Actio n 57	Développer les infrastructures cyclables	création et sécurisation de 180 km de pistes supplémentaires	3	création et sécurisation de 180 km de pistes supplémentaires	1			création et sécurisation de 180 km de pistes supplémentai res	3													diminue les nuisances routières	1	utilisation de ressources du BTP	- 1	7
Actio n 58	Augmenter l'offre de stationnement vélo	130 000 nouvelles places de stationnement vélo d'ici 2026	3	130 000 nouvelles places de stationnement vélo d'ici 2026	1			130 000 nouvelles places de stationneme nt vélo d'ici 2026	3																	7
Actio n 59	Promouvoir l'apprentissage et l'utilisation du vélo			toutes les enfants Parisiens savent faire du vélo avant le collège	1																					1
III.2	Accélérer la transition énergétique et bas carbone des mobilités		7		0		12		1 0		0		- 1		1		0		- 1		0		1		0	29
III.2.A	Un maillage de transports en commun efficient et résilient		1	plaidera au renforcement de l'offre en transports en commun de nuit pour les salariés en horaires décalés et les noctambules	0	poursuivra son action auprès d'Ile-de-France Mobilité pour renforcer l'offre TC	1	poursuivra son action auprès d'Ile- de-France Mobilité pour renforcer l'offre TC	1																	3
III.2.B	Formaliser la stratégie d'avitaillement du territoire		1	la Ville transformera les stations-services concedées et non concedées en stations à énergies renouvelables		soutiendra les initiatives privées d'avitaillement en EnR	2	soutiendra les initiatives privées d'avitailleme nt en EnR	2									usage de foncier publique pour l'avitaillemen t	- 1			diminue les nuisances routières	1			5

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
III.2.C	Renforcer les mesures pour faire évoluer les motorisations les plus carbonées					création de 1 000 places Mobilib', dès 2024 tarification différenciée (performance environnementale) et autres mesures	2	création de 1 000 places Mobilib', dès 2024 tarification différenciée (performance environnementale) et autres mesures	2																	4
III.2.D	La Ville engagée pour la décarbonation de ses déplacements					D'ici 2030, la Ville s'engage à sortir de la motorisation thermique pour son parc de véhicules	2	D'ici 2030, la Ville s'engage à sortir de la motorisation thermique pour son parc de véhicules	2																	4
III.2.E	Eco-logistique : faire mieux avec moins de ressources	50 sites de logistiques urbaines sans émission, 1000 aires de livraisons vélos cargos, 2000 en 2030	3			50 sites de logistiques urbaines sans émission, 1000 aires de livraisons vélos cargos, 2000 en 2030	2	50 sites de logistiques urbaines sans émission, 1000 aires de livraisons vélos cargos, 2000 en 2030	1								50 sites de logistiques urbaines sans émission, localisés sur des secteurs artificialisés	0								6
III.2.F	Le rail et le fleuve au cœur du fret décarboné		2		0		3		2		0		-1		1		0		0		0		0		0	7
Action 60	Soutenir la décarbonation du fret fluvial	accompagner la décarbonation du transport fluvial	1			accompagner la décarbonation du transport fluvial	2	accompagner la décarbonation du transport fluvial	1			augmentation du trafic fluvial	-1	accompagner la décarbonation du transport fluvial	1											4
Action 61	Renforcer l'attractivité économique du fret ferré	soutient le développement du fret ferré	1			soutient le développement du fret ferré	1	soutient le développement du fret ferré	1																	3
ENJEU 4	Défendre une économie locale résiliente et bas carbone		10		3		28		1		2		1		2		0		5		1		0		12	65
I	En promouvant le commerce et l'artisanat local et durable		1		0		5		0		0		0		0		0		0		1		0		1	8
I.1	Soutenir la vitalité commerciale des quartiers		0		0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2
I.1.A	Une politique commerciale au service de la transition écologique					s'engage à favoriser l'implantation d'activités équitables et écologiquement responsables,	1																		1	
I.1.B	Fin des dark stores et dark kitchens					veillera à privilégier l'installation de commerçants et artisans vendant des produits locaux et durables	1																		1	
I.1.C	Plaider pour la mise en place d'une taxe sur la livraison des colis																								0	
I.2	Valoriser la production locale et la consommation responsable		1		0		2		0		0		0		0		0		0		1		0		1	5
I.2.A	Des produits labélisés « Fabriqué à Paris »					renforcera le label : atteindre 100 candidatures annuelles	1																		1	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
I.2.B	ParisLocal : vitrine de la production parisienne																									0
I.2.C	Étiquette carbone des produits																									0
I.2.D	Réduire la place de la publicité en ville	réduire de 2/3 le nombre de mobiliers urbains d'information, plaider pour la suppression des écrans publicitaires numériques	1			réduire de 2/3 le nombre de mobiliers urbains d'information, plaider pour la suppression des écrans publicitaires numériques	1													Démontage de panneaux publicitaires	1			démontage des mobiliers => déchet, mais diminution des consommations	1	4
I.3	Poursuivre le soutien aux structures d'Economie Sociale et Solidaire (ESS) et d'insertion en mettant l'accent sur les métiers de la transition écologique					tripler le nombre de surfaces à Paris dédié à l'ESS.	1																		1	
II	En défendant un tourisme compatible avec le changement climatique		0		0		5		0		0		0		0		0		0		0		0		0	5
II.1	Faire de Paris une destination durable		0		0		3		0		0		0		0		0		0		0		0		0	3
II.1.A	Réduire les mouvements aériens de 12% sur les aéroports desservant Paris					plaidera en faveur d'une baisse de 12% dès 2025	1																		1	
II.1.B	Promouvoir les arrivées bas-carbone					veillera au développement du train de nuit au départ et à l'arrivée de Paris,	1																		1	
II.1.C	Accompagner le développement du cyclotourisme					accélère le déploiement du label « Accueil Vélo »	1																		1	
II.2	Soutenir la transition durable des acteurs du tourisme		0		0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2
II.2.A	Pour un hébergement touristique durable					veillera également à favoriser le développement d'une offre d'hébergement alternative et moins « carbonée »	1																		1	
II.2.B	La mobilisation des acteurs de la nuit																								0	
II.2.C	Pour un événementiel responsable					tout partenariat avec les entreprises impliquées dans la production d'énergies fossiles sera banni	1																		1	
III	En soutenant une alimentation bas-carbone, durable et résiliente		3		0		11		0		2		0		1		0		5		0		0		8	30
III.1	Soutenir une filière agricole locale et durable		3		0		6		0		1		0		1		0		2		0		0		0	13
III.1.A	AgriParis Seine, opérateur pour une alimentation plus durable					contribuera à l'objectif de 60% d'alimentation locale dans la restauration collective parisienne en 2030	1																		1	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
III.1.B	Préserver le foncier agricole																	préserver au maximum l'usage agricole des terrains déjà exploités, en améliorant si nécessaire les impacts environnementaux	2							2
III.1.C	Améliorer la viabilité des exploitations agricoles durables du bassin de la Seine	objectif de PV en toiture de la 1/2 des exploitations agricoles durables du Bassin parisien entre 2024 et 2030	3			objectif de PV en toiture de la 1/2 des exploitations agricoles durables du Bassin parisien entre 2024 et 2030	3							Eau de Paris acquiera 450 ha sur les AAC prioritaires	0											6
III.1.D	Structurer des filières de protéines végétales locales					soutient le développement de filières protéiniques végétales locales par sa commande publique	2			soutient le développement de filières protéiniques végétales locales par sa commande publique	1			soutient le développement de filières protéiniques végétales locales par sa commande publique	1											4
III.2	Adapter le territoire pour une distribution alimentaire plus durable		0		0		5		0		1		0		0		0		3		0		0		8	17
III.2.A	Développer une alimentation de proximité		0		0		4		0		0		0		0		0		0		0		0		4	8
Action 62	Développer un réseau logistique pour favoriser l'approvisionnement en circuits courts					entend développer un maillage d'espaces logistiques multifonctionnels, adaptés au réemploi et aux filières alimentaires courtes et de proximité + restaurants et commerces alimentaires durables	2																	1	3	
Action 63	Accompagner les restaurateurs et commerçants pour assurer une offre alimentaire durable au plus grand nombre					maillage de restaurants et de commerces alimentaires durables	1																	1	2	
Action 64	Créer des lieux de transformation alimentaire à Paris					développera de nouveaux lieux de transformation alimentaire	1																	2	3	
III.2.B	Développer l'agriculture urbaine					mobilisation de 100 ha de	1			mobilisation de 100 ha de	1							mobilisation de 100 ha de	3						5	

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
						foncier agricole				foncier agricole								foncier agricole (en pleine terre ainsi qu'en toiture et à l'intérieur des espaces bâti								
IV	En accélérant la transformation du travail et de l'emploi		1		2		2		0		0		0		0		0		0		0		0		1	6
IV.1	Mobiliser les leviers de la recherche et de l'enseignement supérieur		0		1		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	1
IV.1. A	Cursus climat de l'enseignement supérieur																									0
IV.1. B	Soutenir la recherche et l'innovation au service du climat			partenariat avec le GREC francilien et soutien de la R&D	1																					1
IV.2	Former les acteurs du bâtiment		2		1		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	5
IV.2. A	Des lieux pour apprendre et s'informer	actions de sensibilisations menées et partenariats (éco-rénovation, rénovation passive...)	1	actions de sensibilisations menées et partenariats (éco- rénovation, rénovation passive...)	1		1																			3
IV.2. B	Mise en pratique et conception de projets d'éco-rénovation	mettra en place un chantier- école de la rénovation sur un bâtiment municipal	1				1																			2
IV.3	Soutenir l'emploi par la transition écologique		0		0		1		0		0		0		0		0		0		0		0		1	2
IV.3. A	Insertion par l'activité économique					doubler le nombre de bénéficiaires dans les métiers de la transition environnemen tale	1																			1
IV.3. B	Paris Boost Emploi																						formation dans le domaine de l'économie circulaire	1	1	
V	En finançant et investissant pour le climat		5		1		5		1		0		1		1		0		0		0		0		2	16
V.1	Investir localement en faveur de la transition écologique		1		1		1		1		0		0		1		0		0		0		0		1	6
V.1.A	Un budget Climat pour Paris																									0
V.1.B	Évaluation climat du budget																									0
V.1.C	Recourir à l'emprunt vert	obligations vertes, durables des financement des projets de développement local portés	1	obligations vertes, durables des financement des projets de développement local portés	1	obligations vertes, durables des financement des projets de développemen t local portés	1	obligations vertes, durables des financement des projets de développeme nt local portés	1					obligations vertes, durables des financement des projets de développeme nt local portés	1								obligations vertes, durables des financement des projets de développeme nt local portés	1	6	
V.2	Diversifier les sources de financement et mobiliser les acteurs privés		1		0		4		0		0		1		0		0		0		0		0		1	7
V.2.A	Réorienter les financements privés		1		0		2		0		0		0		0		0		0		0		0		1	4
Actio n 65	Une coopérative carbone pour financer des projets locaux de transition écologique					financer la création d'un label local pour dynamiser la	1																			1



Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieus naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
						transition écologique																				
Actio n 66	Des opérateurs sectoriels pour structurer des filières écologiques	maintien des opérateurs actuels (SEM, AgriParis Seine, Energie de Paris)	1			maintien des opérateurs actuels (SEM, AgriParis Seine, Energie de Paris)	1																	maintien des opérateurs actuels (SEM, AgriParis Seine, Energie de Paris)	1	3
V.2.B	Plaidoyer pour un financement direct des villes																									0
V.2.C	Engager les opérateurs de la Ville dans la transition écologique					améliore l'impact des opérateurs de la ville	1																			1
V.2.D	Partenariats et marchés publics : inscrire des critères carbones dans le processus de sélection					interdire tout partenariat financier avec des entreprises ou autres organismes dès lorsqu'ils portent atteinte à l'environneme nt	1					interdire tout partenariat financier avec des entreprises ou autres organismes dès lorsqu'ils portent atteinte à l'environne ment	1												2	
V.3	Soutenir et accompagner les entreprises et associations dans la transition écologique		3		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	3
V.3.A	Financer l'innovation au service de la transition écologique		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2
Actio n 67	Avec le Fonds Parisien pour l'innovation	financer environ 200 solutions innovantes à impact par an (6ME)	1																							1
Actio n 68	Avec le Paris Fonds Vert																									0
Actio n 69																										0
V.3.B	Eco-conditionnalité des aides et subventions	mettra progressivement en place dès 2024 une éco- conditionnalité de son système d'appels à projets et de subventions	1																							1
ENJE U 5	Agir ensemble pour le climat		5		12		13		2		7		7		1		0		1		0		2		9	59
I	En adoptant une gouvernance partagée		0		2		3		0		1		1		1		0		0		0		0		1	9
I.1	Piloter les actions avec les acteurs du territoire		0		2		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	4
I.1.A	Une gouvernance démocratique par l'Assemblée citoyenne			fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1	fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1																			2
I.1.B	Mobiliser le Conseil des générations futures dans le pilotage		0		1		1		0		0		0		0		0		0		0		0		0	2
Actio n 70	Croiser les enjeux du climat et de la solidarité			fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1	fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1																			2

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieux naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
I.2	Assurer un suivi et partage des avancées avec les Parisien-ne-s		0		0		1		0		1		1		1		0		0		0		0		1	5
I.2.A	Bleu Climat : concrétiser le plan par l'action					le suivi permet de réarbitrer les choix	1			le suivi permet de réarbitrer les choix	1	le suivi permet de réarbitrer les choix	1	le suivi permet de réarbitrer les choix	1									le suivi permet de réarbitrer les choix	1	5
I.2.B	Baromètre du Plan Climat : pour un suivi « en temps réel » des actions																									0
II	En engageant les Parisiennes et les Parisiens		1		6		6		0		1		3		1		0		0		0		0		4	22
II.1	Comprendre pour mieux agir		0		2		2		0		0		0		0		0		0		0		0		0	4
II.1.A	Paris, ville d'engagement et de mobilisation pour le climat			fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1	fait le lien entre les besoins citoyens et les politiques publiques	1																			2
II.1.B	L'Académie du Climat, lieu emblématique pour apprendre, s'engager et agir			multiplier ses actions de sensibilisation	1	multiplier ses actions de sensibilisation	1																			2
II.2	Pour un enseignement en prise avec la transition écologique		0		0		1		0		0		1		0		0		0		0		0		0	2
II.2.A	Les classes du dehors											sensibilisatio n aux milieux naturels	1													1
II.2.B	Un catalogue des « actions climat » dans les écoles					sensibilisation au changement climatique	1																			1
II.3	Former et sensibiliser les acteurs locaux		0		2		3		0		0		0		0		0		0		0		0		3	8
II.3.A	Accompagner les associations sur les formations climat					étendre l'offre de formation à la transition écologique	1																étendre l'offre de formation à la transition écologique	1	2	
II.3.B	Intégrer encore davantage les enjeux écologiques dans les formations des agent-e-s et des élu-e-s																									0
II.3.C	Accompagner toujours plus les Parisien-ne-s avec l'Agence Parisienne du climat			café climat sur le PCAET	1	café climat sur le PCAET	1																café climat sur le PCAET	1	3	
II.3.D	« Quartier Climat »			multiplier ses actions de sensibilisation	1	sensibilisation au changement climatique	1																sensibilisation au changement climatique	1	3	
II.4	Permettre à chacun-e de s'engager		1		2		0		0		1		2		1		0		0		0		0		1	8
II.4.A	Mobiliser les Volontaires de Paris sur un parcours d'engagement climat	Un parcours climat composé de différentes formations autour du Plan Climat et des plans connexes (Biodiversité, Zéro déchet, etc.)	1	Un parcours climat composé de différentes formations autour du Plan Climat et des plans connexes (Biodiversité, Zéro déchet, etc.)	1							Un parcours climat composé de différentes formations autour du Plan Climat et des plans connexes (Biodiversité , Zéro déchet, etc.)	1	Un parcours climat composé de différentes formations autour du Plan Climat et des plans connexes (Biodiversité, Zéro déchet, etc.)	1									Un parcours climat composé de différentes formations autour du Plan Climat et des plans connexes (Biodiversité, Zéro déchet, etc.)	1	5
II.4.B	L'engagement étudiant en faveur du climat			engager des missions en lien avec la protection des enjeux écologiques + bourse étudiante climat	1																					1
II.4.C	Paris Action Climat Biodiversité : la mobilisation des acteurs économiques									nouvelles actions parisiennes qui seront	1	nouvelles actions parisiennes qui seront	1													2

Programme d'actions du PCAET v3 sept. 2023		Transition énergétique	0	Adaptation climatique	0	Emissions de GES	0	Qualité de l'air	0	Stock et séquestratio n carbone	0	Milieus naturels et biodiversité	0	Ressources en eau	0	Risques naturels majeurs et technologiques	0	Occupation des sols	0	Patrimoine s bâtis et architectur aux	0	Nuisances (bruit, lumière)	0	Empreinte matière (déchets, ressources extraites)	0	Tot al
										mises en place		mises en place														
III	En développant une solidarité et une coopération en faveur du climat	2		2		2		0		3		1		1		0		1		0		0		1	13	
III.1	Développer une coopération locale pour le climat	0		0		0		0		1		1		1		0		1		0		0		1	5	
III.1. A	Accords et conventions de coopérations avec les territoires voisins									transformati on du canal Saint-Denis et du canal de l'Ourcq ,	1	transformati on du canal Saint-Denis et du canal de l'Ourcq, travail d'interconne xion des trames vertes et bleues	1	mise en œuvre progressive d'espaces de baignade en eaux vives, en Seine et en Marne,	1			suivi des projets d'artificialisat ion des sols, transformati on des espaces bordant le périphérique	1			transformatio n du canal Saint-Denis et du canal de l'Ourcq ,	1	5		
III.2	Renforcer le rôle de Paris à l'international	2		2		2		0		2		0		0		0		0		0		0		0	8	
III.2. A	Paris à l'avant-garde de la diplomatie des villes sur le climat	nouvelle COP en juin 2025	2	nouvelle COP en juin 2025	2	nouvelle COP en juin 2025	2			nouvelle COP en juin 2025	2														8	
III.2.B	Une diplomatie climat au service des droits humains																								0	
III.2.C	Vers une véritable justice climatique																								0	
III.2. D	Diffuser le modèle de l'Académie du Climat en France et à l'étranger																								0	
IV	En territorialisant l'action climatique avec les Mairies d'arrondissement	45% des mairies : rénover le parc bâti privé et public de leur arrondissement	2	nécessité de végétaliser partagée par quasiment toutes les mairies	2	s'accordent sur le besoin de décarbonation du chauffage + rénovation + installation PV	2	Pietonnisatio n de certaines rues dans différents arrondisseme nts	2	nécessité de végétaliser partagée par quasiment toutes les mairies	2	nécessité de végétaliser partagée par quasiment toutes les mairies	2	nécessité d'eau pour la végétation et les îlots de fraicheur	- 2						Pietonnisati on de certaines rues dans différents arrondisse ments	2	% des mairies veulent amplifier leurs actions pour limiter et trier les déchets	3	15	



VII. Zone d'accélération pour la production d'énergies renouvelables

article L229-26 du code de l'Environnement

*Conformément aux exigences de l'article L.229-26
alinéa II du code de l'Environnement*

« Le plan climat-air-énergie territorial définit, sur le territoire de l'établissement public ou de la métropole : (...) 2° bis : Une carte qui identifie les zones d'accélération définies en application de l'article L. 141-5-3 du code de l'énergie »

Promulguée en mars 2023, la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables fait de la planification territoriale des énergies renouvelables une priorité.

Désormais, les communes peuvent définir, après concertation avec leurs administrés, des zones d'accélération, où elles souhaitent prioritairement voir des projets d'énergies renouvelables s'implanter. Ces zones d'accélération peuvent concerner toutes les énergies renouvelables : le photovoltaïque, le solaire thermique, l'éolien, le biogaz, la géothermie, etc.

Tous les territoires sont ainsi concernés et pourront personnaliser leurs zones d'accélération en fonction de la réalité de leur territoire et de leur potentiel d'énergies renouvelables.

Ces zones d'accélération ne seront pas des zones exclusives : des projets pourront être autorisés en dehors. Toutefois, un comité de projet sera obligatoire pour ces projets, afin d'inclure la commune d'implantation du projet et les communes limitrophes dans les discussions préliminaires au plus tôt.

Les porteurs de projet seront, quoi qu'il en soit, incités à se diriger vers ces zones d'accélération.

- D'abord, parce qu'elles correspondront à une volonté politique et témoigneront d'une désirabilité locale du projet d'énergie renouvelable.
- Ensuite, parce que le Gouvernement mettra en place des avantages financiers pour les porteurs de projet s'implantant sur ces zones. Cela permettra aux zones d'accélération d'être attractives économiquement et de compenser des conditions climatiques éventuellement moins avantageuses.

Au regard du caractère diffus, révélé par les études internes et le portail cartographique mis à disposition par l'État, du potentiel de différentes énergies renouvelables, **le projet de zone d'accélération englobe l'intégralité du territoire de la Ville** (cf. infra - plan du projet de la zone d'accélération) afin de pouvoir exploiter toutes les opportunités de déploiement.

Les énergies renouvelables susceptibles d'être développées à Paris sont :

- L'énergie solaire (thermique et photovoltaïque)
- La géothermie
- Le biogaz (méthanisation)
- La récupération de chaleur

Les différents projets de production d'énergies renouvelables au sein de la zone d'accélération se développeront ensuite en fonction des différentes contraintes techniques et réglementaires, en particulier le règlement du PLU et les protections patrimoniales.

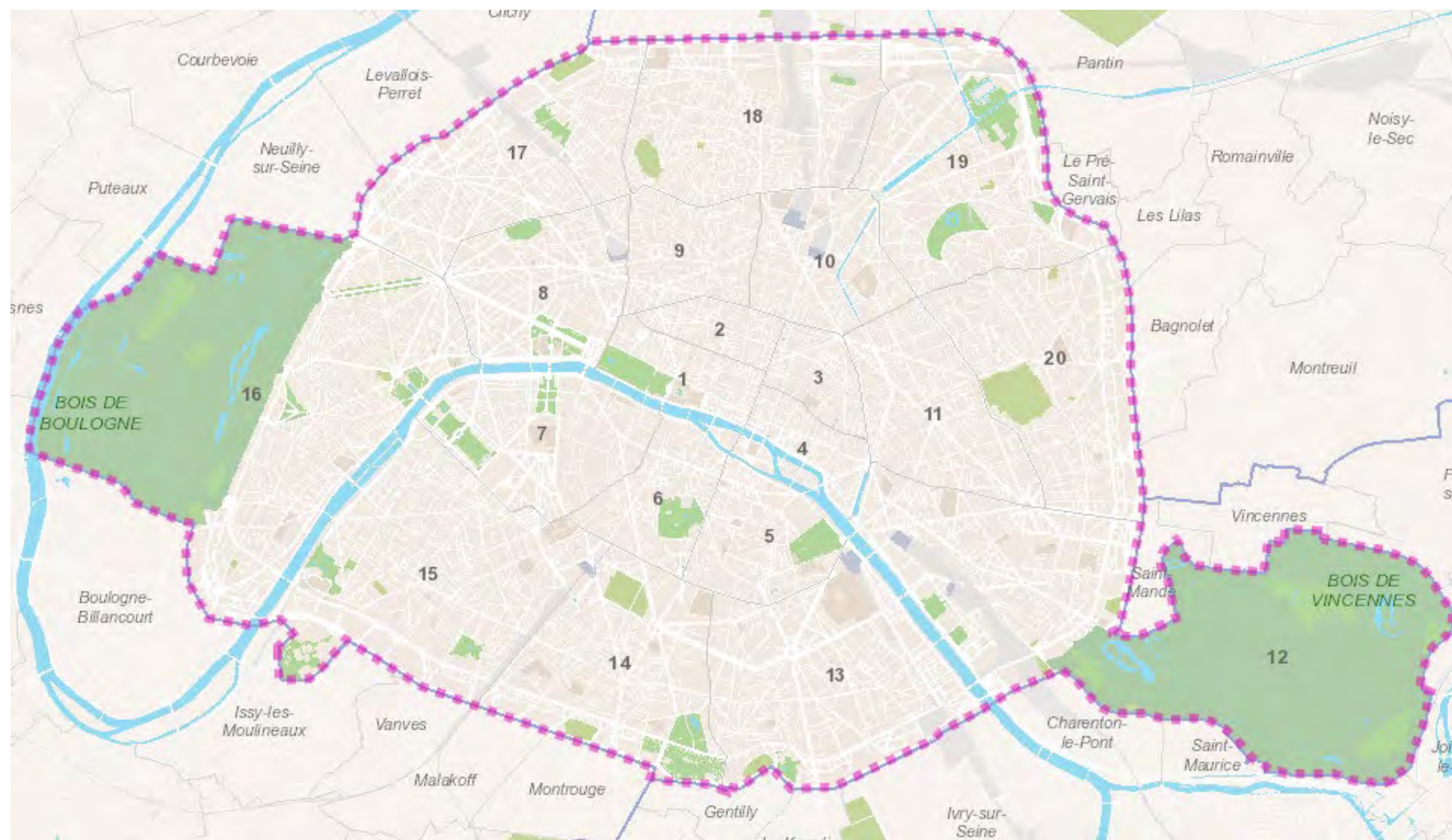


Figure 235: périmètre du projet de zone d'accélération ENR

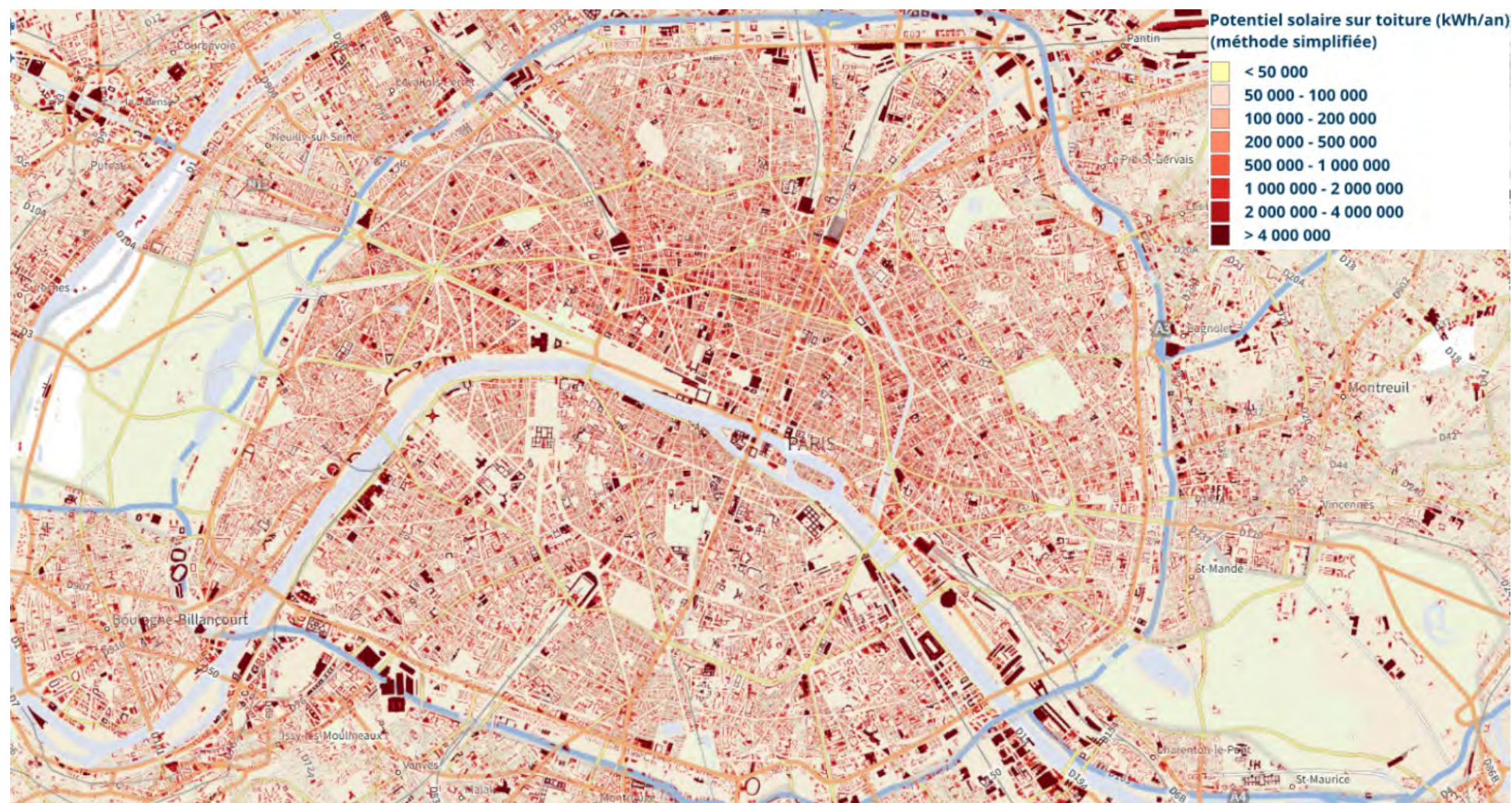


Figure 236 : Carte du potentiel solaire sur toiture - Extrait du portail cartographique ENR – Source : IGN, CEREMA



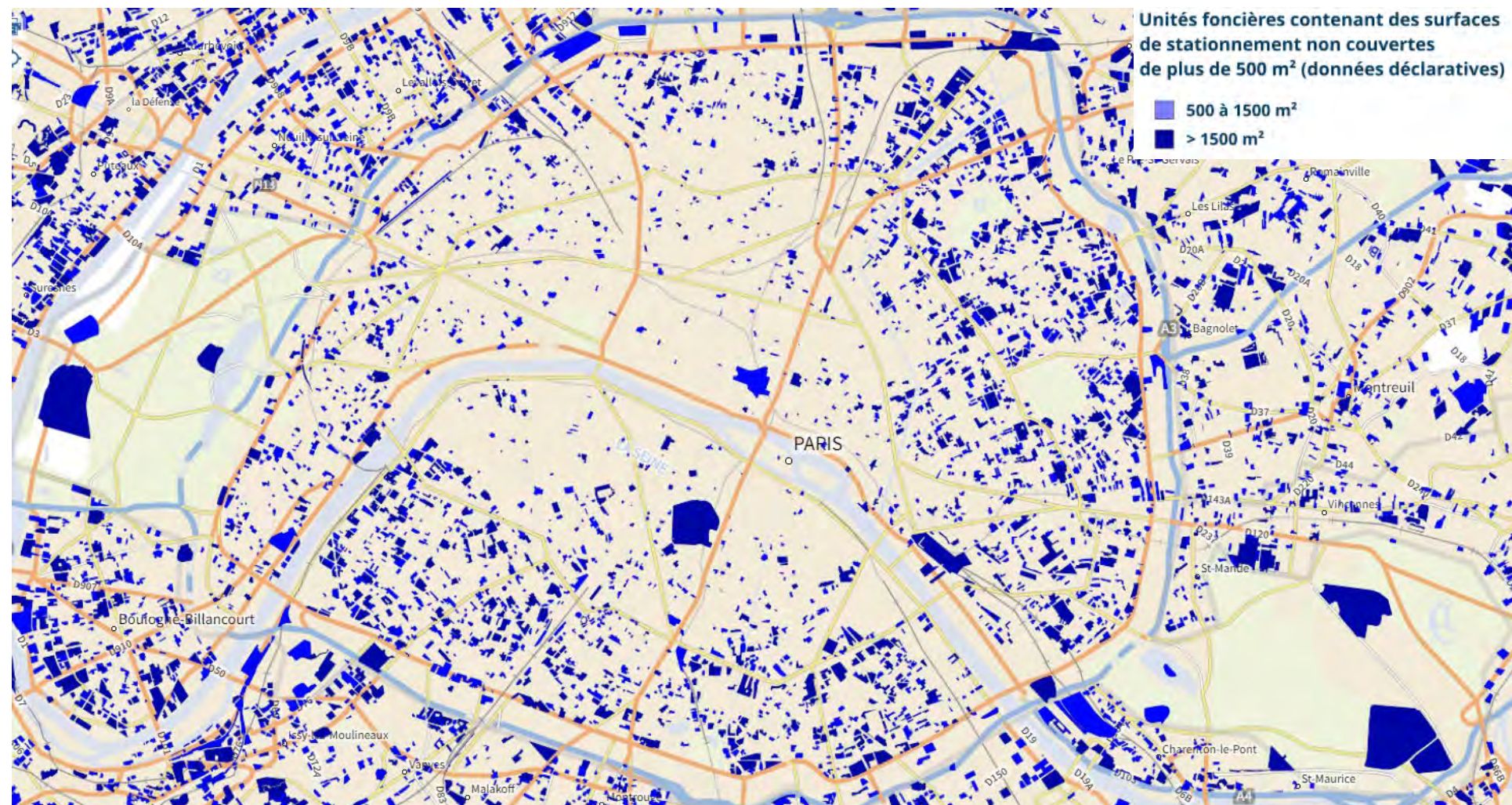


Figure 238 : Carte du potentiel ENR sur surfaces de stationnement non couvertes – Source : IGN, CEREMA

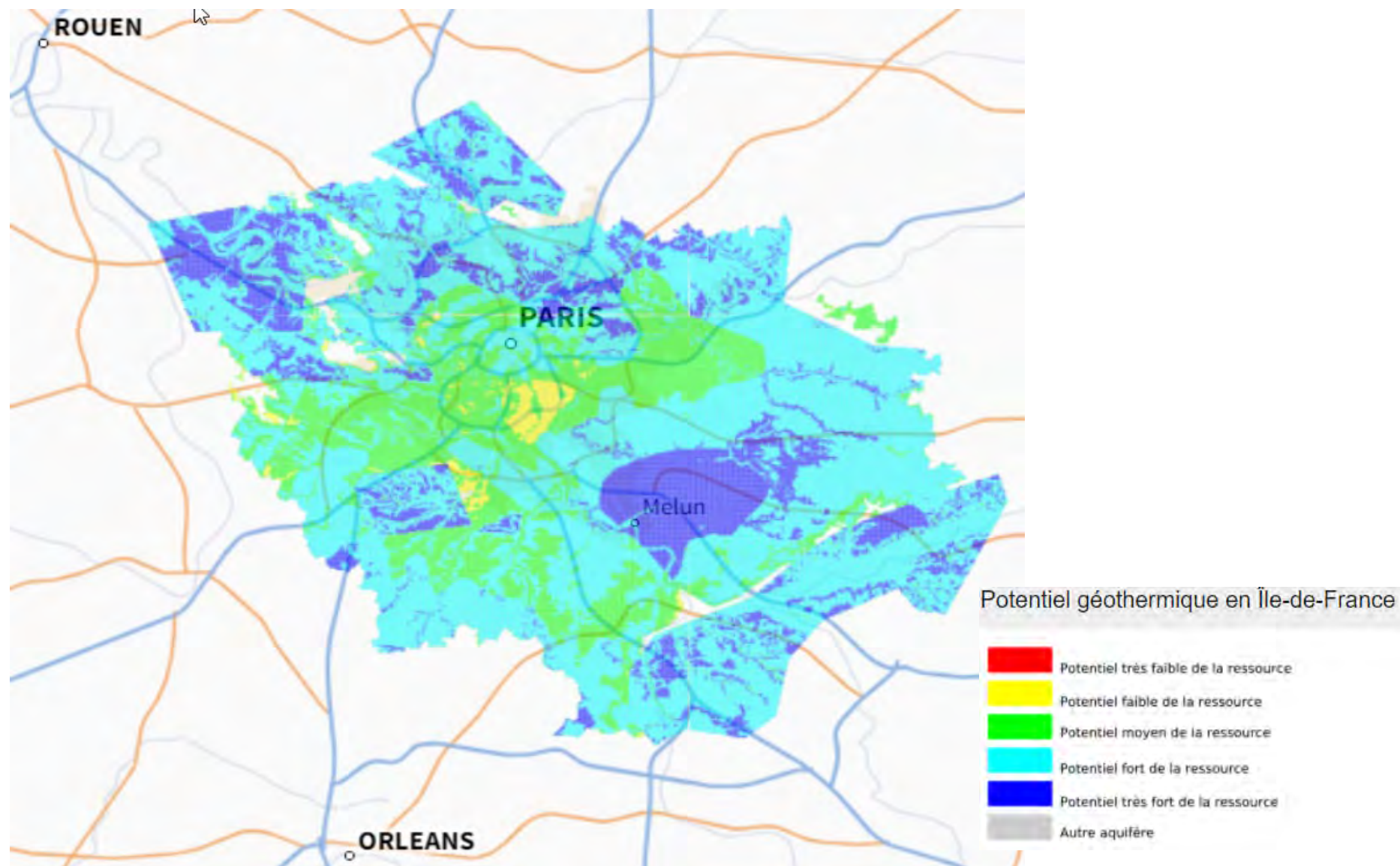


Figure 239 : Carte du potentiel géothermique – Source : IGN, CEREMA



Figure 240 : carte du potentiel méthanisable – Source : IGN, CEREMA

VIII. Plan d'Action Qualité de l'Air

article 85 de la LOM

*Conformément aux exigences de l'article 85 de la loi
d'orientation des mobilités*

**« Le plan climat-air-énergie territorial définit (...) un
plan d'action en vue d'atteindre des objectifs
territoriaux biennaux, à compter de 2022, de
réduction des émissions de polluants atmosphériques
au moins aussi exigeants que ceux prévus au niveau
national (...). »**

PLAN D'ACTION QUALITE DE L'AIR 2024/2030

1. Cadre réglementaire

La qualité de l'air est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. Santé publique France estime que chaque année près de 40 000 décès seraient attribuables à des concentrations élevées aux particules fines (PM_{2,5}). Un rapport du Sénat (remis en 2015) estime le coût de la pollution de l'air à 100 milliards d'euros par an.

Des valeurs réglementaires de qualité de l'air sont fixées par le Code de l'Environnement, en son article R.221-1, conformément à la Directive Européenne Directive 2008/50/CE.

Ce texte impose aux États Membres une évaluation de la qualité de l'air sur la base de méthodes communes et fixent des objectifs sanitaires et environnementaux, dont des valeurs contraignantes de concentration à ne pas dépasser. En cas de non-respect des directives, l'État Membre s'expose à des sanctions de la part de l'Union Européenne.

Dans un contexte de contentieux entre la France et la Commission Européenne devant la Cour de Justice de l'Union Européenne et de condamnation de l'État par le Conseil d'État pour non-respect de la réglementation sur la qualité de l'air, ***l'article 85 de la Loi du 24 décembre 2019 d'Orientation des Mobilités (LOM) vient renforcer le volet « air » des Plans Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en obligeant les EPCI soumis à PCAET et couverts par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) à élaborer un Plan d'action de réduction des émissions de polluants de l'air.***

Dans le cadre de son PCAET 2024-2030, la Ville de Paris s'engage au travers d'une cinquantaine d'actions pour réduire la pollution de l'air et améliorer la santé des Parisiens. Ces actions seront ainsi détaillées et évaluées dans le présent document, que nous nommerons « Plan d'action Qualité de l'Air » (PAQA). **Le PAQA est donc un document réglementaire, qui analyse la stratégie du PCAET sous l'angle qualité de l'air, mais qui ne dit rien de nouveau par rapport au document cadre qu'est le PCAET de la Ville de Paris.**

1.1 Objectifs de réduction des émissions de polluants

Le Plan d'action Qualité de l'Air (PAQA) doit fixer des objectifs biennaux de réduction des émissions de polluants de l'air, conformes au Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) faisant l'objet d'un arrêté ministériel du 8 décembre 2022.

	2020 à 2024	2025 à 2029	À partir de 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	-55%	-66%	-77%
Oxydes d'azote (NO _x)	-50%	-60%	-69%
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	-43%	-47%	-52%
Ammoniac (NH ₃)	-4%	-8%	-13%
Particules fines (PM _{2,5})	-27%	-42%	-57%

Objectifs de baisse des émissions nationales fixées par le PREPA (par rapport à 2005)

1.2 Objectifs d'amélioration de la qualité de l'air

Le PAQA doit également permettre de respecter les normes de qualité de l'air en moyenne annuelle mentionnées à l'article L 221-1 du code de l'environnement dans les délais les plus courts possibles, et au plus tard en 2025.

Par polluant	Valeurs Limites	Pas de temps
Dioxyde d'azote (NO₂)	40 µg/m ³	en moyenne annuelle
Particules Fines (PM₁₀)	40 µg/m ³	en moyenne annuelle
Particules Fines (PM_{2,5})	25 µg/m ³	en moyenne annuelle
Ozone (O₃)*	120 µg/m ³	maximum journalier de la moyenne 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an
Benzène (C₆H₆)	5 µg/m ³	en moyenne annuelle
Dioxyde de soufre (SO₂)	350 µg/m ³	En moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
	125 µg/m ³	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an

*valeur cible pour ce polluant

1.3 Objectif de réduction de l'exposition des établissements recevant du public sensible

Enfin, le PAQA doit montrer que les actions engagées permettent de diminuer l'exposition chronique des établissements recevant les publics les plus sensibles à la pollution atmosphérique.

1.4 Des recommandations de l'OMS plus exigeantes

En 2021, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a publié ses nouvelles lignes directrices en matière de qualité de l'air. Les données accumulées montrent que la pollution atmosphérique a des effets néfastes sur la santé à des concentrations encore plus faibles que ce qui était admis jusqu'alors. Pour s'adapter à ce constat, l'OMS a abaissé la quasi-totalité de ses seuils de référence, mais qui ne sont pas juridiquement contraignants.

RECOMMANDATIONS OMS

		Seuil de référence de 2005	Seuil de référence de 2021
Particules PM_{2.5}	Année 24 heures	10 µg/m ³ 25 µg/m ³	5 µg/m ³ 15 µg/m ³
Particules PM₁₀	Année 24 heures	20 µg/m ³ 50 µg/m ³	15 µg/m ³ 45 µg/m ³
Ozone O₃	Pic saisonnier 24 heures	- µg/m ³ 100 µg/m ³	60 µg/m ³ 100 µg/m ³
Dioxyde d'azote NO₂	Année 24 heures	40 µg/m ³ - µg/m ³	10 µg/m ³ 25 µg/m ³

Source OMS

1.5 Vers une révision des Directives européennes pour l'air ambiant

Dans le cadre du pacte vert pour l'Europe, l'UE procède à la révision de ces normes de qualité de l'air afin de les aligner plus étroitement sur les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). En l'état, l'Europe propose des seuils intermédiaires à atteindre en 2030, mais encore deux fois supérieurs aux recommandations de l'OMS, qui seraient à atteindre en 2035.

Polluant	Valeurs limites actuelles	Future valeur limite (2030)	Recommandations OMS (objectif 2035)
NO ₂	40 µg/m ³	20 µg/m ³	10 µg/m ³
PM _{2,5}	25 µg/m ³	10 µg/m ³	5 µg/m ³

Les instances européennes doivent adopter cette nouvelle directive d'ici mi 2024, qui sera ensuite transcrite en droit français.

Cette révision a pour objectif d'être une étape avant d'atteindre le « zéro pollution » d'ici à 2050 conformément au plan d'action "zéro pollution" de l'Union Européenne.

2. Etat de la qualité de l'air à Paris en 2022

D'après le dernier bilan d'Airparif, l'association agréée de surveillance de la Qualité de l'air (AASQA) en Ile-de-France, les niveaux de pollution enregistrés en 2022 ont légèrement baissé sur Paris par rapport à 2021, sauf pour l'ozone (O₃). Ce constat est lié à la baisse tendancielle des émissions du secteur résidentiel et du trafic routier et à des conditions météorologiques dispersives avec des températures globalement clémentes en période hivernale, qui ont limité les émissions du chauffage résidentiel.

Grace à une poursuite de la tendance à la baisse des niveaux de pollution chronique, la population exposée est en nette diminution par rapport à 2021. Cependant, les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) restent problématiques à Paris, avec des dépassements récurrents de la valeur limite annuelle. **En 2022, 10 000 Parisiens sont concernés par ces dépassements.**

Pour les particules PM₁₀ et PM_{2.5}, les valeurs limites sont respectées en 2022.

Pour l'ozone (O₃), les dépassements de l'objectif de qualité sont généralisés à l'ensemble de la région.

L'ensemble des Parisiens sont concernés par un dépassement des recommandations de l'OMS pour ces 4 polluants.

Les informations sur les niveaux de pollution en région Île-de-France sont disponibles sur le site internet d'AIRPARIF : <https://www.airparif.fr/bilan/2023/surveillance-et-information-sur-la-qualite-de-lair-bilan-paris-2022>

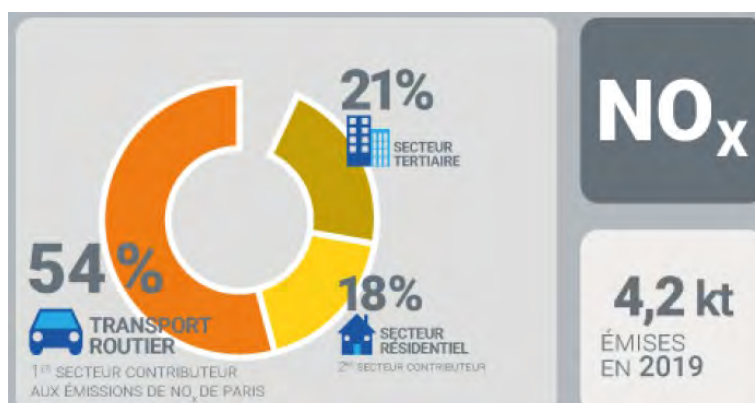


Polluants problématiques à Paris – Source Airparif

1.6 Le dioxyde d'azote (NO₂)

1.6.1 Évolution des émissions

Le secteur le plus contributeur de NO_x est le **trafic routier**, notamment les moteurs **Diesel**.



Contributions des secteurs d'activités aux émissions d'oxydes d'azote (NO_x) à Paris en 2019

Source Airparif