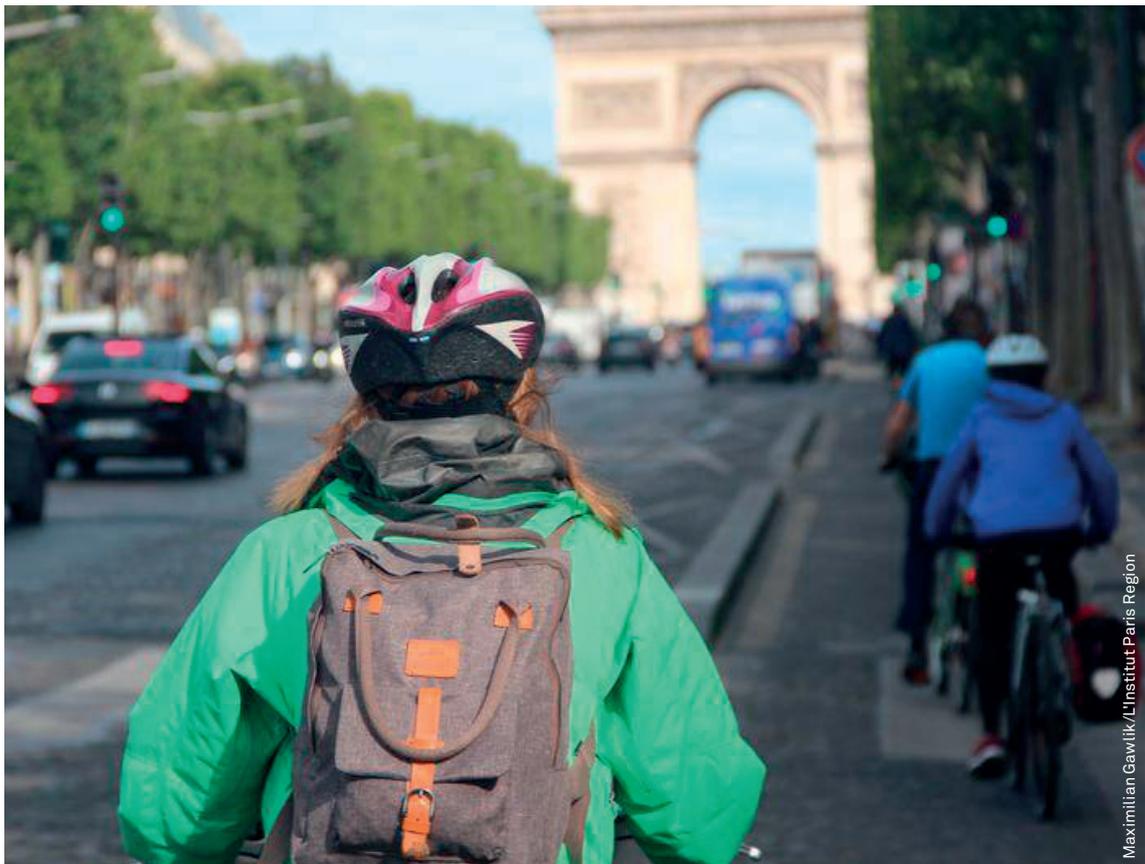


# FICHE INITIATIVE ZEN

DE L'INSTITUT PARIS REGION



## LA VILLE DE PARIS ET LA NEUTRALITÉ CARBONE

NOVEMBRE 2021

8.20.017



www.arec-idf.fr



# TERRITOIRE ET CONTEXTE

## LE PROJET

C'est le troisième Plan Climat publié en 2018 par la Ville de Paris qui a officiellement établi la trajectoire retenue pour atteindre la neutralité carbone sur son territoire en 2050. Cependant, le travail entamé pour réduire de manière ambitieuse les émissions de gaz à effet de serre (GES) produites par la Ville et ses habitants a commencé il y a près de quinze ans et peut donc aujourd'hui s'appuyer sur une expertise acquise par les services de la Ville et ses partenaires, sur les ordres de grandeur du défi, ainsi que sur les leviers à mobiliser.

Le Plan Climat de Paris reconnaît clairement la nécessité d'embarquer tous les acteurs présents sur le territoire afin de partager cette vision d'une ville neutre en carbone à horizon 2050. Les émissions dont l'administration de la Ville est directement responsable ne représentent que 1 % de l'empreinte carbone du territoire. La vaste majorité des efforts pour réduire l'impact carbone des activités reposent donc sur les Parisiens eux-mêmes et sur les acteurs économiques. C'est leur accompagnement et leur mobilisation qui représente un des principaux défis auxquels la Ville doit faire face.

En raison de son territoire exceptionnellement dense et géographiquement restreint, Paris est limitée dans ses leviers pour atteindre la neutralité carbone, que cela concerne le développement des énergies renouvelables ou la séquestration du carbone par la végétation et les sols, très majoritairement artificialisés. En suivant la trajectoire qu'elle s'est fixée, la Ville émettra toujours annuellement près de 5 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> en 2050, des émissions résiduelles aujourd'hui impossibles à supprimer. Pour compenser ces dernières, Paris sera amenée à construire de nombreux partenariats avec en particulier des territoires ruraux. C'est en investissant dans les sols et les milieux naturels des territoires ruraux, pour le développement des énergies renouvelables, mais également pour renforcer leur capacité naturelle de séquestration de carbone, que la Ville pourra surmonter ces limites.

## LES PORTEURS PRINCIPAUX DE L'INITIATIVE

- La Ville de Paris

Profil des porteurs	
Public	<input checked="" type="checkbox"/>
Privé	<input type="checkbox"/>
Suivi opérationnel	
Prénom Nom	Yann FRANÇOISE
Fonction	Chef de projet Bilan Carbone, Plan climat
Contact	yann.francoise@paris.fr

## DESCRIPTIF DU TERRITOIRE

Ville la plus peuplée, située au cœur de la région la plus peuplée et la plus dense du territoire français, Paris et ses 2,2 millions d'habitants sont fortement dépendants de tout le bassin parisien et même au-delà pour leur alimentation en énergie, en eau et en produits agricoles. Compte tenu des contraintes que présente son territoire fortement urbanisé, ainsi que de la magnitude de son empreinte carbone à l'échelle de la France, le périmètre du plan d'actions élaboré dans un objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050, s'étend bien au-delà des frontières de la capitale (de Paris « intramuros »). Paris est au centre de l'agglomération urbaine la plus importante de l'Union européenne, composée de 412 communes, l'agglomération parisienne représente plus de 10 millions d'habitants, soit près de 16 % de la population française.

La Ville se situe également au centre de la Métropole du Grand Paris (MGP) qui regroupe Paris et 130 communes des territoires environnant. Au sein de la Métropole, Paris et onze autres intercommunalités (EPT) établissent des Plans Climat-Air-Énergie qui doivent prendre en compte les objectifs et orientations du Plan Climat-Air-Énergie Métropolitain (PCAEM), approuvé en novembre 2018, qui lui-même doit être compatible avec les objectifs régionaux en matière d'énergie et de climat.

## CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

L'économie parisienne est caractérisée par la prépondérance des activités de services, avec une part très faible d'emplois liés à l'industrie et une quasi-absence du secteur agricole – à l'exception d'un peu d'agriculture urbaine développée dans un objectif de consommation en circuits courts et qui représente en 2020 environ 30 hectares à Paris. Le tourisme est un secteur à fort impact économique représentant 15 % des emplois salariés privés en 2018 (évaluation de l'Atelier parisien d'urbanisme, Apur). Ayant généré plus de 50 millions de visiteurs en 2019, le tourisme est un secteur à fort impact sur les consommations de la ville.

Semblable au développement observé dans d'autres capitales en Europe et dans le monde, la hausse continue des prix de l'immobilier à Paris accélère un remplacement progressif des habitants modestes ou intermédiaires par une population plus aisée. Le défi de lutter contre le creusement des inégalités au sein de son territoire est également identifié comme un enjeu fort en matière de résilience.

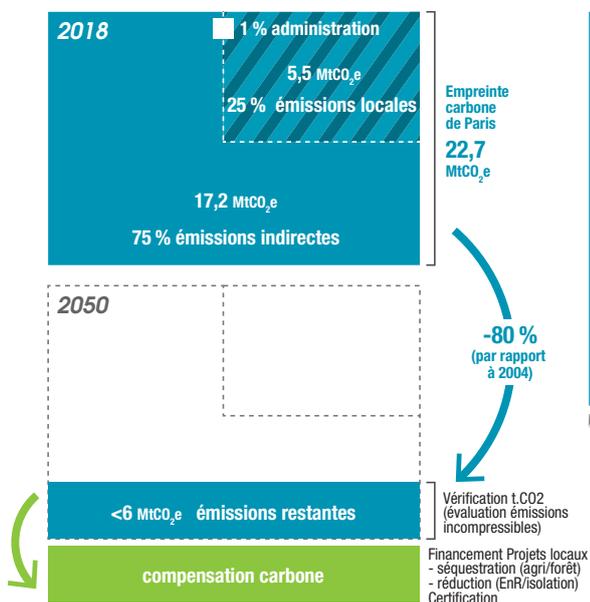
## PRINCIPAUX ENJEUX ÉNERGIE-CLIMAT

La Ville de Paris réalise régulièrement un Bilan Carbone® des émissions directes et indirectes de son territoire, le dernier bilan publié datant de 2018. Les émissions de Paris sont évaluées à trois niveaux : le périmètre de l'administration parisienne, les émissions directes émises sur le territoire (émissions intramuros), ainsi que l'empreinte carbone du territoire. Les émissions de l'administration parisienne ne représentent que 1,1 % de l'empreinte carbone du

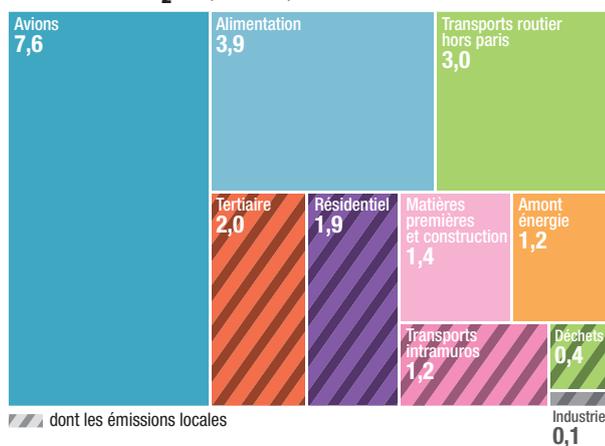
territoire (244 700 tCO<sub>2</sub>e en 2018). Compte tenu de la croissance importante du service public et la construction de nouveaux bâtiments communaux (crèches...), l'administration affiche néanmoins une baisse nette de ses émissions de 9 % entre 2004 et 2018.

Les émissions intramuros sont générées par la consommation énergétique des immeubles (émissions directes et indirectes liées aux consommations d'électricité et de chaleur) et des véhicules roulant dans Paris, ainsi que par le traitement des déchets et elles s'élevaient en 2018 à 5,5 MtCO<sub>2</sub>e. Le premier poste d'émission intramuros sont les consommations des bâtiments (résidentiels et tertiaires) qui représentaient près de 4 MtCO<sub>2</sub>e en 2018. En plus des émissions locales, l'empreinte carbone permet de comptabiliser les émissions générées hors du territoire parisien. Cela inclut les avions utilisés par les Parisiens, l'alimentation et l'énergie grise des produits consommés à Paris, ainsi que les transports générés à Paris au-delà de ses frontières administratives – ce qui représente un total de 22,7 MtCO<sub>2</sub>e. Les deux secteurs les plus émetteurs comptabilisés dans l'empreinte carbone sont le transport aérien (33 %) et l'alimentation (17 %). Le principal défi de la stratégie parisienne est la baisse des émissions de ces secteurs très émetteurs que la Ville ne contrôle pas directement et qui dépendent en premier lieu de la volonté des citoyens et des entreprises à modifier leurs comportements et à investir dans des technologies alternatives. Sans une responsabilisation de tous ces acteurs, la neutralité carbone ne pourra être atteinte sur le territoire parisien.

## PRINCIPE DE NEUTRALITÉ CARBONE VISÉ PAR LA VILLE DE PARIS EN 2050



## EMPREINTE CARBONE DE PARIS - 22,7 MtCO<sub>2</sub>e (2018)



Source : Bilan des émissions de gaz à effet de serre de Paris, Ville de Paris, Janvier 2020

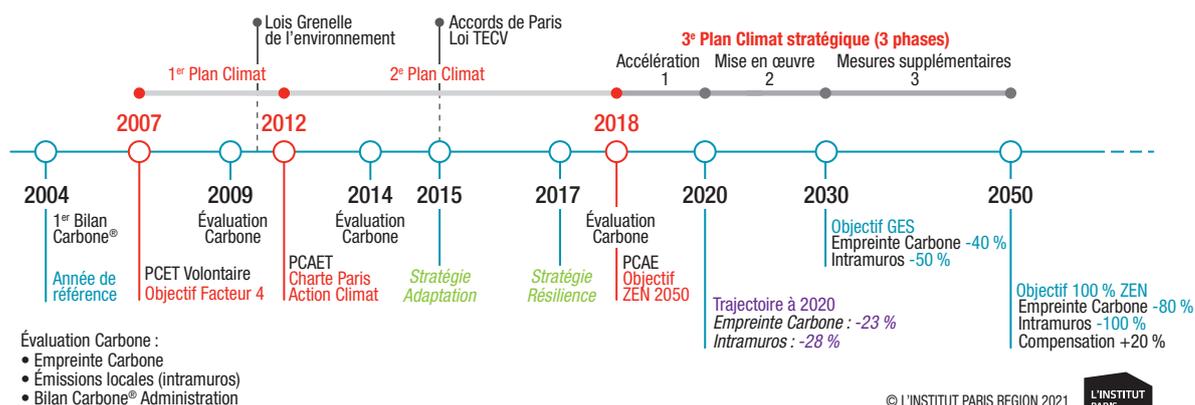
© L'INSTITUT PARIS REGION 2021

L'INSTITUT PARIS REGION

# L'INITIATIVE DE NEUTRALITÉ CARBONE

Scope des émissions de GES		Phasage
Scope 1	X	<p>Dans son Plan Climat de 2018, la Ville de Paris a identifié trois temporalités pour phaser sa stratégie vers l'atteinte de la neutralité carbone en 2050.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018 à 2020 : La phase d'accélération permettant de réduire de 20 % son empreinte carbone, de 30 % ses émissions intramuros et de préparer la mise en œuvre du programme d'actions.</li> <li>• 2020 à 2030 : La phase de mise en œuvre du programme d'actions inscrit dans le Plan Climat, une phase ambitieuse de réduction des émissions du territoire permettant de réduire de 50 % les émissions intramuros et de 40 % l'empreinte carbone.</li> <li>• 2030 à 2050 : La phase nécessitant de prendre des mesures supplémentaires découlant des choix stratégiques préparés par le Plan Climat. Pour atteindre l'objectif de réduire de 100 % les émissions intramuros et de 80 % l'empreinte carbone, il sera nécessaire que tous les acteurs du territoire soient entraînés dans la dynamique pilotée par la Ville.</li> </ul>
Scope 2	X	
Scope 3	X	
À l'horizon	2050	
Année de référence	2004	
<b>Secteurs d'émission principalement concernés</b>		<p>Le dernier Bilan Carbone® publié par la Ville de Paris en 2018, indique que la trajectoire réelle des émissions de Paris est en ligne avec les objectifs fixés à horizon 2020 dans le Plan Climat. La réduction des émissions intramuros s'élève à -28 % (objectif fixé à -30 %) par rapport à 2004 et la réduction de l'empreinte carbone s'élève à -23 % (objectif fixé à -20%).</p>
Bâtiments	X	
Mobilité	X	
Production de l'énergie	X	
Industrie		
Déchets	X	
Agriculture		
Numérique		

## ÉTAPES DE LA STRATÉGIE CLIMAT ET CARBONE DE LA VILLE DE PARIS



## Émissions négatives

Actions pour renforcer les puits naturels	Compensation carbone
<p>En raison des contraintes de son territoire dense, les opportunités de séquestration additionnelle d'émissions de CO<sub>2</sub> sont fortement limitées sur le périmètre direct de la Ville de Paris. Cependant, dans un objectif de valoriser les ressources plus vastes dont disposent en cette matière les territoires ruraux du bassin parisien, la Ville souhaite s'engager dans des démarches partenariales pour mettre à disposition des moyens financiers et de l'ingénierie permettant de renforcer les puits naturels des terres agricoles et des forêts.</p> <p>La Ville de Paris disposant de propriétés foncières importantes hors de ses murs, elle travaille notamment avec Eau de Paris à l'étude des capacités de stockage de carbone des écosystèmes et les renforcements possibles de leur potentiel de séquestration. La régie publique accompagne par ailleurs le développement de l'agroforesterie et de l'agriculture biologique sur les aires d'alimentation des captages.</p> <p>Sur les questions de séquestration du carbone, la Ville de Paris s'est également associée à un projet de recherche piloté par le Centre de recherche et d'innovations CEA Paris-Saclay qui a pour objectif d'approfondir les connaissances fondamentales autour des mécanismes de stockage du carbone, ainsi que de quantifier les potentiels des terres en fonction de leurs usages.</p>	<p>Dans le cadre de son Plan Climat datant de 2018, Paris estime que sur le périmètre de son empreinte carbone, il restera à horizon 2050 près de 5 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> qui ne pourront pas être supprimées. Consciente de la nécessité de compenser ces émissions résiduelles incompressibles de l'empreinte carbone du territoire parisien, la Ville de Paris se positionne dans le débat autour de la compensation carbone afin de capter sur le territoire les moyens financiers mobilisés par les acteurs parisiens pour compenser leurs émissions de CO<sub>2</sub>. A cet effet, Paris entend – en partenariat avec la Métropole du Grand Paris – monter un mécanisme de compensation carbone local permettant aux acteurs publics et privés de financer des projets vertueux, d'atténuation et de séquestration, portés à Paris ou sur les territoires de la Métropole. Le statut de l'organisme qui assurera le pilotage et le suivi de la compensation, ainsi que le périmètre des projets qui pourront bénéficier d'un tel financement, sont en cours d'élaboration.</p> <p>La Ville de Paris entretient par ailleurs une relation étroite avec l'agglomération de La Rochelle qui a créé en décembre 2020 une Coopérative carbone avec un statut de société coopérative d'intérêt collectif pour financer des projets de transition écologique sur son territoire.</p>

## Stratégie d'adaptation au changement climatique

Afin de renforcer le volet adaptation de sa politique climatique, la Ville de Paris réalise en 2012, un diagnostic des vulnérabilités et des robustesses de son territoire face au changement climatique et à la raréfaction des ressources, lui permettant d'adopter en 2015 une stratégie d'adaptation au changement climatique. Les 65 mesures de cette stratégie sont réparties au sein de quatre grands axes :

- Protéger les Parisiens face aux événements climatiques extrêmes ;
- Aménager le territoire de façon durable ;
- Garantir l'approvisionnement en eau, en alimentation et en énergie du territoire ;
- Accompagner les usagers du territoire vers de nouveaux modes de vie et renforcer la solidarité.

Les vulnérabilités climatiques de la ville sont notamment liées aux vagues de chaleur, à la sécheresse et au risque d'inondation, ainsi qu'à l'altération attendue des ressources telles que l'eau et la biodiversité. La Ville a par ailleurs mené un travail plus large d'élaboration d'une stratégie de résilience, publiée en 2017 et composée de six volets thématiques, dont trois dédiés au dérèglement climatique, à la pollution de l'air et à la Seine avec les risques liés au fleuve.

La stratégie d'adaptation est intégrée au nouveau Plan Climat de 2018 et une mise à jour du diagnostic des vulnérabilités et robustesses du territoire parisien est réalisée en 2020. Un exemple emblématique d'actions concrètes mises en œuvre par la Ville, est le projet Oasis qui a pour objectif de transformer les cours d'écoles en îlots de fraîcheurs et de les rendre accessibles aux riverains quand les écoles sont fermées. La Ville de Paris met en œuvre un nombre de dispositifs et d'expérimentations permettant de faire face à ces fragilités et travaille à intégrer l'adaptation au changement climatique au sein des documents réglementaires tel que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) qu'elle souhaite « bioclimatique » pour assurer une politique climatique cohérente sur son territoire.

## GENÈSE ET PLAN D' ACTIONS

	Genèse de l'initiative
<p data-bbox="274 383 558 409"><b>Financement de l'initiative</b></p> <p data-bbox="266 439 660 674">La finance verte et responsable compte parmi les sujets particulièrement poussés par la Ville de Paris qui souhaite faire de Paris une place internationale de la finance verte. La Ville s'est emparée directement d'un nombre de mécanismes innovants pour financer des projets vertueux sur son territoire.</p> <p data-bbox="266 703 660 965">Depuis 2015, la ville de Paris émet des obligations vertes : <b>Climate and Sustainability Bonds</b>, la dernière émission datant d'octobre 2020, pour financer des projets du Plan Climat et d'autres projets avec des bénéfices environnementaux ou sociaux.</p> <ul data-bbox="266 891 660 965" style="list-style-type: none"> <li>- Montant total en 2020 des obligations vertes émises par la Ville : 920 millions d'euros</li> </ul> <p data-bbox="266 987 660 1249"><b>Paris Fonds Vert</b> est un fonds d'investissement territorial pour la transition écologique qui vise à rassembler des financements privés pour investir dans des PME développant des solutions innovantes de transition écologique.</p> <ul data-bbox="266 1173 660 1249" style="list-style-type: none"> <li>- Durée de vie : 10 ans</li> <li>- Objectif d'investissement : 150 millions d'euros</li> </ul> <p data-bbox="266 1272 660 1420">La Ville de Paris vise par ailleurs l'évaluation climat du Programme d'investissement de la mandature, afin d'assurer que ses investissements sont alignés avec les objectifs fixés en matière d'énergie-climat.</p>	<p data-bbox="683 383 1399 674">La stratégie de neutralité carbone de la Ville de Paris peut s'appuyer sur une appropriation de longue date par l'administration des données énergie-climat du territoire. Le premier bilan carbone réalisé sur un bâtiment du patrimoine communal – une école – date de 2004, suivi en 2006 d'un bilan complet des GES de l'administration parisienne. Cette évaluation de l'impact carbone de son activité a permis à la Ville de faire l'exercice de réaliser en 2007 un premier Plan Climat volontaire pour fixer des objectifs de réduction de ses émissions à long terme. En 2018, Paris publie son troisième Plan Climat qui présente la trajectoire retenue par la Ville pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050.</p> <p data-bbox="683 703 1399 913">Le Plan Climat-Air-Énergie Métropolitain adopté en 2018, concomitamment au troisième Plan Climat de Paris vise à atteindre la neutralité carbone à l'échelle du territoire de la MGP, et a repris certains éléments du Plan Climat parisien, par exemple le projet de création d'une plateforme locale de compensation carbone pour le territoire. La coopération étroite avec les territoires urbains, ainsi qu'avec les territoires ruraux d'Île-de-France et du bassin parisien, est considérée comme essentielle par la Ville.</p> <p data-bbox="683 943 1399 1178">La prise en compte de l'ensemble des émissions directes et indirectes du territoire dans sa stratégie est par ailleurs une première étape pour responsabiliser l'ensemble des acteurs du territoire, les émissions contrôlées directement par l'administration parisienne ne représentant que 1 % de l'empreinte carbone de Paris. Pour atteindre l'objectif de la neutralité carbone, la Ville est donc obligée d'associer à tous les niveaux les citoyens et les entreprises du territoire afin d'assurer qu'ils adhèrent à l'ambition de la Ville et mettent en place des actions concrètes pour accélérer leur propre transition énergétique.</p>

### COORDINATION ET SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE

Pouvant s'appuyer sur un travail historique de comptabilité carbone, la Ville peut suivre régulièrement l'évolution des émissions de CO<sub>2</sub> et à différents niveaux. Les émissions de GES générées par l'administration parisienne sont suivies annuellement et publiées dans le cadre du Bleu Climat, un document de reporting qui résume les différentes actions menées au cours de l'année pour réduire l'impact carbone de ses équipements et de ses activités. Nécessitant un travail de récolte de données plus important, le bilan carbone comptabilisant l'ensemble des émissions locales et l'empreinte carbone de Paris (émissions indirectes en plus des émissions locales intramuros produites sur le territoire parisien), a été réalisé tous les cinq ans depuis 2004 et rendu public. Cependant, la disponibilité des

données s'étant améliorée dans les dernières années, le délai entre les publications a pu être réduit à quatre ans – le dernier bilan carbone de la Ville datant donc de 2018. L'objectif de la Ville est d'arriver à réaliser le bilan carbone complet du territoire tous les deux ans. Cet exercice devient possible en raison de l'internalisation par la Ville de la comptabilité carbone qui assure une cohérence entre les différents bilans, car la Ville maîtrise les données d'entrée et l'évolution des facteurs d'émission.

La Ville de Paris participe par ailleurs au Carbone Disclosure Project, une organisation qui a pour objectif d'aider les entreprises et les acteurs publics à publier de manière transparente l'impact environnemental de leurs activités. Par conséquent, Paris publie sur la plateforme Carbone Disclosure Project son bilan de GES.

## MOYENS HUMAINS MOBILISÉS EN INTERNE

C'est la cellule énergie-climat, composé de sept agents, de l'Agence d'écologie urbaine qui pilote au sein de la Direction des Espaces Verts et de l'Environnement l'élaboration et le suivi du Plan Climat. Cependant, toutes les directions de la Ville sont associées à la mise en œuvre du plan d'actions et sont notamment responsabilisées pour contribuer à la réduction des émissions carbone de l'administration.

La mobilisation des parisiens et la mise en œuvre des actions du Plan Climat qui ne concernent pas le périmètre direct de l'administration parisienne, sont mises en œuvre avec la collaboration de l'Agence Parisienne du Climat, dotée d'une équipe d'une trentaine de personnes. L'agence agit notamment pour accélérer la rénovation énergétique des logements privés, en qualité d'espace FAIRE du territoire, et pour mobiliser les acteurs économiques en contribuant notamment au déploiement de la Charte Paris Action Climat.

### Plan d'actions

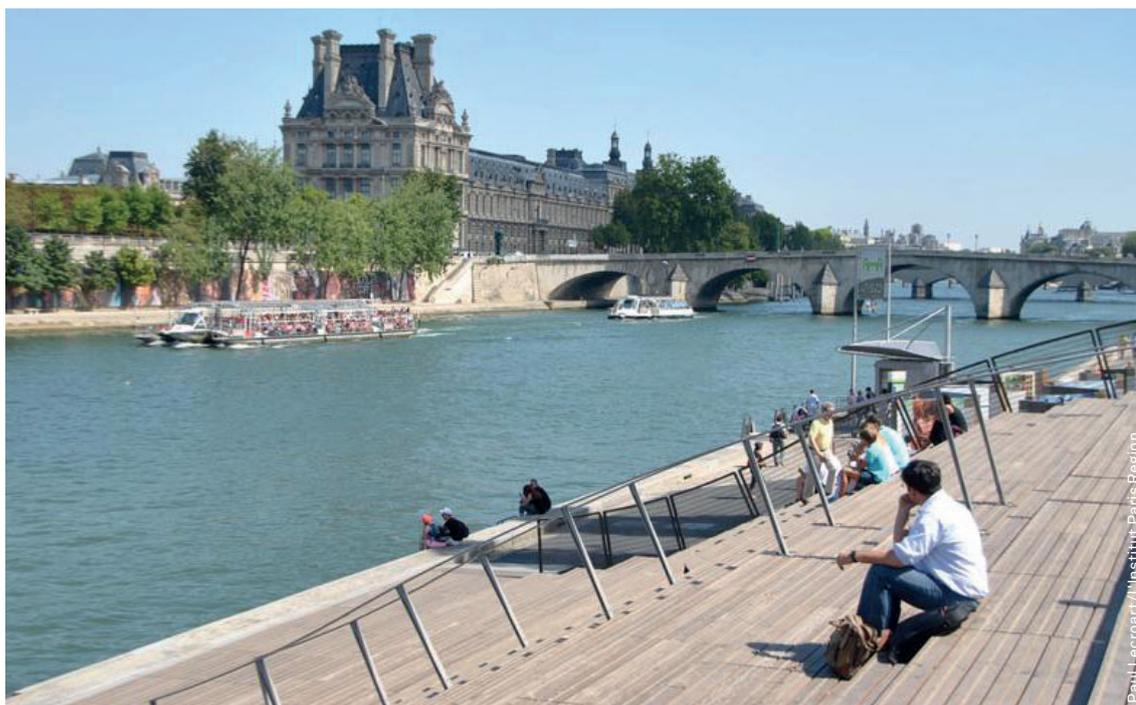
Dans le cadre de son dernier Plan Climat, datant de 2018, la Ville de Paris a élaboré un plan d'actions qui vise à réduire les émissions de Paris sur les trois périmètres mis en avant dans le bilan carbone : les émissions de l'administration parisienne, les émissions locales et les émissions indirectes qui composent, avec les émissions locales, l'empreinte carbone. À cet effet, les actions menées sur les activités et les équipements de l'administration représentent avant tout un objectif d'exemplarité de la Ville, ainsi qu'un démonstrateur pour les solutions innovantes qui peuvent être reproduites par les habitants et les acteurs privés sur le territoire. Dans ce cadre, la Ville différencie les actions qui peuvent être mises en place à court terme et qui généreront rapidement des résultats en termes d'impact carbone, et les actions avec un effet à long terme qui portent plus sur une transformation des comportements des habitants. La liste complète des actions de sa stratégie climatique mises en œuvre par la Ville est consultable dans le Plan Climat.

### Des objectifs chiffrés par secteur d'émissions

Bâtiments	<p><b>Objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rénovation d'un million de logements d'ici 2050, permettant de réduire les consommations d'énergie d'un tiers en 2030 et de 50 % en 2050.</li> <li>• Rénovation des bâtiments municipaux les plus énergivores pour réduire de 40 % les consommations d'énergie liées aux équipements de la Ville en 2030, soit de 60 % en 2050.</li> </ul> <p><b>Exemples d'actions envisagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le parc social, la Ville finance la rénovation de 4500 logements par an au niveau Bâtiment Bas Carbone (BBC).</li> <li>• Pour les logements privés un rythme de rénovation à 40000 logements par an avec un gain minimum de 50 % est envisagé à partir de 2030.</li> <li>• Reconversion de l'ensemble des chaudières au fioul vers des modes moins polluants en 2030.</li> <li>• Programme d'accompagnement des travaux de rénovation énergétique pour le petit tertiaire.</li> <li>• Développement de l'intracring pour financer les travaux sur les bâtiments municipaux avec les économies d'énergie.</li> <li>• Obligation pour tous les bâtiments neufs construits d'être bas carbone et à énergie positive.</li> </ul>
Mobilité	<p><b>Objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sortir de la mobilité diesel en 2024 et sortir de la mobilité essence en 2030.</li> <li>• Atteindre une part de 15 % des déplacements à vélo.</li> </ul> <p><b>Exemples d'actions envisagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement de 90 % du parc de véhicules légers de l'administration parisienne par des motorisations alternatives (GNV, électrique, hydrogène).</li> <li>• Réduire la vitesse de circulation à 30 km/h (hors grands axes) pour faciliter le pratique du vélo.</li> <li>• Développement d'un Réseau Express Vélo.</li> <li>• Décarboner les transports en commun en 2025.</li> <li>• Mise en place d'un service de navettes fluviales à motorisation propre en 2030 et développement du fret fluvial.</li> <li>• Développement de cinq plateformes logistiques multimodales en 2030 pour faciliter une logistique bas carbone (arrivée des biens par train, puis livraison de dernier kilomètre assurée par des modes de transport bas carbone).</li> <li>• Élaboration d'une stratégie de développement de l'hydrogène.</li> <li>• Plaidoyer auprès du secteur aérien pour développer une alternative au kérosène.</li> </ul>

## Des objectifs chiffrés par secteur d'émissions

Production de l'énergie	<p><b>Objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paris 100 % énergies renouvelables en 2050.</li> <li>• 20 % de production locale d'énergies renouvelables en 2050 (en s'appuyant sur les potentiels de solaire et de géothermie), soit 10 % en 2030.</li> </ul> <p><b>Exemples d'actions envisagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir des partenariats avec les acteurs ruraux, afin de valoriser leurs ressources renouvelables, investir pour développer les énergies renouvelables au-delà des frontières de Paris en participant au financement de 50 km<sup>2</sup> de panneaux solaires en 2050, 3 000 éoliennes en 2050 et 9 TWh de biogaz en 2030.</li> <li>• Équiper 20 % des toits parisiens d'installations solaires en 2050.</li> <li>• Production annuelle de 330 GWh supplémentaires de géothermie en 2050.</li> <li>• Investir dans des installations solaires sur des équipements communaux.</li> <li>• Encourager la création de coopératives citoyennes de production d'énergies renouvelables.</li> <li>• Développement de la part des énergies renouvelables et de récupération dans les réseaux de chaleur et développement du réseau de froid pour répondre aux besoins croissants en climatisation.</li> </ul>
Déchets	<p><b>Objectifs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recycler et valoriser 100 % des déchets qui peuvent l'être en 2050.</li> <li>• Pour l'administration parisienne : réduire de 50 % le gaspillage alimentaire en 2025.</li> </ul> <p><b>Exemples d'actions envisagées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'un dispositif récupération-transformation-don par les marchés alimentaires d'ici 2030.</li> <li>• Développer le réseau des magasins vrac, afin d'atteindre un magasin 100 % vrac pour 100 000 habitants en 2030.</li> <li>• Développer le réseau des recycleries sur le territoire.</li> <li>• Réaliser une analyse des potentiels de réemploi des matériaux avant toute déconstruction.</li> <li>• Rendre obligatoire les chantiers "zéro déchet non valorisé" pour les chantiers de l'administration.</li> <li>• Créer un baromètre des déchets en 2030 pour identifier et quantifier les flux de déchets.</li> <li>• Développer la collecte séparative des urines et la séparation à la source des eaux usées.</li> <li>• Expérimenter le fonctionnement d'un micro-méthanisateur en milieu urbain dense, afin de générer du biogaz pour la production de chaleur et d'électricité.</li> </ul>



Paul Lecroart / Institut Paris Region

## BOÎTE À OUTILS

### Outil 1 – Charte Paris Action Climat

NATURE	RÉGLEMENTAIRE	ÉVALUATION	FINANCES	DÉMARCHE COLLECTIVE	COORDINATION	TECHNIQUE
--------	---------------	------------	----------	---------------------	--------------	-----------

Afin d'inciter les acteurs économiques du territoire parisien à engager leur propre transition énergétique alignée avec les ambitions fixées par la Ville, Paris a lancé dès 2012 la charte d'engagement Charte Paris Action Climat. Depuis la publication du dernier Plan Climat en 2018, l'adhésion à la charte permet notamment aux acteurs privés d'exprimer qu'ils partagent la volonté d'atteindre la neutralité carbone à l'échelle de Paris. Les entreprises qui adhèrent à la charte peuvent fixer leur engagement au travers de trois niveaux d'implication :

- La simple adhésion au dispositif.
- L'élaboration d'une stratégie d'atténuation de ses émissions qui est conforme à un scénario 1,5 degrés.
- L'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'actions climat opérationnel à horizon 2030.

Pour les entreprises qui s'engagent à réaliser un plan d'actions concret, des auditions sont organisées tous les ans dans le cadre de la charte, afin de rendre compte des actions mises en œuvre par l'entreprise concernée. Cependant, la Ville ne mise pas sur un dispositif contraignant pour les adhérents, mais se positionne en faveur d'une démarche gagnant-gagnant qui permet aux entreprises de bénéficier d'un accompagnement de la Ville pour le développement de leur stratégie énergie-climat.

Au-delà de l'adhésion directe à Paris Action Climat, le dispositif propose également six communautés thématiques qui fédèrent plus de 500 entreprises : Aménagement et immobilier, commerces, ambassades vertes, sport, santé, numérique. Ces communautés permettent d'animer les échanges autour de la décarbonation de ces différents secteurs et de partager bonnes pratiques et solutions.

### Outil 2 – Évaluation climat du budget

NATURE	RÉGLEMENTAIRE	ÉVALUATION	FINANCES	DÉMARCHE COLLECTIVE	COORDINATION	TECHNIQUE
--------	---------------	------------	----------	---------------------	--------------	-----------

L'administration parisienne a expérimenté en 2020 une méthodologie d'évaluation de l'impact climat de ses dépenses, dispositif développé par I4CE - Institut de l'Économie pour le Climat. Ce dispositif a pour objectif de donner aux collectivités des outils nécessaires pour analyser leurs budgets d'investissement et de fonctionnement sous le prisme du climat, afin d'évaluer la cohérence des dépenses programmées avec les objectifs fixés dans les documents stratégiques.

Dans le cas de la Ville de Paris, l'évaluation portait sur un compte administratif de 2019, donc sur des dépenses opérationnelles de la Ville à hauteur de 4,4 millions d'euros. Quatre catégories d'impact carbone sont définies, afin de qualifier les différentes dépenses : neutre, plutôt favorable, très favorable et défavorable. L'évaluation des dépenses opérationnelles a montré que 25 % étaient classées très favorables ou favorables au climat (financement des mobilités douces, de la rénovation énergétique, etc.). Cette première expérimentation sur l'impact climat du budget de la Ville a notamment permis de renforcer le travail transversal entre la Direction de l'environnement et la Direction des finances, ainsi que de sensibiliser cette dernière au fait que les dépenses de la Ville ont un rôle à jouer dans l'atteinte de ses objectifs en matière d'énergie-climat. Ce premier exercice portait sur un instantané qui se situait dans le passé, avec l'analyse d'un compte datant de 2019, mais sur le long terme, la Ville souhaite pouvoir évaluer en amont les décisions d'investissement et ainsi intervenir sur le vote du budget. Ce travail d'évaluation climat du budget permet ainsi d'avoir un impact durable sur la relation entre les deux directions, finance et environnement, afin de rompre avec une organisation en silos et de responsabiliser un service de l'administration qui se sentait historiquement peu concerné par les sujets liés à la décarbonation des activités de la Ville.

## ENSEIGNEMENTS ET REGARDS CRITIQUES

### BONNES PRATIQUES ET RÉUSSITES

- **Compréhension globale et sectorielle de l’empreinte carbone et des leviers à mobiliser**

La Ville de Paris est consciente du périmètre très limité des émissions sur lesquelles elle a un contrôle direct. Sa stratégie se caractérise par la prise en compte rigoureuse des émissions indirectes de l’empreinte carbone du territoire. Pour sa mise en œuvre, la Ville met en avant le dialogue avec les acteurs institutionnels et économiques.

- **Stabilité de l’engagement politique**

Le positionnement de la Ville de Paris en matière de transition énergétique a été possible grâce à un portage politique fort dans un objectif d’exemplarité et d’attractivité de son territoire y compris au niveau international.

- **Compétence progressivement acquise par l’ingénierie technique jusqu’à une maîtrise de la comptabilité carbone internalisée**

Au sein de son administration, la Ville dispose d’une expertise en interne qui est portée notamment par l’Agence d’écologie urbaine. Par le fait que Paris a un engagement de longue date sur les sujets de transition énergétique et écologique, cela a permis aux services techniques de s’appropriier ces thématiques, de monter en compétence et de s’outiller. En conséquence, la réalisation des documents de diagnostic, notamment le Plan Climat et le Bilan Carbone, est internalisée au sein de l’administration et non pas confiée à des bureaux d’études externes.

- **La conscience de l’importance des partenariats**

Un atout de l’initiative de Paris est le suivi réalisé par la Ville de l’évolution des indicateurs énergie-climat qui peut s’appuyer sur un travail de long terme mené en interne sur les données. Pour la collecte des données, la Ville a construit un réseau multi-partenarial associant une multitude d’acteurs internes et externes. Pour les sujets sur lesquels la Ville ne dispose pas de connaissances ou données suffisantes, elle s’appuie sur des centres de recherche, comme c’est le cas sur les questions liées à la séquestration du carbone.

- **Effort de transparence et de contrôle par des tiers**

Le reporting régulier sur les avancées en termes d’atténuation – rendu public sous forme du Bleu Climat, publié annuellement, et du Bilan carbone, publié tous les quatre ans – témoigne d’un effort de transparence sur les actions mises en œuvre par la Ville et leurs impacts. De plus, Paris cherche à faire constamment évoluer sa méthodologie de comptabilité carbone en s’appuyant sur les méthodologies les plus normalisées et reconnues au niveau national et international.

- **Une stratégie qui montre des premiers résultats**

Par le fait que la Ville a très tôt pris la décision de se positionner sur les questions liées à la neutralité carbone, elle dispose aujourd’hui de l’avantage qu’en entrant dans une phase où il faut accélérer les efforts, la dynamique d’atténuation et de mobilisation des acteurs est déjà enclenchée sur le territoire. Pour Paris, les indicateurs montrent que l’évolution des émissions correspond plutôt bien à la trajectoire fixée, les objectifs pour 2020 ont pu être atteints.

### FREINS ET BLOCAGES

- Ayant franchi la date symbolique de 2020 qui représentait le premier point d’étape fixé dans le Plan Climat, il s’agit maintenant pour la Ville d’accélérer la dynamique d’atténuation déclenchée sur son territoire. Cependant, sur certains sujets Paris n’a pas encore réussi à aller au-delà de l’expérimentation et d’arriver au stade nécessaire de la massification, notamment pour le défi de la rénovation énergétique du bâti résidentiel et tertiaire privé.

- Étant donné que les premiers postes d’émission de l’empreinte carbone de la Ville concernent les secteurs de l’aviation et de l’alimentation qu’elle ne maîtrise pas directement, Paris est très dépendante de l’engagement vertueux (comportements et modes de vie) de ses habitants. En outre, par son statut de métropole, elle concentre un nombre important d’activités spécifiques : centres décisionnel et politique, tourisme, centres d’affaires, sièges de groupes nationaux et multinationaux, etc. – ce qui pèse dans son bilan carbone. La Ville dispose de peu de leviers pour agir directement sur les émissions générées par ces activités.

### RISQUES POTENTIELS ET POINTS DE VIGILANCE

- Pour arriver à certains objectifs ambitieux, comme le développement – en dehors de Paris – des énergies renouvelables à grande échelle (éolien, biogaz...) ou de la séquestration additionnelle de carbone, des partenariats sont envisagés avec des territoires ruraux, en Île-de-France et au-delà. Paris n’est cependant pas totalement assurée d’y parvenir avec la montée en concurrence potentielle de tous les territoires ; Paris devra veiller au risque de doubles comptes entre son bilan et ceux des territoires partenaires sur ce registre des émissions évitées ou du CO<sub>2</sub> séquestré. Consciente de ce risque, la Ville s’appuiera sur la certification et

notamment sur le Label Bas Carbone, pour la compensation carbone.

- Pour répondre aux évolutions sociologiques et démographiques de Paris, il a été nécessaire ces dernières années d'étendre les services et équipements de la Ville (construction d'écoles, crèches...). Par conséquent, ce développement du service public augmente les consommations de la Ville et se reflète par ailleurs dans son bilan carbone. À un niveau d'activités constant, la réduction des émissions de l'administration parisienne entre 2004 et 2018 se situerait à 17 %, mais les efforts d'atténuation ont été en partie neutralisés par la création de nouveaux services et équipements, ce qui revient à un bilan net sur la période 2004 à 2018 de -9 %. Ce décalage illustre que pour une Ville, il s'avère difficile d'envisager le développement de ses services sous le seul angle de l'impact carbone, car il reste l'enjeu des arbitrages au sein même de l'administration pour les différents défis (social, environnemental...) auxquels la Ville doit faire face.



## RESSOURCES WEB POUR ALLER PLUS LOIN

Retrouvez le Plan Climat de la Ville de Paris dans son intégralité.

<https://cdn.paris.fr/paris/2020/11/23/99f03e85e9f0d542fad72566520c578c.pdf>

Paris publie annuellement le Bleu Climat, un bilan des actions menées afin de réduire l'impact carbone des activités et des équipements de son administration.

<https://cdn.paris.fr/paris/2021/02/02/f48194be21b8f6dd3a7b2d4b73d61ce3.pdf>

Afin de suivre l'évolution des émissions directes et indirectes émises par la ville et par ses habitants, Paris réalise tous les quatre ans un bilan carbone pour son territoire, le dernier exercice réalisé datant de 2018.

<https://www.paris.fr/pages/le-bilan-carbone-de-paris-2018-7479>



### **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION**

Fouad Awada

### **RÉDACTION**

Franziska Barnhusen, Département Énergie-climat, AREC  
Erwan Cordeau, Département Environnement urbain et rural

### **MAQUETTE**

Agnès Charles

### **FABRICATION**

Sylvie Coulomb



[institutparisregion.fr](http://institutparisregion.fr)



**L'INSTITUT PARIS REGION**  
EST UNE ASSOCIATION LOI 1901

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49