

PLAN LOCAL D'URBANISME BIOCLIMATIQUE

Paris plus verte et solidaire

RAPPORT DE PRÉSENTATION

5^e PARTIE

Résumé non technique



L'évaluation environnementale de la révision du PLU porte sur les effets potentiels sur l'environnement et la santé des travaux d'aménagement et de construction qui pourront être autorisés sous l'égide du PLU révisé, en amont des mesures qui pourront être mises en place dans le cadre des projets eux-mêmes : étude d'impact écologique, étude d'impact sur la santé (EIS), règlement ou charte de chantier propre, dispositifs techniques liés au bâti, etc.

S O M M A I R E

<p>1. Méthodes 2</p> <p>2. Le PLU « bioclimatique »..... 6</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1. Présentation générale du PLU6</p> <p style="padding-left: 40px;">2.1.1. Vers un urbanisme bioclimatique 6</p> <p style="padding-left: 40px;">2.1.2. Le contenu du PLU 7</p> <p style="padding-left: 40px;">2.1.3. Valoriser les externalités positives et mobiliser les opérations d'aménagement..... 8</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2. Les thématiques spécifiques du PLU9</p> <p style="padding-left: 40px;">2.2.1. Adaptation de la ville au changement climatique, biodiversité 9</p> <p style="padding-left: 40px;">2.2.2. Le logement et l'habitat 10</p> <p style="padding-left: 40px;">2.2.3. Le quartier du quart d'heure 12</p> <p style="padding-left: 40px;">2.2.4. Patrimoine, formes urbaines et paysage 15</p> <p>3. Analyse de l'état initial de l'environnement et des effets du PLU.....20</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1. Lutte contre le changement climatique.....21</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2. Préservation des ressources naturelles..... 28</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3. Biodiversité et écosystèmes33</p>	<p style="padding-left: 20px;">3.4. Paysages et patrimoine 38</p> <p style="padding-left: 20px;">3.5. Santé environnementale des populations..... 43</p> <p style="padding-left: 40px;">3.1. Incidences sur Natura 2000 50</p> <p>4. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences notables du projet de PLU révisé sur l'environnement..... 54</p> <p style="padding-left: 20px;">4.1. Bilan des mesures intégrées au projet de PLU révisé 54</p> <p style="padding-left: 20px;">4.2. Bilan des effets du PLU et incidences résiduelles de sa mise en œuvre..... 60</p> <p style="padding-left: 20px;">4.3. Mesures d'accompagnement au titre des compétences de la Ville autres que l'urbanisme réglementaire 62</p> <p>5. Articulation avec les documents cadre..... 67</p> <p>6. Suivi des effets du PLU..... 68</p>
--	---

1. Méthodes

La mise en perspective des effets du PLU sur l'environnement s'appuie sur la comparaison de ses effets propres avec le scénario « au fil de l'eau », basé sur la poursuite des effets des règles du PLU de 2006.

L Enjeux environnementaux auxquels le PLU doit répondre

L'analyse croisée de l'état initial de l'environnement, du diagnostic urbain et des problématiques environnementales globales et locales permet d'établir les enjeux environnementaux spécifiques et proportionnés (changement climatique, effets des pollutions et nuisances, perte de biodiversité majeure...) auxquels le PLU doit répondre.

L Méthodologie relative au « scénario au fil de l'eau » (scénario tendanciel)

Le scénario dit « au fil de l'eau » est un scénario théorique tendanciel dont l'objectif est d'évaluer la trajectoire qui aurait pu être celle du territoire parisien en l'absence de révision du PLU.

Il est basé sur la poursuite du PLU de 2006, modulé par les évolutions « externes » qui se seraient dans tous les cas appliquées au territoire parisien (entrée en vigueur de la RE2020, effets attendus du SCOT de la Métropole, mise en service du réseau de transport du Grand Paris...).

Ce scénario est basé sur les perspectives de développement en matière de parc bâti, de populations et d'activités humaines... telles que les tendances récentes et les projets engagés permettent de l'envisager, et leurs effets potentiels sur l'environnement. Il prend également en compte l'incidence des politiques

ou projets engagés en matière d'environnement et susceptibles de faire évoluer la situation du territoire.

Cet exercice a aussi pour objectif d'envisager les perspectives d'évolution de la situation environnementale en l'absence de PLU, de repérer les incidences environnementales qui ne seraient pas acceptables pour le territoire dans ces conditions, et d'identifier les possibilités effectives d'actions du futur document d'urbanisme.

En outre, le territoire parisien subira au cours des prochaines années les effets accrus du changement climatique global exposés en conclusion de l'état initial de l'environnement. Hormis dans une dimension d'adaptation, les scénarios de développement parisiens ne peuvent avoir d'influence mesurable sur les conséquences des changements globaux.

L Méthodologie d'évaluation des incidences notables du PLU sur l'environnement

L'évaluation environnementale du PLU de Paris révisé établit les effets de l'aménagement futur du territoire, notamment son développement urbain et économique qui génèrera obligatoirement un accroissement des ressources naturelles mobilisées (énergie, eau potable, matériaux, etc.) et des émissions polluantes du territoire (gaz à effet de serre, eaux usées, polluants atmosphériques, déchets, etc.). Les effets temporaires, c'est-à-dire en phase chantier, ne relèvent pas du champ de l'urbanisme : ils ne sont donc pas analysés.

Le projet de PLU révisé fait l'objet d'une analyse document par document, permettant d'examiner systématiquement toutes les dispositions du PLU et d'envisager exhaustivement les effets

de chacune sur l'environnement. Cette analyse est conduite selon une grille à 6 niveaux, au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du Code de l'Environnement et L. 101-2 du Code de l'Urbanisme.

Les thèmes considérés

Domaines		Thèmes	
Climat	Lutte contre le changement climatique	GES	Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
		Énergie	Maîtrise de l'énergie
		ENR	Développement des énergies renouvelables
		NTIC	Développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication
		Adaptation	Adaptation du territoire au changement
Ressources	Préservation des ressources naturelles	Foncier	Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain, préservation de la fonctionnalité des sols
		Eau	Préservation de la ressource en eau
		Matériaux	Économie de matériaux non renouvelables
Biodiversité	Biodiversité et écosystèmes	Biodiversité patrimoniale	Préservation de la biodiversité patrimoniale
		Biodiversité ordinaire	Préservation de la biodiversité ordinaire
		Trames écologiques	Préservation et renforcement des trames écologiques
Pay-	Paysages et patrimoine	Paysages naturels	Préservation des paysages naturels

Domaines		Thèmes	
Santé	Santé environnementale des populations	Paysages urbains	Préservation des paysages urbains
		Patrimoine architectural	Préservation du patrimoine architectural
		Risques naturels	Prévention des risques naturels
		Risques technologiques	Prévention des risques technologiques
		Pollution	Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol
		Nuisances	Prévention des nuisances (bruit, odeurs...)
		Déchets	Réduction des déchets

Les 6 niveaux d'effets considérés

Niveau d'effet	Description	
Positif	+	La disposition visée contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un thème de l'environnement.
Positif à renforcer	(+)	La disposition produit des effets positifs mais limités. Des actions spécifiques (évolutions du projet de PLU ou actions relevant d'autres politiques sectorielles de la collectivité) pour ce thème peuvent alors être envisagées pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLU sur le thème considéré.
Mitigé	±	La disposition a des effets antagonistes et ne permet donc pas d'éviter complètement l'impact sur le thème considéré. Les raisons sont précisées : la disposition peut être consécutive à une décision croisée avec des enjeux non environnementaux,

Niveau d'effet	Description
	par exemple le développement d'une activité ou la croissance de la population. Ce niveau d'effet peut faire l'objet de mesures ERC.
Risque d'effet négatif	! La disposition a un effet sur un thème environnemental difficile à prévoir ou connu de manière imprécise. Le risque est alors signalé, pour faire ressortir la nécessité de mener des études complémentaires préalablement à l'implantation de constructions, et plus encore dans le cas d'un projet d'ensemble. Ce niveau d'effet doit faire l'objet de mesures ERC.
Effet négatif	- Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, d'une autre thématique environnementale ou des aspects sociaux ou économiques, la disposition a des effets notables sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires
Sans effet	∅ La disposition n'entraîne aucun effet sur les thèmes environnementaux. Elle est le plus souvent destinée à répondre de manière spécifique à un enjeu non environnemental, sans avoir d'effet perceptible sur les enjeux environnementaux.

L Méthodologie d'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

L'état initial de l'environnement du territoire et l'état des lieux du site Natura 2000 considéré permettent d'établir les enjeux écologiques notables à prendre en compte au regard des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt patrimonial d'échelle européenne présentes sur le territoire et à proximité.

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre du PLU de Paris sur les sites Natura 2000 environnant pourraient être de deux ordres :

- **Incidences directes** : urbanisation dans les sites, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces éligibles ;
- **Incidences indirectes** : atteinte à la fonctionnalité du site, remise en cause de continuités écologiques et de l'alimentation hydrique des milieux, atteinte indirecte aux espèces.

L Explication des choix retenus

Dès la délibération prescrivant la révision du PLU de Paris, l'objectif clairement présenté et décrit a été de mieux préparer la ville aux évolutions climatiques, impliquant des règles de construction et d'organisation du territoire différentes, s'appuyant sur une conception bioclimatique, c'est-à-dire qui place la réduction de l'empreinte environnementale et l'écologie au cœur de la construction et de l'aménagement. Aussi, le projet urbain a fait l'objet d'un consensus dès l'origine, comme en témoigne le vote à l'unanimité de ces objectifs par le Conseil de Paris des 16 et 17 décembre 2020.

Le territoire parisien est extrêmement contraint. Très dense, il est pratiquement entièrement bâti à l'exception des Bois et ne compte que de très rares sites permettant le développement de projets, en majorité localisés sur les franges de la ville, proches des infrastructures ferroviaires et routières. Issu d'une histoire millénaire, il comporte un riche patrimoine urbain et paysager protégé qui restreint les évolutions urbaines et architecturales possibles.

Dans ce contexte politique et géographique, l'étude du projet urbain de la Ville n'a pas connu l'exercice d'établir des projets « alternatifs » de développement futur. Les contraintes du territoire auraient rendu cet exercice artificiel et peu compatibles avec les impératifs de répondre aux enjeux environnementaux globaux et locaux.

L'alternative implicitement rejetée alors a été la poursuite du PLU de 2006. Celui-ci n'est en effet plus adapté aux enjeux du territoire et prend insuffisamment en compte le changement climatique global. Les enjeux d'évolution et d'adaptation du bâti existant, notamment les constructions issues du mouvement moderne ou le petit patrimoine bâti parisien ne trouvent pas dans le PLU actuel des réponses à la hauteur de l'urgence climatique.

La comparaison des effets sur l'environnement du scénario « fil de l'eau » et du projet de PLU révisé confirme *a posteriori* la justesse de ce choix. C'est donc dans le détail des outils réglementaires disponibles que les ambitions se sont déclinées, venant introduire ou poursuivre des choix d'aménagement de nouveaux quartiers ou de transformation de bâtis existants, de préservation d'espaces libres, végétalisés, arborés ; de constructibilité ou de programmation adaptées aux situations de flux, de nuisances ou de présence d'espaces verts. Le travail de l'évaluation environnementale se joue dans le détail de l'analyse des règles, pour mettre en évidence les réponses aux enjeux.

2. Le PLU « bioclimatique »

2.1. Présentation générale du PLU

2.1.1. Vers un urbanisme bioclimatique

L **Les grandes ambitions de la révision du PLU de Paris découlent des objectifs fixés par délibération du Conseil de Paris des 16 et 17 décembre 2020.**

- **Paris, ville inclusive et solidaire** : Accueillir chacun, favoriser la diversité, permettre à chacun de se loger, d'accéder aux services publics et à la culture
- **Paris, ville aux patrimoines et paysages préservés** : Préserver le patrimoine de la ville et transformer l'existant pour conserver l'identité de la ville. Favoriser la biodiversité et la végétalisation des espaces libres
- **Paris, ville durable, vertueuse, résiliente et décarbonée** : Encourager la sobriété carbone et limiter la production de déchets. Diminuer l'imperméabilité des sols
- **Paris, ville attractive et productive** : Promouvoir l'innovation durable, encourager la diversité commerciale et artisanale, l'agriculture urbaine et les transports fluviaux
- **Paris, ville actrice de la métropole** : Coopérer avec les territoires de la métropole sur les enjeux communs de solidarité, logement, santé, déplacements et environnement

L **La mise en œuvre de ces ambitions s'appuie sur la notion d'urbanisme bioclimatique, concept central du nouveau PLU.**

L'urbanisme bioclimatique correspond à une nouvelle méthode de conception des projets urbains qui s'étend à tous les champs de l'urbanisme. La volonté de concevoir la ville au service de la transition écologique est au cœur de ce concept, à la fois pour

transformer et adapter l'existant et créer ce qui n'existe pas encore. En effet, Paris est une ville du « déjà-là » : très dense et ne disposant plus guère de nouveaux espaces à construire, la capitale doit pourtant évoluer pour s'adapter aux évolutions de la société et aux conséquences du dérèglement climatique. Ces contraintes fondent le cœur de l'urbanisme bioclimatique avec l'idée de transformer et d'adapter l'existant plutôt que construire ou reconstruire. En complément de cette conception de la transformation, chaque projet sera porteur d'externalités positives pour l'environnement et la collectivité, et ce à toutes les échelles. Ce nouveau modèle permettra de compenser la fin des grandes opérations à Paris en maximisant les effets bénéfiques des projets individuels afin de générer des transformations d'ampleur.

Afin de mettre en œuvre ce nouveau paradigme, l'urbanisme bioclimatique décline quatre lignes directrices qui sont autant d'ambitions méthodologiques fortes pour fabriquer la ville de demain :

- **Penser Paris comme membre d'une métropole majeure** : l'intégration des enjeux métropolitains permet de mettre en cohérence les évolutions de Paris avec son territoire et de garantir ainsi le juste équilibre et les intérêts de tous les échelons territoriaux. En tant que ville-centre de la métropole et capitale, Paris a une responsabilité particulière d'exemplarité et se doit d'être le moteur des transformations et de l'intégration métropolitaines.
- **Concevoir une ville résiliente face aux défis environnementaux** : le dérèglement climatique implique un double objectif de réduction de l'impact carbone de la ville et d'adaptation de cette dernière aux effets du dérèglement climatique. Cet objectif se décline à toutes les

étapes de la fabrique de la ville : gestion et développement des espaces naturels et des énergies, constructions et transformations du bâti, répartition des fonctions urbaines dans l'espace, mobilités intra et extra muros, typologies de fonctions et d'activités implantées dans la ville, etc.

- **Accompagner les mutations de la société au sein du patrimoine parisien :** malgré sa densité patrimoniale exceptionnelle, Paris est une ville qui évolue et qui doit continuer d'évoluer. L'urbanisme bioclimatique s'attache donc à définir les conditions de ces mutations tout en étendant les champs des protections patrimoniales. Le paradigme de la transformation permettra de résoudre une telle équation en incitant à la sobriété des aménagements, au développement de la multifonctionnalité et de la réversibilité et en intégrant plus finement les conditions d'implantation spécifiques des projets.
- **Concevoir la ville avec ses habitants et ses usagers :** Les défis climatiques sont aussi des défis démocratiques par les changements sociaux qu'ils impliquent. Par ailleurs l'inclusion des publics dans la fabrique de la ville permet de la faire évoluer en accord avec les intérêts multiples de ces publics et de garantir ainsi la pertinence et la pérennité de ses évolutions. Alors que chaque projet doit compter, il est essentiel d'intégrer les publics dans leur conception.

2.1.2. Le contenu du PLU

Ce contenu est fixé par le code de l'urbanisme. Le PLU comporte ainsi les pièces rendues obligatoires par la loi.

- **Le rapport de présentation.** Il établit l'état des lieux du territoire et en dégage les enjeux (diagnostic et état initial de l'environnement), montre comment le PLU prend

en compte l'environnement et répond à ses enjeux (évaluation environnementale) et comment les dispositions du PLU mettent en œuvre ses orientations en cohérence avec le cadre réglementaire (justification des choix retenus).

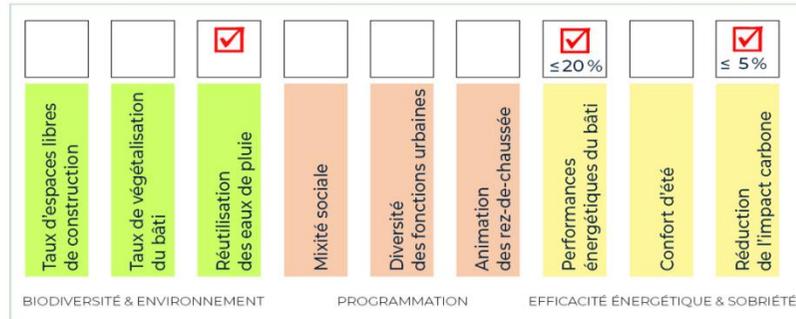
- **Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).** Expression du projet politique, il précise les ambitions de la révision du PLU dans ses 41 orientations générales, structurées en 3 axes (« une ville en transition vertueuse et résiliente » ; « une ville inclusive, productive et solidaire » ; « une ville qui considère et valorise ses identités urbaines »).
- **Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).** Elles apportent une plus-value qualitative au règlement, en édictant des dispositions avec lesquelles les projets doivent être compatibles. Elles sont « thématiques » (Biodiversité et adaptation au changement climatique ; Héritage et transformation / réhabilitation ; Construction neuve ; Quartier du quart d'heure ; Espace public ; Liens métropolitains ; Santé publique et environnementale) ou « sectorielles » (Opérations d'aménagement).
- **Le règlement écrit et sa partie graphique :** Atlas des cartes générales et des bois ; Atlas au 1/2000 ; Plan des secteurs de Maisons et Villas et du secteur de Montmartre.
- **Des annexes**

2.1.3. Valoriser les externalités positives et mobiliser les opérations d'aménagement

L **Les externalités positives**

Pour les constructions neuves ou restructurations lourdes de plus de 150 m² de surface de plancher, 3 critères au moins doivent être validés dans au moins 2 thématiques.

Exemple d'un projet performant sur trois critères / trois thématiques



- **Critère 3** : Réutilisation des eaux de pluie pour un usage pour les sanitaires ou entretien espaces collectifs ;
- **Critère 7** : Augmentation de la performance Bbio RE2020 de 20 % ;
- **Critère 9** : diminution de 5 % de l'impact carbone RE2020.

L **Les OAP sectorielles**

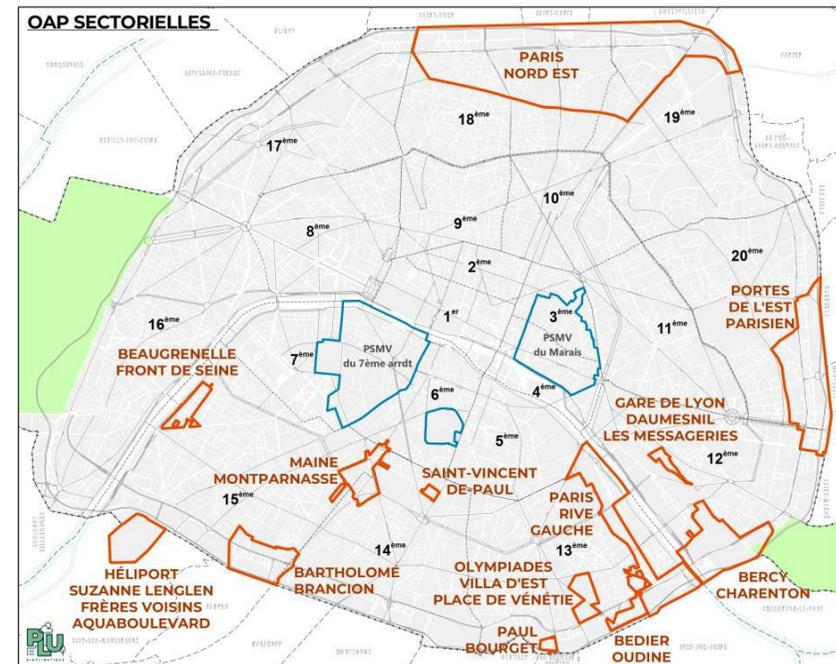
Le PLU comporte 13 OAP sectorielles, correspondant à des opérations d'aménagement

Elles seront pleinement mobilisées pour produire d'importantes surfaces de logement, notamment social.

Elles seront des vitrines de la mise en œuvre du quartier du quart d'heure, en développant la mixité des fonctions et des

principes d'aménagement favorisant le cadre de vie de proximité :

- Mixité de l'habitat et de l'emploi ;
- Programmation d'équipements et de services de proximité ;
- Animation des rez-de-chaussée, réversibilité et mutabilité du bâti ;
- Espaces verts et espaces publics apaisés ;
- Agriculture urbaine, économie circulaire et logistique durable.



2.2. Les thématiques spécifiques du PLU

2.2.1. Adaptation de la ville au changement climatique, biodiversité

L **Diminuer l'empreinte carbone du bâti**

Le bâti représente plus de 17 % de l'empreinte carbone de Paris, essentiellement via la construction et le chauffage. Le projet de PLU bioclimatique vise donc à diminuer cette empreinte.

Pour ce faire, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) fixe les orientations suivantes :

- Donner sa place à la nature en ville ;
- Faire du sol, du végétal et de l'eau les éléments structurants du cadre urbain ;
- Les bâtiments comme supports privilégiés de lutte contre le changement climatique ;
- Promouvoir une mobilité faiblement émettrice de carbone ;
- Vers une ville pensée pour la santé et le bien-être de ses habitants, adaptée à l'évolution des modes de vie ;
- Une démarche de prévention des risques et d'atténuation des pollutions pour favoriser l'amélioration de la qualité de vie.

Pour répondre à ces orientations, le PLU propose de nombreuses dispositions réglementaires :

- Fin de la démolition : la réhabilitation devient la nouvelle norme ;
- Recours privilégié aux matériaux vertueux : de réemploi, recyclés, renouvelables, recyclables, biosourcés ou géosourcés ;
- Performance renforcée des constructions neuves par rapport à la réglementation énergétique (RE2020) en matière d'impact sur le changement climatique des composants de construction ;

- Réversibilité et la sobriété des constructions neuves ;
- Incitation à l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable.

Il met en œuvre des OAP thématiques :

- L'OAP **Biodiversité et adaptation au changement climatique**, qui complète le règlement avec des dispositions portant sur la perméabilité de sols ; les espaces végétalisés et plantations ; la végétalisation des constructions ; la faune ; la gestion des déchets organiques ; la trame nocturne et la trame brune ; l'adaptation de l'espace public au changement climatique
- L'OAP **Construction neuve**, qui complète le règlement avec des dispositions portant sur l'architecture bioclimatique ; la sobriété, la pérennité et la réversibilité des constructions, la promotion d'une haute qualité d'usage ; le concours des constructions neuves à la biodiversité
- Les autres OAP thématiques, tout comme les OAP sectorielles, comportent également des dispositions permettant de mettre en œuvre les orientations du PADD sur les thématiques environnementales.

L **Nature en ville et végétalisation**

Les principales règles du PLU concernant la nature en ville et la végétalisation sont les suivantes :

- Renforcement des protections paysagères :
 - Renforcement des emplacements réservés et pastilles pour espaces verts ;
 - Création de protection des arbres remarquables et des arbres d'alignement ;
 - Jardins partagés protégés.

- Compensation obligatoire des arbres abattus (double compensation dans le secteur de déficit d'arbres et espaces végétalisés et dans le secteur de la ceinture verte et sportive).
- Simplification et renforcement des exigences d'espaces libres et de pleine terre :
 - Taux progressif jusqu'à 60 % d'espaces libres suivant la surface du terrain, à partir de 150 m² ;
 - Espaces libres intégralement en pleine terre végétalisée.
- Création d'une règle de densité de plantation imposant la présence d'un nombre minimal de végétaux sur une parcelle.
- Augmentation de l'épaisseur minimale des toitures végétalisées : 25 cm minimum pour les constructions neuves et 15 cm minimum pour les restructurations lourdes et les surélévations.
- Création d'un indice de végétalisation du bâti fixant une obligation de végétalisation du bâti :
 - Minimum à atteindre pour toute opération (construction neuve, restructuration lourde, extension ou surélévation) ;
 - Incite à la réalisation de toitures végétalisées épaisses (> 50 cm voire > 80 cm).
 - Prend en compte les surfaces d'agriculture urbaine, toitures biosolaires, façades végétalisées...

L'indice est majoré dans le secteur de renforcement du végétal et dans le secteur de la ceinture verte et sportive.

2.2.2. Le logement et l'habitat

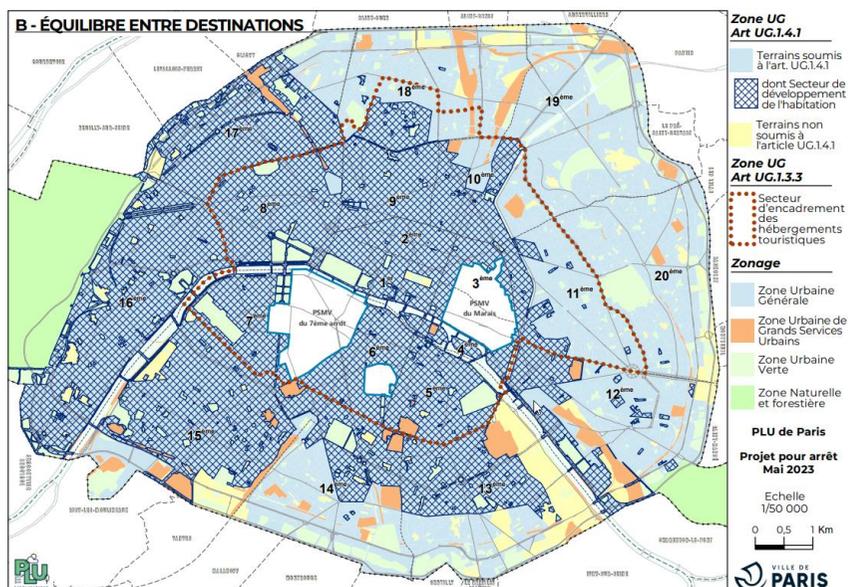
Le Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) : fixe les orientations suivantes :

- Proposer une offre de logements adaptée à tous les âges et tous les modes de vie
- Protéger les plus fragiles par une politique de l'hébergement et du logement volontariste
- Adapter les logements pour une inclusion plus forte des populations en situation de handicap ou de perte d'autonomie
- Poursuivre des objectifs ambitieux en matière de logement social et abordable
- Endiguer les dynamiques d'exclusion et de spéculation immobilière
- Améliorer les parcs privé et public existants

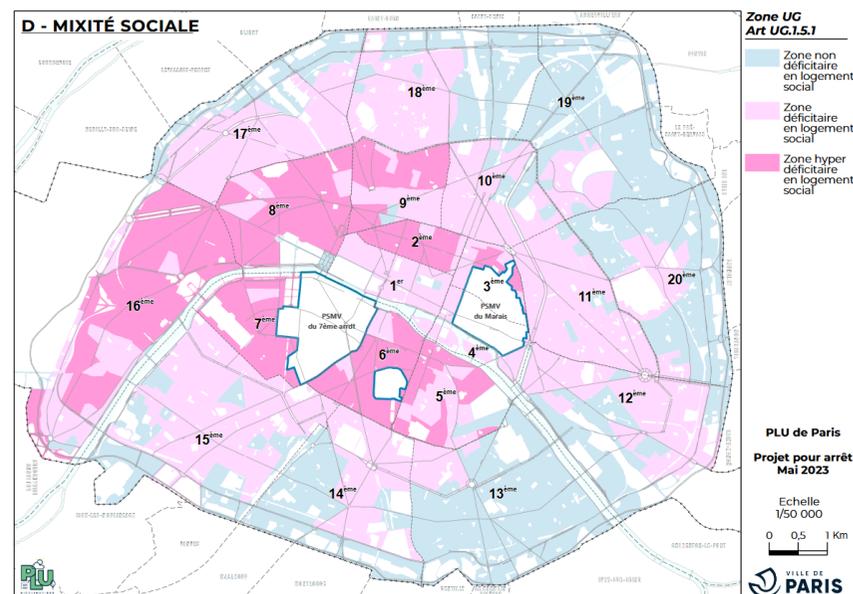
L **Rééquilibrer l'habitat et l'emploi à l'échelle de Paris**

Le PLU bioclimatique porte l'objectif de rééquilibrer l'habitat et l'emploi entre l'ouest et l'est de la capitale.

Le PLU bioclimatique vise également un objectif de maîtriser le parc immobilier tertiaire, notamment via nouvelle règle de mixité fonctionnelle : tout projet économique de plus de 5 000 m² doit consacrer 10 % de sa surface à la création de logements.



L Développer le logement social et renforcer la mixité sociale



L Accélérer la production de logement, mobiliser le bâti existant

- Création d'un bonus de constructibilité pour les surélévations à usage d'habitation
- Pleine intégration de la transformation de bureaux en logements comme filière de développement du logement social
- Instauration d'un secteur d'encadrement des meublés de tourisme
- Développement du bail réel solidaire (BRS) pour du logement abordable

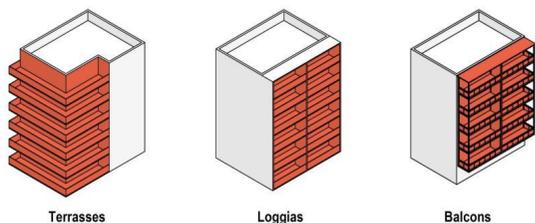
- Renforcement de la servitude de mixité sociale existante depuis 2006
- Création d'un secteur d'hyper déficit en logement social pour accélérer le rattrapage dans ces quartiers (50% des surfaces)
- 600 nouveaux emplacements réservés pour du logement social (environ 950 au total), dont 40% portent sur des immeubles de bureaux (25% des ER dans le QCA).

Le dispositif des externalités positives permettra également de favoriser la création de logements sociaux

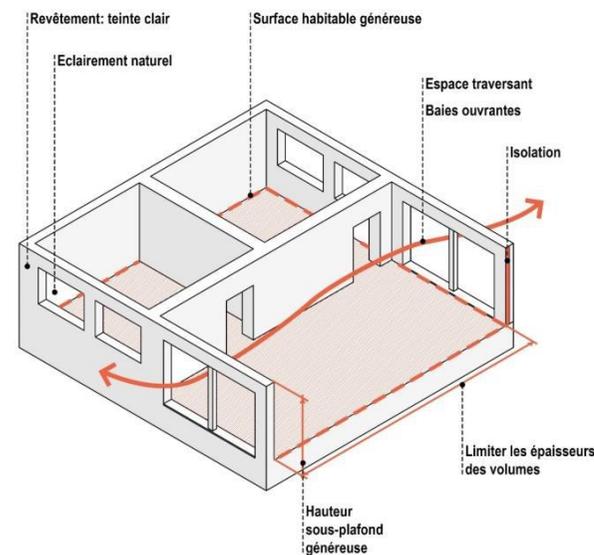
L Améliorer de la qualité des logements

Le règlement et les OAP thématiques « Héritage et transformation » et « Construction neuve » déclinent des orientations visant à améliorer la qualité des logements :

- Réaliser des transformations de l'existant sobres et pérennes
- Améliorer les qualités d'usage du bâti
- Réaliser des constructions neuves sobres, pérennes et réversibles
- Promouvoir une haute qualité d'usage



Aménager des prolongements extérieurs privatifs aux logements



Assurer le confort et la qualité des usages des constructions pour leurs occupants

2.2.3. Le quartier du quart d'heure

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe les orientations suivantes :

- Inclure tous les publics dans la fabrique de la ville ;
- Renforcer les équipements publics et leurs rôles multiples ;
- Valoriser les commerces de proximité au sein des différents tissus urbains.

Pour répondre à ces orientations, le PLU propose de nombreuses dispositions réglementaires et met en œuvre une OAP thématique :

- L'OAP Quartier du ¼ d'heure, qui complète le règlement avec des dispositions visant à améliorer le cadre de vie des habitantes et habitants, en offrant un socle de services, d'équipements, de commerces de proximité, tout

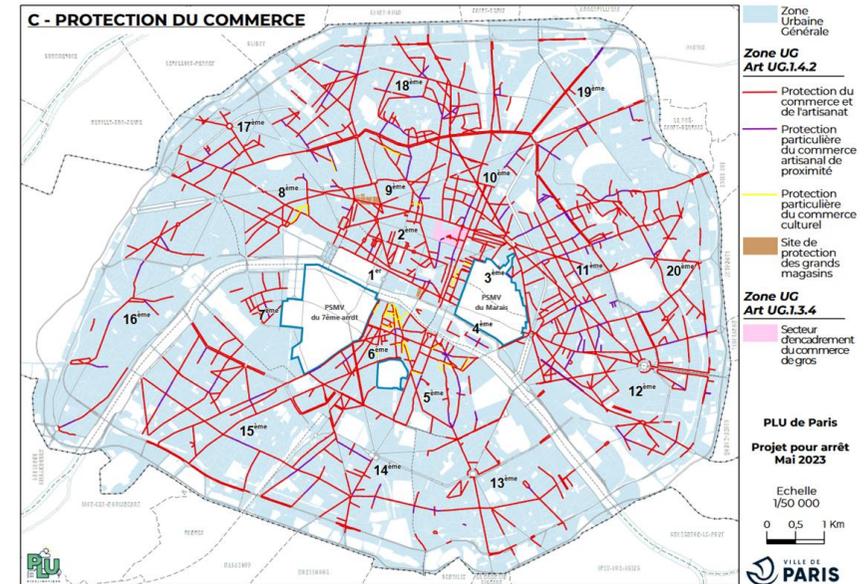
en répondant aux besoins d'un développement productif local et en limitant les déplacements polluants.

L Intégrer toutes les dimensions de la qualité de vie à l'échelle du quartier

L'OAP thématique « Quartier du quart d'heure » présente les principes du quartier d'heure et intègre les différentes dimensions de la qualité de vie à l'échelle du quartier, tant au niveau des équipements et services, des activités que des espaces publics :

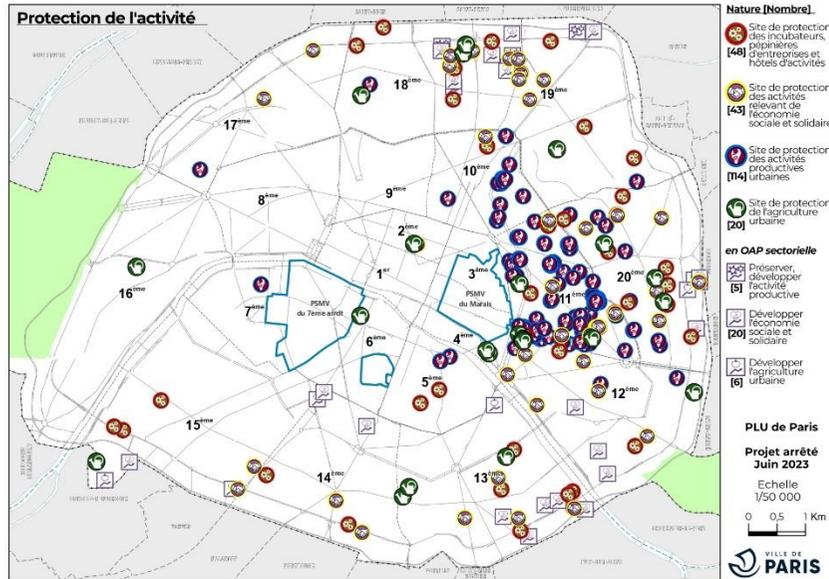


L Protéger la diversité, la qualité et la répartition des commerces de proximité à Paris



- Renforcer la protection des commerces de proximité (59 % des commerces protégés)
- Protéger les commerces culturels et faciliter l'implantation de commerces de la nouvelle économie de proximité (logistique urbaine avec 50 nouveaux sites, économie sociale et solidaire avec la multiplication par 3 des locaux dédiés).
- Lutter contre l'économie de la prédation grâce à l'interdiction des *dark stores* et des *dark kitchens*.
- Durcir la régulation des meublés touristiques.

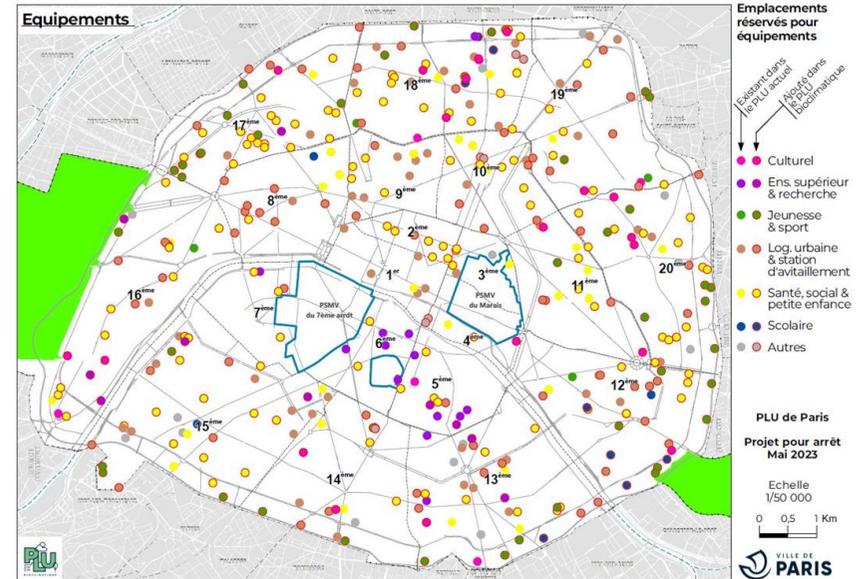
L Protéger la diversité des activités productives



- Renforcer la protection activités :
- Activités productives urbaines
 - Incubateurs, pépinières, hôtels d'activités
 - Activités de l'ESS
 - Agriculture urbaine

Le projet de PLU vise également à favoriser l'implantation d'activités de logistique urbaine sur l'ensemble du territoire parisien.

L Assurer la juste répartition des équipements et services nécessaires à la vie quotidienne



- Identifier des emplacements réservés en équipements et services de proximité de santé, sportifs, culturels, destinés à la jeunesse, aux personnes âgées ou favorisant l'inclusion des publics fragiles.
- Renforcer en priorité ces équipements dans les quartiers populaires et développer la mutualisation et la réversibilité.
- Développer offre de santé accessible et équitablement répartie sur le territoire parisien, notamment par la création de 90 nouveaux centres de santé et l'autorisation pour les médecins de s'installer dans les locaux commerciaux.

2.2.4. Patrimoine, formes urbaines et paysage

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe les orientations suivantes :

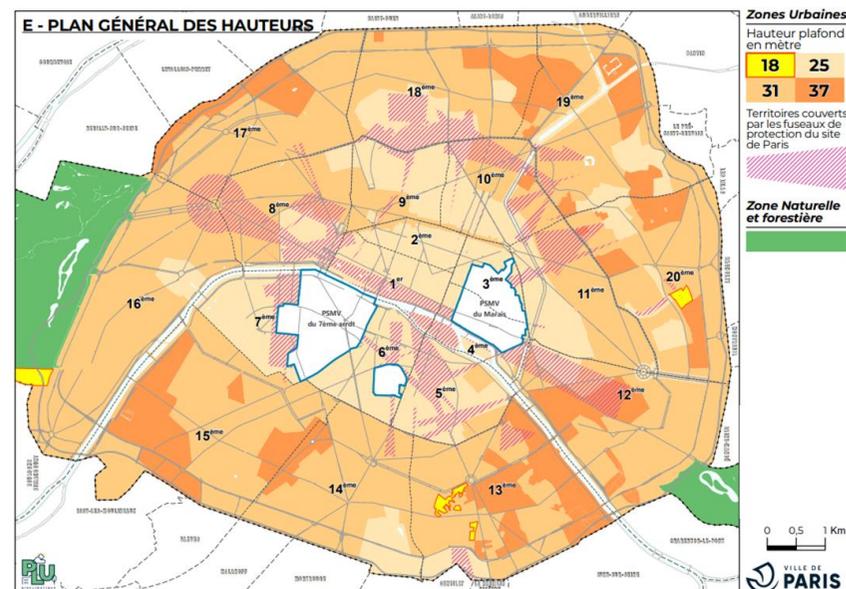
- Protéger le grand paysage parisien ;
- Prendre en compte la diversité des tissus urbains pour mieux les protéger ;
- Intégrer la nature dans une logique de protection patrimoniale ;
- Privilégier la transformation du bâti ;
- Faire évoluer les îlots par une approche bioclimatique ;
- Faire des projets urbains les exemples de l'urbanisme bioclimatique ;
- Accompagner les évolutions de l'espace public en accord avec les principes de l'urbanisme bioclimatique.

Pour répondre à ces orientations, le PLU propose de nombreuses dispositions réglementaires et met en œuvre deux OAP thématiques :

- L'OAP Héritage et transformation ;
- L'OAP Construction neuve.

Elles complètent le règlement avec des dispositions sur l'architecture bioclimatique, la transformation de l'existant, la sobriété, la pérennité et la réversibilité, la promotion d'une haute qualité d'usage, et le concours des transformations et constructions neuves à la biodiversité.

L Protéger le grand paysage parisien



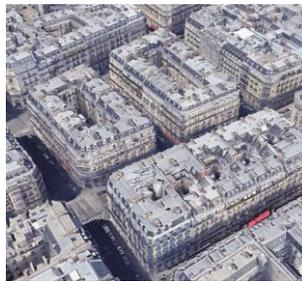
- Limitation générale des hauteurs :
 - Maintien du plan général des hauteurs ;
 - Suppression des zones à 50 m et 180 m ;
 - Maintien des fuseaux de protection ;
- Fin des immeubles de grande hauteur ;
- Protection des alignements d'arbres ;
- Règles spécifiques aux ensembles modernes.

L Prendre en compte la diversité des tissus urbains pour mieux les protéger

Le paysage urbain parisien est marqué par une certaine homogénéité à grande échelle, mais il regroupe en réalité une grande diversité de tissus.



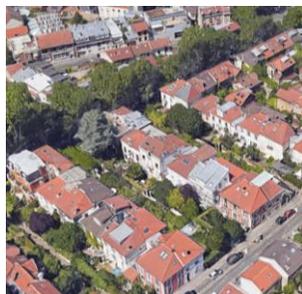
Tissu constitué 17e -19e siècle



Tissu Haussmannien



Tissu Composite

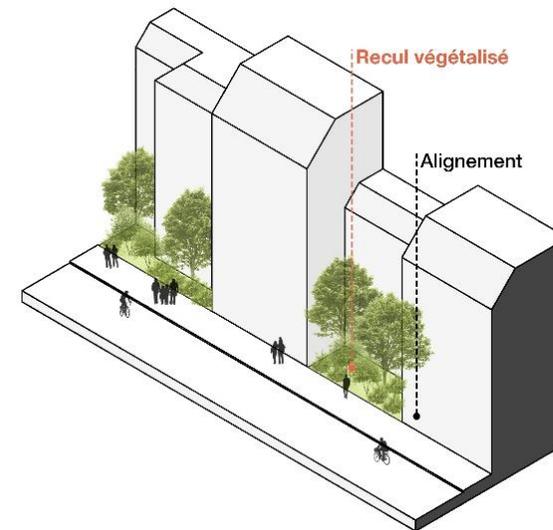


Tissu de petite échelle



Tissu moderne

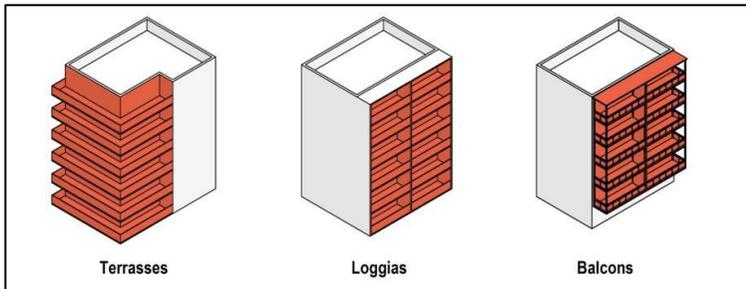
- Préserver les séquences urbaines pour une protection à l'échelle de la rue :
 - Hauteurs et volumétries maximales adaptées selon les séquences ;
 - Renforcement du principe d'insertion urbaine et architecturale pour les constructions neuves, réhabilitations et surélévations ;
 - Respect de la « tonalité » générale de la ville : les matériaux et teintes s'adaptent aux caractéristiques et singularités de la séquence urbaine.
- Adapter l'alignement, les gabarits sur voie et les filets de hauteurs pour mieux protéger les différents tissus parisiens et favoriser la pleine terre.



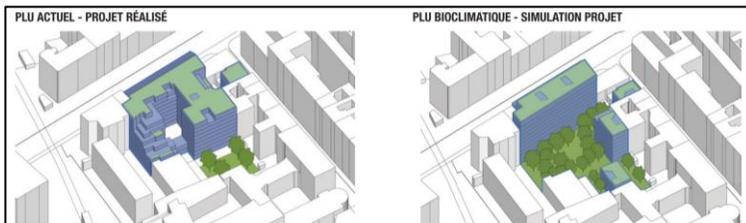
Végétaliser les reculs par rapport à l'alignement

L Mettre en œuvre les grands principes de l'urbanisme bioclimatique

- Favoriser la transformation de l'existant plu que la démolition/reconstruction (OAP thématique Héritage et Morphologie).
- Promouvoir des constructions neuves qui offrent une haute qualité d'usage (OAP Construction neuve).

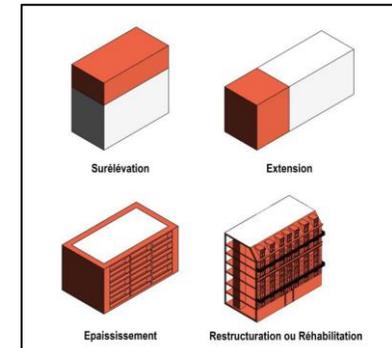


- Protéger les cœurs d'îlots pour maintenir des espaces végétalisés dans le tissu bâti.



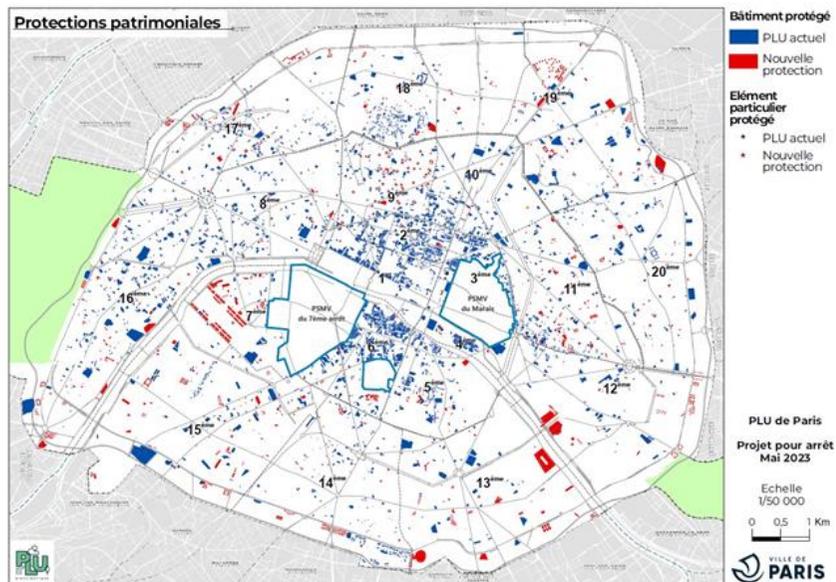
Exemple de mise en œuvre de l'urbanisme bioclimatique par l'amélioration de l'existant :

- Création de jardins d'hivers ;
- Création de balcons ;
- Rénovation énergétique ;
- Amélioration du confort thermique.



	Tour Bois-le-Prêtre (17^e), Lacaton & Vassal	Rue Montera Gabon (12^e), FBAA, Paris Habitat, , 2021
	Réhabilitation de logements, création de jardins d'hiver sur construction existante	Rénovation énergétique, création de balcons et réaménagement d'un immeuble de logement

L Étendre les protections patrimoniales



- Une augmentation significative des protections patrimoniales : 1 307 parcelles supplémentaires concernées par des bâtiments protégés ;
- Une augmentation du nombre de Volumétrie Existante à Conserver (VEC) ;
- Renforcement des protections sur certains secteurs : secteurs de maisons et villas, Butte Montmartre, abords du Champ de Mars, cours du quartier Saint-Antoine, secteur Rives de Seine.

3. Analyse de l'état initial de l'environnement et des effets du PLU

Cette analyse est présentée sous la forme de tableau thématiques.

- L'analyse de l'état initial de l'environnement correspond aux colonnes « enjeux environnementaux » et « effets du scénario tendanciel »
- L'analyse des effets du PLU correspond à la colonne « effets du projet de PLU révisé »

L **Enjeux du territoire**

Le territoire parisien est densément urbanisé. Cette densité est le fruit d'un héritage, interrogeant la place de la nature et la qualité environnementale vécue par les habitants et les usagers des services publics. La géographie des lieux a connu de nombreuses transformations, rendant peu lisible la plaine alluviale de la Seine, tout en conservant la position centrale du fleuve, au cœur de la Ville.

Paris est un territoire au passé industriel, fortement maillé par les infrastructures de transport ferroviaires et routières. Cela induit notamment des problématiques de pollution des sols et de l'air, ainsi que des nuisances sonores significatives, qui nécessitent une prise en compte adaptée par les projets d'aménagement et d'urbanisme.

Paris est une ville où la concurrence foncière est rude, du fait d'un territoire offrant très peu de disponibilité de terrains libres

non artificialisés. Cette pression laisse peu de place à la nature et aux espaces ouverts.

L **Appréciation générale des effets du PLU**

Suite à l'intégration des mesures décrites au chapitre 4.1, le bilan global des effets du PLU sur les thématiques environnementales est établi. Le projet de PLU « bioclimatique » de Paris a un effet globalement positif sur l'environnement et ses effets sont bien équilibrés entre les différents thèmes environnementaux considérés. Ils sont le plus souvent « positifs » ou « positifs à conforter » dans l'analyse pièce par pièce. Dans ce dernier cas, une adaptation ponctuelle de certaines règles ou dispositions ou le déroulement des études réglementaires spécifiques et inhérentes au projet permettront aisément d'assurer un effet positif.

+	effet positif sur les thèmes GES, énergie, ENR, matériaux, biodiversité patrimoniale, paysages naturels, patrimoine architectural, risques naturel, déchets
(+)	effet positif à conforter sur les thèmes adaptation, foncier, eau, biodiversité ordinaire, continuités écologiques, paysages urbains, risques technologiques, pollutions, nuisances

Le détail thématique des effets propres du PLU au regard des enjeux et des effets du scénario au fil de l'eau est exposé dans les paragraphes ci-après.

3.1.Lutte contre le changement climatique

Thème	Enjeux environnementaux		Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé		
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Réduction des émissions de GES	Monde	Forte	<p>Réduire les émissions mondiales de GES est une nécessité impérative pour limiter l'intensité du réchauffement climatique global déjà à l'œuvre. La raréfaction attendue des ressources énergétiques minières et la nécessaire réduction des émissions de GES imposent de réduire la consommation globale d'énergie puis de trouver des sources d'énergies renouvelables.</p> <p>Il s'agit d'enjeux majeurs à l'échelle mondiale.</p> <p>Le bâti parisien présente des atouts pour répondre à ces enjeux. Globalement compact mais relevant de périodes de constructions très diverses, il</p>	±	<p>L'analyse des autorisations d'urbanisme entre 2006 et 2020 montre que la rénovation thermique du bâti existant est restée exceptionnelle. En particulier, les « grands ensembles » construits dans les années 1970 souffrent de règles morphologiques inadaptées qui entravent leur adaptation et leur mise à niveau. Néanmoins, le bâti bénéficiera de l'entrée en vigueur progressive de la RE2020 et la RT existant.</p> <p>Dans ce scénario, la composante déplacements des émissions de GES et de la maîtrise de l'énergie souffre de règles datées, malgré de réels effets restant à produire sur la logistique du dernier kilomètre (cf. ci-dessous).</p>	+	<p>Le PADD fixe des objectifs pour la transformation vertueuse des bâtiments existants et la conception bioclimatique des constructions neuves, qui réduisent l'empreinte carbone et l'énergie grise du bâti, et pour l'abandon progressif des énergies non renouvelables.</p> <p>Les OAP « héritage et transformation » et « constructions neuves », et le règlement, qui favorise systématiquement la transformation, l'adaptation et l'amélioration du bâti existant par rapport aux démolition/reconstruction, les règles sur la conception bioclimatique du bâti et les externalités positives, l'intégration des ENRR...</p>
Maîtrise de l'énergie	Monde	Forte		±		+	

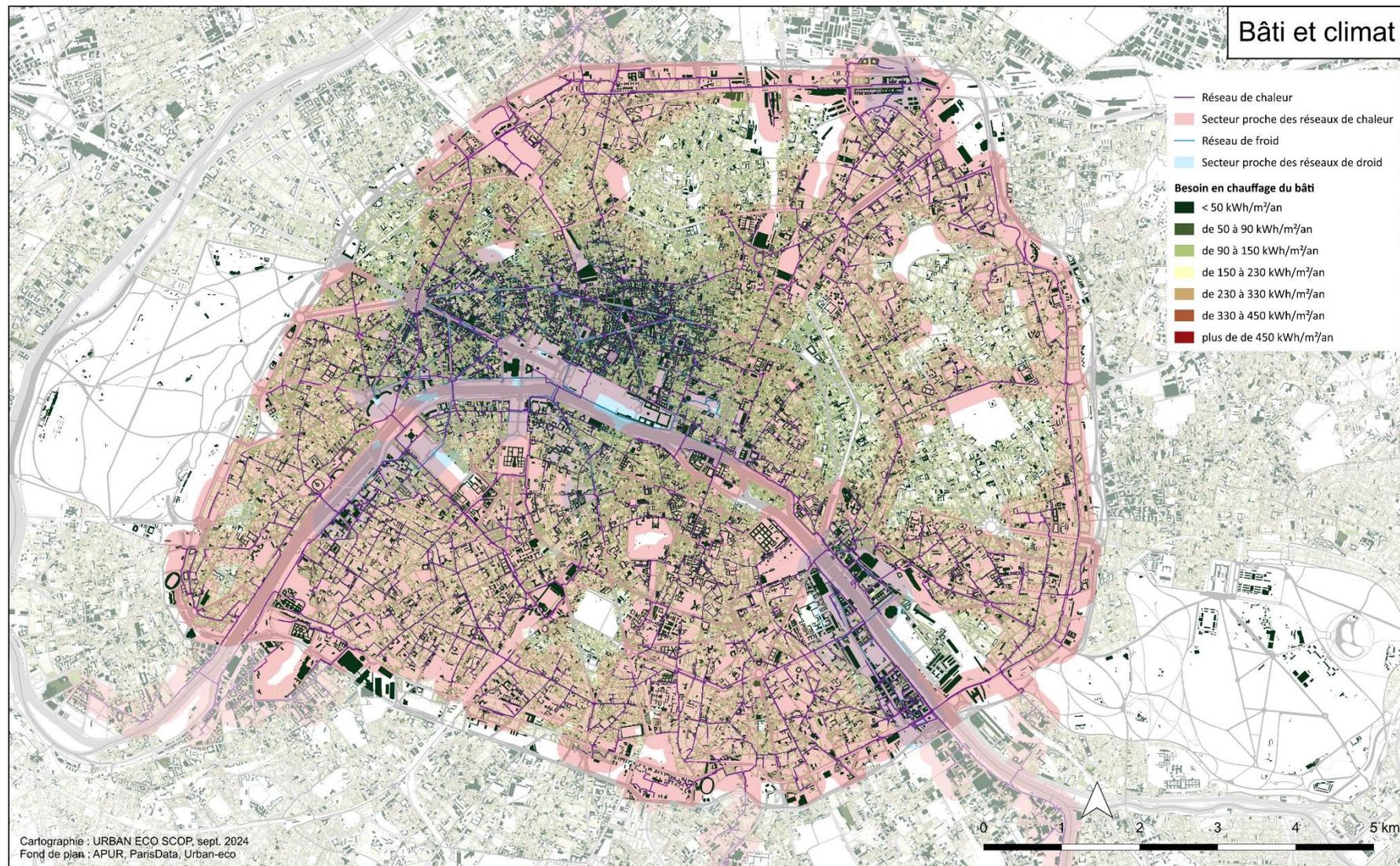
Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Développement des énergies renouvelables	Monde	Forte	présente des consommation d'énergie contrastées. Le territoire est largement desservi par des réseaux de chaleur, et plus marginalement par des réseaux de froid.	±	Le PLU de 2006 admet l'intégration de dispositifs de production d'énergie solaire, sans poser de contraintes concernant par exemple leur intégration architecturale, mais sans non plus fixer une taille d'opération au-delà de laquelle l'installation de tels dispositifs deviendrait obligatoire et encore moins un niveau de performance à atteindre. Dans le contexte parisien, avec notamment un contrôle important des ABF, l'installation de capteurs solaires est délicate. Néanmoins, le développement des ENR bénéficiera des politiques nationales de décarbonations du mix énergétique, et de l'entrée en vigueur de la RE2020.	+	mettent en œuvre cet objectif.
Mutation du système de déplacement : <ul style="list-style-type: none">• Modes doux	Monde	Forte	La mutation du système de déplacement est une nécessité mondiale, pour réduire la consommation	±	Le report vers des modes de déplacements décarbonés est d'ores et déjà bien engagé à Paris. Cependant	(+)	Le PADD fixe des objectifs pour le développement des modes motorisés propres, le redimension-

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
<ul style="list-style-type: none"> • Transport en commun • Trafic routier 			<p>d'énergie et la dépendance de nos sociétés aux énergies fossiles (pétrole).</p> <p>Il s'agit d'un enjeu majeur de niveau mondial.</p> <p>Paris bénéficie d'un réseau dense d'aménagements cyclables et de transports en commun pour répondre à cet enjeu.</p>		<p>le PLU en vigueur accompagne insuffisamment ce changement, notamment en fixant des normes de stationnement obsolètes.</p> <p>Des effets importants sur la logistique peuvent encore être attendus, avec la poursuite de la mise en œuvre du maillage des espaces de logistique urbaine (ELU).</p>		<p>nement du stationnement, la promotion des modes actifs et d'une logistique urbaine durable. Une attention renforcée à l'équilibre fonctionnel et social de la ville permet la réduction des besoins en déplacement.</p> <p>Les OAP « lien métropolitain », « espace public » et « ville du quart d'heure », la répartition des fonctions induite par le zonage, les emplacements réservés, les règles de stationnement, la préservation des sites de logistique fluviale et ferroviaire... mettent en œuvre cet objectif.</p>
Développement des NTIC	Monde	Forte	<p>Le déploiement des NTIC est nécessaire au développement du télétravail et des téléservices, qui participent à la réduction des besoins en déplacement sur le territoire.</p> <p>Il s'agit ainsi d'un enjeu majeur.</p>	∅	<p>Le territoire est d'ores et déjà entièrement couvert pas des réseaux de communication numérique performants.</p>	∅	<p>Le diagnostic ayant montré l'excellente couverture de Paris par les réseaux de communication numérique, le PADD ne fixe pas d'orientation particulière dans ce domaine, sinon pour réaffirmer la nécessité que ce développe-</p>

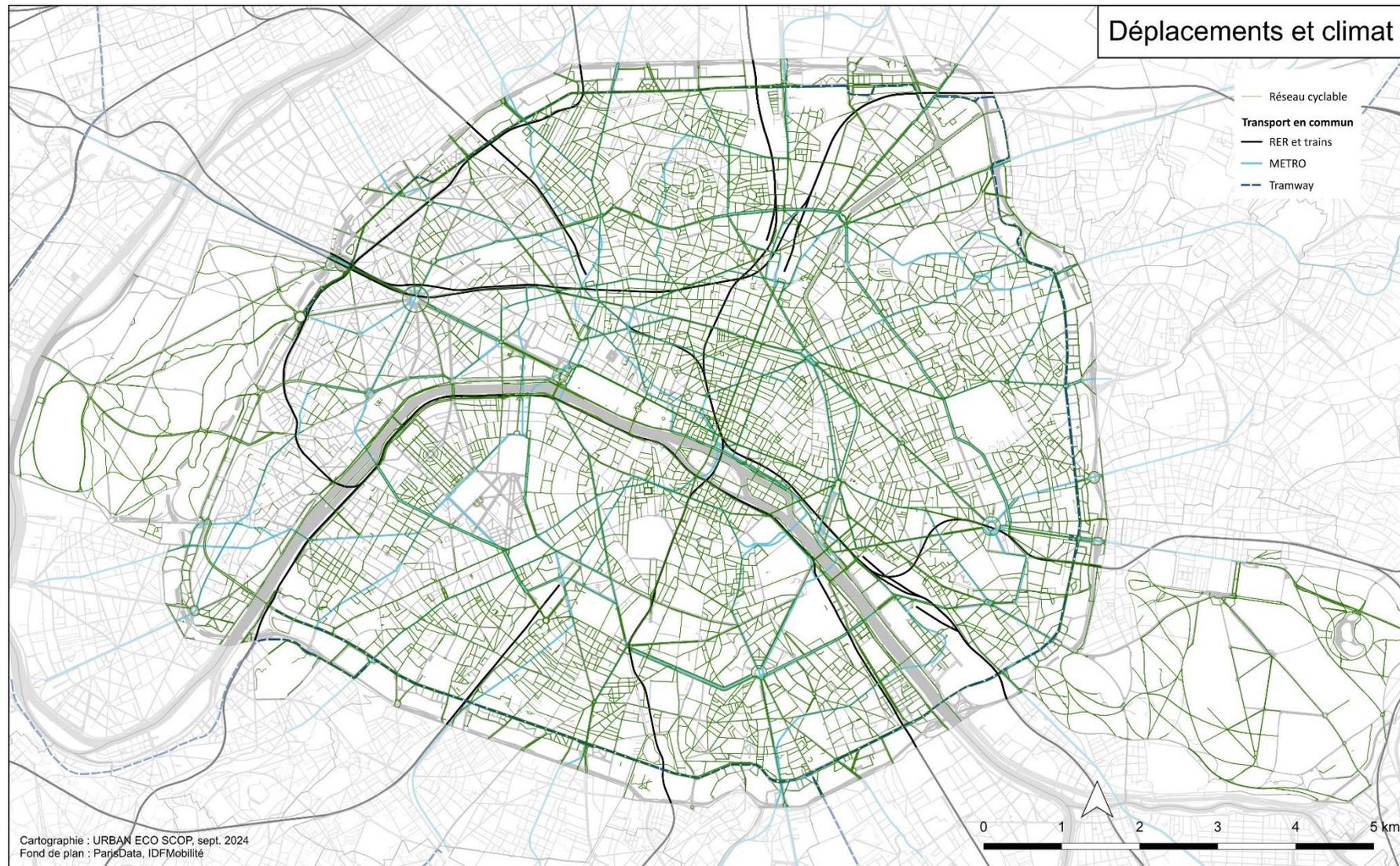
Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							ment soit réalisé en minimisant les impacts des technologies utilisées sur la santé et dans le respect du paysage.
Adaptation du territoire au changement climatique	Paris	Forte	Le territoire étant très urbanisé, il est globalement peu perméable et peu végétalisé et donc très sensible aux effets d'îlots de chaleurs urbains (ICU) ainsi qu'aux phénomènes de ruissellement urbain. Il s'agit d'un enjeu majeur, d'autant plus que les changements climatiques attendus vont aggraver les phénomènes extrêmes (canicules et pluies fortes).	±	L'importance du « reste à bâtir » sur les terrains permis par les règles du PLU de 2006, une définition obsolète de la « pleine terre », des ambitions sur la désimperméabilisation et la végétalisation des terrains fixées au regard des bonnes pratiques admises au début des années 2000, etc. entravent l'adaptation du territoire parisien au changement climatique, en termes de lutte contre l'imperméabilisation et de développement du végétal notamment. Les règles sur le bâti restent quasi exclusivement morphologiques, et n'intègrent pas les dimensions nécessaires d'habitabilité et de confort climatique. Les constructions neuves	(+)	Outre la préservation et le renforcement de la présence de la nature, de la végétation et de l'arbre en ville, la gestion intégrée de l'eau, qui participe à la régulation du climat urbain, le PADD fixe des objectifs pour la mise en œuvre d'une démarche d'urbanisme bioclimatique à toutes les échelles : bâti, îlot, opération d'aménagement, quartier, espace public... L'adaptation du territoire au changement climatique sera facilitée par les règles et dispositions en faveur de la végétalisation, de la désimperméabilisation des espaces. En outre, les OAP « liens métropolitains », « espace public »,

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
					bénéficieront néanmoins de l'entrée en vigueur progressive de la RE2020.		« héritage et transformation », « construction neuve » posent une série de dispositions visant à favoriser l'adaptation de l'espace urbain : rafraîchissement de l'espace public et accès aux espaces de fraîcheur, confort climatique du bâti... Le règlement complète ces dispositions avec les règles portant sur la conception bioclimatique et la végétalisation du bâti et la valorisation des externalités positives.

Les enjeux du bâti parisien relatifs au changement climatique peuvent être spatialisés :



Les atouts du système de déplacements parisien pour contribuer à la lutte contre le changement climatique peuvent être spatialisés :



3.2. Préservation des ressources naturelles

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Intensité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Gestion économe de l'espace urbain et maîtrise de l'étalement urbain	Locale	Forte	<p>Hormis les grands parcs et bois, le territoire est presque intégralement urbanisé. Les quelques friches peuvent jouer un rôle important dans les trames écologiques, la gestion des eaux pluviales et la prévention de l'îlot de chaleur urbain.</p> <p>Cela représente un enjeu localisé mais très fort sur le territoire parisien.</p>	±	<p>Le territoire parisien est déjà entièrement bâti et le PLU en vigueur ne désigne pas de zones à urbaniser.</p> <p>Cependant, les règles applicables aux 117 ha de STECAL permettent une consommation modérée d'espaces naturels, agricoles et forestiers, avec une faible augmentation d'emprise au sol de l'ordre de 1,4 %.</p> <p>Ces évolutions, certes modestes, constituent néanmoins une consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers.</p>	(+)	<p>Le PADD fixe des objectifs pour la restauration de sols fonctionnels et fixe un objectif de consommation foncière nulle.</p> <p>Pratiquement aucune nouvelle construction n'est autorisée dans les zones naturelles, en dehors des STECAL qui visent principalement à permettre la reconstruction des équipements sur les emprises bâties préexistantes. Les emprises des STECAL ont été réduites au plus juste par rapport au PLU précédent. Toute nouvelle minéralisation des sols dans les espaces naturels, et donc dans les STECAL, doit être compensée par la déminéralisation d'une surface supérieure en vertu de l'OAP « biodiversité et adaptation ».</p> <p>Le PLU programme la création de 55 ha environ</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							de parcs et jardins publics qui vont contribuer à la désimperméabilisation du territoire. À la marge, le règlement autorise une artificialisation limitée des espaces libres, pour permettre l'épaississement des constructions du secteur des « bâtiments et ensembles modernes » et tolérer de rares aménagement (accès PMR, défense incendie, abris vélo ou OM...) devant néanmoins rester perméables.
Préservation de la ressource en eau	Paris	Moyenne	Les principaux captages d'eau souterraine et superficielle de la Ville se trouvent éloignés de son territoire. Les quelques forages parisiens se trouvent sur des nappes profondes, dont les aires d'alimentation se situent plus en périphérie du Bassin parisien. Ces forages fournissent une part marginale de l'alimentation en eau des Parisiens. L'alimentation en	±	La maîtrise du ruissellement pluvial repose sur le règlement et le zonage d'assainissement. Ce zonage conçu en 2013 et mis à jour en 2016 en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale, n'est plus aux standards actuels de bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales, avec notamment une attention insuffisante à la gestion aé-	(+)	Le PADD fixe des objectifs pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée de l'eau à toutes les échelles, avec une réflexion sur la désimperméabilisation du territoire, la conservation de l'eau dans les sols, l'adaptation des ressources aux usages... Les OAP « biodiversité et adaptation » et « espaces publics » s'attachent à la

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
			<p>eau de Paris dépend de territoires extérieurs. Le territoire parisien est ainsi à la fois un territoire dépendant et un territoire servant pour la ressource en eau.</p> <p>La Ville de Paris a un faible pouvoir d'action sur la ressource en eau via le PLU. Elle peut améliorer son réseau d'assainissement, et contribuer ainsi à la préservation des captages d'eau en Seine en aval de son territoire, notamment la prise d'eau de Suresnes.</p> <p>Cette thématique constitue donc un enjeu moyen pour le PLU.</p>		<p>rienne et gravitaire des ruissellement excédentaires dans des espaces multifonctionnels et une lame d'eau abattue parfois trop faible.</p> <p>Néanmoins, parmi l'ensemble des projets appelés à se développer, les projets soumis à la loi sur l'eau devront mettre à niveau leurs pratiques pour être examinés favorablement par la Police de l'eau.</p>		<p>place de l'eau sur le territoire parisien, notamment dans une approche climatique et paysagère.</p> <p>Le règlement fixe les principes de gestion des eaux pluviales, la gestion quantitative (abattement des pluies courantes et rétention des pluies exceptionnelles) étant renvoyée au plan « Paris Pluie ». Or celui-ci n'est pas à jour des pratiques les plus récentes promues par la DRIEAT au niveau régional. De ce fait, les règles quantitatives de gestion des eaux pluviales sur le territoire parisien pourraient être améliorées.</p> <p>Le PLU participe ainsi à l'amélioration de la qualité de la ressource en eau, notamment de la Seine, en contribuant à réduire les débordements du réseau d'assainissement et les volumes d'effluents non traités déversés en Seine.</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Économie de matériaux non renouvelables	Monde	Forte	<p>Le territoire est le lieu de très importants mouvements de matériaux. Paris dépend quasi-intégralement des territoires extérieurs pour la fourniture des matériaux mobilisés pour les travaux et aménagements. Le réemploi, la réutilisation ou le recyclage sur place des produits de démolition ou des déchets de chantier est donc un enjeu fort pour réduire le trafic entrant et sortant du territoire et sa dépendance.</p> <p>Cet enjeu global est considéré comme majeur</p>	±	<p>Les règles du PLU en vigueur permettent d'optimiser la constructibilité des terrains par des opérations de démolition-reconstruction. Elles favorisent ainsi une pression importante sur la ressource en matériaux et induisent une production importante de déchets de démolition. Les « grands ensembles » construits dans les années 1970 souffrent particulièrement de règles morphologiques inadaptées qui entravent leur mise à niveau.</p> <p>L'entrée en vigueur progressive de la RE2020 induira une diminution de l'empreinte carbone des constructions et une augmentation de la part des matériaux biosourcés et géosourcés mis en œuvre.</p>	+	<p>La transformation du parc bâti existant est la source majeure d'économie de matériaux. En outre, le PADD fixe des objectifs pour la mise en œuvre d'un cycle urbain de la matière, appuyé sur une démarche de réduction/réemploi/recyclage, s'intéressant à la valorisation sur place de toutes les matières dans une démarche d'économie circulaire : matériaux de construction, déchets ménagers...</p> <p>La thématique des matériaux est hors du champ du PLU. Néanmoins, les OAP « héritage et transformation » et « construction neuve », et le règlement préconisent une grande attention à l'origine et à la durabilité des matériaux.</p> <p>Le règlement impose aux projets un impact des constructions au changement climatique (indice</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							<p>« Ic construction »¹⁾ inférieur aux exigences de la RE2020, encourageant ainsi le recours à des matériaux avec un faible contenu carbone. Les règles d'externalités positives prévoient un critère de sur-performance basé sur l'indice « Ic construction » encore plus exigeant.</p> <p>Le règlement permet l'installation de recycleries / ressourceries et de plateforme logistique pouvant servir au transfert de matériaux au cœur même de la ville.</p>

¹ Impact sur le changement climatique des composants du bâtiment (matériaux et équipements) et du chantier

3.3. Biodiversité et écosystèmes

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Préser- vation de la biodi- versité patrimo- niale	Locale	Forte	<p>Le territoire abrite quatre ZNIEFF, dont deux de type I et deux de type II. Il s'agit des Bois de Vincennes et de Boulogne, et notamment les vieux boisements de Boulogne ainsi que les berges de Seine</p> <p>Il s'agit d'un enjeu fort et localisé</p>	(+)	<p>Les ZNIEFF du territoire sont intégralement classées en zone N. La délimitation des EBC est compatible avec les milieux présents dans ces ZNIEFF. Les STECAL ne couvrent que 1,1 % de la ZNIEFF 2 du Bois de Boulogne et 2,8 % de celle du Bois de Vincennes.</p> <p>En complément, les « réservoirs urbains de biodiversité » sont eux aussi largement classés en zone N. malgré des exceptions notables : Parc de La Villette, Parc Suzanne Lenglen, Observatoire de Paris, Monastère de la Visitation, Réservoirs Montsouris, des Lilas ou de Ménilmontant, etc.</p> <p>Ainsi, le PLU en vigueur permet l'artificialisation, même marginale, des réservoirs de biodiversité du territoire.</p>	+	<p>Le PADD fixe des objectifs pour la préservation de la biodiversité du territoire, avec un focus particulier sur les bois parisiens, noyaux de biodiversité d'importance régionale et sur la recréation de milieux humides.</p> <p>Les ZNIEFF du territoire sont intégralement classées en zone N et hors STECAL. La délimitation des EBC est compatible avec les milieux présents dans ces ZNIEFF. En complément, les « réservoirs urbains de biodiversité » sont quasi intégralement classés en zone N ou en zone UV. Le règlement de ces zones permet la conservation de l'intérêt écologique de ces espaces.</p>
Préser- vation de	Paris	Moyenne	Une biodiversité urbaine ordinaire est présente	±		(+)	La nature ordinaire bénéficiera des dispositions favo-

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
la biodi- versité ordinaire			<p>dans l'ensemble des espaces végétalisés du territoire et la Ville doit se donner les moyens de les préserver.</p> <p>La tendance globale de baisse de la biodiversité ordinaire implique de qualifier cet enjeu comme moyen sur le territoire parisien.</p>		<p>Les trames écologiques régionales (SRCE « Paris Petite Couronne ») et locales (« Chemins de Nature ») ont été élaborées après l'entrée en vigueur du PLU de 2006. Néanmoins leurs composantes s'appuient essentiellement sur les bois, parc et jardins publics, sur la Seine et les canaux, et sur les alignements d'arbres des grandes avenues et tirent bénéfice de la gestion publique de ces espaces.</p> <p>Cependant, leur développement est entravé par des règles obsolètes, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une définition de la « pleine terre », qui admet des constructions en infrastructure ; • De faibles ambitions concernant la végétalisation des terrains et du bâti ; • Aucune considération du caractère indigène ou invasif des espèces ; 		<p>rables au patrimoine naturel et aux continuités écologiques. En outre :</p> <p>Le PADD affirme la valeur intrinsèque de la biodiversité en ville, et fixe des objectifs pour le renforcement de la végétation et de l'arbre en ville. Il promeut l'aménagement d'espaces aptes à évoluer spontanément vers une plus grande naturalité.</p> <p>Les OAP, notamment « biodiversité et adaptation » et « espace public », déclinent cette ambition dans les projets d'aménagement. En complément, le règlement fixe des règles d'espaces libres, de plantation et de végétalisation du bâti ambitieuses, imposant notamment la stratification de la végétation et permettant l'adaptation des plantations à l'espace disponible par la définition des « unités de plantation ». Enfin, des</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
					<ul style="list-style-type: none"> Etc. <p>Ainsi, les trames écologiques parisiennes peinent à diffuser au cœur des îlots et renforcer les continuités urbaines en pas japonais et la biodiversité urbaine ordinaire.</p>		<p>règles d'interdistance entre les constructions et les arbres assure leur bon développement.</p>
Préser- vation et renforce- ment des trames écolo- giques	Monde	Forte	<p>Le territoire est concerné par des continuités écologiques d'intérêt régional (notamment les bois de Boulogne et de Vincennes, la Petite Ceinture...), voire national (corridor « Seine »). La végétalisation diffuse des espaces publics (parcs, alignements d'arbres...) et privés permet des continuités écologiques en pas japonais, qui participent aux échanges entre les sites d'intérêt écologique du territoire.</p> <p>Cet enjeu est considéré comme global et de niveau fort.</p>	±		(+)	<p>Le PADD fixe des objectifs pour la restauration des trames écologiques, qu'il cite dans leur diversité : trames verte, bleue, brune, noire... Il projette le développement et la mise en réseau des espaces verts urbains, et la renaturation des cours d'eau parisiens</p> <p>En complément des réservoirs du SRCE et des réservoirs urbains de biodiversité, quasi-intégralement classées en zone N ou en zone UV, la préservation des espaces relais est assurée par leur classement en zone UV. En outre, le règlement protège les continuités écologiques d'intérêt régional ou local grâce au sous-secteur d'influence des ECE du secteur de renforcement du végétal et à</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							la protection des alignements. Enfin, la protection des cœurs d’îlot au titre des EVP ou des ELPV complète le maillage écologique.

Les enjeux relatifs à la préservation des milieux naturels peuvent être spatialisés sur le territoire parisien.



3.4. Paysages et patrimoine

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten-sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Préser- vation des pay- sages naturels	Locale	Faible	Le territoire compte de très rares paysages naturels (en dehors de ses bois), qui ne présentent cependant pas un caractère patrimonial. Il s'agit d'enjeux faibles.	(+)	Les Bois Parisiens bénéficient des lois de dévolution du XIX ^e siècle, des arrêtés de classement, du classement en zone naturelle au titre du PLU, de leur intégration à l'inventaire régional des ZNIEFF, etc. Cependant, les règles applicables à la zone naturelle en général et aux STECAL en particulier (62,5 ha dans le Bois de Boulogne et 54,6 ha dans le Bois de Vincennes) permettent une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, avec une faible augmentation d'emprise au sol de l'ordre de 1 % dans le Bois de Boulogne et 2 % dans le Bois de Vincennes. Ces évolutions modestes ne sont pas susceptibles de remettre en cause l'intérêt paysager des Bois Parisiens.	+	Le PADD fixe des objectifs pour la préservation du grand paysage parisien et de la diversité des tissus parisiens, la cohérence avec les communes limitrophes et l'intégration architectural du bâti. Les paysages naturels sont essentiellement préservés par le classement des bois en zone naturelle. Les principales perspectives et axes de vue sont protégés par les « fuseaux de protection du site de Paris » Les règles morphologiques ont été ajustées pour permettre la bonne intégration des constructions neuves et des transformations sur les constructions existantes dans le paysage et les séquences urbaines. Le règlement s'appuie grandement

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Préservation des paysages urbains	Paris	Fort	<p>Le territoire compte 3 sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO et est couvert aux ¾ par des sites classés ou inscrits. Il comporte une mosaïque de paysages urbains dont certains présentent un caractère patrimonial (secteur de Montmartre, secteurs des maisons et villas...)</p> <p>Il s'agit d'un enjeu fort, couvrant pratiquement l'ensemble du territoire parisien.</p>	±	<p>Le paysage urbain parisien bénéficie du classement des ¾ du territoire au titre des sites classés ou inscrits et de sa couverture à 95 % par les périmètres de protection des monuments historiques. Le classement de 3 sites au patrimoine mondial de l'UNESCO offre une protection liée à la définition d'une zone tampon et la mise en place d'un plan de gestion. Les « fuseaux de hauteur » protègent les grandes perspectives et axes de composition historiques.</p> <p>Le secteur de Montmartre, les secteurs des « Maisons et Villas », bénéficient de règles particulières. Cependant, la composante significative du territoire parisien constituée des grands ensembles des années 1970 est ignorée par les règles du PLU de 2006, qui bloquent toute évolution. Or, parmi les constructions de cette décennie, certaines pré-</p>	(+)	<p>sur des règles graphiques qui permettent une grande finesse dans l'adaptation des gabarits et des implantations. En outre, le règlement identifie deux secteurs morphologiques très particuliers, qui tranchent avec la majeure partie du tissu parisien et bénéficient de ce fait de règles particulières : le secteur des « maisons et villas » et le secteur des « bâtiments et ensembles modernes ».</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
					sentent une qualité architec- turale qui mérite qu’elles par- ticipent à la stratification de la Ville et soient pérennisées.		
Préser- vation du patri- moine architec- tural	Paris	Forte	Le territoire, par son histoire, comporte de nombreux mo- numents historiques classés ou inscrits : 95 % du territoire parisien est soumis à ce titre à l’avis des ABF. Il compte en outre de nombreux bâti- ments ou ensembles bâtis qui constituent un petit patri- moine riche (architecture in- dustrielle, architecture du XX ^e siècle...) Leur préservation et leur mise en valeur constituent un en- jeu fort, qui couvre l’en- semble du territoire parisien du fait de leur densité impor- tante.	(+)	Outre les monuments histo- riques classés et inscrits et leurs périmètres de protec- tion, de nombreux bâtiments « patrimoine Ville de Paris » bénéficient d’une protection très stricte, au point d’entra- ver parfois leur adaptation aux besoins actuels et de ris- quer de voir se développer des poches d’insalubrité.	+	Le PADD fixe des objectifs pour la préservation du pa- trimoine architectural pari- sien, dans toute sa diversité, notamment dans les quar- tiers centraux. Le règlement complète la protection des monuments historiques en désignant près de 8 000 bâtiments au titre du « Patrimoine de la Ville de Paris ». Au total, 7 % environ des bâtiments pari- siens sont concernés par une protection. En contre- parties les règles protec- trices sont assouplies, élar- gissant le champ des tra- vaux sur les bâtiments repé- rés, dans le respect des ca- ractéristiques architectu- rales qui ont motivé leur classement. Le règlement facilite ainsi l’adaptation des bâtiments patrimoniaux aux

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Inten- sité	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							exigences actuelles d’habi- lité, participant ainsi à leur occupation dans de bonnes conditions, gage de leur pé- rennité.

Les enjeux relatifs à la préservation des paysages et du patrimoine peuvent être spatialisés sur le territoire parisien.



3.5. Santé environnementale des populations

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Prévention des risques naturels	Locale	Forte	<p>Le territoire subit localement des risques d'inondation (débordement de la Seine, remontée de nappe ou ruissellement pluvial) et de mouvement de terrains (dissolution du gypse, effondrement d'anciennes carrières).</p> <p>Le territoire accueille également de nombreuses activités dont certaines génèrent des dangers ou des risques sur les populations environnantes. De plus, la présence d'infrastructures de transport majeures lui fait supporter les risques liés au transport de matières dangereuses.</p> <p>La protection des personnes et des biens contre ces risques constitue un enjeu localement fort.</p>	(+)	<p>Le PLU de 2006 annexe les plans de prévention des risques inondation et mouvement de terrain (dissolution du gypse et effondrement d'anciennes carrières). La réduction du risque d'inondation pluviale bénéficie de règles quantitatives découlant du règlement d'assainissement et du plan « Paris Pluie ».</p> <p>Cependant, la nécessaire désimperméabilisation du territoire est insuffisamment prise en compte, de même que la gestion intégrée des eaux pluviales.</p>	+	<p>Le PADD fixe des objectifs pour une approche globale du risque d'inondation, en agissant sur la prévention des crues et l'atténuation de leurs effets.</p> <p>Le règlement s'attache à la désimperméabilisation des terrains et à une gestion intégrée des eaux à l'échelle de la parcelle. Ses effets sont limités dans la mesure où les règles quantitatives de gestion des pluies relèvent du règlement d'assainissement et du plan « Paris Pluie »</p> <p>Enfin, le PLU annexe les plans de prévention des risques d'inondation et de mouvements de terrain (dissolution du gypse et effondrement d'anciennes carrières).</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
Prévention des risques technologiques	Locale	Forte		±	<p>La répartition des fonctions au sein de la Ville permet de prévenir les risques technologiques et les nuisances liées aux activités.</p> <p>La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses souffre des mêmes réserves liées à la réflexion sur la répartition des fonctions à proximité des infrastructures de transport que la prévention des pollutions et nuisances (cf. ci-dessous).</p>	(+)	<p>La prévention des risques technologiques et des nuisances liées aux activités passe par la répartition des fonctions au sein de l'espace urbain. Le PLU prévient donc globalement bien les risques et nuisances liés aux activités.</p> <p>La prévention des risques liés au transport de matières dangereuses souffre des mêmes réserves liées à la réflexion sur la répartition des fonctions à proximité des infrastructures de transport que la prévention des pollutions et nuisances (cf. ci-dessous).</p>
Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol	Paris	Localement forte	Les Parisiens subissent une pollution atmosphérique de fond et un environnement sonore nuisibles à la santé. L'éclairage et le bruit nocturnes omniprésents nuisent à leur repos. En outre, les	!	<p>L'amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement sonore bénéficie globalement :</p> <p>Des politiques publiques décidées à différents niveaux : normes d'émis-</p>	(+)	L'attention constante à la mutation du système de déplacement et les objectifs de mutation à terme du périphérique participeront à réduire à la source les pollutions et nuisances induites par les déplacements motorisés.
Prévention des nuisances :	Paris	Localement forte		!		(+)	

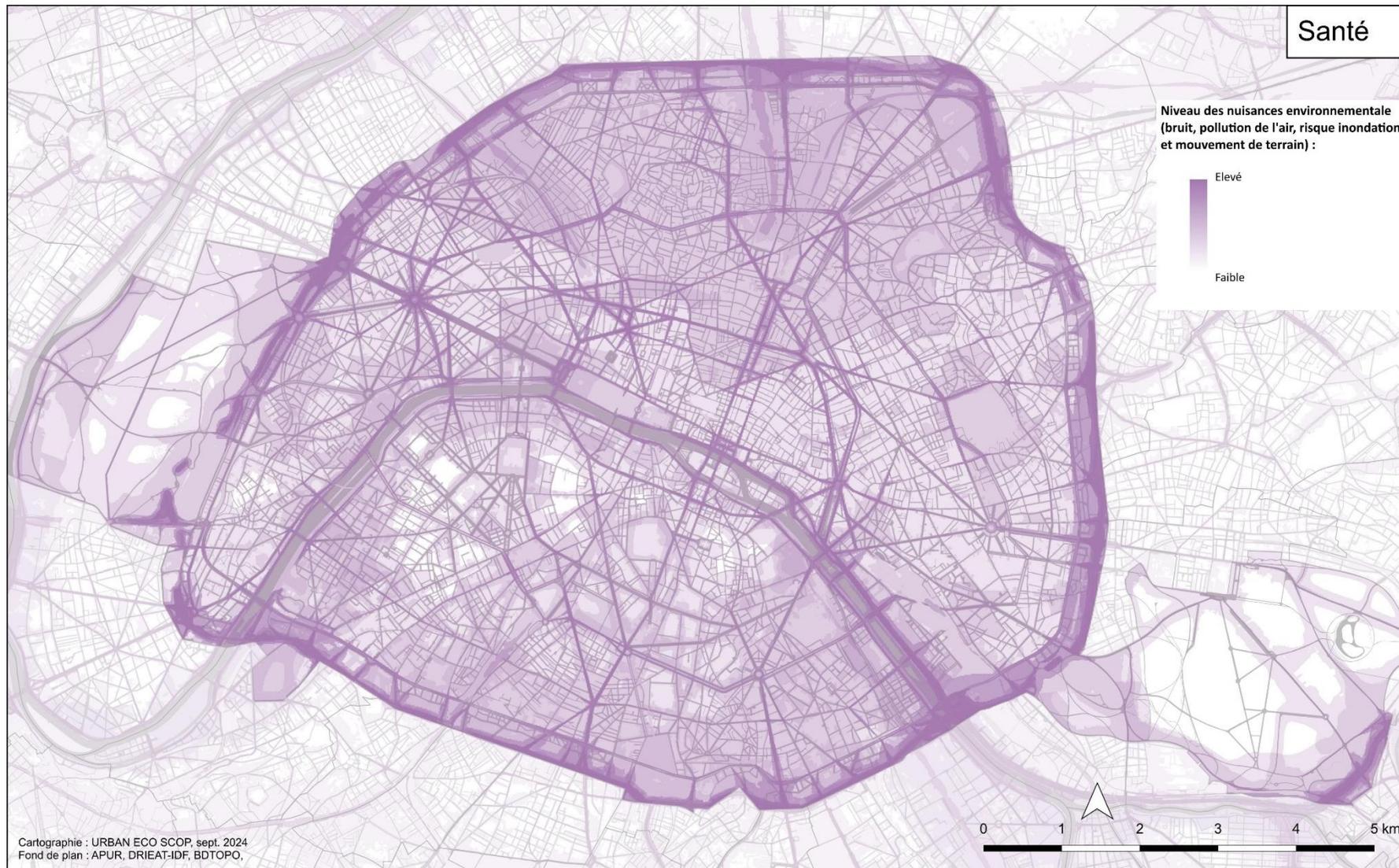
Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
<ul style="list-style-type: none"> • Bruit • Odeurs • ... 			<p>secteurs proches d’infrastructures majeures (boulevard périphérique, voies ferrées, etc.) subissent des pollutions et nuisances significatives : pollutions de l’air, bruit, etc. Enfin, certaines activités présentes ou passées (industries, artisanat, etc.) peuvent localement polluer ou avoir occasionné des nuisances pour leurs riverains.</p> <p>La protection des populations contre ces pollutions et ces nuisances constitue un enjeu majeur du territoire.</p>		<p>sion, extension du contrôle technique à toutes les catégories de véhicules, réduction de la vitesse (70 km/h sur le périphérique, généralisation de la zone 30...), voire à plus long terme du projet en cours de réflexion de transformer le périphérique en « boulevard urbain ».</p> <p>De la mutation déjà bien engagée du système de déplacements parisiens.</p> <p>Cependant, les principaux projets urbains restant à réaliser sont situés à proximité immédiate de la source de nuisances majeure qu’est toujours le boulevard périphérique, dans l’attente de sa transformation effective. Ils portent donc le risque d’augmenter la population soumise à des pollutions et à des nuisances.</p>		<p>L’augmentation de la végétalisation et la présence de l’eau participent à la fixation des polluants. En outre, le PADD fixe des objectifs pour réduire l’exposition globale de la population aux nuisances (adaptation programmatique et structurelle des projets à la proximité des sources de nuisance, réduction à la source, propagation et isolation acoustique), et pour l’amélioration de la qualité de l’air intérieur.</p> <p>Le PADD fixe des objectifs sur la transformation du Périphérique. Ces objectifs sont traduits notamment dans l’OAP « liens métropolitains », étant précisé que la mise en œuvre du projet de transformation du boulevard périphérique doit encore faire l’objet d’études et de procédures spécifiques.</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							<p>L'OAP « santé publique et environnementale » prévoit dans l'ensemble du secteur de la ceinture verte et sportive l'adaptation de la localisation des équipements sensibles au regard des sources de pollutions et nuisances</p> <p>Les autres types de constructions, en particulier les logements familiaux, font l'objet d'orientations directement dans les OAP sectorielles qui sont concernées au premier chef par le Périphérique : « Bercy-Charenton », « Portes de l'Est parisien », « Paris Rive-gauche » et « Paris Nord-est ».</p> <p>La simulation des effets du PLU sur la répartition de la population montre que les effets sur la santé sont globalement limités à l'échelle de la population parisienne. Les nouveaux quartiers proches du périphérique et leurs</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
							populations resteront impactés par les pollutions et nuisances routières, dans l'attente de sa transformation à venir et malgré des mesures de protection significativement renforcées par rapport au PLU en vigueur.
Réduction des déchets	Paris	Faible	<p>La réduction des déchets et leur valorisation constitue un enjeu fort de niveau global.</p> <p>À l'échelle de Paris, la Ville a un système de collecte et de traitement performant. Elle propose différents types de collecte des déchets ménagers (porte-à-porte, apport volontaire, etc.). Les volumes de déchets relevés sur le territoire sont en baisse depuis 10 ans. De plus, le territoire est en forte mutation et les déchets issus des chantiers du BTP constituent le gisement le plus important en Île-de-France. Cependant, Paris</p>	±	<p>Le scénario tendanciel bénéficie de l'amélioration continue de la gestion des déchets ménagers: tri généralisé des emballages, généralisation de la collecte séparative des déchets biodégradables...</p> <p>Cependant, les règles en vigueur depuis 2006 favorisent la démolition-reconstruction et induisent une production importante de déchets du BTP.</p>	+	<p>Le PADD fixe des objectifs pour la mise en œuvre d'un cycle urbain de la matière, appuyé sur une démarche de réduction/réemploi/recyclage, s'intéressant à la valorisation sur place de toutes les matières dans une démarche d'économie circulaire: matériaux de construction, déchets ménagers, déchets organiques compostables...</p> <p>Les OAP « héritage et transformation » et « constructions neuves », et le règlement, qui favorise systématiquement la transformation, l'adaptation et l'amélioration du</p>

Thème	Enjeux environnementaux			Effets du scénario tendanciel		Effets du projet de PLU révisé	
	Étendue	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire	Niveau	Commentaire
			<p>exporte ses déchets pour leur traitement, notamment vers les grands incinérateurs d'Issy-les-Moulineaux, Ivry-sur-Seine et Saint-Ouen opérés par le SYCTOM. Paris est donc un territoire dépendant pour le traitement de ses déchets.</p> <p>Les capacités d'action des documents d'urbanisme sont cependant limitées en matière de gestion des déchets. Il s'agit donc d'un enjeu faible pour le PLU bioclimatique.</p>				<p>bâti existant par rapport aux opérations de démolition / reconstruction, permettent de réduire la quantité de déchets produits par le secteur du bâtiment.</p> <p>Le règlement permet l'installation de recycle-ries / ressourceries et de plateformes logistiques pouvant servir au transfert des déchets au cœur même de la ville et impose la création de locaux OM dans la plupart des projets. L'OAP « biodiversité » s'attache à la valorisation des déchets organiques.</p>

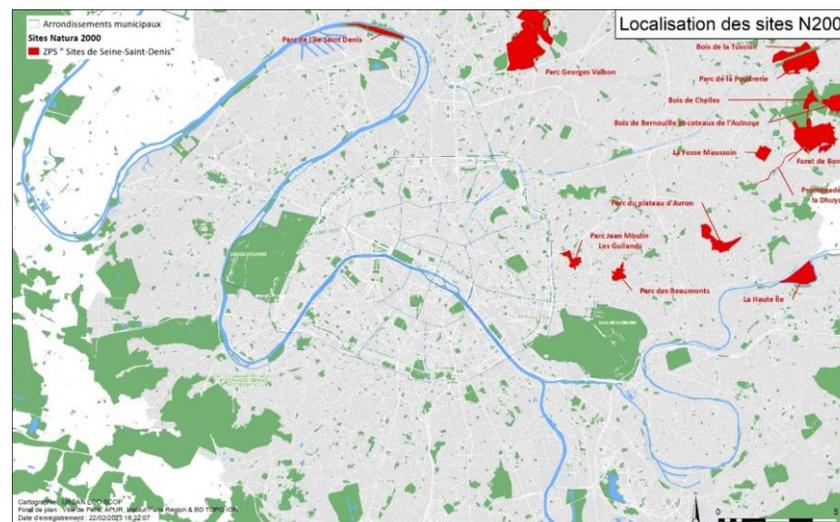
Les enjeux relatifs à la préservation de la santé des populations peuvent être spatialisés sur le territoire parisien.



3.1. Incidences sur Natura 2000

Le territoire parisien est potentiellement concerné par le Site Natura 2000 ZPS FR1112013 « Sites de la Seine-Saint-Denis ».

L'analyse des incidences potentielles et des effets du PLU montre qu'il ne présente pas d'incidence notables sur le site Natura 2000.



Localisation des sous-entités du site Natura 2000 vis-à-vis de Paris.

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLU	Conclusion
Incidences directes				
Destruction d'espaces naturels inclus dans les sites Natura 2000.	Le site de Seine-Saint-Denis est géré par le CD93, opérateur du site Natura 2000. Le risque de destruction directe de l'habitat d'une espèce visée par le DOCOB est donc négligeable, de même que celui de l'évolution de l'habitat vers une forme dégradée défavorable faut d'un entretien adapté.	<ul style="list-style-type: none"> Protéger strictement le périmètre Natura 2000 Mettre en œuvre le plan de gestion 	Néant : le site étant en dehors du territoire couvert par le PLU.	Sans incidence
Destruction d'espaces naturels ou paysagers proches	Les quatre sous-entités étudiées se situent dans des contextes différents. Le parc de l'île Saint-Denis et le parc de la	<ul style="list-style-type: none"> Protéger et/ou renatu- 	Les dispositions du PLU en faveur de la protection et la restauration des réservoirs de biodiversité, des	Sans incidence notable

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLU	Conclusion
<p>des sites Natura 2000.</p>	<p>Haute-Île sont situés chacun sur une île, respectivement au milieu de la Seine et de la Marne. L'île Saint-Denis est placée dans un contexte urbain dense. Les berges de Seine qui l'entourent sont cependant plutôt végétalisées que soit côté Epinay-sur-Seine ou Gennevilliers/Villeneuve-la-Garenne et il convient de les préserver. La Haute Ile fait quant à elle face à un grand espaces naturel intégré à la ZNIEFF de la Plaine inondable de la Haute-Île, qui doit également être préservé.</p> <p>Les parcs des Beaumonts et Jean Moulin – Les Guillard sont eux insérés dans une matrice urbaine dense avec peu d'espaces verts.</p>	<p>rer les espaces paysagers proches du périmètre Natura 2000</p>	<p>bois et de leur lisières... préserveront le Bois de Vincennes et pourront participer à la marge à la restauration de ses milieux.</p>	
Incidences indirectes				
<p>Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre Paris et le site de Seine-Saint-Denis</p>	<p>Le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis est un site polynucléaire et la ville de Paris est couverte par plusieurs réservoirs de biodiversité plus ou moins grands.</p> <p>Les espèces visées par le DOCOB appartiennent à trois cortèges différents : aquatique et humide, ouvert et boisé. Si les continuités semblent exister pour les espèces aquatiques et d'affinité forestière, cela n'est pas le cas pour les espèces des milieux ouverts, qui sont par ailleurs très rares en petite couronne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la trame verte et bleue locale 	<p>Le PLU préserve intégralement les Bois Parisiens, notamment le Bois de Vincennes et ses milieux forestiers, par le classement en zone N et en EBC. Il prend des dispositions concernant l'aspect « miroir » des matériaux pour éviter le risque de collision aviaire.</p> <p>À la marge, le PLU prévoit la résorption des coupures que constituent les avenues dans les Bois, et renforce le corridor fluvial par son action sur la déminéralisation</p>	<p>Sans incidence notable</p>

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLU	Conclusion
	<p>Les espaces verts parisiens, notamment le Bois de Vincennes, peuvent servir d'espaces relais aux déplacements des espèces entre les noyaux montreuillois du site Natura 2000 et les vallées de la Seine et de la Marne.</p>		<p>et la végétalisation des berges de la Seine.</p> <p>En outre le PLU maintient les continuités écologiques urbaines en pas japonais par la mise en œuvre de plusieurs dispositions complémentaires.</p> <p>Globalement, le PLU maintient la fonctionnalité de la trame écologique parisienne par des mesures de protection. L'éventuelle augmentation des surfaces végétalisées et le renforcement de la trame qui en résulterait dépend de la réalisation d'une multiplicité de projets privés et est trop hypothétique pour pouvoir être prise en compte.</p>	
<p>Le dérangement des espèces</p>	<p>Les sous-entités étudiées sont des parcs situés en contexte urbain dense et qui peuvent souffrir de deux types de perturbations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un dérangement lié à la fréquentation des parcs par le public (bruit, absence de zones de tranquillité, sur-fréquentation) • Une pollution lumineuse trop importante en raison de l'éclairage public (perturbation du rythme circadien des espèces) 	<ul style="list-style-type: none"> • Encadrer la fréquentation • Encadrer l'éclairage nocturne 	<p>Néant : maîtrise de la fréquentation et de l'éclairage nocturne relève du gestionnaire du site Natura 2000.</p>	<p>Sans incidence</p>

Incidences potentielles	Discussion	Enjeux	Effets du PLU	Conclusion
	<p>Il convient donc de ménager dans ces sites des espaces refuges inaccessibles au public et non éclairés.</p>			

4. Mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences notables du projet de PLU révisé sur l'environnement

Le résumé non technique du PLU synthétise ci-après les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, les conséquences à risque de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. Le choix a été fait de proposer des mesures selon une séquence « éviter, réduire, compenser », dont la finalité est de générer un gain environnemental prioritairement à l'échelle du territoire de la Ville de Paris.

4.1. Bilan des mesures intégrées au projet de PLU révisé

La révision du PLU de Paris a été inscrite dans un processus d'évaluation environnementale. Cette démarche a permis un dialogue, un partage et des prises de connaissances spécifiques. Des dispositions plus favorables à l'environnement ont donc pu être intégrées au PLU au fur et à mesure de sa révision.

L **Évolutions du projet de PLU pour une moindre incidence sur l'environnement**

Certaines évolutions des dispositions du projet de PLU au cours de la révision constituent en elles-mêmes des mesures qui évitent (« E »), réduisent (« R ») ou compensent (« C ») les risques d'effets négatifs préexistants portés par les versions antérieures des dispositions visées.

Thème	Mesures mises en œuvre	ERC
Santé	Le PADD a été complété, en ajoutant une disposition prévoyant l'adaptation des projets de construction à la proximité du Périphérique pour prévenir les atteintes à la santé des futurs occupants.	E
	Dans le projet de PLU pour arrêt, l'OAP Santé publique et environnementale a été ajoutée aux six OAP thématiques préexistantes, pour intégrer de manière globale et coordonnée sur la ville cet enjeu, en complément des OAP sectorielles.	R
	L'OAP Bercy-Charenton a été complétée par une disposition écrite prévoyant que l'implantation et la conception des bâtiments d'habitation et des équipements sensibles permettront de ne pas exposer les habitants aux nuisances générées par le Périphérique.	R

Thème	Mesures mises en œuvre	ERC
	L'OAP Porte de l'Est parisien a été complétée concernant le secteur Python-Duvernois. Les dispositions écrites y prévoient désormais que les futurs logements seront situés à distance du Périphérique et en seront protégés par des bâtiments écran.	R
	Dans l'OAP Paris Rive Gauche, les logements sont désormais explicitement proscrits du secteur Bruneseau Nord par les dispositions écrites.	E
	Dans l'OAP Bartholomé-Brancion, les dispositions écrites ont été complétées pour prévoir que la réhabilitation du bâti inclura notamment des dispositifs pour protéger les occupants des pollutions et nuisances générées par le Périphérique.	R
	Dans l'OAP Paris Nord-Est, une orientation de portée générale a été intégrée pour prévenir l'exposition des nouveaux logements aux nuisances induites par le Périphérique.	R
	Concernant le secteur de la porte de la Villette, le schéma d'orientation a été ajusté et les dispositions écrites complétées pour préciser la répartition des fonctions par rapport au Périphérique.	E
Artificialisation	L'orientation n° 39 du PADD a été précisée pour supprimer toute mention d'éventuelles constructions en cœur d'îlot.	E
	Dans l'OAP Biodiversité et adaptation, la portée de la disposition sur la réduction de l'artificialisation dans les bois a été renforcée et étendue.	E
	L'OAP Hélicoptère, Suzanne Lenglen, Frères Voisin, Aquaboulevard a été précisée concernant la surface programmée d'espaces verts, l'objectif de désimperméabilisation et la création de zones calmes ou non éclairées, prévenant ainsi le risque d'atteinte à la biodiversité et d'artificialisation non maîtrisée de sols.	E
	Le règlement définit désormais quantitativement le caractère « limité » des aménagements tolérés dans les EVP pour éviter le risque de conduire à une artificialisation et une imperméabilisation non maîtrisées de ces espaces.	E
	Le PLU comporte désormais explicitement une mesure inscrite dans l'OAP Biodiversité et adaptation qui crée les conditions de la compensation de l'artificialisation potentiellement induite par les travaux susceptibles d'être autorisés	C
Désimperméabilisation	Dans l'OAP « Liens métropolitains », une disposition sur la déminéralisation et la végétalisation des berges de la Seine a été ajoutée.	R
Eau	Dans l'OAP « Espace public », l'origine préférentielle de l'eau mobilisée pour le rafraîchissement de l'espace public a été précisée.	E
Biodiversité	Dans l'OAP « Biodiversité et adaptation », une recommandation dédiée a été ajoutée pour limiter le risque de pollution lumineuse.	E
	Dans l'OAP « Biodiversité et adaptation », une disposition supplémentaire concernant les matériaux réfléchissants et le risque de collision aviaire été ajoutée.	E

Thème	Mesures mises en œuvre	ERC
	L'OAP « Liens métropolitains » vise désormais le simple « maintien » des pôles de loisirs existants dans les Bois parisiens, et non plus leur « renforcement ». Par ailleurs, l'OAP « biodiversité et adaptation » et le règlement encadrent l'évolution des pôles de loisir dans les bois.	E
	Dans les OAP « Héritage et transformation » et « Construction neuve », une nouvelle orientation « concourir à la biodiversité » a été intégrée pour prendre en compte la fonction d'accueil de la faune assurée par le bâti en ville et le risque de collision aviaire.	R
	La réglementation des clôtures dans la zone UV a été complétée, pour prendre en compte les spécificités des terrains limitrophes de la zone N, d'espaces verts protégés ou d'espaces libres protégés à végétaliser.	E
	La réglementation des plantations a été ajustée pour supprimer la notion de « diversité des espèces plantées », renvoyer explicitement à la notion de strates de végétation et imposer une part significative d'espèces indigènes.	E
	La réglementation des plantations a été complétée pour imposer le maintien et la compensation des arbres abattus, les arbres anciens présentant un intérêt pour la biodiversité nettement supérieur à celui d'arbres plus jeunes.	E
	La règle de végétalisation du bâti a été étendue aux équipements, avec une modulation tenant compte de leurs nécessités fonctionnelles.	R
Énergie	Le PADD a été ajusté et intègre désormais des dispositions en faveur de modes de transports collectifs, prévenant ainsi le risque d'effet rebond sur la consommation d'énergie induite par un recours accru à des modes de déplacements individuels décarbonés.	E
	Le règlement oriente les projets vers la production d'énergie renouvelable ou de récupération, la sobriété énergétique restant encadrée par les exigences renforcées par rapport à la RE2020.	E
Déplacements	Dans l'OAP Liens métropolitains, l'objectif de déminéralisation des berges est désormais explicitement subordonné au maintien de la fonction portuaire	E
	La réglementation des saillies a été complétée concernant le débord des devantures commerciales, pour imposer une largeur minimale de trottoir de 1,40 m, exceptionnellement réduite à 1,20 m, conforme à la largeur minimale « PMR », fixée par la réglementation.	E
Paysage urbain	L'aspect extérieur des constructions est désormais réglementé dans la zone UGSU, à l'instar de la zone UG, participant ainsi à la bonne insertion des constructions dans l'environnement.	E
Coût global	Dans l'OAP « Espace public », une nouvelle orientation « Intégrer dès la conception les enjeux d'entretien, de nettoyage et d'arrosage » a été ajoutée.	E

L Mesures incluses dans les dispositions PLU

Après avoir recherché à éviter ou réduire les risques d'effet négatifs portés par certaines dispositions du projet de PLU en les faisant évoluer, et au regard des incidences potentielles notables subsistant, la Ville a fait le choix de créer des dispositions dédiées qui constituent des mesures qui évitent (« E »), réduisent (« R ») ou compensent (« C ») les risques d'effets négatifs des dispositions visées.

Thème	Incidences potentielles notables		Mesures mises en œuvre		
	Disposition visée	Nature de l'incidence	Nature de la mesure	ER C	Traduction dans le PLU
Santé environnementale	PADD OAP sectorielles	Effet mitigé du PLU sur les risques technologiques, risques d'effet négatif sur la pollution et les nuisances, notamment causées par le boulevard périphérique	Renforcement du maillage d'équipements de santé sur le territoire parisien.	C	Règlement (environ 80 périmètres de localisation pour équipements de santé)
			Création d'écrans et de filtres végétaux densément plantés [aux abords du périphérique], la croissance des végétaux participant à l'absorption du carbone.	R	OAP Liens métropolitains OAP Santé publique
			Urbanisme écran (répartition des fonctions et implantation du bâti).	R	OAP sectorielles <ul style="list-style-type: none"> • Bercy-Charenton • Portes de l'Est (Python-Duvernois) • Paris Rive gauche (Masséna-Bruneseau) • Paris nord-est (Porte de la Villette)
			Mesure conservatoire pour permettre la transformation à terme du Périphérique, par l'interdiction de toute construction en surplomb ou sur dalle	s.o.	Règlement (zone des abords du périphérique)

Thème	Incidences potentielles notables		Mesures mises en œuvre				
	Disposition visée	Nature de l'incidence	Nature de la mesure	ER C	Traduction dans le PLU		
Émissions de GES	PADD OAP sectorielles	Risque de non atteinte de la trajectoire zéro émission nette du territoire	Intégrer la nature sur et autour du boulevard périphérique...	R	OAP Liens métropolitains OAP Santé publique		
			... les surfaces foliaires participant à la fixation des polluants atmosphériques (particules etc.)			R	OAP Biodiversité et adaptation OAP sectorielles (« pastilles pour espaces verts ») Règlement (taux d'espaces libres, EVP et ELPV, règle de plantation, emplacements réservés...)
			Étendre la présence du végétale, des espaces verts et de nature...			R	OAP Constructions neuves
Artificialisation	PADD Règlement	Risque de non atteinte de l'objectif de zéro artificialisation nette	Identification des espaces potentiels de compensation au titre de l'artificialisation des sols	C	OAP biodiversité (1.8)		
			Compensation de toute artificialisation dans les Bois Parisiens par déminéralisation d'une surface supérieure	C	OAP Biodiversité et adaptation (2.1.1.a.)		
Res-sources	PADD OAP sectorielles	Consommation de ressources naturelles non renouvelables induites par les opérations de construction	Limiter la pression sur les ressources non renouvelables	R	OAP constructions neuves		

Thème	Incidences potentielles notables		Mesures mises en œuvre		
	Disposition visée	Nature de l'incidence	Nature de la mesure	ER C	Traduction dans le PLU
Plantations Trame écologique et nature en ville	PADD Règlement OAP sectorielles	Risques d'atteintes à la fonctionnalité de la trame écologique du fait des travaux et aménagements autorisés	Identification des espaces potentiels de compensation écologique	C	OAP biodiversité (1.8)
	Règlement	Risque de recul de la végétation au profit des constructions	Compensation renforcée (ratio de 2 pour 1 en « unités de plantation ») en cas d'abatage d'arbres existants dans le secteur de la ceinture verte et sportive	C	Règlement (règles de plantation)
Tous	OAP sectorielles	Incidences temporaires et effets de cumuls engendrés par les futurs projets	Faire des projets urbains les exemples de l'urbanisme bioclimatique Mettre en œuvre une nouvelle façon de faire la ville	R	PADD (orientation 40 et encadré territorial)

4.2. Bilan des effets du PLU et incidences résiduelles de sa mise en œuvre

La comparaison des effets du PLU révisé avec les effets du scénario tendanciel montre que la révision permet d'améliorer significativement les effets du PLU sur l'environnement, pour tous les thèmes y compris ceux pour lesquels l'environnement parisien est le plus contraint (qualité de l'air, bruit, accessibilité aux espaces verts...).

Le projet de PLU « bioclimatique » de Paris a un effet globalement positif sur l'environnement et ses effets sont bien équilibrés entre les différents thèmes environnementaux considérés. Ils sont le plus souvent « positifs » ou « positifs à conforter » dans l'analyse pièce par pièce. Dans ce dernier cas, le déroulement des études réglementaires ou imposées par la collective inhérentes aux projets permettra aisément d'assurer un effet positif.

- Il participe à la lutte contre le changement climatique, dans toutes ses dimensions (réduction des émissions de GES, maîtrise de l'énergie et valorisation des ENR, mutation du système de déplacement, adaptation au changement climatique).
- Il réduit la pression sur les ressources naturelles, avec une particulière efficacité concernant la consommation de matériaux non renouvelables, induite par le choix radical de favoriser systématiquement l'adaptation de l'existant aux démolitions/reconstructions, et par des exigences renforcées concernant l'indice « Ic construction » de la RE2020.
- Il préserve la biodiversité, notamment la nature ordinaire et les trames vertes urbaines, par des actions ambitieuses en faveur de la végétalisation des espaces libres et du bâti et par la protection stricte des grands réservoirs de nature.
- Il préserve les paysages et le patrimoine architectural. Concernant ce dernier thème, les règles ont évolué pour

permettre l'adaptation des bâtiments patrimoniaux aux exigences actuelles d'habitabilité, tout en conservant les caractéristiques ayant motivé la désignation des bâtiments. Ce nouvel équilibre favorise la conservation des bâtiments patrimoniaux en bon état.

- Dans le domaine de la santé, il prévient et cherche à limiter les risques naturels et technologiques, et participe à la réduction à la source des déchets, en particulier des déchets de chantier. Il donne des possibilités sérieuses de limitation de la vulnérabilité face au changement climatique par la place des espaces verts et de lieu de refuge en cas de canicule.

+ effet positif sur les thèmes GES, énergie, ENR, matériaux, biodiversité patrimoniale, paysages naturels, patrimoine architectural, risques naturels, déchets
(+) effet positif à conforter sur les thèmes adaptation, foncier, eau, biodiversité ordinaire, continuités écologiques, paysages urbains, risques technologiques, pollutions, nuisances

Après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction des conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et la santé, des effets mitigés sur la santé subsistent localement, dans les thématiques pollutions et nuisances. Cela tient :

- À l'exposition d'une partie du territoire parisien aux nuisances, pollutions et risques liés à la proximité d'infrastructures routières et ferroviaires, notamment le boulevard périphérique. La transformation envisagée de ce dernier en un boulevard urbain à vitesse et circulation li-

mitées, permettra à terme de réduire à la source les pollutions et les nuisances émises par cette infrastructure. Ce projet de transformation complexe et ambitieux est encore en cours d'étude et de concertation et relève de procédures indépendantes du PLU.

- À l'intégration par le PLU des opérations d'aménagements en cours de réalisation, principalement situées à proximité immédiate du boulevard périphérique, en raison de la densité du territoire parisien et de la localisation des réserves foncières disponibles.

Le PLU révisé a donc prévu dans ces opérations et plus généralement aux abords du boulevard périphérique des mesures permettant de limiter l'exposition des populations aux nuisances et aux pollutions, par des choix de programmation, de forme urbaine ou de végétalisation. Même dans l'attente de la transformation effective du boulevard périphérique, le PLU révisé présente dans ces secteurs une amélioration significative par rapport au scénario « au fil de l'eau », en l'absence de révision du PLU.

L'avancement des études techniques et réglementaires sur les secteurs d'aménagement, d'une part, et sur la transformation du boulevard périphérique, d'autre part, devront à terme modifier dans un sens plus favorable à la santé l'équilibre constaté actuellement entre ces deux volets du projet urbain.

À l'échelle du plan, cet effet probable de la mise en œuvre du plan sur l'environnement est toutefois largement compensé par ses effets prévisibles positifs, qui sont détaillés dans le chapitre 3 de l'évaluation environnementale.

En outre, bien que le PLU se soit fixé des objectifs ambitieux en termes d'environnement et de santé, son champ de compétence et les projections appliquées aux caractéristiques du territoire parisien ne permettent pas au PLU seul de sécuriser pleinement l'atteinte des objectifs suivants :

- Objectif de 10 m² d'espaces verts par habitant ;
- Objectif de 40 % du territoire parisien perméable ;
- Trajectoire zéro émission nette du territoire ;
- Objectif de zéro-artificialisation nette.

Dans un souci d'apporter tout de même une contrepartie aux effets localisés du PLU, le choix a été fait de proposer des mesures d'accompagnement dont la finalité est de générer un gain environnemental prioritairement à l'échelle du territoire de la Ville de Paris. Ces mesures peuvent trouver leur traduction dans d'autres politiques sectorielles portées par la Ville, éventuellement en collaboration avec d'autres acteurs (État, Région, AP-HP, SNCF, VNF, HAROPA Port, bailleurs sociaux...).

De manière complémentaire, le PLU s'attache à identifier des zones dédiées à la compensation afin d'accueillir ses propres mesures compensatoires ou bien celles de porteurs de projets urbains qui seraient éventuellement soumis à cette obligation.

En outre, la Ville de Paris mène d'ores et déjà une politique ambitieuse en faveur de la santé de ses habitants, qui participe à éviter et réduire les effets du PLU sur la santé environnementale.

Enfin, les politiques d'aménagement de la Ville notamment la transformation des places parisiennes, des berges, du Périphérique... participent à réduire à la source les pollutions et nuisances d'origine routière, à augmenter la surface d'espaces verts et à désimperméabiliser le territoire.

4.3. Mesures d'accompagnement au titre des compétences de la Ville autres que l'urbanisme réglementaire

En complément des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des risques d'effet négatifs du PLU sur la santé et l'environnement intégrées dans les dispositions du PLU, la Ville de Paris s'efforcera de mettre en place des mesures décrites ci-après dans des actions relevant de ses compétences autres que l'urbanisme réglementaire et dans la gestion de son territoire et de ses équipements publics.

Les potentiels ne peuvent donc pas être estimés à ce stade. Il appartiendra à chaque projet de réaliser une telle évaluation, notamment dans le cadre des études d'impact.

Nature de l'incidence	Nature de la mesure	Compétence mobilisée	Porteur
Incidences temporaires et effets de cumuls engendrés par les futurs projets	Activer le cas échéant la clause filet (article R.122-2-1 du code de l'environnement afin de maximiser les analyses préalables de l'impact de ses projets et prévenir notamment les effets temporaires et de cumul indésirables	Autorisation droit des sols	Ville
Effet mitigé du PLU sur la pollution et les nuisances, notamment causées par le boulevard périphérique	Transformation du boulevard périphérique parisien en boulevard urbain, avec par exemple : poursuite de la réduction de la vitesse, réduction du nombre de voies de circulation ouvertes aux véhicules individuels, création de voies dédiées aux mobilités alternatives, plantation des talus et terre-pleins centraux...	Aménagement	Ville de Paris, en collaboration avec l'État et la Région
	Création de nouveaux réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.	Aménagement	Ville de Paris
	Création d'espaces de biodiversité au sein des espaces verts et dans l'espace public.	Aménagement	Ville de Paris
	Renaturation des berges de Seine ainsi que du cours de la Bièvre.	Aménagement	Ville de Paris en collaboration avec VNF
	Création d'une nouvelle ceinture verte et sportive : <ul style="list-style-type: none"> La végétalisation des talus et des terre-pleins centraux, des espaces publics, des espaces libres et des cœurs d'îlots, en lien avec les continuités écologiques identifiées et en cohérence avec l'OAP Biodiversité et adaptation au changement climatique 	Aménagement	Ville de Paris

Nature de l'incidence	Nature de la mesure	Compétence mobilisée	Porteur
	<ul style="list-style-type: none"> • La végétalisation des portes et des franchissements, notamment celles qui sont au croisement d'autres continuités paysagères ou écologiques et des places contribuant à rendre plus confortables les franchissements du boulevard ; • La mise en réseau, par des continuités paysagères, des parcs existants et futurs... • Création sur les talus d'écrans et filtres végétaux densément plantés, qui contribueront aussi au renforcement des continuités écologiques, au rafraîchissement du climat local et à l'amélioration du cadre de vie, combinant plusieurs strates végétales. 		
	Poursuite des actions de la Ville en faveur de la santé des populations	Santé	Ville de Paris
Risque de non -atteinte de l'objectif de 10 m² d'espaces verts par habitant	Réaliser ou rendre accessible au moins 224 ha d'espaces verts par d'autres actions : <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'espaces verts sur des espaces publics (Requalification des rues et places, création de rues jardins, parc des rives de Seine, rues aux écoles...); • Végétaliser et ouvrir davantage de cours d'établissements d'enseignement primaire et secondaire (cour d'école oasis); • Transformer les centres sportifs en parcs sportifs avec des ouvertures publiques élargies dans le temps ; 	Aménagement	Ville de Paris
	<ul style="list-style-type: none"> • Ouverture au public d'espaces verts existants du domaine privé, par la mise en place de conventions (Les jardins des grands propriétaires fonciers, AP-HP, État...) 	Environnement	Ville de Paris, en partenariat avec les gestionnaires d'espace
Risque de non -atteinte de l'objectif de 40 % du territoire parisien perméable	<ul style="list-style-type: none"> • Désimperméabiliser et végétaliser les espaces publics (requalification des rues et places, « rues-jardins », parc des rives de Seine, etc.) • Désimperméabiliser et végétaliser les cours d'établissements d'enseignement (« cour oasis »), d'autres équipements publics... • Transformer les centres sportifs en parcs sportifs 	Aménagement	Ville de Paris

Nature de l'incidence	Nature de la mesure	Compétence mobilisée	Porteur
Risque de non atteinte de la trajectoire zéro émission nette du territoire	Transformation du boulevard périphérique parisien et boulevard urbain, avec par exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Poursuite de la réduction de la vitesse, • Réduction du nombre de voies de circulation ouvertes aux véhicules individuels, • Création de voies dédiées aux mobilités alternatives, • Plantation des talus et terre-pleins centraux... 	Aménagement	Ville de Paris, en collaboration avec l'État et la Région
	Compensation dans le cadre de la Coopérative Carbone Paris-Métropole	Environnement	Ville de Paris et Métropole du Grand Paris
	Achats de droits d'émissions carbone : financement de projets dans le cadre du Label Bas carbone ou de PSE à destination d'exploitants agricoles ou forestiers, etc.	Environnement	Ville de Paris en collaboration avec des opérateurs de compensation écologique
Risque de non atteinte de l'objectif de zéro artificialisation nette	Compensation ex-situ (sites de renaturation) : acquisition d'unités de biodiversité auprès d'un site naturel de compensation, achats de certificats de biodiversité, etc. : <ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation du foncier sur le long terme (> 30 ans) • Établissement de programmes de compensation • Mise en place de garanties destinées à assurer l'effectivité et la pérennité des mesures de compensation. 	Environnement	Ville de Paris en collaboration avec des opérateurs de compensation écologique
	Engager la réflexion pour mettre en place des zones de renaturation préférentielle (ZRP), par exemple dans le cadre des OAP « Paris Nord-Est » ou « Héliport, Suzanne Lenglen, Frères Voisin, Aquaboulevard ».	Aménagement	Ville de Paris

L Les actions de la Ville de Paris en faveur de la santé des Parisiens et des Parisiennes

Le service de santé municipal s'est construit, historiquement, autour d'une offre de services à la population dispensée au sein

d'équipements ou par des équipes assurant des compétences obligatoires, en matière de protection maternelle et infantile ou

de planification familiale au titre du département, ou exercées en délégation de l'État, la médecine scolaire. La direction de la santé publique (DSP) de Paris est également l'héritière des compétences municipales en matière d'hygiène et de salubrité publique, réunies au sein d'un service de santé environnementale organisé autour de laboratoires de pointe. La création d'une direction de la santé publique de plein exercice à l'issue de la crise liée au covid-19 a pour objectif, en s'appuyant sur les expertises issues de ces compétences historiques, de déployer des politiques fondées sur les besoins des populations, avec ses dernières. Il s'agit de donner aux habitants subissant des inégalités

sociales et environnementales de santé de leur donner des clefs pour agir eux-mêmes sur les déterminants de santé qui les concernent. Cela se traduit sous la forme d'actions de santé publique très diverse, guidées par une démarche scientifique qui recherche la donnée probante, dans le cadre de partenariats avec l'ensemble des acteurs de la santé et au-delà, pour « faire de la santé » à travers toutes les politiques publiques.

Ces actions viennent accompagner les effets possibles sur la santé d'un territoire dense et sous pressions environnementales.

Action	Description
Accès à l'offre de soin	<p>Offre de soin en régie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accessible en secteur 1 et même sans couverture maladie, dans le cadre d'un accueil inconditionnel. • 30 spécialités accessibles au sein de 7 centres de santé polyvalents, 3 centres médico-sociaux et 7 centres de vaccination qui constituent cette offre <p>Politique d'aide à l'installation pour les professionnels de santé</p>
Lutte contre les inégalités sociales de santé	<p>Création, en lien avec les populations, et mise en œuvre de dispositifs permettant aux habitants de prendre soin de leur santé, dans une perspective de santé communauté, en priorité dans les quartiers de la politique de la ville, ces actions visent également les quartiers repérés comme présentant des fragilités en santé environnementale</p> <p>Dispositifs hors-les-murs permettent d'accompagner les populations les plus reléguées, avec des équipes mobiles de PMI et de santé, ou un dispositif d'accueil spécifique de protection maternelle pour les femmes en situation de précarité.</p>
Surveillance environnementale	<p>Analyse et investigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En matière de pollutions intérieures et de surveillance de la qualité de l'environnement des équipements ; • Auprès des usagers... <p>... grâce à 3 laboratoires spécialisés (« polluants chimiques », « amiante, fibres et particules » et « micro-organismes et allergènes »)</p>
Santé des enfants et accompagnement des parents	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des parents en amont de la naissance et jusqu'aux 6 ans de leurs enfants dans le réseau des 59 centres de PMI de Paris ; • Suivi des enfants scolarisés en maternelle et à l'école primaire : réalisation de dépistages systématiques à 3 ans et à 5 ans (vue, ouïe, langage, croissance et développement psychomoteur et bucco-dentaires) ;

Action	Description
	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des enfants à besoins spécifiques ; • Prise en charge globale des enfants présentant des troubles de l'apprentissages ou des difficultés psychiques, sociales ou familiales ayant des répercussions sur la scolarité au sein des 10 centres d'adaptation psychopédagogiques.
Santé sexuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau de centres de santé sexuelle (ex-centres de planification familiale) et les CeGIDD ; • Stratégie d'inclusion en faveurs des minorités sexuelles et de genre, pour ses agents autant que ses habitants, en proposant ou valorisant une offre de santé sexuelle et un accompagnement à la vie affective adaptée à ces populations ; • Subventions d'organismes œuvrant contre l'épidémie de VIH à l'international.
Déploiement d'une activité de recherche scientifique	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser et faire connaître l'expertise scientifique des professionnels de la DSP ; • Susciter et accompagner des projets de recherches ; • Évaluer l'impact des actions menées et offrir un cadre méthodologique.

5. Articulation avec les documents cadre

L'évaluation environnementale décrit l'articulation du projet de PLU révisé avec les documents-cadre suivants :

- Le projet de SCOT arrêté ;
- Le plan de mobilité, qui s'est substitué au plan de déplacement urbain d'Île-de-France (PDUIF) en vigueur en application de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 ;
- Le programme local de l'habitat (PLH) de Paris ;
- Le plan climat air énergie métropolitain (PCAEM) de la MGP ;
- Le plan climat air énergie territorial (PCAET) de Paris.

En outre, malgré l'entrée en vigueur attendue du SCOT avant l'approbation définitive du PLU révisé, elle décrit l'articulation du projet de PLU révisé avec

- Le schéma directeur de la région Île-de-France ;
- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ;
- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Bièvre, pour la partie du territoire parisien concernée par son périmètre ;
- Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Marne Confluence, pour la partie du territoire parisien concernée par son périmètre ;
- Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Seine-Normandie ;
- Les zones de bruit édictées par le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'héliport de Paris – Issy-les-Moulineaux ;

- Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) ;

Enfin, la Ville de Paris est concernée par les dispositions législatives relative à l'aménagement de la zone des fortifications.

Le PLU met en œuvre l'ensemble de ces documents cadre, selon les possibilités offertes par son champ d'application et les contraintes du territoire.

Il met en œuvre les dispositions concernant la sobriété en termes d'énergie et de ressources naturelles, l'édification d'une ville polycentrique dense, la réduction du besoin en déplacements... En particulier, le PADD fixe un objectif de consommation foncière nulle en application de la prescription 33 du projet de SCOT.

Les projections établies sur la base de tests de constructibilité montrent que le rythme de production de logements et de logements sociaux reste inférieur aux objectifs fixés par le PLH et le SRHH, malgré les outils mobilisés (emplacements réservés, servitude de mixité sociale...). Cela résulte de l'extrême rareté du foncier et du choix de favoriser la transformation de l'existant, la désimperméabilisation et la végétalisation du territoire, choix effectués en particulier pour assurer la compatibilité du projet de PLU révisé avec le PCAEM et l'adaptation du territoire au changement climatique. Atteindre les 30 % de logements sociaux SRU d'ici à 2030 nécessitera la poursuite de l'effort important de conventionnement de logements existants déjà mené par la Ville : sur la période 2001-2021, ce sont en effet 38 % des logements SRU qui ont été produits selon cette modalité.

6. Suivi des effets du PLU

La Ville de Paris analysera les résultats de l'application du PLU révisé au regard des objectifs de développement durable, au plus tard 6 ans après son approbation. À cette fin, une série d'indicateurs a été établie pour chaque thématique environnementale. Ils permettront de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives du territoire sous l'effet du PLU. La mise à jour annuelle des indicateurs permettra d'identifier précocement les éventuels impacts négatifs et d'envisager des mesures correctives. Le suivi sera utile pour orienter et justifier les futures évolutions du PLU dans une optique d'amélioration continue.

L Un développement urbain équilibré

Thème	Indicateur de suivi
Adapter l'offre de logements	Population totale
	Population des ménages
	Taille moyenne des ménages
	Nombre de Jeunes de moins de 20 ans
	Nombre de Personnes âgées de 65 ans ou plus
	Part de la population des ménages résidant en logement locatif
	Part de la population des ménages résidant en logement social
	Nombre de logements
	Nombre de résidences principales / nombre de ménages
	Nombre de logements occasionnels et de résidences secondaires
	Nombre de logements vacants
	Nombre de logements locatifs
	Nombre de logements sociaux

Thème	Indicateur de suivi
	SDP-habitation autorisée/an dans la zone de développement de l'habitat
	Nombre de logements autorisés/an dans la zone de développement de l'habitat
	SDP-habitation autorisée/an hors de la zone de développement de l'habitat
	Nombre de logements autorisés/an hors de la zone de développement de l'habitat
	SDP-habitation autorisée/an dans les secteurs non soumis
	Nombre de logements autorisés/an dans les secteurs non soumis
	SDP-EICSP autorisée/an dans la zone de développement de l'habitat
	SDP-EICSP autorisée/an hors de la zone de développement de l'habitat
	SDP-EICSP autorisée/an dans les secteurs non soumis
	Nombre de projets de changement de destination autorisés/an
	Nombre de permis autorisés/an qui ont déclenché de la règle de création conditionnée de SPE dans la zone de développement de l'habitation
	Surface de logement autorisée/an au titre de la règle de de création conditionnée de SPE dans la zone de développement de l'habitation
	Surface de bureaux autorisée/an au titre de la règle de de création conditionnée de SPE dans la zone de développement de l'habitation

Thème	Indicateur de suivi
	Nombre de permis autorisés/an qui ont déclenché de la règle de servitude de mixité fonctionnelle
	Surface de logement autorisée/an au titre de la règle de servitude de mixité fonctionnelle
	Surface de bureaux autorisée/an au titre de la règle de servitude de mixité fonctionnelle
	Évolution du nombre de meublés touristiques dans le secteur d'encadrement des hébergements touristiques
	Évolution du nombre de meublés touristiques hors du secteur d'encadrement des hébergements touristiques
	Nombre de logements sociaux financés/an par zone (ZNDLS/ZDLS/ZHDLS)
	Nombre de logements intermédiaires financés/an par zone (ZNDLS/ZDLS/ZHDLS)
	Nombre de BRS financés/an par zone (ZNDLS/ZDLS/ZHDLS)
	Taux de logements sociaux par zone (ZNDLS/ZDLS/ZHDLS)
Améliorer l'offre d'équipements	Nombre d'équipements autorisés sur les ER ou PLOC, ou pastilles dans les OAP, par type d'équipement
	Surface d'espaces verts ouverts au public par habitant(dans tout Paris, et détail par arrondissement)
	Part de la population résidant à moins de 300 m / de 500 m des espaces verts
	Nouvelles surfaces d'espaces verts publics ouvertes depuis 2020 (dans tout Paris et dans la zone de carence en végétation)
Maintenir l'activité	Évolution du nombre de commerces et artisanat sur les linéaires de protection du commerce et de l'artisanat

Thème	Indicateur de suivi
écono- mique	Évolution du nombre de commerces et artisanat sur les linéaires de protection particulière du commerce artisanal de proximité
	Évolution du nombre de commerces culturels sur les linéaires de protection du commerce culturel
	SDP autorisée/an, par sous destination
	SDP supprimée/an, par sous destination
	Emploi salarié total
	Emploi salarié privé (total, et détail par arrondissement)
	Taux de chômage
	Nombre de locaux commerciaux par arrondissement
	Nombre de locaux commerciaux vacants par arrondissement
Développement des NTIC	Taux d'occupation hôtelière
	Taux de raccordement aux réseaux

L Lutte contre le changement climatique

Thème	Indicateur de suivi
Adapter le territoire au changement climatique	Émissions de GES locales
	Émissions de GES hors du territoire
	Nombre de jours extrêmement chauds
Maîtrise de l'énergie	Consommation annuelle d'énergie des bâtiments
	Nombre de projet de construction neuve autorisés/an bénéficiant du critère 7 de l'article UG.8.3. (Bio réduits)

Thème	Indicateur de suivi
	Nombre de projet de restructurations lourdes autorisés/an bénéficiant du critère 7 de l'article UG.8.3. (installations de dispositifs architecturaux en façade)
	Nombre de projet de construction neuve autorisés/an bénéficiant du critère 8 de l'article UG.8.3. (DH réduit)
	Nombre de projet de restructurations lourdes autorisés/an bénéficiant du critère 8 de l'article UG.8.3. (installations de protections solaires en façade)
Développement des énergies renouvelables, de récupération et de réseau	Taux de consommation d'énergie renouvelable des bâtiments
	Surface de capteurs solaire installée
	Surface de capteurs solaire supprimée
	Nombre de points de livraison du réseau de chaleur
	Puissance totale souscrite
	Linéaire de réseau du réseau de chaleur
	Nombre de points de livraison du réseau de froid
	Puissance totale souscrite
Mutation du système de déplacement	Indice de fréquentation des aménagements cyclables
	Part modale des déplacements à pied
	Part modale des déplacements à vélo
	Nombre de déplacements Vélib'
	Nombre de voyage annuel en du métro
	Nombre de voyage annuel dans les RER et Transilien
	Nombre de voyage annuel dans le réseau BUS à Paris
Nombre de voyage annuel dans le tramway à Paris (T3a et T3b)	

Thème	Indicateur de suivi
	Circulation automobile intramuros
	Circulation automobile sur le Périphérique
	Part des ménages possédant 1 voiture ou plus
	Nombre total annuel de places de stationnement VL créées/an dans les projets de construction autorisés
	Nombre total annuel de places de stationnement VL supprimées/an dans les projets de construction autorisées
	Superficie totale annuelle de locaux vélos créés /an dans les projets de construction autorisés
	Nombre de place de stationnement automobile sur voirie
	Nombre de place de stationnement vélo sur voirie
	Nombre de place de stationnement vélo équipées sur voirie
	Nombre de ménages disposant d'au moins un emplacement réservé au stationnement

L Préservation des ressources naturelles

Thème	Indicateur de suivi
Gestion économe de l'espace	Nombre total de projets autorisés/an
	Nombre de projets ne déclenchent pas l'article UG.8 (projets de transformation « légère »)
	Nombre de projets de restructurations lourdes autorisées/an (déclenchement pas l'article UG.8)

Thème	Indicateur de suivi
	Nombre de projets de constructions neuves autorisées/an (déclenchement pas l'article UG.8)
	Nombre de projets de démolition totale autorisés/an
	SDP totale créée dans les projets autorisés
	SDP totale supprimée dans les projets autorisés
Préservation de la ressource en eau	Surface totale désimperméabilisée
	Volumes d'eaux pluviales retenus (totaux)
	Surface végétale perméable projet
	Surface végétale imperméable projet
	Surface minérale perméable projet
	Surface minérale imperméable projet non envoyée au réseau
	Surface minérale imperméable projet envoyée au réseau
	Rendement du réseau
	Volume d'eau potable distribué
	Volume d'eau non potable distribué
	Volume d'eaux unitaires déversés en Seine
	Volume d'eaux unitaires déversés en Seine (par temps de pluie)
	Volume d'eaux unitaires déversés en Seine
	Volume d'eaux pluviales alimentant le réseau d'assainissement
Volume d'eaux pluviales rejetés séparativement en Seine	
Matériaux	Nombre de projet autorisés/an bénéficiant du critère 9 de l'article UG.8.3. (Ic réduits)

L **Patrimoine naturel et paysager**

Thème	Indicateur de suivi
Patrimoine naturel	Présence/absence du Pic vert
	Présence/absence de la Sittelle torchepot
	Présence/absence de la Fauvette à tête noire
	Présence/absence de la Fauvette grisette
	Présence/absence du Faucon crécerelle
	Présence/absence de la Mante religieuse
	Présence/absence du Lézard des Murailles
	Présence/absence de la Grande Sauterelle verte
	Présence/absence du Vulcain
	Présence/absence du Crapaud commun
	Présence/absence de la Rousserolle effarvate
	Présence/absence de la Libellule fauve
	Présence/absence du Martinet noir
Continuités écologiques et nature ordinaire	Présence/absence de la Moineau domestique
	Présence/absence du Hérisson d'Europe
	Présence/absence du Renard roux
	Présence/absence de la Pipistrelle commune
	Nombre d'arbres abattus selon leur développement
	Nombre d'arbres plantés selon leur développement
	Nombre de projets autorisés dans les EVP en vertu de l'article UG.4.3.4
	Emprise au sol cumulée des projets autorisés dans les EVP en vertu de l'article UG.4.3.4
Surface végétalisée de pleine terre	
Surface toiture et dalle végétalisée avec plus de 80 cm de substrat	

Thème	Indicateur de suivi
	Surface toiture et dalle végétalisée avec 50 à 80 cm de substrat
	Surface de toiture et dalle végétalisée avec 15/25 à 50 cm de substrat
	Surface toiture biosolaire
	Surface végétalisée verticale jusqu'à 15 m de hauteur
	Nombre d'autorisations d'urbanisme labellisées ou certifiées biodiversité
	Ratio d'espèces régionales (arbres et arbustes) plantées dans les projets
	Nombre de nichoirs et gîtes installés sur le bâti
Paysage urbain et patrimoine	Nombre de Monuments historiques rénovés
	Nombre de bâtiments PVP rénovés

L Santé environnementale des populations

Thème	Indicateur de suivi
Prévention des risques naturels	Nombre de nouveaux logements autorisés en zones bleues
	Nombre de projet par an ayant fait l'objet de prescription de travaux de l'IGC
Prévention des pollutions	Nombre de jours avec une qualité de l'air extrêmement mauvaise, très mauvaise, mauvaise ou dégradée
	Nombre d'habitants exposés aux polluants (NO2, PM10, PM2,5)
	Surface cumulée des zones affectées par les polluants (NO2, PM10, PM2,5)
	Linéaire de voirie concerné par des pollutions (NO2, PM10, PM2,5)
Prévention des nuisances	Nombre d'habitants exposés à un bruit dépassant la valeur limite (bruit routier/ferroviaire, sur 24h/de nuit)

Thème	Indicateur de suivi
Optimiser la gestion des déchets	Nombre d'habitants exposés à un bruit respectant les objectif OMS (bruit routier/ferroviaire, sur 24h/de nuit)
	Nombre de bacs OMR mis à disposition des Parisiens
	Nombre de bacs multi-matériaux mis à disposition des Parisiens
	Nombre de bacs verre mis à disposition des Parisiens
	Nombre de point d'apport volontaire verre
	Nombre de point d'apport volontaire multi-matériaux
	Nombre de point d'apport volontaire textiles
	Nombre de point d'apport volontaire bio-déchets sur les marchés alimentaires
	Poids de déchets ménagers et assimilés collectés par habitant et par an
	Taux de déchets ménagers et assimilés recyclés