

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal **Plu*i*** Boucle Nord de Seine

Vu pour être annexé à la
délibération du Conseil de Territoire
du 26 juin 2025

3. Orientations d'Aménagement et de Programmation

3.1 OAP Thématiques socle pour la santé environnementale

Elaboration

Approbation



Argenteuil Asnières-sur-Seine Bois-Colombes

Clichy-la-Garenne Colombes Gennevilliers Villeneuve-la-Garenne

Table des matières

INTRODUCTION SOCLE :	5	OAP RENOUER AVEC LA SEINE.....	37
OAP PRESERVER LES TRAMES ENVIRONNEMENTALES.....	7	Préambule	38
Préambule	8	La Seine, comme élément principal du socle géomorphologique et paysager à l'échelle régionale.....	39
Éléments de contexte des trames écologiques.....	9	Vers une nouvelle approche de territoire : renouer avec la Seine	40
1. Objectifs écologiques Trame verte.....	12	D'un développement urbain où l'on se tient en retrait de la Seine... ..	40
1.1. Préserver les noyaux primaires et secondaires.....	12	... à un développement urbain faisant fi de la Seine.	41
1.2. Valoriser les noyaux secondaires et espaces relais de biodiversité	14	Trouver une meilleure réciprocité entre la Seine et le territoire : les invariants pour renouer avec la Seine.....	42
1.3. Valoriser les connexions écologiques identifiés au PADD.....	15	1. Quatre orientations communes	43
1.4. Planter dans les espaces de régénération identifiés	16	1.1. Retourner la ville sur la Seine	44
1.5. Planter dans l'espace public.....	18	1.2. Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville	46
1.6. Accroître la biodiversité des parcelles privées, en pleine terre et sur les toitures.....	19	1.3. Développer des aménités propres à la Seine	48
2. Objectifs écologiques trame bleue.....	20	1.4. Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte.....	50
2.1. Assurer la renaturation des berges de Seine	21	2. Les trois séquences territoriales	52
2.2. Assurer une trame fraîche et humide dans les villes du territoire..	23	2.1. La Seine entre la Grande Jatte et l'Île St-Denis	52
2.3. Se protéger vis-à-vis des risques naturels d'inondation	25	2.2. La Boucle Nord	52
3. Objectifs écologiques thématiques	28	2.3. La Plaine aval	52
3.1. Limiter la transformation des sols.....	28		
3.2. Assurer une perméabilité des sols et une infiltration des eaux	29		
3.3. Désartificialiser et renaturer les sols	30		
3.4. Intégrer systématiquement la gestion des déchets organiques	31		
3.5. Adapter l'éclairage aux pratiques nocturnes, pour préserver et amplifier la trame noire.....	32		
3.6. Limiter les effets du réchauffement climatique	34		
3.7. Préserver des zones de calmes – la trame blanche.....	35		

OAP APAISER LES MOBILITES	57
Préambule	58
Éléments de contexte.....	59
Hiérarchie actuelle de la voirie.....	59
Un territoire soumis à de nombreuses contraintes et nuisances liées aux infrastructures de transport.....	60
Projets de transport structurants.....	61
Réseau cyclable actuel et futur du territoire.....	62
Enjeux et objectifs poursuivis.....	63
1. Échelle supra territoriale - Grandes infrastructures.....	65
1.1. Résorption des coupures urbaines et requalification des points de franchissement.....	65
1.2. Réduction des nuisances	66
2. Échelle territoriale	68
2.1. Hiérarchiser la voirie au profit des modes actifs.....	68
2.2. Structurer un réseau de mobilité actives	69
2.3. Assurer un meilleur partage de l'espace public	70
2.4. Renforcer les gares comme centralités et portes d'entrée du territoire	71
3. Opérations d'aménagement et opérations de construction	72
3.2. Organiser et traiter les espaces publics et la voirie.....	73
3.3. Gérer les interfaces avec l'espace public et desserte	74
3.4. Accompagner une mobilité active et durable	75
3.5. Gérer le stationnement des véhicules.....	77

OAP FAVORISER LA DURABILITE DES CONSTRUCTIONS	79
Préambule	80
1. Valoriser le contexte urbain	81
1.1. Préserver et mettre en valeur les qualités d'insertion urbaine, paysagère, écologiques et architecturales des constructions existantes.....	81
1.2. Assurer le lien avec l'espace public.....	82
1.3. Assurer des compositions volumétriques qui démultiplient les orientations, les vues et les usages et les possibilités de brassage de l'air..	82
2. S'appuyer sur les constructions existantes en priorité	83
2.1. Préserver et mettre en valeur les qualités bioclimatiques des constructions existantes.....	84
2.2. Préserver et mettre en valeur les qualités de composition des façades existantes, et garantir leur pérennité.....	84
2.3. Réaliser des transformations sobres et confortables.....	85
2.4. Améliorer les qualités d'usage	86
2.5. Limiter les externalités négatives des interventions.....	87
2.6. Participer à la biodiversité.....	87
2.7. Démolir en dernier recours	87
3. Développer une architecture bioclimatique et contextuelle.....	88
3.1. Prendre en considération les caractéristiques et les qualités d'insertion dans l'environnement	88
3.2. Réaliser des constructions sobres, pérennes et réversibles	89
3.3. Promouvoir une haute qualité d'usage.....	91
3.4. Proposer des logements adaptés aux besoins de toutes et tous :..	93
3.5. Concourir à la biodiversité	94
3.6. Préserver la santé par la qualité des matériaux de mise en œuvre	94
3.7. Tendre vers des parcs d'activités paysagers	94
4. Mettre en œuvre des projets	95

INTRODUCTION SOCLE :

Les OAP thématiques du PLUi visent à répondre aux enjeux de redirection urbaine, d'évolution de mode de production de la ville dans un contexte de crises multiples :

- Les crises environnementales avec l'érosion de la biodiversité, le changement climatique et les nécessaires adaptations de nos villes pour en assurer la résilience,
- La crise du logement avec une croissance de la population, une baisse du nombre de logements disponibles et un ralentissement du rythme de production de nouveaux logements,
- La crise foncière, liée à la tension des marchés et à la nécessaire préservation des sols vivants pour répondre aux enjeux des crises environnementales et à la production alimentaire,
- Les crises sanitaires avec la croissance des pollutions et la mesure de leurs impacts sur la santé, mais aussi les enseignements tirés du confinement lié au Covid sur l'importance du cadre de vie.

Elles ont pour objectif que tout projet devienne une opportunité d'améliorer le territoire et notamment de renforcer la qualité du cadre de vie et d'offrir un habitat diversifié et de qualité, mais également d'améliorer les aménités du quartier et l'intensification de la vie locale au service de tous les habitants et usagers.

Il y a 4 OAP thématiques qui concourent à dessiner la ville de demain de manière plus vertueuse :

- L'OAP « Renouer avec la Seine » pour valoriser le paysage et les usages du fleuve, épine dorsale de la construction du territoire, dans toutes ses dimensions.
- L'OAP « Préserver les trames environnementale » pour maintenir et recréer les différentes trames nécessaires à la biodiversité et renforcer les services rendus par la nature en ville.
- L'OAP « Apaiser les mobilités » pour favoriser les mobilités durables et le traitement des espaces publics et limiter les incidences des infrastructures majeures sur leur environnement proche.

- L'OAP « Favoriser la durabilité des constructions » pour limiter l'impact du secteur de la construction et assurer les qualités environnementales et le confort d'usage des constructions.

Ces OAP répondent à l'objectif d'une meilleure santé environnementale pour tous au sein du territoire. Elles concourent à :

- Permettre l'évolution de la ville dans un cadre équitable, viable et vivable.
- Protéger la santé et le bien-être de tous.
- Valoriser et amplifier la nature et ses services écosystémiques : rafraichissement, sites pour une agriculture urbaine de proximité, régulation des espèces animales et végétales envahissantes, lutte contre les inondations.
- Limiter les effets du réchauffement climatique et réduire l'impact des risques et aléas consécutifs.
- Se protéger des risques naturels d'inondation.
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter la contribution du territoire au réchauffement climatique et à la dégradation de la qualité de l'air.

La santé résulte de l'interaction complexe de différents facteurs. Les différentes OAP contribuent chacune, selon leurs objectifs propres à l'amélioration de la santé des habitants et usagers du territoire.

- La question de la santé sous **l'axe santé environnementale** est traitée dans l'OAP « **Apaiser les mobilités** » au travers des actions sur les espaces publics et mobilités et réduction des nuisances et risques et de leurs impacts avec des niveaux d'intervention aux différentes échelles des espaces publics.
- La santé est vue sous **l'angle externalités et bien être** dans l'OAP « **Renforcer les trames environnementales** » et dans l'OAP « **Renouer avec la Seine** » au regard de la végétalisation, de la pleine terre, des usages et agréments des espaces, paysages, du confort estival : présentation des modes de préservation des trames environnementales et la résilience face changement climatique et à l'accroissement des risques d'inondation et de canicules.
- La santé au sens du **bien-être et de la qualité de vie** est traitée de manière complémentaire dans l'OAP « **Favoriser la durabilité des constructions** »

pour orienter l'évolution des constructions (rénovation, limitation des démolitions, réutilisation des matériaux), et la production des constructions neuves (procédés, exigences, matériaux, dépollutions, ...) pour limiter l'impact de l'acte de construire, renforcer la résilience et la qualité de vie à long terme.

Les services écosystémiques comme levier pour répondre aux enjeux de santé

L'amélioration concrète des conditions de vie des habitants du territoire à travers la qualité des espaces bâtis, de l'emploi et des espaces publics, est favorable à une meilleure santé selon la définition de l'OMS (la santé est « un état de complet bien-être physique, mental et social, [qui] ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »)

L'écosystème non humain est primordial, en tant qu'élément fondamental, mais aussi pour les services qu'il apporte. En effet, les biens et services que les hommes peuvent tirer des écosystèmes, directement ou indirectement, pour assurer leur « bien-être » sont regroupés en 4 domaines : support, régulation, approvisionnement et culturels (*Millenium Ecosystem Assessment*, 2005).

Les dispositions du PLUi visent un impact sanitaire limité sur les populations grâce aux politiques de mobilité active, réduction des nuisances (bruit et air), le développement d'aménités de proximité (espaces de nature, espaces verts ouvert au public, équipements publics, îlots de fraîcheur), la qualité de l'habitat et des espaces publics et l'alimentation.

Le traitement des espaces publics, l'amélioration des mobilités, la diminution des pollutions et du bruit sont traités notamment dans l'OAP « Apaiser les mobilités ».

L'OAP « Préserver les trames environnementales » vise à conserver et restaurer la nature, afin qu'elle apporte au territoire et à ses habitants les services attendus, tels que :

- l'accueil de la biodiversité et la régulation des espèces exotiques envahissantes,

- des fonctions économiques de production pour l'alimentation,
- de disponibilités de ressources matières et matériaux
- de supports et de flux donnant par la qualité du fonctionnement écosystémique pour la régulation des Gaz à Effet de Serre (GES),
- le stockage du carbone dans les sols ou les végétaux,
- la filtration et régulation des eaux,
- la régulation de la chaleur estivale,
- de cadre pour la qualité de vie urbaine, reposant sur la présence d'espaces de nature, de sport de culture ou des aménités plus indirectes sur la santé environnementale (qualité de l'air, de l'eau, chants d'oiseaux...).

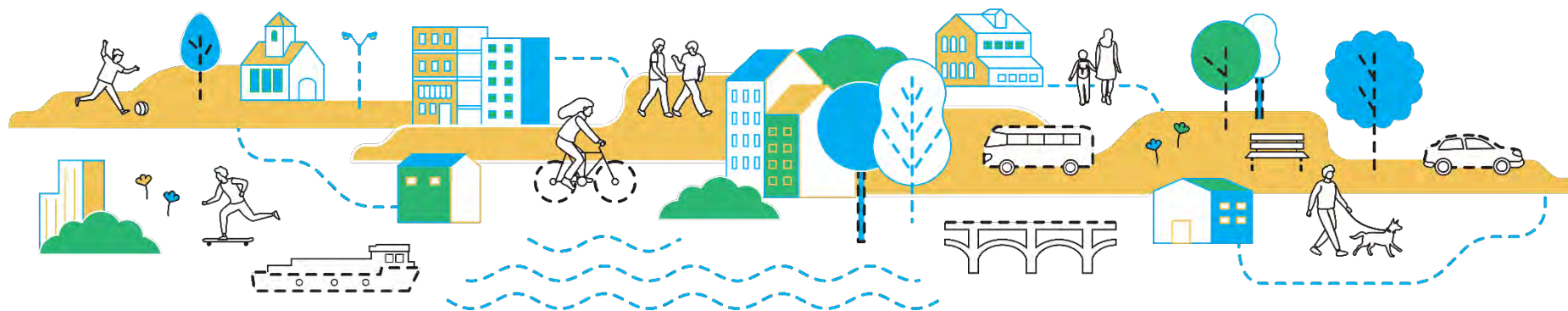
Le schéma ci-dessous illustre les grandes fonctions de la nature avec les thématiques « leviers » du PLUi de Boucle Nord de Seine, sur lesquelles les OAP viendront apporter des principes et modalités d'engagement à respecter.



Source : WWF - Rapport Planète Vivante 2016 - Risque et résilience dans l'Anthropocène

OAP

PRESERVER LES TRAMES ENVIRONNEMENTALES



OAP PRESERVER LES TRAMES ENVIRONNEMENTALES

Préambule

Cette OAP porte l'ambition de maintenir et valoriser les espaces de biodiversité majeurs et les continuités écologiques au sein de la métropole. Il s'agit en premier lieu de renforcer la place de la nature au sein du territoire, des sols vivants, une présence d'eau libre et de milieux humides, la végétation diversifiée pour favoriser la biodiversité locale et rétablir les équilibres écologiques. Elle vise aussi à répondre aux attentes largement exprimées dans le cadre de la concertation de tendre vers une excellence environnementale et une qualité écologique des espaces végétalisés pour un cadre favorable à la santé. Ces attentes sont traduites dans l'axe 2 du Projet d'Aménagement et de Développement Durables : Un territoire engagé dans une transition environnementale ambitieuse.

Il s'agit, également de répondre aux enjeux de sobriété, de résilience, de santé en s'appuyant sur les services rendus par la nature. L'OAP s'attache à décrire les moyens pour préserver, améliorer et développer les trames environnementales socle de l'écosystème au sein des projets d'aménagement et de construction. En cohérence avec les outils développés dans le règlement du PLUi, dans les OAP sectorielles et thématiques, l'OAP « préserver les trames environnementales » développe les orientations spécifiques nécessaires pour un urbanisme favorable à la santé, avec :

- la trame verte pour protéger et renforcer le maillage des espaces terrestres fonctionnels pour la flore et la faune ;
- la trame bleue pour mettre en évidence l'eau dans la ville et gérer les risques ;
- les objectifs écologiques thématiques tels que la trame brune pour retrouver des sols vivants, assurer la perméabilité des sols, gérer les déchets organiques, adapter l'éclairage et amplifier la trame noire et enfin agir pour limiter les impacts du changement climatique.

Elle traduit les objectifs attendus et les modalités de mise en œuvre des projets d'aménagement au sens large et aussi, des constructions à venir. Ces orientations sont complémentaires et en cohérence avec les exigences définies dans le règlement et avec les orientations des OAP sectorielles.

L'OAP relative aux trames environnementales transcrit ainsi les enjeux environnementaux portés par les villes du territoire Boucle Nord de Seine. La préservation de l'existant, que ce soient la flore, la faune, les sols, l'eau, les espaces végétalisés et tous supports de biodiversité, doit être une ambition à laquelle chaque projet urbain et construction du territoire devra répondre, avant de chercher à reconstituer une part de végétal ou une place pour l'eau dans les projets. Il s'agit bien de penser en premier lieu à la sauvegarde de l'existant, et de limiter les impacts, avant de penser sa compensation.

Éléments de contexte des trames écologiques

La trame écologique s'appuie sur 3 composantes : la biodiversité, les sols et l'eau. Ces trois composantes sont reliées entre-elles par des relations écosystémiques complexes caractérisant les paysages naturels et urbains actuels. A l'origine sur la structure géologique façonnée par les grands cours d'eau (Seine et ses affluents) et les coteaux calcaires du Parisis, la pédogénèse (interface entre roches et végétal terrestre) a fabriqué des sols, dont la partie la plus superficielle abrite une grande part de la vie souterraine. Micro-organismes, bactéries, champignons transforment la matière organique de surface en humus et en nutriments essentiels au développement de la végétation s'inscrivant pleinement dans la chaîne écologique d'un territoire.

Le développement de la ville et les pratiques agricoles passées ont systématiquement relégué les espaces de nature aux zones d'arrière ou d'entre deux, exceptés localement dans quelques grands parcs, pourtant eux-mêmes souvent liés à des héritages d'exploitation de carrières ou des zones de risques d'inondation. Les sols des villes ont quasiment tous été déstructurés, excavés, rapportés et sont considérés comme des supports pour une végétation horticole. Sur le territoire de Boucle Nord de Seine, le sol sera pris en compte en tant que composant de l'écosystème au même titre que la végétation et l'eau.

L'identification et la protection préalable des différentes trames écologiques (verte, bleue, brune, noire et blanche) permet de réduire l'impact des activités humaines sur des écosystèmes fragilisés, de conserver au mieux les propriétés vivantes des sols et de protéger le cycle de l'eau.

RAPPEL DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE ET DU SCHEMA DE COHERENCE METROPOLITAIN

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est le volet régional de la trame verte et bleue. À ce titre, il :

- Identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques et définit les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'actions pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il a pour objet principal la préservation et le rétablissement ou l'amélioration des fonctionnalités écologiques des continuités.

Le territoire de Boucle Nord de Seine est concerné par plusieurs dispositions du SRCE :

- La continuité majeure de la Seine,
- La continuité des coteaux boisés du Parisis jusqu'au cœur de la boucle de Seine,
- Les liaisons écologiques des berges de Seine entre Villeneuve-la-Garenne et le Port de Gennevilliers,
- Les liaisons écologiques en transverse du territoire de « Seine à Seine » de Villeneuve-la-Garenne à Clichy-la-Garenne en traversant Gennevilliers.

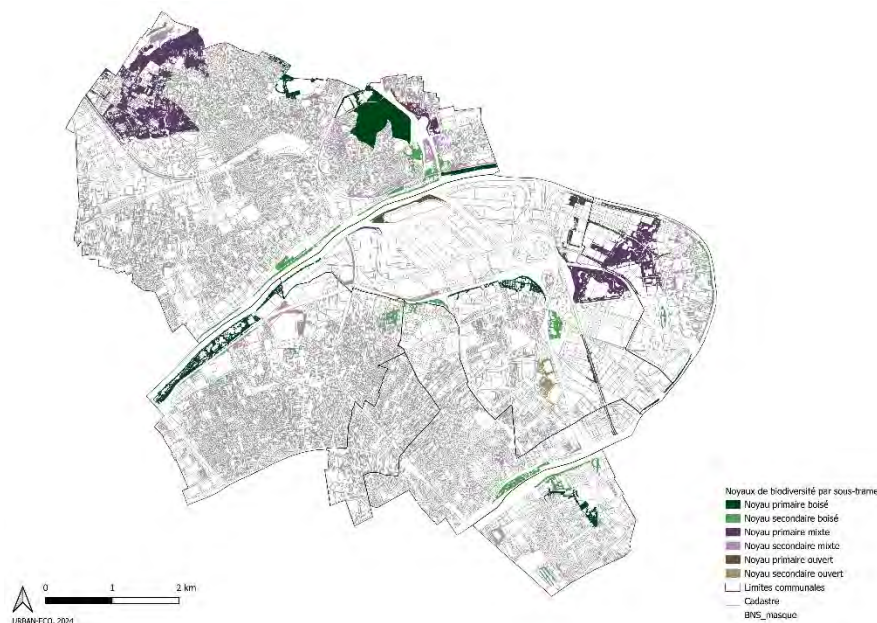
Cette trame verte et bleue est reprise dans le SCoT Métropolitain approuvé le 13 juillet 2023. La carte « Renforcer la place de la Nature et développer la trame verte et bleue » reprend les grands espaces de nature du Territoire avec l'ajout d'une liaison entre la plaine alluviale de Plaine Commune et les deux secteurs alluviaux du cœur de boucle et d'une partie d'Argenteuil.

STRUCTURE DE LA TRAME VERTE

Le maillage d'espaces de nature du territoire de Boucle Nord de Seine s'appuie en premier lieu sur la préservation des noyaux de biodiversité, des espaces intermédiaires et de proximité. L'ensemble forme un réseau constitué de noyaux de biodiversité à caractère naturel et d'espaces relais, repérés dans le SRCE et la trame territoriale identifiée dans le PADD. Ce maillage d'espaces fait l'objet de modalités de protection fermes dans le règlement (zonage, taux de pleine terre, cœurs d'îlot...) et de mesures spécifiques dans la présente OAP et dans les OAP sectorielles.

La trame verte s'appuie à Boucle Nord de Seine sur un maillage important d'espaces de nature de différentes tailles, parfois fragmentés, ouverts ou boisés, qui assurent la qualité écologique du territoire. La trame verte est fragile et fragilisée par des coupures imperméables (voies, centre-ville, parking, zones d'activités...) et mérite d'être améliorée par une régénération des sols et de la végétation.

Le territoire comprend notamment plusieurs noyaux de biodiversité :



En cœur de boucle, les noyaux comme le Bois d'Hédoit, le Parc des Chanteraines, Parc P. Lagravère incluent des milieux composites et humides à préserver, ainsi que des cordons boisés notamment linéaires au sein des coulées vertes à Argenteuil ou de succession de squares et parcs comme à Clichy ou Colombes. La vallée de la Seine constitue une colonne vertébrale des continuités écologiques majeures, accompagnée par la continuité des buttes et coteaux calcaires du Parisien de la Butte Balmont, aux buttes d'Orgemont et des Châteaigiers.

En effet, les buttes du Parisien constituent un espace naturel remarquable sur le plan départemental et régional, en position de balcon ouvert sur la vallée de la Seine et l'ouest francilien et sont des noyaux de biodiversité majeur du territoire. Elles font l'objet d'un projet régional de « parc forestier » de près de 500 hectares très progressivement mis en œuvre par Île-de-France nature, des connexions des buttes vers la Seine côté Épinay-sur-Seine et Gennevilliers, ainsi que vers La-Frette-Sur-Seine au Nord.

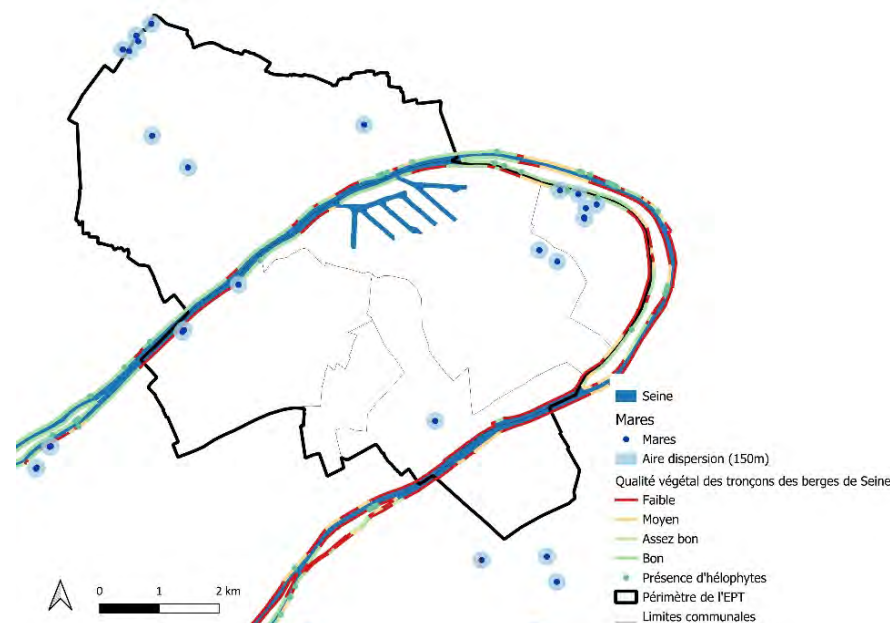
Cette nature support de la trame écologique, bien qu'inégalement répartie dans l'espace et dans leur composition, présente une dominance des boisements (83 %) et des parcs, dits composites dans leur structuration végétale (17 %). Les milieux naturels ouverts de pelouses écologiques ou prairies sont sous-représentés (1 %) ; Ce sont surtout les espaces composites très morcelés et dispersés dans les jardins privés, les petits espaces verts publics ou le long des voiries qui composent la trame verte.

La multiplicité des petits espaces de nature, dont font partie les jardins du tissu pavillonnaire, reste un atout pour la trame écologique, elle assure une capacité des continuités écologiques importante notamment pour relier les noyaux de biodiversité du nord au sud, avec des zones non ou peu accessibles limitées dans certains cœurs de ville et de grandes zones d'activités.

La trame écologique du territoire de Boucle Nord de Seine doit poursuivre sa qualification en s'appuyant sur les noyaux de biodiversité primaires et secondaires, et les espaces relais, repérés dans le SRCE et dans la trame territoriale, qui font l'objet de modalités de protection fermes dans le règlement et de mesures spécifiques dans l'OAP trame environnementale et

dans les OAP sectorielles. L'ambition est soit de maintenir la valeur patrimoniale flore et faune de ces espaces, soit d'assurer lors des travaux d'aménagement ou de gestion leur amélioration, pour rendre plus typiques et plus résilients les écosystèmes.

STRUCTURE DE LA TRAME BLEUE



La trame bleue est principalement représentée par la Seine et son enveloppe de zone humide potentielle. C'est aussi dans son lit majeur que sont localisées les milieux humides et leur flore associée, ainsi que la plupart des mares. Celles-ci sont aussi égrainées sur les buttes du parisis.

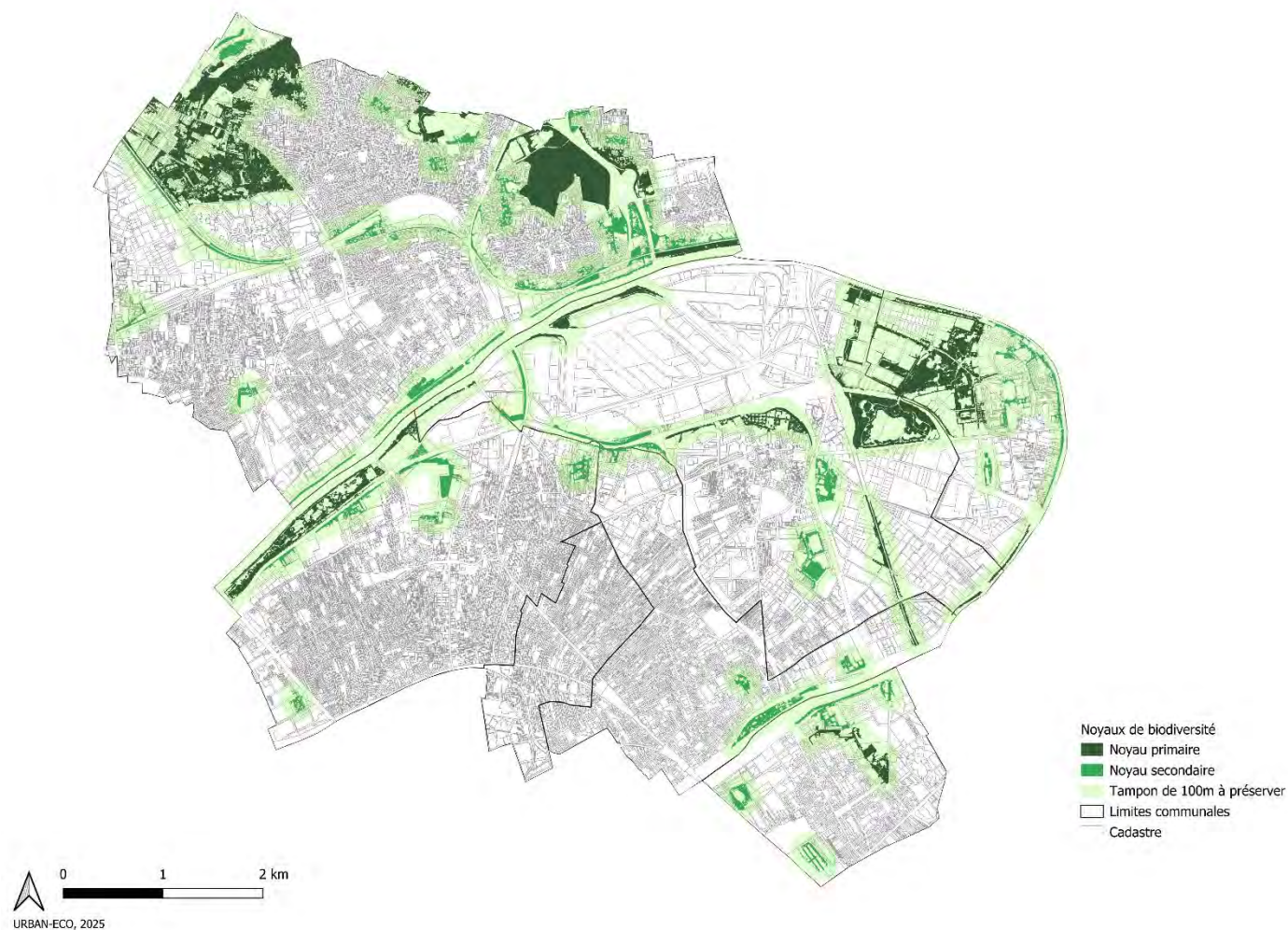
La Seine est l'axe principal du réseau hydrographique régional et représente un corridor écologique majeur pour de nombreuses espèces animales et végétales. Elle joue plusieurs rôles complémentaires et fondamentaux. C'est une voie de migration naturelle pour de nombreux oiseaux, chauve-souris, poissons et insectes, ainsi qu'un vecteur pour le transport des graines. Ce couloir de déplacement joue aussi un rôle plus quotidien pour des différents groupes qui utilisent les berges ou les abords pour assouvir leurs besoins vitaux.

1. Objectifs écologiques Trame verte

1.1. Préserver les noyaux primaires et secondaires

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Dans et autour des noyaux primaires et secondaires



ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de mettre en œuvre autour des noyaux de biodiversité une **démarche de conception écologique**, visant à éviter totalement les impacts des projets sur la biodiversité et ainsi à assurer la sanctuarisation d'une partie des milieux écologiques en cohérence avec les enjeux naturalistes et les usages.

Dans les noyaux, il est attendu :

- Sanctuariser les parties végétalisées des noyaux primaires et secondaires, les arbres et les écosystèmes existants, ainsi que les zones humides ;
- Maintenir au maximum les sols en place et/ou les améliorer sans bouleversement de leur structure ;
- Augmenter la surface des sols non minéralisés ou, le cas échéant, donner lieu à compensation par déminéralisation d'une surface supérieure ;
- Choisir des espèces locales et adaptées au contexte pédoclimatique (ombre, lumière, humidité, chaleur, profondeur des sols...) et dès que possible intégrer des plantes nourricières ;
- Planter et organiser les compositions végétales en « strates », c'est-à-dire de manière étagée, en diversifiant les hauteurs et les espèces ;
- Restaurer les espaces végétalisés existants, par la plantation en associations végétales ;
- Limiter au maximum et adapter la durée, l'intensité et la température de l'éclairage ($\leq 3\,000\text{ K}$ et avec des couleurs chaudes).

En termes de gestion de ces espaces, il est préconisé de :

- Mettre en œuvre une gestion écologique (éco pâturage, fauche et ramassage adaptés, maintien du lierre sur les arbres, maintien des tas de bois et des ensembles pierriers...) adaptée à ces ensembles et aux milieux sanctuarisés ;

- Préserver les cycles naturels de décomposition en conservant notamment la présence de bois mort au sol et sur pied ;
- Entretenir et restaurer la diversité des milieux et des habitats des espèces protégées ;
- Mettre en œuvre un plan d'éradication ou de forte limitation des espèces exotiques envahissantes.

Autour des noyaux primaires, il est attendu :

Avoir une zone tampon de 100 mètres dans laquelle le caractère progressif des aménagements est recherché. Un passage d'un milieu à dominante naturelle à un autre plus aménagé (du parc à l'îlot, par exemple) doit être proposé afin de favoriser le respect du noyau et de faciliter la dispersion des espèces. Les projets et aménagements doivent y faire preuve d'une exigence renforcée en matière de préservation et développement de la nature, via notamment :

- Une attention accrue à la préservation des espaces végétalisés existants et à la désimperméabilisation des sols (voies, espaces libres),
- La végétalisation des reculs par rapport à l'alignement sur rue, lorsqu'ils existent ou sont prévus dans les projets,
- Le renforcement quantitatif et qualitatif des actions de micro-végétalisation et de végétalisation du bâti (plantes grimpantes, terrasse végétalisée...).

Minimiser les coupures que représentent les principales voies aux abords des noyaux, avec notamment la réduction de la place de la voiture individuelle – circulation et stationnement ; des aménagements visant à limiter les risques de collisions entre les véhicules et la faune : régulation de la vitesse, signalétique, aménagement de poches végétales « refuges » aux abords des traversées sensibles....

SCHEMA DE PRINCIPE



ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Augmenter la part des secteurs végétalisés et diversifier leur fonction écologique, en mettant en défens (empêcher l'accès) certains secteurs par des ganivelles par exemple ;
- Planter et végétaliser les abords des stades, équipements sportifs de plein air, cimetières de manière étagée, en utilisant des essences locales et nourricières pour la faune en particulier ornithologique ;
- Proscrire les clôtures étanches à la faune, par des espaces de creux à ras du sol, des barreaudages lâches, des haies simples...
- Assurer une approche adaptée des éclairages artificiels ;
- Désartificialiser et végétaliser les espaces en attente d'aménagement ou d'usage.

1.2. Valoriser les noyaux secondaires et espaces relais de biodiversité

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Dans les noyaux secondaires (bosquet, friche, square, stade et équipement sportif de plein air, cimetière, etc.)

Aussi nommés « noyaux secondaires », parce que leur superficie et leur fonctionnalité écologique sont moins fortes et qu'ils ne permettent pas aux espèces les plus exigeantes (forestières ou des milieux semi-ouverts/ouverts) de réaliser la totalité de leur cycle biologique ou de développement.

La plupart de ces espaces demandent une plus forte qualification écologique de leurs habitats en augmentant leur surface et en qualifiant leur végétalisation. Ces espaces dans leur totalité ou sur une grande partie de leur surface doivent être autant que possible des « pas japonais » qualitatifs pour la faune urbaine et pour rendre un certain nombre des services écosystémiques.

SCHEMA DE PRINCIPE



1.3. Valoriser les connexions écologiques identifiés au PADD

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Sur les connexions entre les grandes composantes de la trame verte locale identifiés au PADD (schéma de l'axe 2), et à proximité.

Nommés aussi « espaces relais », ils sont de surface et de typicité limitées, assurant quasiment uniquement l'accueil temporaire de la petite faune urbaine. Ils jouent pourtant un rôle majeur dans les continuités en « pas japonais » du territoire, afin de permettre aux espèces de rejoindre des habitats plus vastes et plus fonctionnels. Ils sont très nombreux, hétérogènes, et dispersés sur le territoire.

Il s'agit surtout des jardins du pavillonnaire pour lesquels des modalités de maintien du végétal doivent être recherchées, à travers une compensation systématique lors d'abattage et une diversification des strates de végétation. Une attention spécifique à la qualité des sols, leur piétinement et tassement voire leur artificialisation est aussi attendue.

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Éviter la suppression des espaces végétalisés présents aux abords des infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires, en assurer une gestion frugale et écologique préservant les cycles naturels de décomposition ;
- Pour toute requalification d'un espace public inscrit dans un corridor écologique, envisager d'augmenter la part des espaces végétalisés et arborés de 10 % au moins par rapport à l'existant, avec une végétation diversifiée et étagée répondant aux besoins d'une pluralité espèces faunistiques et floristiques ;
- Le long des voies inscrites dans un corridor, éviter les alignements d'arbres d'une seule espèce et assurer des fosses de plantation continue ;
- Privilégier la plantation d'espèces locales adaptées au pédoclimat (cf. liste de l'ARB – Plantons local en Île-de-France) ;
- Traiter la transparence à la faune des axes principaux, en poursuivant l'aménagement de l'espace public et des grands axes en priorité par des dispositifs pour éviter les collisions entre la faune et les véhicules (régulation de la vitesse, signalétique, aménagement de poches végétales « refuges » aux abords des traversées sensibles) ;
- Permettre la préservation et la restauration des corridors arborés majeurs, par des alignements d'arbres ou des bosquets adaptés, sur les grandes voies majeures ou dans les espaces libres en proximité des voies ;
- Permettre la préservation et la restauration des corridors ouverts (prairies, friches et pelouses) après une expertise naturaliste guidant les objectifs écologiques de réhabilitation à poursuivre ;
- Dans les éléments relais, faire le choix du « bon végétal au bon endroit », pour éviter les tailles blessantes, pour permettre la floraison et la fructification, pour apporter la fraîcheur en cas de pic de chaleur, pour donner de l'ombre... pour optimiser les services écosystémiques que peuvent rendre les végétaux en :
- Respectant la cohérence avec les végétaux déjà en place ou précédemment présents ;
- Proscrivant les nouveaux alignements d'arbres d'une seule espèce ;
- Donnant aux arbres leur juste place (distance aux façades) ;
- Choissant les espèces adaptées au contexte pédoclimatique (ombre, lumière, humidité, sécheresse, profondeur des sols...) ;
- Diversifiant les strates et modes de végétalisation ;
- Protégeant au maximum les écosystèmes existants (sol, arbres, arbustes, habitats herbacés) ;
- Assurer une approche économe des éclairages artificiels en préservant des plages horaires nocturnes sans lumière ;
- Proscrire les clôtures étanches à la faune, en intégrant des creux en ras du sol d'une largeur d'au moins 10 cm, des barreaudages lâches, des haies simples...

1.4. Planter dans les espaces de régénération identifiés

Les espaces de renaturation repérés dans la carte de l'OAP, qui viendront compléter le réseau écologique et combler localement certains manques dans les continuités des trames vertes et bleues.

L'objectif est de donner la possibilité et les chances maximales à des espaces artificiels, fortement perturbés et ayant un potentiel de régénération, de faire l'objet de reconstitution d'un écosystème plus accueillant pour la flore et la faune locale et de s'inscrire dans les trames écologiques du territoire.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

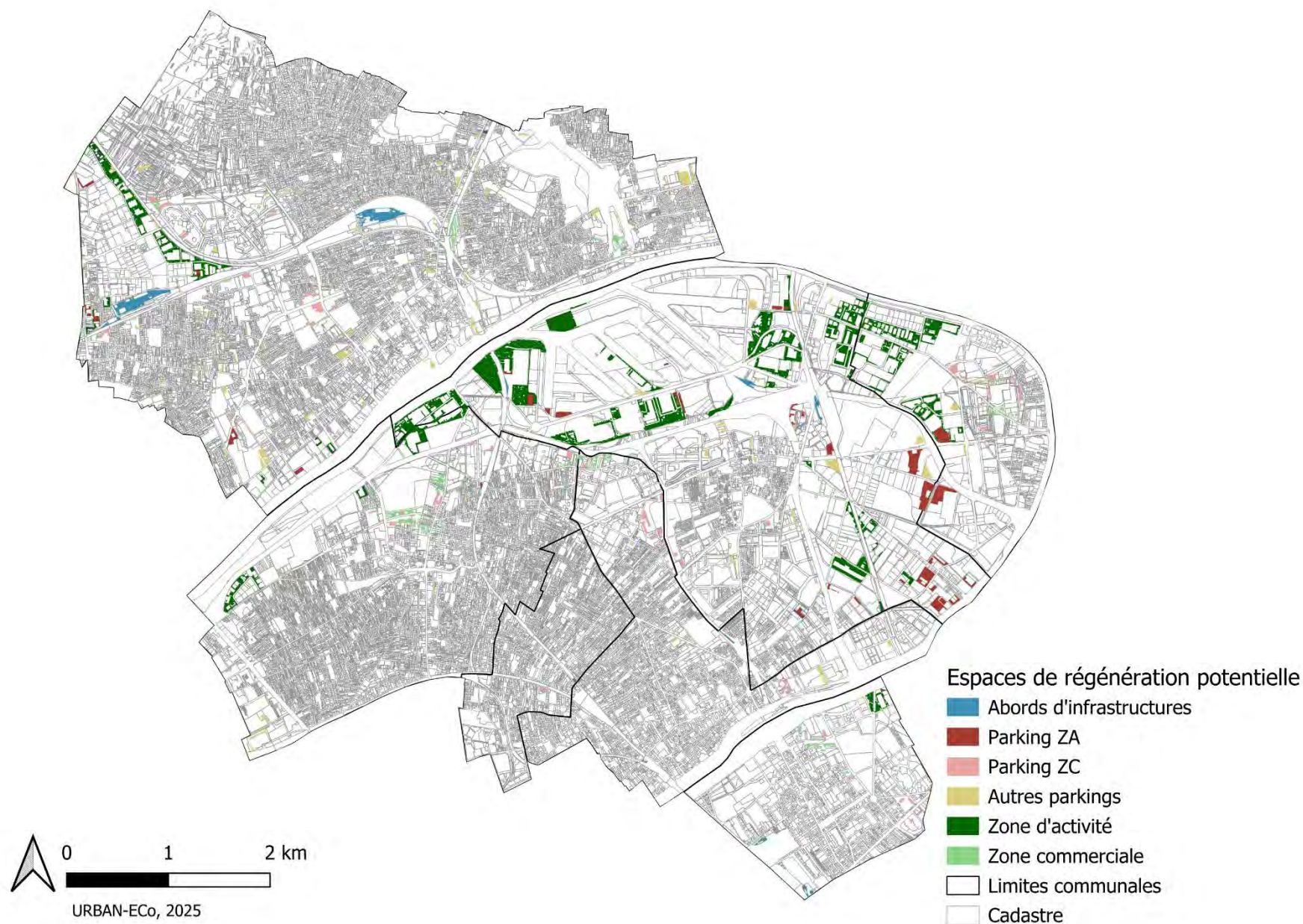
Dans les espaces de régénération possibles identifiés (cf. carte page suivante).

Les espaces de régénération ont été délimités dans les lieux les plus imperméabilisés du territoire, d'une surface variable de quelques centaines de mètres-carrés à plus de 2 500 m². Il peut s'agir de cours d'école, de parkings de zones d'activités ou commerciales, de places... Il s'agit aussi des cœurs d'îlot des jardins privatifs, collectifs (copropriété et grands ensembles) ou des abords de zones d'activités.

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu :

- **Dans les espaces publics** de prévoir à l'occasion de toute requalification de l'ordre d'au moins 40 % d'espaces arborés et végétalisés de manière diversifiée, étagés pour répondre aux besoins d'une pluralité d'espèces faunistiques et floristiques ;
- **Dans les terrains d'assiette** à l'occasion de tout nouveau projet de construction, pour répondre aux besoins d'une pluralité d'espèces faunistiques et floristiques :
 - o d'augmenter ou au moins de maintenir la part des espaces non artificialisés, arborés et végétalisés ;
 - o d'augmenter ou au moins de maintenir leur diversité et la stratification de la végétation ;
- Améliorer les sols en place plutôt que d'effectuer des apports de terre végétale extérieur. Cela peut se faire par des solutions de semis direct, d'apport de matière organique, par la plantation d'arbres... il s'agit de considérer le sol comme puits carbone et puits de biodiversité ;
- Planter principalement des espèces locales et adaptées au pédoclimat et prenant en compte les effets du changement climatique ;
- Renforcer et diversifier les lisières par la diversification des espèces végétales et par des plantations multi-strates, dans les bois mais aussi à leurs abords au sein de la zone tampon ;
- Proscrire les clôtures étanches à la faune, en intégrant des creux en ras du sol d'une largeur d'au moins 10 cm, des barreaudages lâches, des haies simples...



1.5. Planter dans l'espace public

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Dans tous les espaces publics (rues, places, mail, espaces non bâtis des équipements sportifs et scolaires, etc.)

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Augmenter le nombre et la qualité des plantations dans les espaces publics existants, en cohérence avec leurs usages et en fonction de la place des réseaux enterrés, notamment par :
 - o Le renforcement de la végétalisation, en adaptant le choix des végétaux, leur taille et leurs caractéristiques aux différents types d'espaces (voies, places...) et en favorisant les plantations en pleine terre ;
 - o La végétalisation accrue des « rues aux écoles » et l'aménagement de « rues-jardins » offrant une qualité végétale et des aménités analogues à celles d'un parc ;
 - o L'implantation des plantations de sorte à ce qu'elles ne constituent pas des obstacles dans les parcours.
- Renforcer dans les espaces publics nouveaux ou réaménagés, dès lors que la configuration des lieux le permet, la place de l'arbre dans l'espace public en cohérence avec les usages de celui-ci, par la plantation de nouveaux arbres à grand développement et à forte densité de feuillage, avec des espèces variées favorables à la biodiversité, résistantes à la sécheresse, nécessitant moins d'eau et adaptées à leur contexte urbain, en évitant celles émettant des pollens allergènes et par la diversification lorsque c'est possible, avec des strates végétales pour créer des paysages de rue singuliers, enrichis et adaptés à chaque contexte ainsi qu'aux usages ;
- Assurer une végétalisation des sols, notamment par l'aménagement de bandes végétales au pied des alignements d'arbres.

SCHEMA DE PRINCIPE



1.6. Accroître la biodiversité des parcelles privées, en pleine terre et sur les toitures

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Terrain d'assiette

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Prendre en compte la place de la nature autour des bâtiments et en particulier dans les arrières jointifs entre les parcelles, qui par leur proximité constituent des espaces de connectivité importants.
- Chercher à maintenir ou reconstituer les sols en pleine terre et vivants, dans le cadre de l'aménagement des espaces libres lors de tout projet de réhabilitation ou renouvellement ;
- Faire le choix d'un assemblage végétal local et adapté à l'exposition et à la place disponible ;
- Permettre le développement d'une végétalisation dans les interfaces entre bâti et extérieurs, notamment par des plantes grimpantes partant du sol en pleine terre ;
- Végétaliser l'espace de recul du bâti le long des voies en cohérence avec le paysage ambiant de la rue ;
- Végétaliser les toitures les plus basses avec une hauteur de substrat suffisante pour permettre un bon développement de la végétation sans arrosage, et réserver les toitures les plus élevées à d'autres usages (production d'énergie par exemple) ;
- S'attacher à offrir au plus grand nombre possible de logements une vue sur un espace vert et l'accès à un espace extérieur individuel ;
- D'éviter les dispositifs pouvant constituer des gîtes larvaires pour les moustiques (toitures terrasses non végétalisées, terrasses en dalles sur plots, descentes d'eau pluviales non intégrées au bâti, etc.).

SCHEMAS DE PRINCIPE



2. Objectifs écologiques trame bleue

La place de l'eau est importante sur le territoire, par la présence de la Seine et des plans d'eau, liés à la proximité des nappes et la présence des captages d'eaux souterraines et de leurs aires de protection immédiates, rapprochées et éloignées. La trame aquatique, en dehors de la Seine qui constitue un corridor majeur est très réduite sur le territoire puisqu'on ne recense pas de cours d'eau hérités.

Les 3 enjeux très importants recensés sont :

- La renaturation de certaines séquences de berges de Seine et de darses dans le Port de Gennevilliers ;
- La protection des plans d'eau et des mares de la zone alluviale et du coteau calcaire ;
- Les points d'eau (bassins, fontaines ouvertes...) dans les parcs et jardins, ainsi que dans les espaces privés.

Ces orientations s'articulent avec celles de l'OAP renouer avec la Seine et des OAP sectorielles.



Vue de la Seine à proximité du Port de Gennevilliers



La Seine vue depuis la Promenade haute à Villeneuve-la-Garenne

2.1. Assurer la renaturation des berges de Seine

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Dans les portions de berges de la Seine présentant une qualité de végétalisation faible à moyenne, en cohérence avec les prescriptions du PPRI, pour participer à réduire l'érosion des berges avec des méthodes de génie végétal et localement pour :

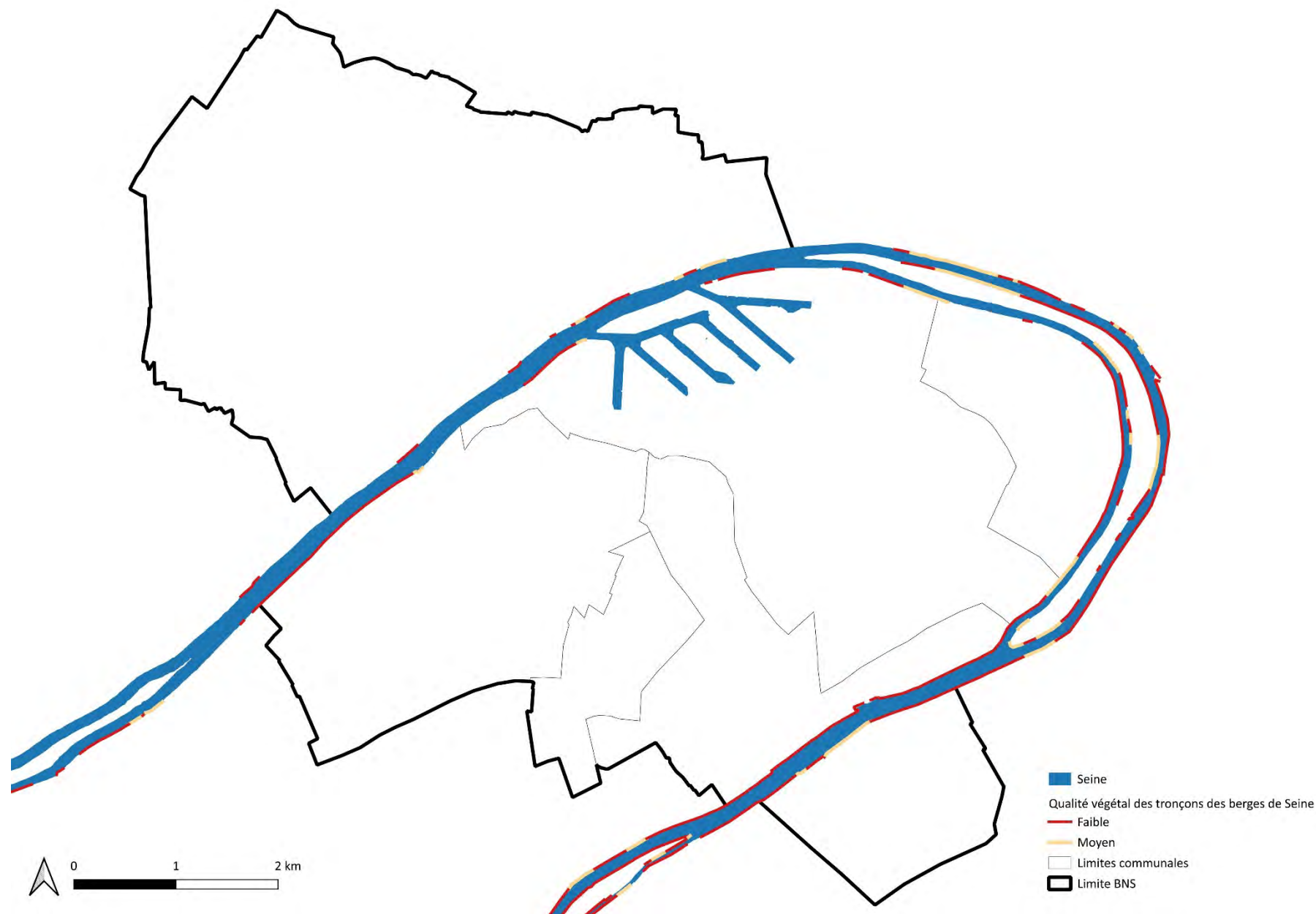
- faciliter l'expansion des eaux dans les secteurs d'intérêt d'expansion des crues et hors risques pour les constructions existantes,
- recréer des écosystèmes en capacité de réguler les populations d'espèces exotiques envahissantes.

Cf. carte page suivante.

ORIENTATIONS APPLICABLES

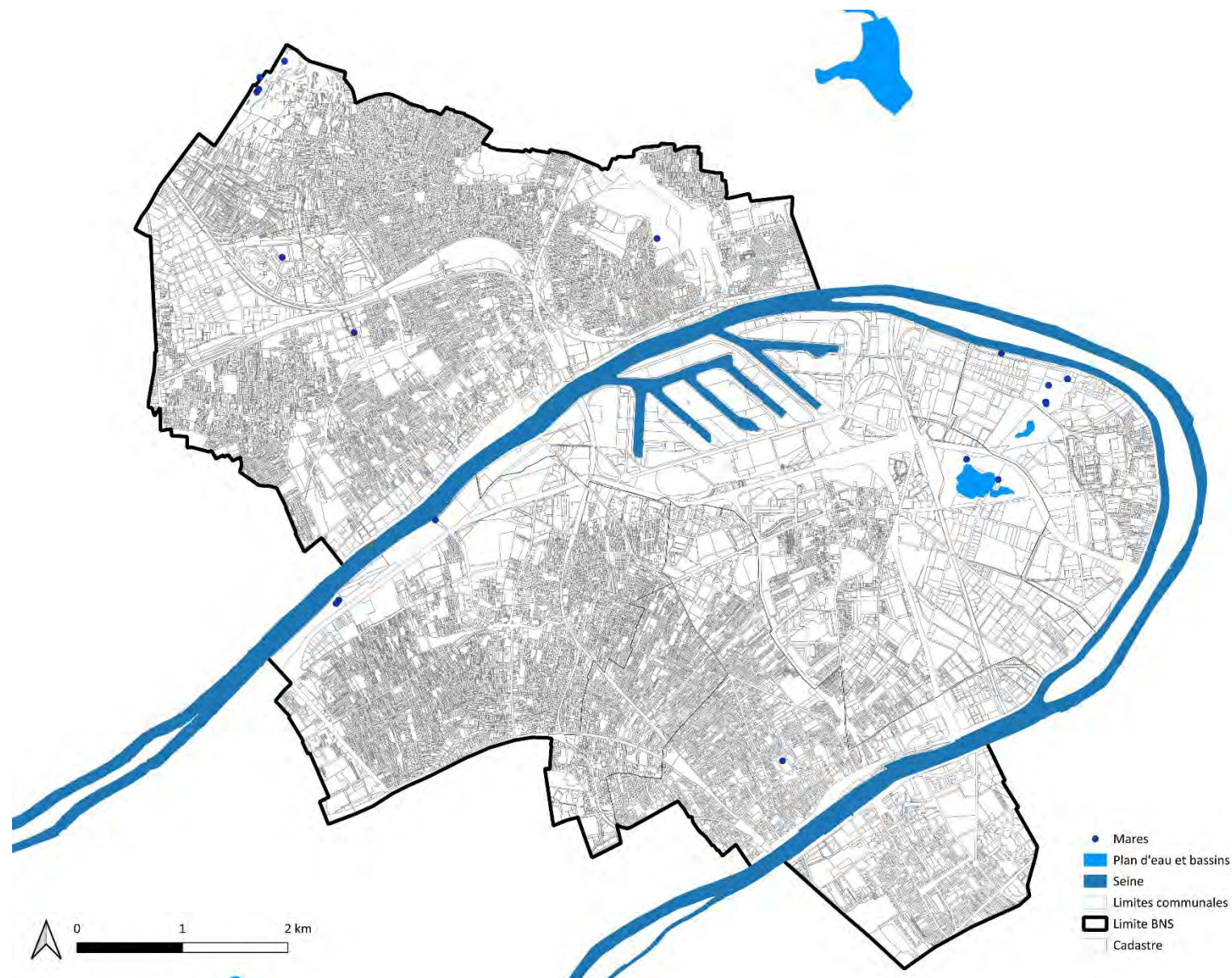
Il est attendu de :

- Dans chaque aménagement, penser la ville avec le fleuve, par un nouveau rapport ville/nature en combinant développement urbain et développement végétal des berges, sous la forme de plantation en haut de berge ou hors du chenal de navigation, sous la forme d'hélophytes (roseau, baldingère, massettes...) dans des solutions de génie végétal (fascine, tunage, banquettes...);
- Préserver les berges naturelles, en intégrant dans les aménagements des solutions de génie écologique permettant des plantations adaptées de boisements alluviaux ou d'hélophytes diversifiées ;
- Renaturer des portions de berges de manière volontaristes, lors du projet d'évolution des activités portuaires ou de stationnement de péniches. Les secteurs à privilégier sont :
 - Le quai Alfred Sisley à Villeneuve-la-Garenne ;
 - Au niveau du pont d'Épinay ;
 - En bordure du parc Pierre Lagravère à Colombes ;
 - Le long du cimetière des Chiens à Asnières-sur-Seine ;
 - Le quai Éric Tabarly à Clichy.
- Trouver le bon équilibre entre la réappropriation par le public de certains espaces et le respect du milieu naturel, de la faune et de la flore, par des mises à distance et épaisseurs de plantation suffisantes (de l'ordre de 20 à 25 m environ).



2.2. Assurer une trame fraîche et humide dans les villes du territoire

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION



Dans toutes les villes, au sein des espaces publics et privés, des mares et plans d'eau existent (dont certains sont bien repérés, et d'autres plus confidentiels). Il peut s'agir aussi de noues humides, ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales pouvant conserver une fraîcheur dans leur sol ou par leur végétation, ou d'espaces de stockage d'eau avec un objectif écologique (notamment de régulation des espèces envahissantes) ou d'agrément.

DEFINITIONS

- Les mares naturelles ou aménagées sont des étendues d'eau peu profondes et de petite taille dont la surface ne dépasse pas les 500 m², sans exutoire et remplies par les eaux de pluie, avec de l'eau permanente ou temporaire, avec des berges en pente douce plus ou moins végétalisées.
- Les plans d'eau couvrent plus de 5 000 m², ils sont alimentés par la nappe, avec de l'eau permanente.
- Les bassins sont des points d'eau artificiels, aménagés et avec des berges souvent minérales, pouvant être ou non végétalisés.

Les ouvrages hydrauliques de gestion des eaux pluviales sous la forme de bassins ou noues peuvent être conçus pour créer des milieux humides.

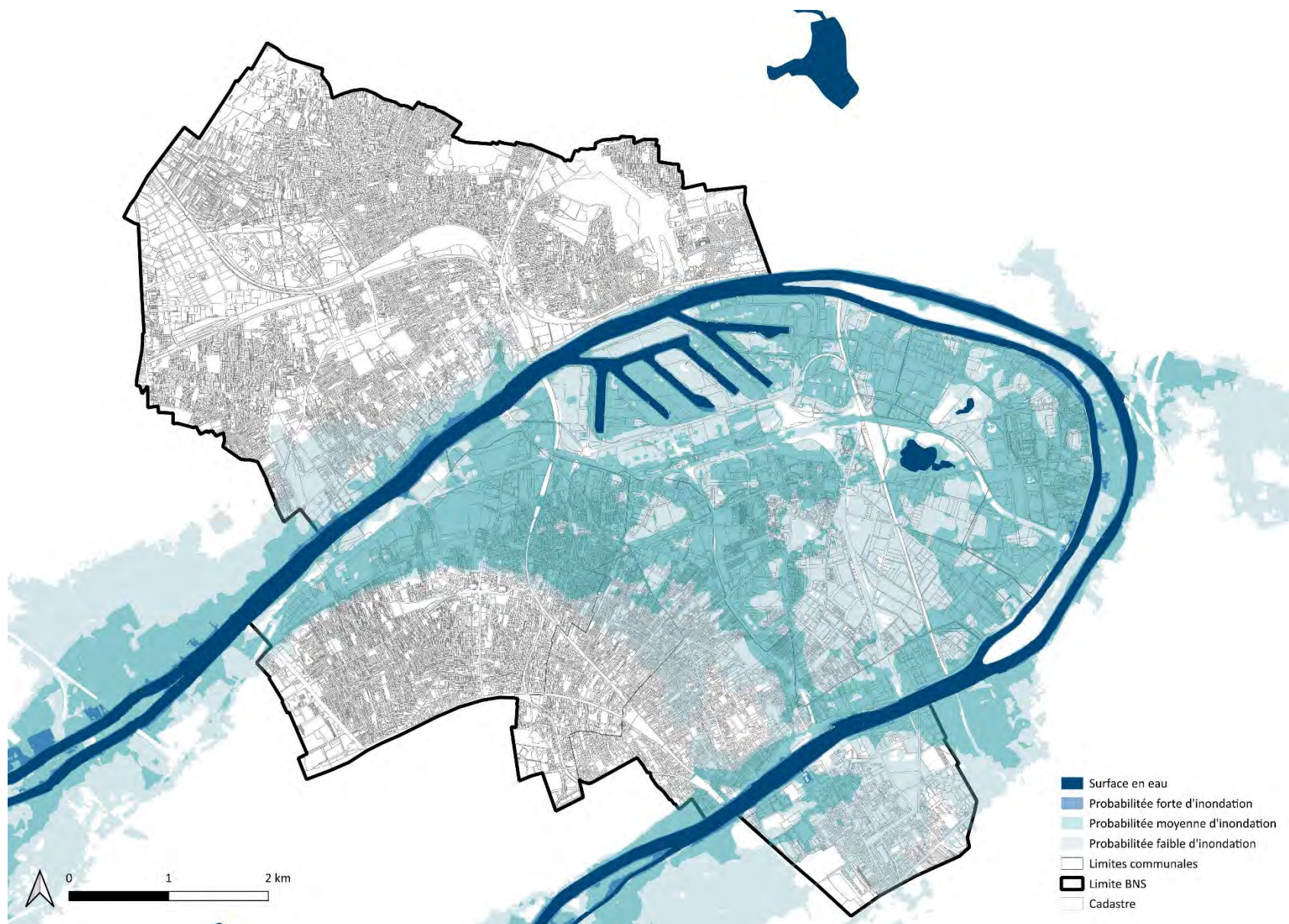
ORIENTATIONS APPLICABLES

Il s'agit de renforcer la question de la gestion des eaux pluviales en lien avec le règlement d'assainissement et le règlement du PLUi : l'OAP doit permettre de donner des orientations qualitatives à la réalisation de ce qui est prévu réglementairement.

Il est attendu de :

- Donner une place à l'eau dans la ville : paysage et nature dans la conception des aménagements et en particulier les ouvrages hydrauliques pour la gestion des eaux pluviales ;
- Intégrer des milieux humides aux projets (mares et bassins) ;
- Préserver la superficie et le volume des mares, plans d'eau, bassins... À défaut les superficies et volumes seront reconstitués à un niveau équivalent à l'état initial ;
- Étendre, multiplier et qualifier écologiquement les surfaces existantes, en intégrant une végétalisation adaptée accueillante pour la petite faune aquatique et en particulier les odonates ;
- Connecter les milieux isolés par la création de continuités fraîches à humides, comme des noues fraîches ou des bassins de rétention ;
- Porter une attention particulière à la fragilité des habitats et des sols des zones humides existantes et reconnues au sens réglementaire par leur caractéristique pédologique de sols régulièrement engorgés ou par leur végétation classée « humide » ;
- Préserver l'aire des milieux humides naturels ;
- Préserver des zones d'ombre, par l'utilisation des matériaux de sols peu réfléchissants et pièges pour la faune.

2.3. Se protéger vis-à-vis des risques naturels d'inondation



Sur le territoire de Boucle Nord de Seine, le risque inondation (occurrence centennale) concerne potentiellement :

- 1 931 ha, soit 39 % de la superficie du territoire, ces espaces inondables étant urbanisés à près de 80 %. Seul un tiers des espaces urbanisés inondables sont des espaces d'habitat ;
- Près de 125 000 personnes sont directement exposées, soit près d'un quart de la population du territoire. Environ 90 % de la population directement exposée habite en immeuble collectif ;
- En outre 100 000 personnes environ résident dans une zone de fragilité électrique, portant à près de 50 % la part de la population potentiellement affectée par une crue centennale ;
- Environ 52 500 logements dont environ 30 % en zone d'aléa fort à très fort (hauteur de submersion supérieure à un mètre) ;
- 63 000 emplois sont aussi concernés.

	Espace concerné par la crue...		Ensemble du territoire
	... centennale	... fréquente ¹	
Ensemble de Boucle Nord de Seine	1 931 ha	32 ha	4 987 ha
<i>Dont espace urbanisé</i>	<i>1 527 ha</i>	<i>16 ha</i>	<i>3 887 ha</i>
<i>Dont espace d'habitat</i>	<i>508 ha</i>	<i>1 ha</i>	<i>1 969 ha</i>
<i>Dont espace d'habitat collectif</i>	<i>348 ha</i>	<i>0 ha</i>	<i>936 ha</i>

Usages des espaces concernés par la crue au sein de l'EPT (d'après MOS et TRI)

Au-delà des aspects « quantifiables », la crue a des effets en chaîne et de plus long terme sur le fonctionnement global des services (électricité, eau potable, transports...) et sur la vie au quotidien. Ces effets doivent être intégrés très en amont à l'ensemble des réflexions d'aménagement et de développement.

En complément de la réglementation PPRI, penser le rapport à l'inondabilité du territoire est fondamental dans la conception des projets de construction et dans le traitement des espaces libres.

Pour ce faire, l'OAP s'inspire de la Charte des quartiers résilients, signée le 5 mars 2018 par notamment la MGP.

¹ C'est-à-dire d'une période de retour de 10 à 30 ans.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Dans les secteurs sensibles au risque d'inondation par débordement de la Seine ou remontée de nappe (inondation de caves notamment).

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Éviter d'aggraver le risque pour les constructions, aménagements et équipements existant lors de la réalisation de nouveaux projets ;
- Envisager des bâtiments, infrastructures, aménagements capables de fonctionner avant, pendant et après une inondation, en particulier pour les équipements et les logements ;
- Envisager la relocalisation des services de gestion de crise et des équipements publics, notamment les équipements accueillant un public sensible, directement affectés par le risque d'inondation ;
- Transformer les bâtiments existants ou construire des bâtiments neufs en tenant compte du risque d'inondation.

Il peut s'agir par exemple :

- De maintenir les capacités d'écoulement des crues lors de la réalisation des projets.
- D'éviter l'entrée de l'eau (généralement la surélévation), de résister à l'entrée de l'eau (obturation des ouvertures) ou de laisser entrer l'eau dans le bâtiment (utilisation de matériaux Résistants ou facilement remplaçables) et permettre son évacuation rapide.

Les futures architectures devront intégrer des dispositifs en adéquation à l'inondabilité. Par exemple : immeubles sur pilotis, parkings semi-enterrés inondables, clôtures transparentes, recherche de l'équilibre déblais/remblais...

- Désimperméabiliser et végétaliser abondamment les espaces d'expansion de crue pour créer un effet d'absorption/évaporation ;

- Concevoir des espaces publics partiellement inondables pour stocker l'eau en cas de crue ;
- Concevoir des espaces paysagers inondables maintenant de la pleine terre ou des matériaux poreux au cœur des constructions.
- Traiter au moins la moitié des espaces de stationnements aériens publics et privés avec des matériaux poreux ;
- Concevoir les réseaux, les conditions de desserte et les constructions, travaux, installations et aménagements pour qu'ils tiennent compte des risques d'inondation. Notamment, la réduction de la vulnérabilité des réseaux doit être pensée à une échelle qui dépasse celle d'un bâtiment, voire celle d'un quartier, et l'aménagement des accès doit permettre aux habitants de se déplacer vers les points haut lors de la crue.

3. Objectifs écologiques thématiques

3.1. Limiter la transformation des sols

Le sol est considéré avec ses 2 horizons complémentaires et différents : une couche vivante de surface et une couche plus profonde de structure. Ces deux horizons jouent un rôle majeur dans le fonctionnement du cycle de l'eau, dans la pédogénèse et l'organisation de la vie souterraine.

Il est attendu d'une part, de préserver au maximum les sols vivants existants et d'autre part, de tendre vers une renaturation des sols altérés ou artificialisés pour leur redonner leurs qualités biologiques et physico-chimiques.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire (espaces privés et publics)

ORIENTATIONS APPLICABLES

On distingue les orientations :

- **Pour les couches supérieures des anthroposols**, afin de les rendre vivantes dans un processus de recréation.
- **Pour les couches profondes des sols** qu'il faut éviter d'impacter, afin de ne pas déstructurer le système géologique sous-tendant toute opération, (qu'il s'agisse de calcaire, de marne, d'argiles, de meulière...).

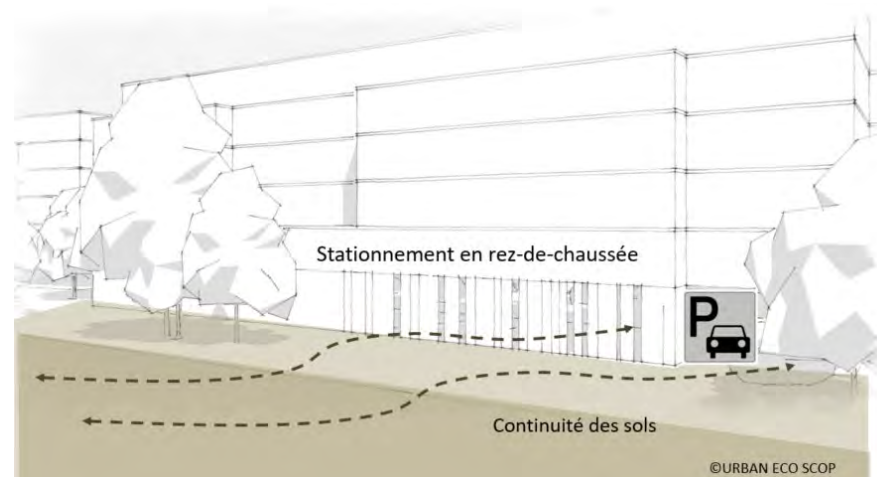
Pour les couches supérieures des anthroposols, il est attendu de :

- Maintenir les sols vivants en place autant que possible. À défaut, la préservation de la couche de sols vivants pour une réutilisation après amendement ;
- Mettre en œuvre lorsque c'est possible un principe de dissociation du bâti par rapport aux fondations (pilotis) par « vide sanitaire » de faible épaisseur afin d'assurer une continuité des sols vivants sous les superstructures et les infrastructures ;
- Réduire les ouvrages souterrains pour ne pas impacter les sols de surface sur un très long terme.

Pour les couches profondes des sols, il est attendu de :

- Privilégier l'usage de parkings existants et la création de parkings dans les volumes construits en superstructures ;
- Eviter de creuser des parkings souterrains profonds venant excaver les sols et modifier le fonctionnement des écoulements hydriques ;
- A défaut :
- Limiter les volumes de terres excavées
- Conserver les terres non polluées du 1^{er} mètre excavé, pour une réutilisation *in situ* ;
- Si possible, mettre en place des solutions de traitement sur place des terres polluées (biophiles par exemple) ;
- Valoriser *in situ* ou à proximité les terres excavées, en recréant des sols vivants par amendement.

SCHEMA DE PRINCIPE



3.2. Assurer une perméabilité des sols et une infiltration des eaux

La conception des espaces libres et des espaces végétalisés doit avoir pour objectif de lier les enjeux écologiques et climatiques, la prédation et la limitation du développement des espèces exotiques envahissantes, avec la qualité d'usage au quotidien, au sein d'un projet paysager d'ensemble cohérent.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire (terrain d'assiette et espaces publics)

ORIENTATIONS APPLICABLES

Ces dispositions s'appliquent en complément du règlement d'assainissement et de gestion des eaux pluviales. Elles s'appliquent dans les lots privés en complément des obligations réglementaires et sur l'espace public pour accroître l'infiltration et la création de sols vivants.

Il est attendu de :

- Prévoir pour tout projet de construction ou d'aménagement des investigations locales pour évaluer la qualité des sols et des sous-sols pour en rechercher en priorité et de manière diffuse l'infiltration ;
- Chercher à limiter la minéralisation des sols, notamment par :
- La conception d'aménagements visant à optimiser les surfaces d'espaces libres, d'espaces végétalisés, d'espaces de pleine terre ou d'espaces en eau ;
- La désimperméabilisation des espaces minéralisés et imperméables existants ;
- Privilégier systématiquement les solutions de rétention et d'infiltration par des aménagements aériens (noues, bassins, espaces de rétention...) ;
- Utiliser les toitures pour permettre la gestion de la pluie courante (8 à 16 mm), en mettant en place des dispositifs de drainage et de substrat

adaptés, favorables à la biodiversité et limitant le risque de développement d'espèces envahissantes comme le moustique tigre grâce à la prédation naturelle ;

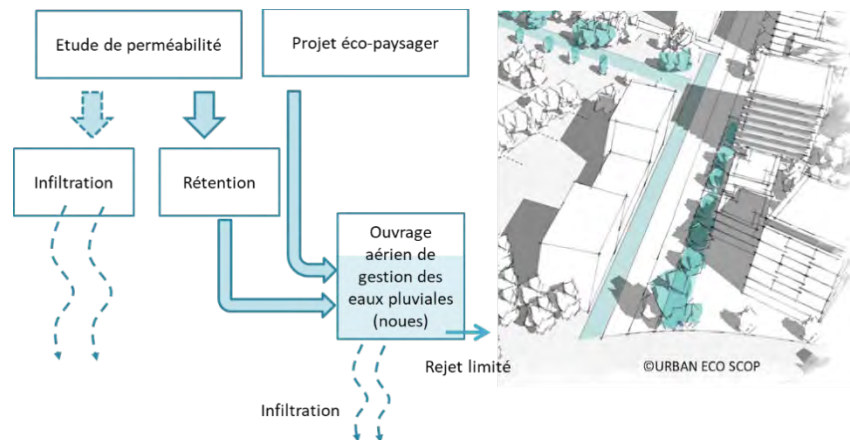
- Rendre cohérents sur les parcelles la gestion des eaux pluviales et les zones de biodiversité, afin de créer des milieux naturels favorables au développement d'une flore fraîche et humide, niche écologique par ailleurs, particulièrement intéressante pour le rafraîchissement ;
- Chercher à contribuer à la désartificialisation du territoire dans chaque projet de construction ou d'aménagement d'espaces extérieurs :
- Augmenter la surface des sols perméables ;
- Ou compenser les nouvelles emprises imperméables par la désimperméabilisation d'une surface supérieure ;
- Favoriser des matériaux poreux ou perméables (pavés ou des briques posés sur sable, des stabilisés non renforcés ou des structures renforcées perméables...) pour tout aménagement extérieur (parking, terrasses, circulations, accès...) ;
- Lorsque le recours à des aménagements imperméables ne peut être évité, aménager les espaces libres de façon à permettre l'écoulement gravitaire de l'eau vers des espaces de rétention paysagers, par exemple des noues, jardins de pluie inondables, mares, bassins végétalisés...
- Si la parcelle ne permet pas de gérer les eaux pluviales, travailler sur des solutions partagées avec les autres projets d'aménagement voisins, en particulier dans le cadre d'un projet d'ensemble.

En complément, il est préconisé de :

- Récupérer l'eau de pluie en vue d'une réutilisation pour des usages sanitaires ou pour l'arrosage des plantations.

Les dispositifs de récupération ne participent pas à la régulation des eaux pluviales et à la maîtrise du risque de ruissellement, mais à la préservation de la ressource en eau en contribuant à son usage raisonné.

SCHEMA DE PRINCIPE PERMEABILITE DES SOLS



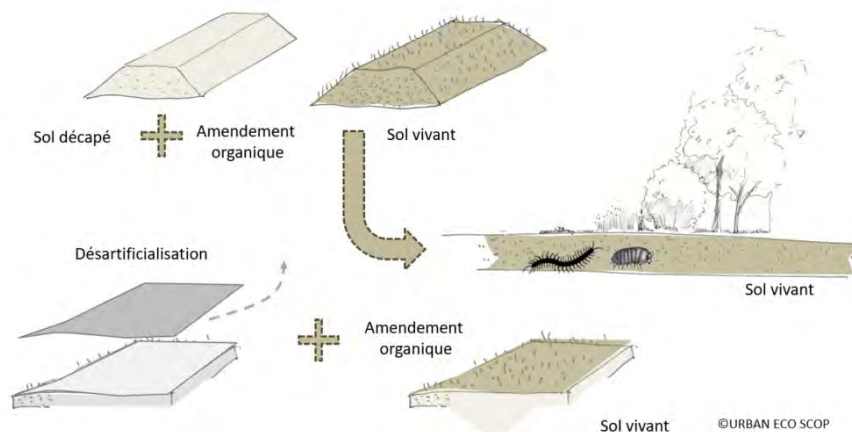
3.3. Désartificialiser et renaturer les sols

Désartificialiser les terres et sols est un enjeu majeur sur le territoire, en particulier dans ses secteurs les plus denses où la part de surface libre et végétalisée est insuffisamment présente pour assurer un équilibre de l'écosystème local. Chaque projet doit rechercher les moyens de supprimer une part des sols transformés (bétonnés, bitumés, construits...) ou maltraités par les dépôts de déblais, de déchets... présent sur sa parcelle, en vue d'une renaturation.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire (terrains d'assiette et espaces publics)

SCHEMA DE PRINCIPE RENATURER LES SOLS



ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Identifier les emprises foncières publiques pouvant faire l'objet de désartificialisation et de renaturation, en particulier les places, mails, cours d'école, parcs...
- Reconstruire des sols vivants à partir de sols artificialisés ou déstructurés en faisant notamment appel à l'économie circulaire (recyclage de matériaux issus du bâtiment, ballasts, bétons concassés...) et par l'apport de matière organique ;
- Éviter d'apporter des substrats provenant des terres agricoles lointaines ou de l'excavation de carrières ;
- De chercher à augmenter la part de pleine terre à l'occasion de tout projet de renouvellement ou d'extension du bâti.

3.4. Intégrer systématiquement la gestion des déchets organiques

Le sol évolue, se dégrade ou s'enrichit en fonction des pratiques et des amendements apportés. Il est attendu de prendre soin des modalités d'amendement, en s'attachant à définir les types de sols à recomposer en fonction du substrat en place, des habitats écologiques visés et des espèces animales présentes ou attendues : sols caillouteux, sols peu épais peu organiques, sols forestiers...

La pratique du compostage des déchets organiques (ou biodéchets), au-delà du tri à la source multi-flux indispensable de tous les déchets, favorise la disponibilité en matière organique, directement réutilisable pour les sols. Il s'agit aussi de répondre aux obligations réglementaires de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle, décliné dans l'arrêté du 12 juillet 2011 et dans l'Arrêté du 9 avril 2018.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire (terrains d'assiette et espaces publics)

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

Se donner systématiquement les moyens de développer une boucle vertueuse sols/biodéchets au cœur des projets, pour créer puis maintenir des sols vivants dans les espaces verts :

- Valoriser la matière organique sur place dans l'enceinte du projet pour amender la terre ;
- Prévoir des espaces permettant l'installation de composteurs facilement accessibles à l'ensemble des usagers de la construction ;
- Prévoir une aire de compostage, complémentaire de l'aire de mise en place de conteneurs, pour favoriser la pratique du compostage ;
- Mettre en place des systèmes de compostage adaptés, cohérents avec la réglementation et la place disponible dans l'opération d'aménagement ou les espaces publics.

SCHEMA DE PRINCIPE



©URBAN ECO SCOP

Présentation de différentes solutions de bacs de compostage des déchets organiques

3.5. Adapter l'éclairage aux pratiques nocturnes, pour préserver et amplifier la trame noire

La trame noire vise à préserver et restaurer un réseau écologique propice à la diversité des espèces en particulier lucifuges, en éteignant, notamment, certains éclairages publics afin de limiter la pollution lumineuse. Cette action s'inscrit dans les objectifs de protection de la biodiversité mais également d'économies d'énergie.

La trame noire représente un enjeu fort pour la circulation de la faune nocturne, la survie de la faune nichant dans les arbres et les bâtiments, la disposition en nourriture des insectes attirés par la lumière... et pour la qualité des espaces publics avec un niveau de consommation énergétique limité. Certaines collectivités se sont engagées vers une période de noir complet de 24h à 5h du matin, assurant un temps suffisant pour les espèces tout en donnant la possibilité d'utiliser les espaces publics en sortie de gare ou des transports en commun. Certains cheminements peuvent être éclairés par des détecteurs de présence pour faciliter les usages par exemple.

L'engagement global du territoire est impératif pour avoir un effet sur la vie des espèces, qui font fi dans leurs déplacements des limites administratives. Il est apprécié une largeur de 20 à 30 m avec un éclairage réduit autour des parcs pour réduire les effets sur la faune et la flore.

- Adapter les intensités d'éclairages « au plus juste » en fonction des usagers (cycliste, automobiliste, piéton...) et limiter leur impact pour la biodiversité (orientation de l'éclairage, température d'éclairage...) en prenant également en compte les enjeux de sécurité ;
- Privilégier des éclairages à faible impact écologique sur les projets à proximité des noyaux primaires et secondaires de biodiversité et avec une progressivité sur les 25 m aux abords ;
- Penser à adapter les couleurs de lumière dans les zones sensibles, en assurant une chaleur et une teinte jaune à orangée et en évitant les lumières blanches ;
- Éteindre tous les éclairages le long de l'axe majeur de la Seine, en particulier dans les zones d'activités entre 23h et 5h, en garantissant la sécurité ;
- Rappeler les règles d'extinction nocturne du RLP (Règlement Local de Publicité), en particulier dans les secteurs à risque pour la biodiversité (25 m aux abords des noyaux de biodiversité).

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

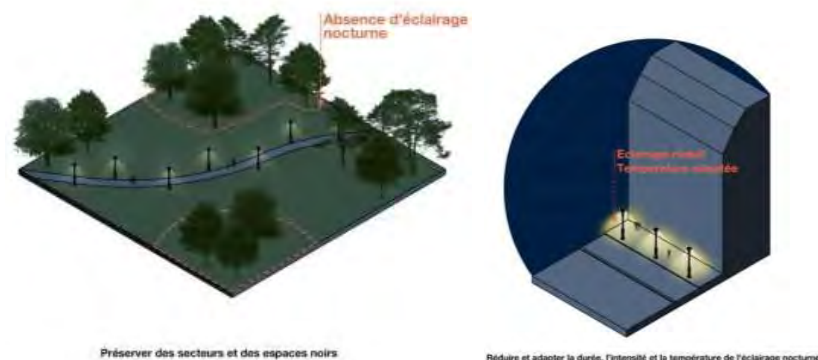
Ensemble du territoire (espaces privés et publics), en particulier les abords des noyaux primaires et secondaires sur une épaisseur de 25 m (cf. carte page suivante).

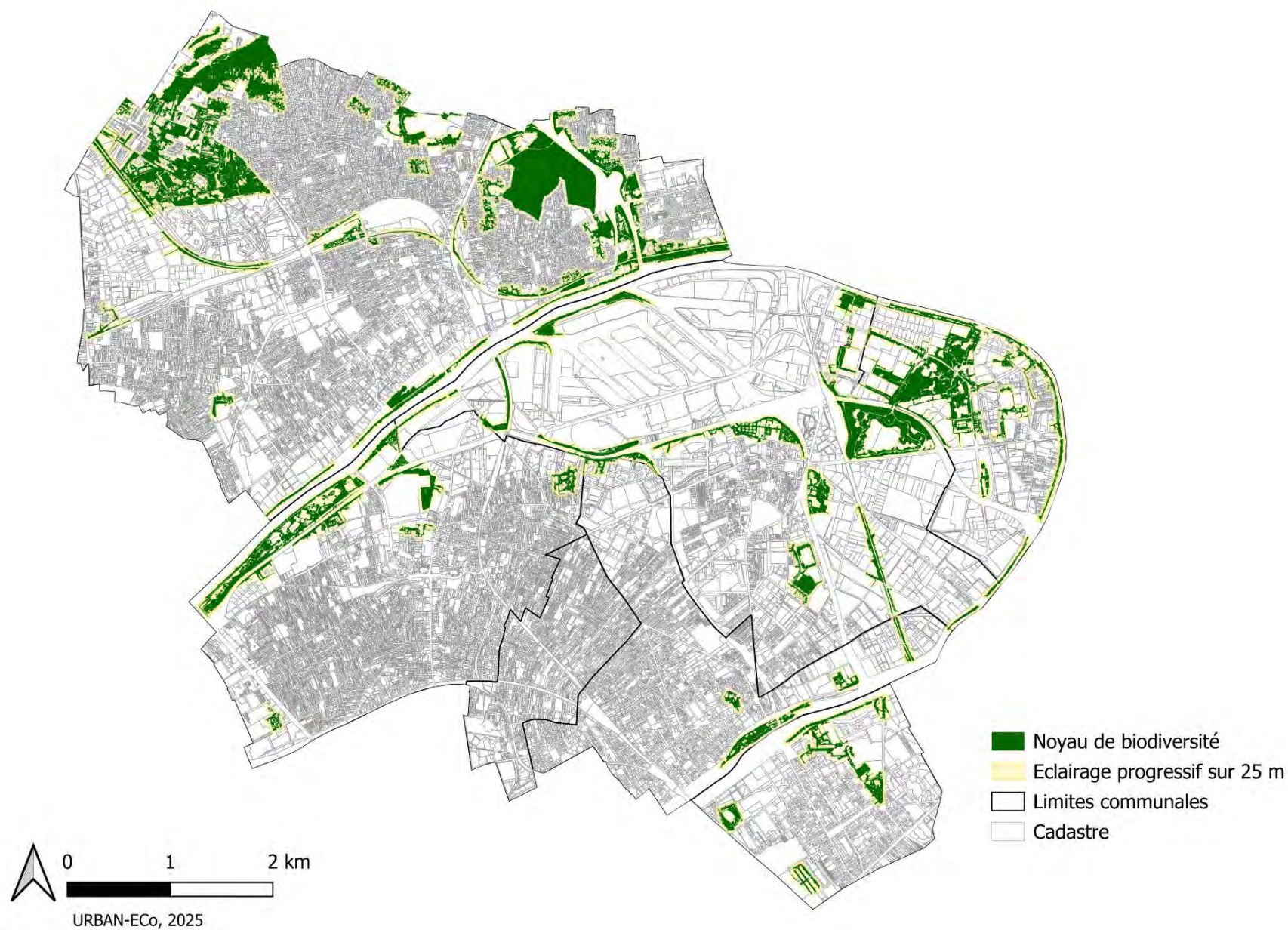
ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

- Penser tout nouveau projet en intégrant cette dimension de trame nocturne ;

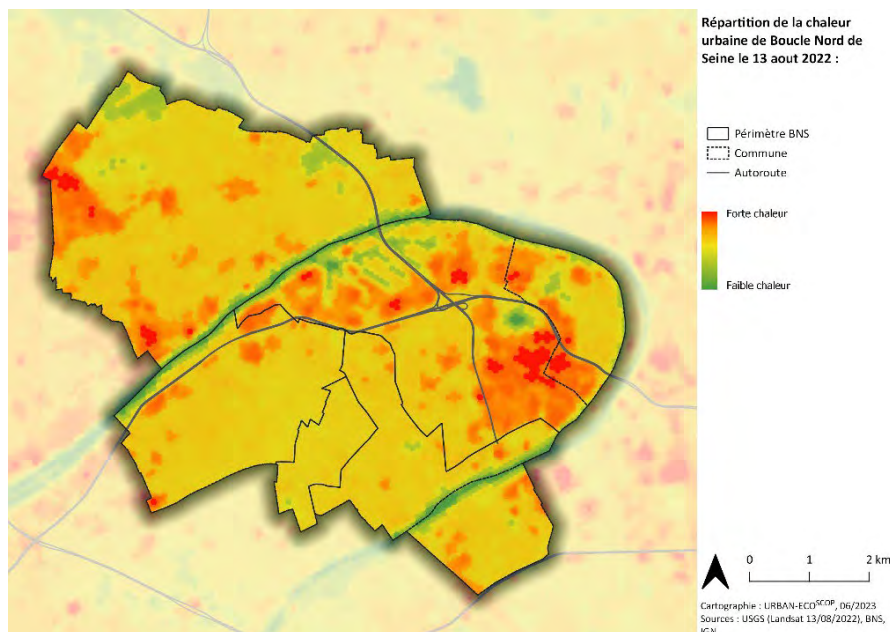
SCHEMA DE PRINCIPE





3.6. Limiter les effets du réchauffement climatique

Le territoire est localement vulnérable à l'effet d'îlot de chaleur urbain malgré la présence de l'eau et d'espaces verts, et malgré la morphologie urbaine dominante de type pavillonnaire. Trois types d'espaces plus vulnérables appellent une attention particulière : les tissus de tours et de grands ensembles d'Argenteuil, Villeneuve-la-Garenne, Gennevilliers... les zones d'activités et les tissus urbains de faubourg.



DEFINITION

La canopée est la projection au sol du houppier (couronne) des arbres, qui est visible du ciel. Le houppier comprend les feuilles, les branches et le tronc. L'indice de canopée d'un espace est le rapport entre la surface de la canopée et la surface totale de cet espace.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire (espaces privés et publics) et en particulier les types d'espaces plus vulnérables à l'effets d'îlots de chaleur.

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu à l'occasion de tout projet d'aménagement d'ensemble :

- D'intégrer des zones de fraîcheur accessibles à tous lors des périodes de canicules, soit à l'extérieur dans un grand parc arboré ou une forêt, soit dans des bâtiments rafraîchis ;
- D'assurer dans chaque opération sur au moins 50 % des espaces végétalisés un indice canopée maximum (soit égal à 1, quand les arbres auront atteint l'âge adulte) ;
- De planter au maximum le long des grands axes, aux abords des infrastructures et dans les espaces collectifs (cours d'école, abords des équipements, places...) ;
- Favoriser les espaces de ressourcement (calme, ensoleillé en hiver, sous couvert arboré...) et de sensibilisation (petit observatoire de la faune, tas de compost ou de branches...) ;
- Renforcer l'appropriation collective des espaces libres par des aménagements simples et multigénérationnels, offrant des lieux de convivialité.

Les solutions fondées sur la nature sont à mettre en œuvre de manière préférentielle, avec en premier lieu la renaturation des espaces extérieurs en pleine terre et accessoirement des espaces sur dalle ou en toiture.

Il est possible de s'appuyer sur l'étude sur la surchauffe urbaine du territoire pour adapter les solutions, en particulier pour le choix des matériaux poreux et des structures de chaussée, des densités de plantation, des ouvrages hydrauliques....

3.7. Préserver des zones de calmes – la trame blanche

La trame blanche cherche à représenter les continuités écologiques silencieuses en ville. Les études dans ce domaine émergent mais l'effet du bruit sur la faune est d'ores et déjà avéré. En effet, le bruit perturbe la communication, les parades amoureuses, cris d'alarme et de reconnaissance, manifestations du langage sonore par les oiseaux, batraciens, chiroptères, insectes... et le repérage des proies par les rapaces nocturne et les chauves-souris. Il dissuade les parents de quitter leur nid pour trouver de la nourriture à leur progéniture, affectant la croissance des oisillons.

La présence de la voie ferrée, des voies routières de transit et de desserte ainsi que les vols aériens de Roissy induisent un niveau sonore élevé sur la commune, avec des secteurs particulièrement perturbant pour la faune. Les secteurs en dessous de 60 dB(A) peuvent être considérés comme acceptables pour la faune urbaine, même si 55 dB(A) serait un niveau plus compatible avec les capacités d'émission sonore de la plupart des oiseaux et insectes.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire.

ORIENTATIONS APPLICABLES

Il est attendu de :

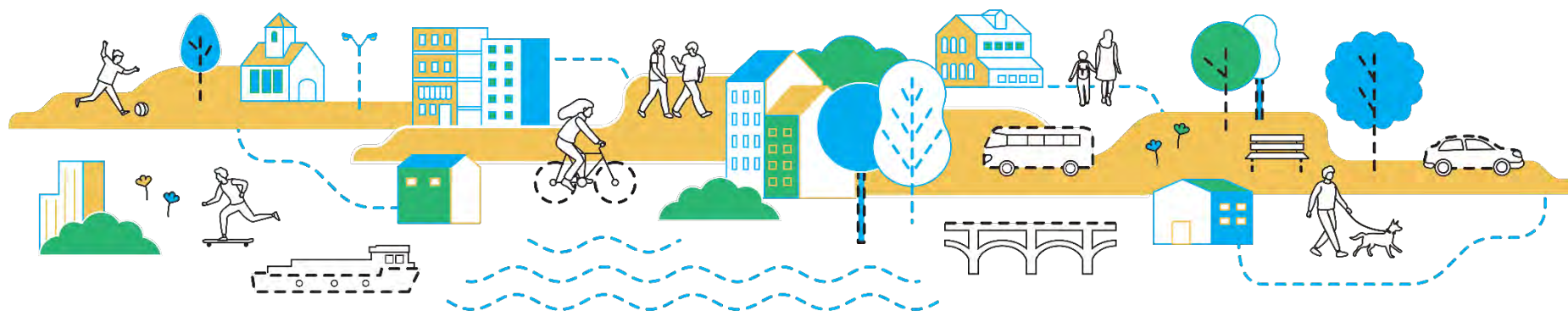
- Penser tout nouveau projet en intégrant cette dimension de trame blanche ;
- Dans les zones de calme identifiées, ménager des espaces refuge pour la faune.

La trame blanche bénéficiera également des dispositions de l'OAP « Apaiser les mobilités », notamment de l'orientation 1.2 portant sur la réduction à la source du bruit des infrastructures.



OAP

RENOUER AVEC LA SEINE



OAP RENOUER AVEC LA SEINE

Préambule

La Seine borde 6 des 7 villes du territoire. Elle a fortement marqué l'occupation humaine et à l'appropriation de l'ensemble du territoire. Le développement du territoire est ainsi profondément lié au fleuve.

Ce sont les alluvions, rendant la terre fertile, qui ont d'ailleurs permis de faire du territoire historiquement un territoire agricole, un grenier pour Paris. Les développements se sont toujours faits en retrait du fleuve du fait de la rupture créée par celui-ci et des risques d'inondation.

Au XIX^{ème} siècle, après l'arrivée du chemin de fer et des ponts, les villégiatures puis l'industrie commencent à s'installer sur les bords du fleuve et à modifier les caractéristiques naturelles et paysagères du site. Le développement du Port de Gennevilliers juste avant puis après la seconde guerre mondiale transforme largement la vallée.

Aujourd'hui, même s'il existe des séquences avec des caractéristiques diversifiées, il est noté que les berges sont largement occupées par des axes routiers créant de véritables coupures entre le territoire et son fleuve.

Un effort de reconquête est actuellement à l'œuvre pour requalifier ces axes routiers en boulevard urbain. D'autre part, les villes du territoire au travers de développement de projets urbains ambitieux veillent à retourner la ville vers son fleuve en front de Seine.

Ils doivent permettre de reconnecter la ville à la Seine et d'offrir aux habitants un accès aux berges en les transformant en espace de promenade.

L'OAP « Renouer avec la Seine » s'inscrit dans le défi 1.1 « reconquérir la Seine » du Projet d'Aménagement et de Développement Durables qui vise à redonner à la Seine sa place dans le paysage et à concilier la multiplicité des usages du fleuve.

Cette OAP a pour ambition d'écrire le nouveau récit d'avenir du territoire pour orienter l'ensemble des actions des partenaires et usagers vers une meilleure appropriation et valorisation de l'épine dorsale que constitue la Seine.

L'OAP « Renouer avec la Seine » est organisée en quatre orientations communes :

- Retourner la ville sur la Seine,
- Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville,
- Développer les aménités propres à la Seine,
- et enfin, Améliorer l'accessibilité et apaiser sa découverte.

Ces quatre orientations sont déclinées selon les trois séquences, cohérentes, qui précisent les orientations au regard des spécificités locales.

L'OAP « Renouer avec la Seine » est ainsi cohérente et complémentaire avec des orientations et outils définis plus localement dans le cadre des OAP sectorielles et du règlement du PLUi, elle trouve des approfondissements sur sa mise en œuvre dans les OAP thématiques relatives à la préservation des trames environnementales, à l'évolution des mobilités et aux traitements des espaces publics, dans la valorisation d'un urbanisme durable et résilient.

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

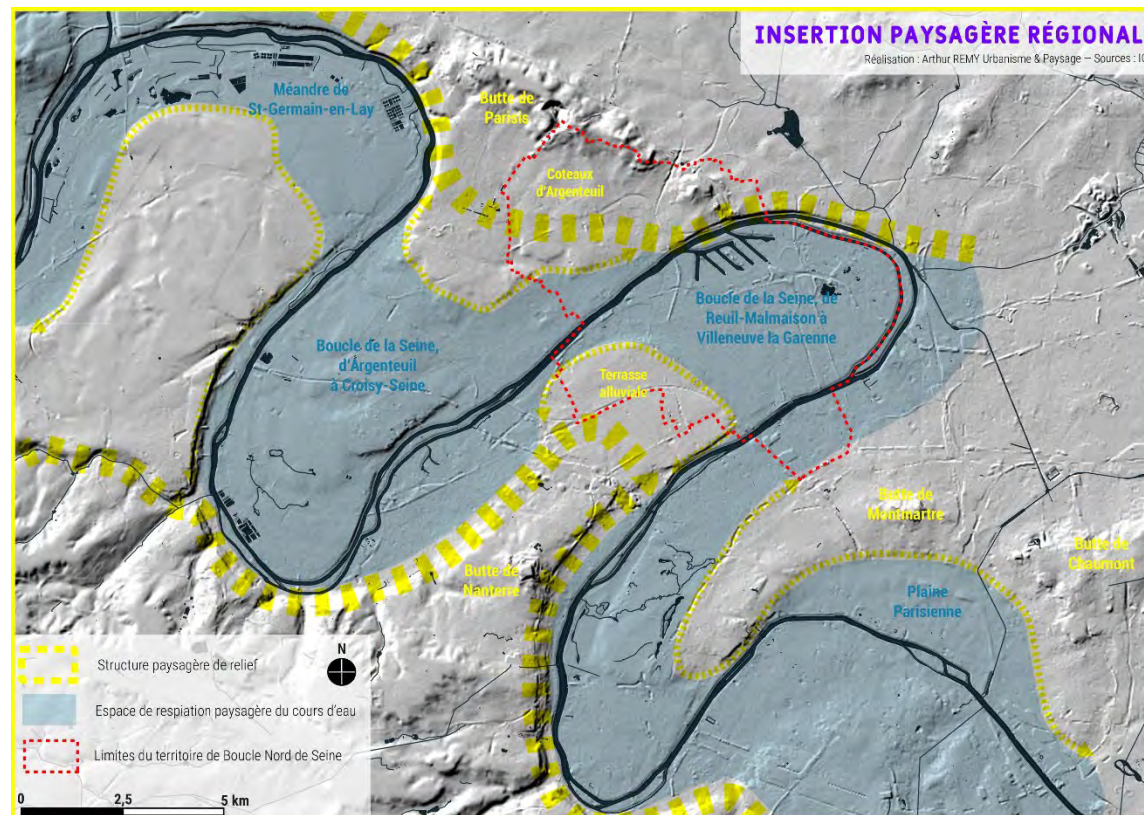
La Seine, comme élément principal du socle géomorphologique et paysager à l'échelle régionale

Le territoire de Boucle Nord de Seine s'inscrit à l'échelle régionale dans une boucle de la Seine, cernée par la Terrasse haute de Nanterre au sud et le réseau des buttes du Parisien au nord. Ces dernières, offrent, sur le territoire, des panoramas sur lesquels se dessinent des éléments forts de l'identité métropolitaine : Butte de Montmartre, Tour Eiffel, quartier de la Défense, etc.

Le contexte géographique de Boucle Nord de Seine est majoritairement une plaine alluviale. Le relief est plan, hormis le rebord de terrasses alluviales qui constitue une légère prééminence topographique en arc de cercle sur la bordure sud du territoire.

Dès lors, la Seine est un élément fédérateur pour le territoire : 6 communes sur 7 la longent. C'est aussi une armature, un squelette à partir duquel se dessinent, se définissent les paysages urbains du territoire.

Élément socle du paysage de Boucle Nord de Seine, la Seine ne constitue plus aujourd'hui un support de paysage en tant que tel. L'objectif de cette OAP vise donc à impulser un développement renouant avec la Seine à travers la mise en œuvre d'un récit et d'une ambition partagée pour la Seine par les communes du territoire.



OAP RENOUER AVEC LA SEINE

Vers une nouvelle approche de territoire : renouer avec la Seine

D'un développement urbain où l'on se tient en retrait de la Seine...

La présence de la Seine a eu un impact notable dans la construction du développement du territoire. Ainsi que le montre les cartes historiques ci-contre, le risque d'inondation a contraint l'urbanisation du territoire. Mise à part celle d'Argenteuil, les implantations des centralités historiques se font en retrait de la Seine, qui se positionnent « hors d'eau ».

Le territoire est marqué par une histoire agricole importante, faisant de la boucle de la Seine jusqu'au début du XIXème siècle, le bassin nourricier de Paris. Les terrains agricoles constituent des réserves foncières qui sont progressivement urbanisées à travers l'impulsion d'un développement lié à la création de voies ferrées, qui commence dès le XIXème siècle, notamment les villes du territoire et ses rives Seine étaient un lieu privilégié de villégiature. Malgré tout, ces différentes phases successives d'urbanisation tiennent compte, au moins jusqu'au milieu du XXème siècle et l'après seconde guerre mondiale, de la présence de la Seine, notamment parce que les terrains situés à l'est de la boucle sont utilisés comme zone d'épandage des eaux.

Bien que les risques liés aux inondations aient été un facteur limitant au développement urbain, la Seine a cependant été une ressource importante pour les échanges et le commerce. Barrière physique depuis Paris, la Seine reste une infrastructure naturelle de

transport. Ce rôle perdure aujourd'hui avec l'avènement du Port de Paris au début du XXème siècle, aujourd'hui port de Gennevilliers / Haropa port.



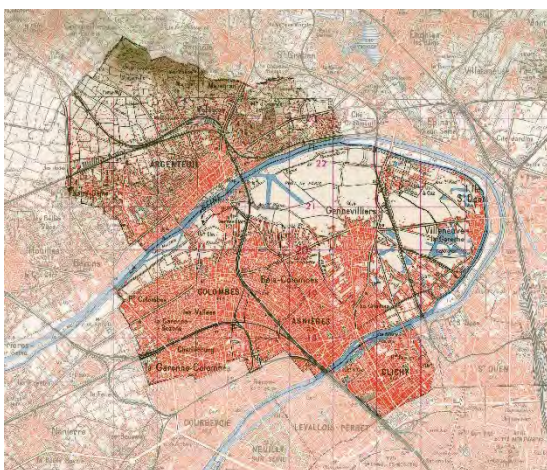
Carte des environs de Paris de l'abbé Delagrave, 1731-1741
Source : APUR



Carte d'État Major, 1820-1866 – Source : APUR



Carte topographique dite type 1900, 1906



Carte topographique, dite type 1922, 1924-1947

OAP RENOUER AVEC LA SEINE ... à un développement urbain faisant fi de la Seine.

Progressivement abandonnés de leur fonction agricole, les terrains en bord de Seine ont constitué des réserves foncières pour le développement urbain des villes du territoire. Ils ont été principalement occupés par des zones d'activités ou des bureaux, qui cultivent peu de relations avec la Seine. Si quelques ports et notamment celui de Gennevilliers longent la Seine, les autres secteurs d'activités en bord de Seine se détournent du fleuve.

Aujourd'hui, les berges de Seine sont principalement utilisées au profit d'infrastructures routières lourdes. Ce sont des 2x2 voies difficilement franchissables constituant de réelles ruptures fonctionnelles (A86, RD7, RD1 et RD311). Ces routes tiennent à distance la Seine. En limitant les accès à la Seine, elles suppriment toutes possibilités d'usages.

Au final, bien que la Seine constitue l'armature des paysages de Boucle Nord de Seine, il n'y a pas de dialogue entre la Seine et la ville :

- La Seine est très peu perceptible depuis les villes, même sur les séquences de berges, compte-tenu des fortes emprises routières.
- Les tissus urbains en bord de Seine ne génèrent pas un sentiment d'appartenance à la Seine, ils se tournent de la Seine ou se ferment sur la Seine.
- Les usages et vocations urbaines sur et en bord de Seine sont quasiment absentes, hormis des activités portuaires.



Berges de Seine, le long de la RD1 à Clichy-la-Garenne



Seine et piétons ignorés au profit de la RD7



Des berges artificialisées



Une opportunité de ressourcement
à Villeneuve-la-Garenne



La RD311, un espace de rupture
entre Argenteuil et la Seine



Des ambiances atypiques
au niveau du Port de
Gennevilliers

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

Trouver une meilleure réciprocité entre la Seine et le territoire : les invariants pour renouer avec la Seine

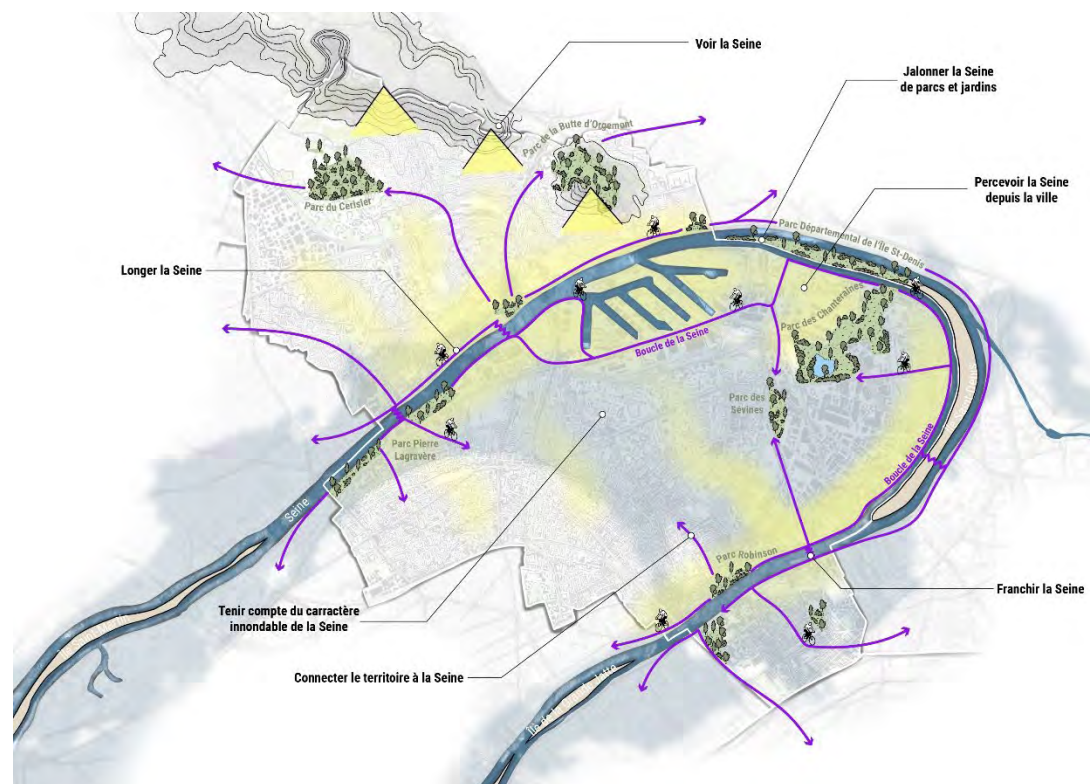
La Seine constitue une armature paysagère du territoire, mais elle n'est aujourd'hui plus le support des paysages. Dès lors, il s'agit d'impulser un nouveau récit pour renouer avec la Seine.

Cette nouvelle approche trouve une substance dans la nécessité d'impulser une meilleure réciprocité entre la Seine et le territoire, en :

- valorisant les vues sur la Seine, notamment depuis les points hauts du territoire.
- proposant une logique de découverte longeant la Seine, permettant son franchissement et se connectant avec le maillage modes doux du territoire. Ces franchissements de la Seine, notamment en modes actifs sont précisés dans l'OAP apaiser les mobilités.
- impulsant un projet encadrant le développement urbain de manière à retrouver le lien avec la Seine et de valoriser ce paysage fluvial qui traverse le territoire. Ces orientations sont complétées et précisées dans les OAP sectorielles situées en bordure du fleuve.
- tenant compte du caractère inondable de la Seine. L'OAP « Renforcer les trames écologiques » précise les orientations d'aménagement pour intégrer qualitativement la gestion des eaux pluviales.
- amplifiant le rôle de la Seine dans les trames vertes et bleues et comme îlot de fraîcheur qui sont développés dans l'OAP « Renforcer les trames écologiques ».

Dès lors, la mise en œuvre de ce nouveau récit implique de ne pas considérer la Seine comme un objet isolé, de berge à berge, mais de la considérer dans sa capacité à influencer de manière large la construction de la ville et de ses paysages.

Pour ce faire, plusieurs épaisseurs de projet sont à considérer : **l'épaisseur du fleuve**, de berges à berges, complétée d'**une épaisseur végétale**, permettant, par l'intermédiaire d'un **réseau de parcs et jardins** publics ou privatifs, de donner une existence à la Seine, dans laquelle s'insère une **épaisseur urbaine composée d'un tissu bâti perméable**.



Une meilleure réciprocité entre Seine et territoire, la nouvelle approche du développement en lien avec la Seine

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

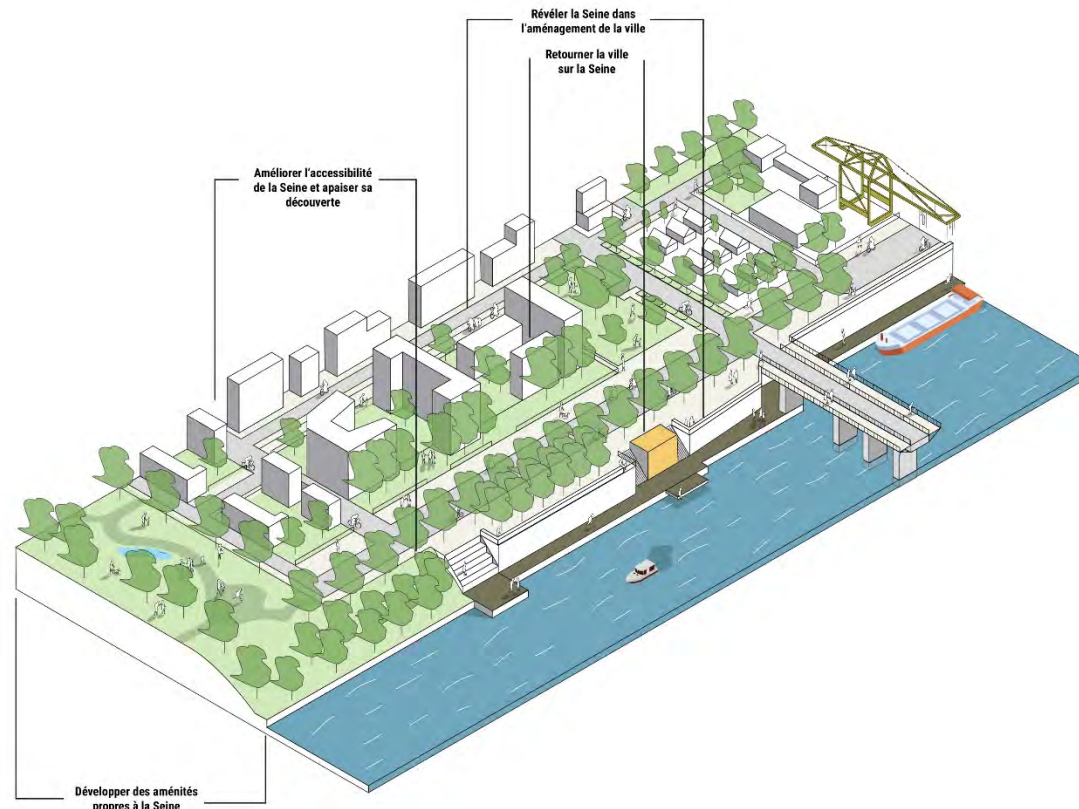
1. Quatre orientations communes

Cette réciprocité entre la Seine et la ville sera mise en œuvre au travers de 4 orientations faisant l'objet des parties suivantes. Chaque orientation est déclinée en orientations spécifiques devant être un guide à l'émergence des projets.

Ces orientations communes correspondent à des échelles et des natures de projet différentes. Il s'agit de :

- **Retourner la ville sur la Seine**, cette orientation commune concerne principalement les opérations d'urbanisme en bord de Seine en lien avec les OAP sectorielles situées en bordure de Seine.
- **Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville**, cette orientation commune concerne principalement l'aménagement des espaces publics en bordure de Seine et en lien avec la Seine. Elle peut aussi s'adresser à des opérations d'aménagement. Cette orientation est articulée avec les opérations d'aménagement et les OAP « Préserver les trames environnementales » et « Apaiser les mobilités », à la fois sur l'aménagement des espaces publics : les voies structurantes qui longent la Seine, le traitement des accès et abords du fleuve. Cette orientation qui développe des éléments qualitatifs et paysagers permet également la gestion de l'expansion des crues de la Seine en lien avec le PPRI.
- **Développer des aménités propres à la Seine**, cette orientation commune concerne principalement les berges de Seine dans une optique de valorisation des usages.

- **Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte**, cette orientation commune concerne principalement l'aménagement des voies longeant les berges, ainsi que les accès aux berges. L'application de cette orientation doit offrir un cadre de fonctionnement cohérent, en lien avec les OAP « Apaiser les mobilités et Renforcer les trames écologiques ».



OAP RENOUER AVEC LA SEINE

1.1. Retourner la ville sur la Seine

Cette orientation commune est ici à envisager à l'échelle des opérations d'urbanisme et des projets urbains en bordure de Seine dans une double approche complémentaire : que donne l'opération dans la structuration des paysages de rives de Seine et comment, depuis la ville, perçoit-on la Seine ?

Cette orientation est cohérente et complémentaire des orientations Apaiser les mobilités, Renforcer les trames environnementales et les OAP sectorielles en bord de Seine.

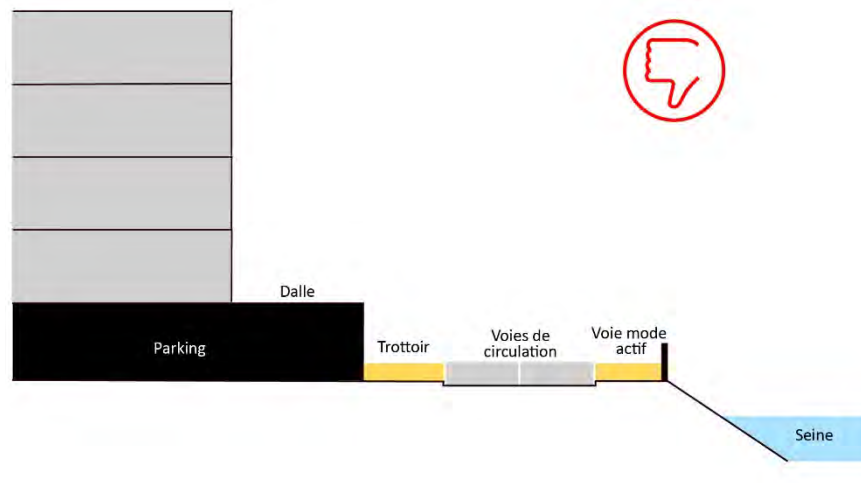
OBJECTIFS GENERIQUES POURSUIVIS :

- Déployer des formes urbaines en lien avec la Seine,
- Garantir des perméabilités visuelles et fonctionnelles entre la ville et la Seine,
- Prendre appui sur la Seine pour développer les continuités écologiques.

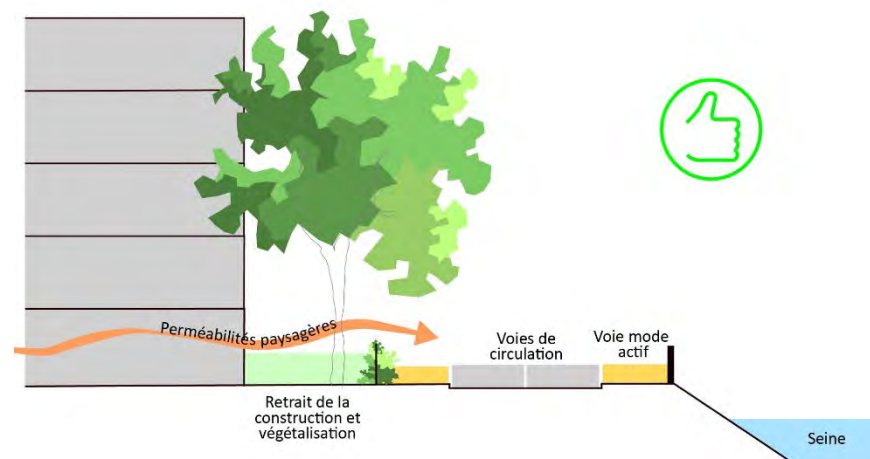
ORIENTATIONS SPECIFIQUES, IL EST ATTENDU DE :

- Développer un langage commun le long des berges de Seine,
- Préserver les continuités visuelles depuis la ville vers la Seine offertes par les rues perpendiculaires à la Seine,
- Offrir des tissus urbains perméables permettant d'apprécier la Seine depuis la ville : continuités visuelles, sentes piétonnes, etc.
- Amplifier l'effet îlot de fraîcheur de la Seine par une végétalisation des pénétrantes dans la ville,
- Constituer un front de Seine majoritairement végétalisé renforçant le caractère de fraîcheur de la Seine, s'adaptant aux spécificités des séquences paysagères et des usages,
- Veiller à ne pas créer d'effet de barrière et orienter les constructions vers la Seine : effet de peigne, jeux d'épannelage et de hauteur, vues biaises, etc.
- Éviter les ruptures architecturales fortes (dalles, garages souterrains, etc.) pour garantir une accroche visuelle de la ville à la Seine et inversement,

- Travailler les limites parcellaires en tenant compte de la Seine,
- Végétaliser les cœurs d'îlot.



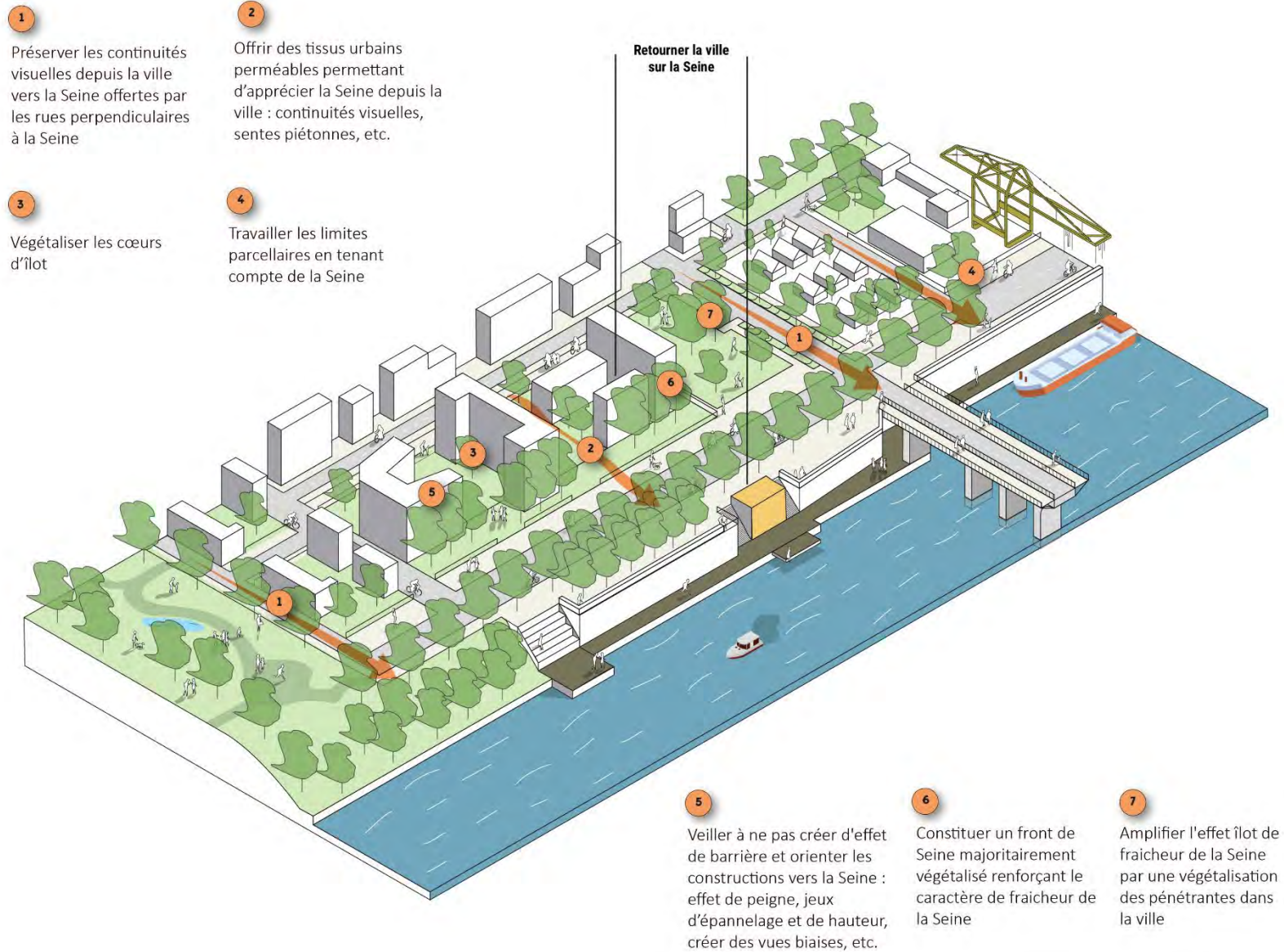
Principes d'implantation en bord de Seine à éviter



Principes d'implantation en bord de Seine à préférer

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

RETOURNER LA VILLE SUR LA SEINE



Axonométrie théorique de l'orientation « Retourner la ville sur la Seine »

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

1.2. Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville

Cette orientation commune vise à offrir un cadre d'aménagement cohérent aux espaces publics en bordure et en lien de Seine. Cette orientation commune peut également concerner des opérations d'aménagement. Il s'agit de pouvoir répondre à la question : comment aménager les berges de Seine et son aire d'influence paysagère ?

Cette orientation est cohérente et complémentaire des orientations Apaiser les mobilités et Renforcer les trames environnementales.

OBJECTIFS GENERIQUES POURSUIVIS :

- Aménager les espaces publics dans une logique de découverte progressive amenant vers la Seine (parcours d'accroche, traitement de l'espace public).
- Aménager le cadre de la Seine pour en faire un lieu de fraîcheur urbain utile à la ville.

ORIENTATIONS SPECIFIQUES, IL EST ATTENDU DE :

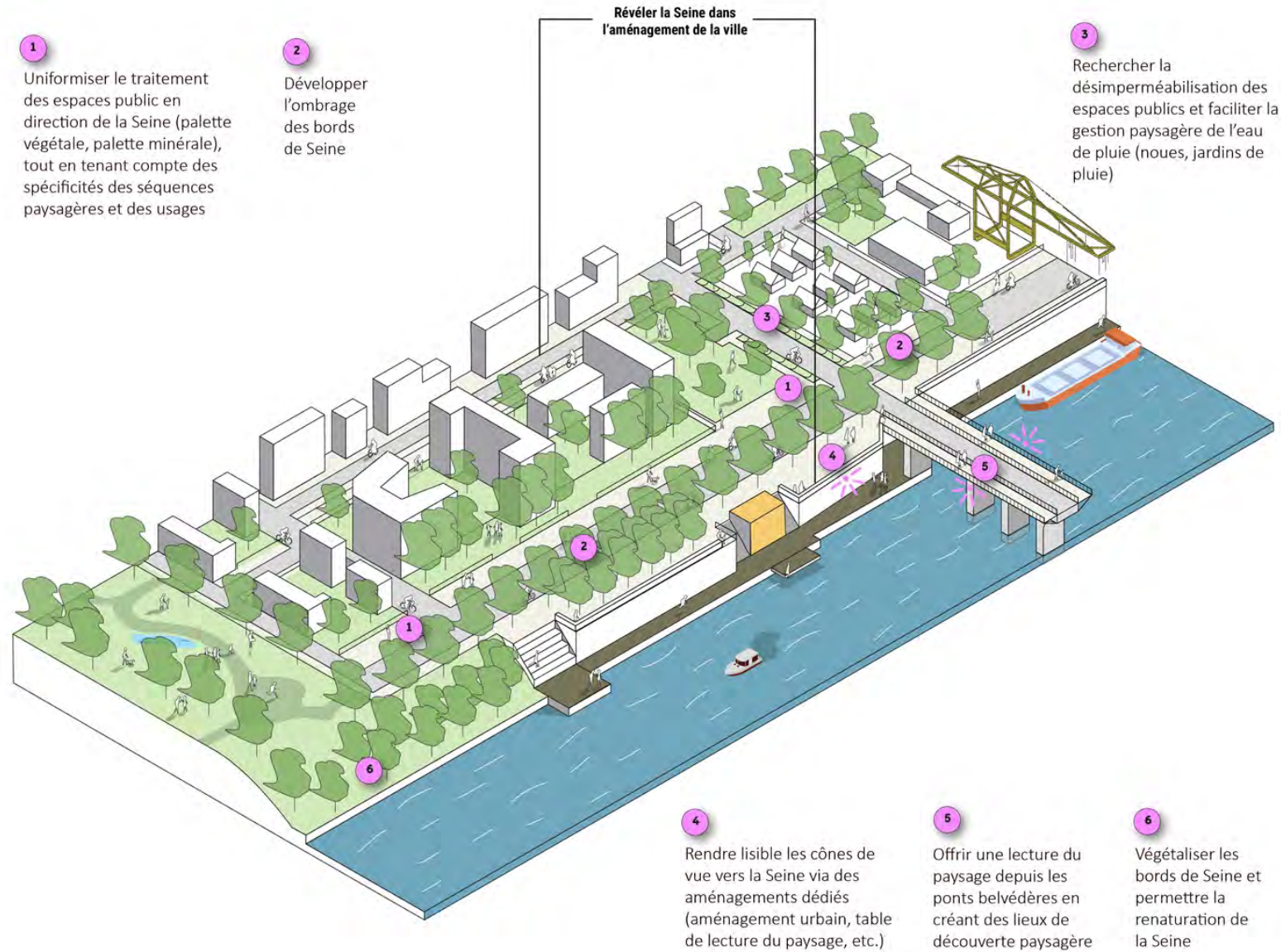
- Mettre en exergue le cadre paysager et géographique de la Seine,
- Uniformiser le traitement des espaces publics en direction de la Seine (palette végétale, palette minérale), tout en tenant compte des spécificités des séquences paysagères et des usages,
- Développer l'ombrage des bords de Seine,
- Rechercher la désimperméabilisation des espaces publics et faciliter la gestion paysagère de l'eau de pluie (noues, jardins de pluie),
- Concilier qualité paysagère, fonctionnement hydrique, biodiversité et multiplicité des usages selon les séquences,
- Rendre lisible les cônes de vue vers la Seine via des aménagements dédiés (aménagement urbain, table de lecture du paysage, etc.) lorsque c'est possible,
- Offrir une lecture du paysage depuis les ponts belvédères en créant des lieux de découverte paysagère,
- Végétaliser les bords de Seine et permettre la renaturation de la Seine,
- Végétaliser les cœurs d'îlot.



Images de référence de traitement des espaces de berge

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

REVELER LA SEINE DANS L'AMENAGEMENT DE LA VILLE



Axonométrie théorique de l'orientation « Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville »

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

1.3. Développer des aménités propres à la Seine

Cette orientation commune vise à offrir un cadre cohérent de réappropriation des berges de Seine. Il s'agit de pouvoir impulser leur valorisation, tout en trouvant un équilibre avec les fonctions déjà présentes pour concilier la multiplicité des usages du fleuve.

Cette orientation est cohérente et complémentaire des orientations de l'OAP Renforcer les trames environnementales et des OAP sectorielles en bord de Seine.

OBJECTIFS GENERIQUES POURSUIVIS :

- Faire de la Seine un support d'usages urbains multiples (activités, loisirs, biodiversités, ...).
- Trouver une juste complémentarité des usages à la Seine : récréatif, ressourcement, transport, industriel et activités, nature et support de trame écologique, etc.

ORIENTATIONS SPECIFIQUES, IL EST ATTENDU :

- Conforter et développer un réseau de parcs en relation avec la Seine et à la trame verte et bleue,
- Offrir des lieux de repos et de contemplation paysagère,
- Conserver des accès de mise à l'eau pour la navigation,
- Assurer le rôle des ports comme entrée dans le territoire pour décarboner la logistique métropolitaine,
- Créer des espaces de convivialité et animer les berges,
- Renforcer les usages sportifs et récréatifs le long de la Seine,
- Développer des sites d'activités nautiques voire de baignade sécurisés,
- Faire du port de Gennevilliers un lieu de découverte atypique de la Seine en développant les cheminements,
- Conforter les activités, notamment portuaires, en lien avec le fleuve,
- Préserver des possibilités d'accostage sur la Seine : péniches, bateaux résidentiels,
- Créer les conditions de découverte du patrimoine immatériel lié aux impressionnistes,
- Laisser une place à l'expression de la nature et à son fonctionnement.



Images de traitement des espaces de berge permettant leur meilleure appropriation

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

DEVELOPPER DES AMENITES PROPRES A LA SEINE

1

Conforter et développer un réseau de parcs en relation avec la Seine et à la trame verte et bleue

2

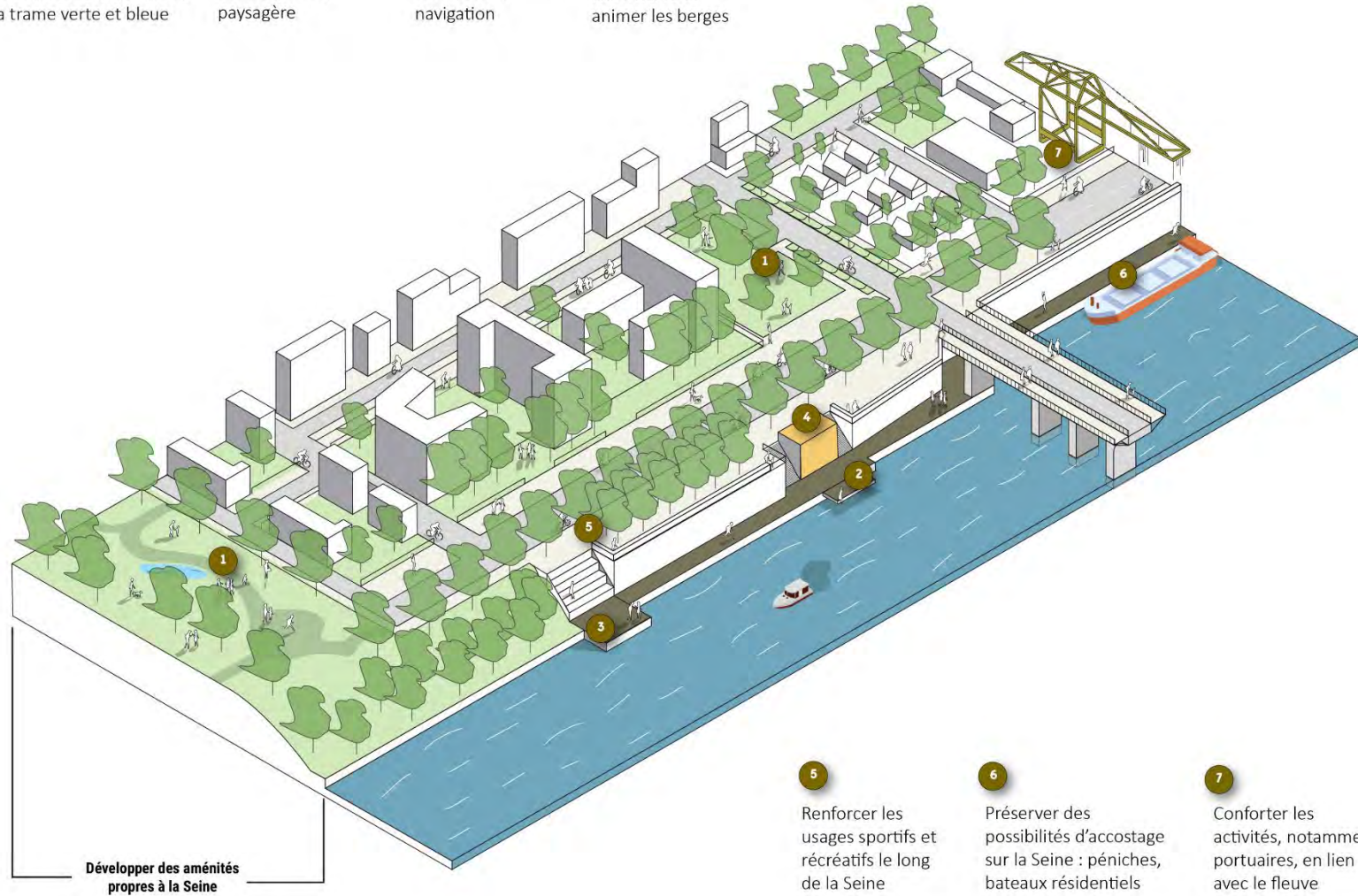
Offrir des lieux de repos et de contemplation paysagère

3

Conserver des accès de mise à l'eau pour la navigation

4

Créer des espaces de convivialité et animer les berges



Développer des aménités propres à la Seine

5

Renforcer les usages sportifs et récréatifs le long de la Seine

6

Préserver des possibilités d'accostage sur la Seine : péniches, bateaux résidentiels

7

Conforter les activités, notamment portuaires, en lien avec le fleuve

Axonométrie théorique de l'orientation « Développer des aménités propres à la Seine »

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

1.4. Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte

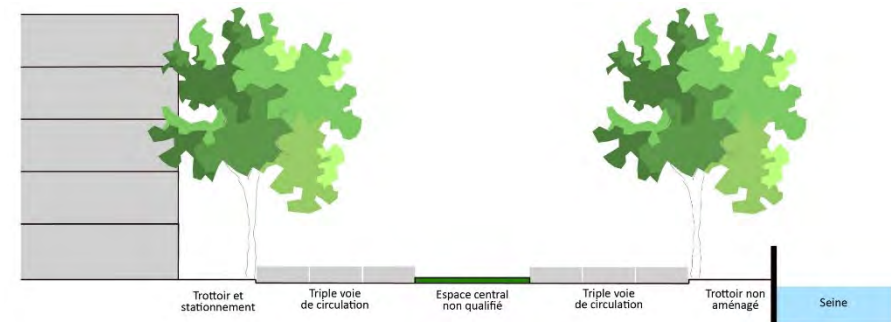
- Cette orientation commune vise à impulser un cadre de fonctionnement cohérent à l'échelle des berges de Seine, ainsi qu'à l'échelle d'un périmètre élargi d'interaction avec la ville. Par la mise en œuvre d'un maillage mode doux, il s'agit d'articuler la Seine avec son territoire : comment aller à proximité de la Seine et par quels moyens ?
- Cette orientation est cohérente et complémentaire des orientations *Apaiser les mobilités* et *Renforcer les trames environnementales*.

OBJECTIFS GENERIQUES POURSUIVIS :

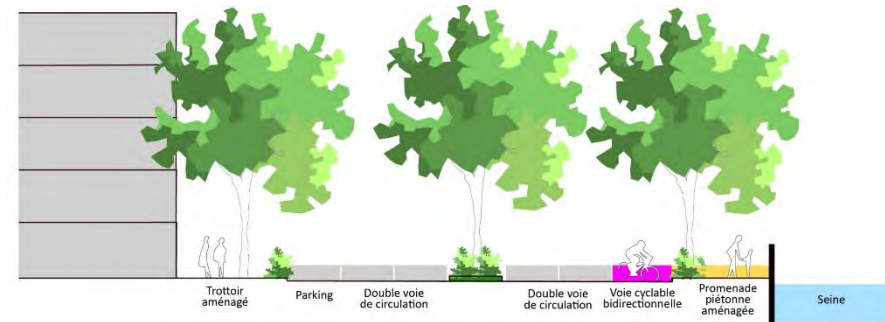
- Promouvoir un aménagement des berges cohérent avec le maillage modes doux à l'échelle du territoire.
- Pacifier les voies longeant les berges et diversifier leurs usages.

ORIENTATIONS SPECIFIQUES, IL EST ATTENDU DE :

- Diversifier les usages de mobilité douces en direction et le long de la Seine,
- Rendre lisible les patrimoines associés au fleuve : panneaux d'interprétation, circuits de découverte,
- Apaiser la circulation et réduire la place de la voiture,
- Développer un jalonnement dévolu à la Seine,
- Aménager les franchissements pour favoriser la découverte de la Seine,
- Créer des passerelles sur la Seine,
- Relier la Seine au réseau de parcs publics,
- Uniformiser la signalétique en lien avec la découverte d'un cours d'eau :



Exemple d'apaisement de la RD7, Quai Aulagnier, Asnières-sur-Seine - État actuel



Exemple d'apaisement de la RD7, Quai Aulagnier, Asnières-sur-Seine Proposition d'aménagement

Images de référence de signalétique en lien avec la découverte d'un cours d'eau :



OAP RENOUER AVEC LA SEINE

AMELIORER L'ACCESSIBILITE DE LA SEINE ET APAISER SA DECOUVERTE

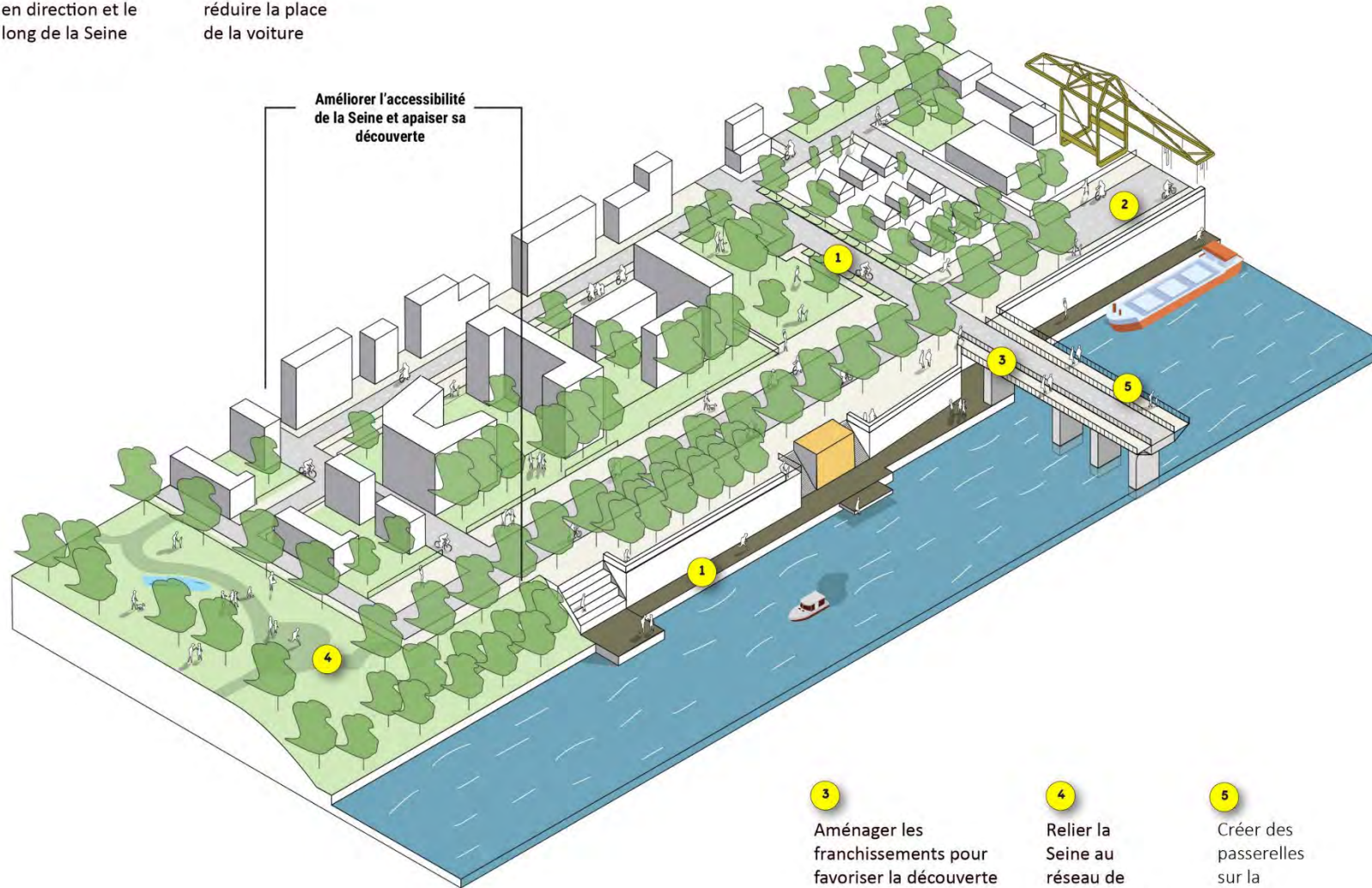
1

Diversifier les usages de mobilité en direction et le long de la Seine

2

Apaier la circulation et réduire la place de la voiture

Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte



3

Aménager les franchissements pour favoriser la découverte de la Seine

4

Relier la Seine au réseau de parcs publics

5

Créer des passerelles sur la Seine

Axonométrie théorique de l'orientation « Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte »

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

2. Les trois séquences territoriales

Les quatre orientations communes sont complétées de trois déclinaisons spatialisées à l'échelle des séquences paysagères et géographiques. À partir d'une légende commune, issue de l'expression des quatre orientations communes, ces cartographies veulent préciser le propos porté par les orientations communes.

2.1. La Seine entre la Grande Jatte et l'Île St-Denis

Longeant des fronts urbains donnant sur la Seine et des infrastructures routières cernant ses rives, la Seine traverse des ambiances urbanisées qui marquent cette séquence entre les deux îles. La Seine est ici franchie de nombreuses fois, les ponts offrant de larges vues, notamment sur la Défense. Le Parc Robinson constitue une poche verte en rive gauche, mais il reste difficilement accessible du fait de la 2x2 voies et des trémies.

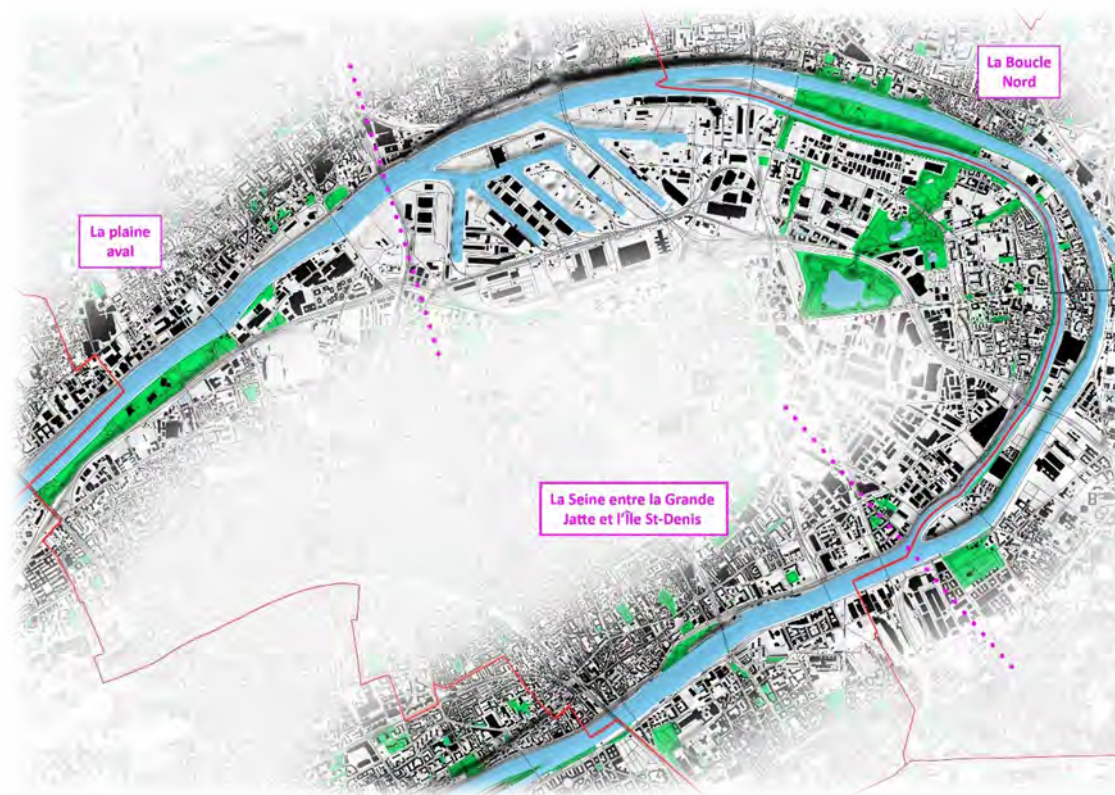
2.2. La Boucle Nord

Cette séquence correspond à la première boucle de la Seine à la sortie de sa traversée de Paris. Les ambiances sont duales : tantôt marquée par la présence des rives végétalisées de l'Île de St-Denis, tantôt marquée par l'atypisme des ambiances du port de Gennevilliers. En rive droite, la Seine est marquée par un coteau prononcé, le chemin de ha-

lage permet une découverte discrète des rives. Globalement, cette séquence est assez apaisée par rapport aux deux autres.

2.3. La Plaine aval

En rive gauche, cette séquence est marquée par les ambiances végétalisées des bords de Seine offertes par le parc Pierre Lagravère, constituant une épaisseur végétale, difficilement accessible, entre l'A86 et la Seine. En rive droite, le centre-ville d'Argenteuil n'entretient plus de relation à la Seine, du fait de la présence d'une lourde infrastructure routière en berges de Seine.



Localisation des séquences

OAP RENOUER AVEC LA SEINE

SÉQUENCE 1 - LA SEINE ENTRE LA GRANDE JATTE ET L'ÎLE ST-DENIS

Retourner la ville sur la Seine

- Perméabilité visuelle à maintenir
- Principe de perméabilité visuelle à créer
- Principe de bande végétalisée et de traitement paysager en front de Seine à aménager

Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville

- Élément géographique à mettre en valeur
- Vue sur la Seine à aménager
- Espace public statégique ville/berge à aménager
- Alignement d'arbres à préserver

Déployer une promenade flottante au droit du parc Robinson

Créer une liaison avec le village olympique et le parc des Docks et réaménager les berges

Traiter et apaiser la RD7 pour offrir un belvédère sur la Seine

Aménager une sous-séquence Parcours flottants

Aménager une sous-séquence Berges habitées

Aménager une sous-séquence Loisirs - événementiel

Aménager une sous-séquence Activité fluviale

Aménager une sous-séquence Pont Asnières, renaturation

Développer des aménités propres à la Seine

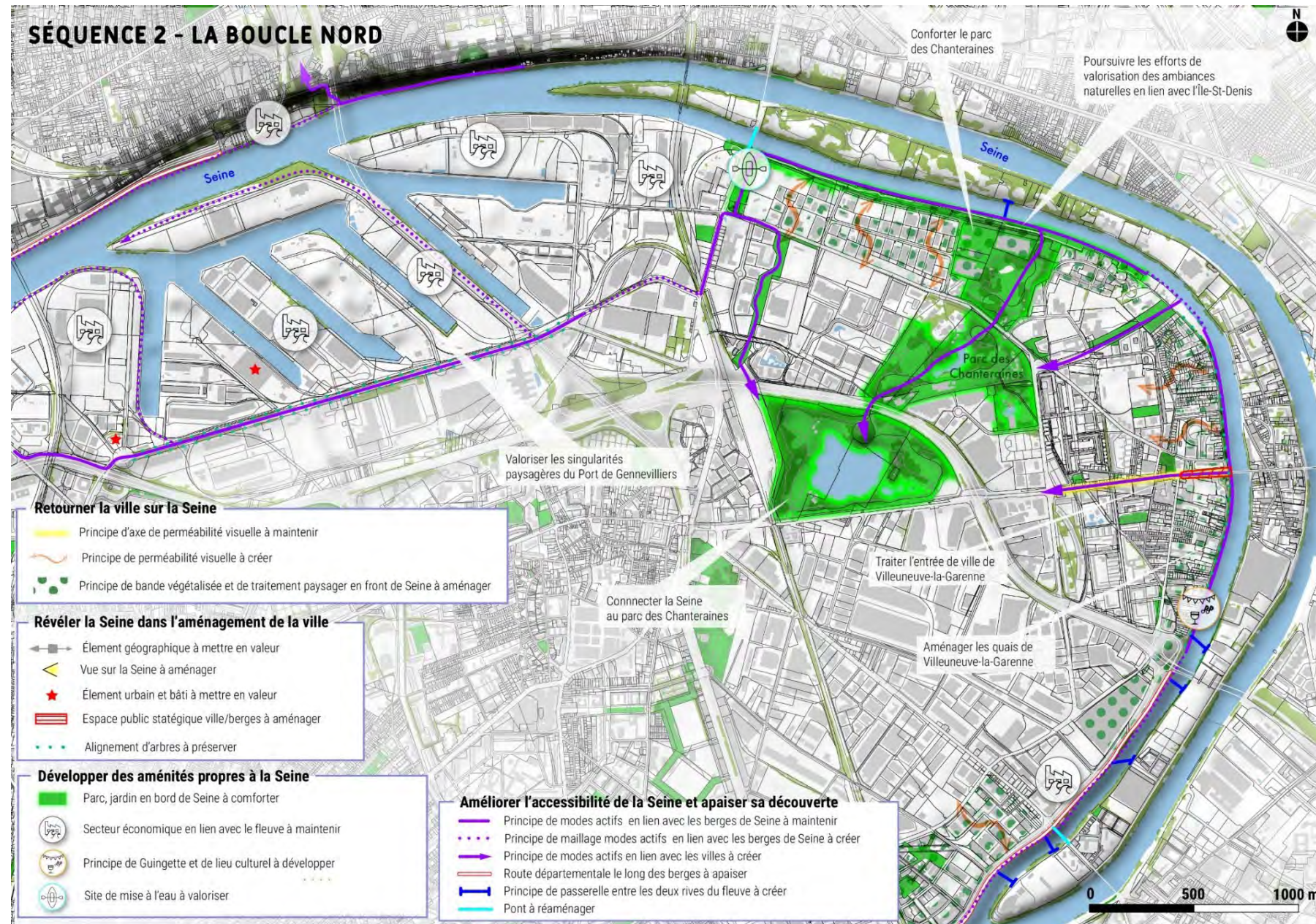
- Parc, jardin en bord de Seine à conforter
- Secteur économique en lien avec le fleuve à maintenir
- Équipement de mise à l'eau pour les activités nautiques à interroger
- Principe de Guinguette et de lieu culturel à développer
- Site de mise à l'eau à valoriser

Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte

- Principe de maillage mode actif en lien avec les berges de Seine à maintenir
- Principe de maillage mode actif en lien avec les berges de Seine à créer
- Principe de maillage mode actif en lien avec les villes à créer
- Route départementale le long des berges à apaiser
- Principe de passerelle entre les deux rives du fleuve à créer
- Pont à réaménager

0 500 1000 m

OAP RENOUER AVEC LA SEINE



OAP RENOUER AVEC LA SEINE

SÉQUENCE 3 - LA PLAINE AVAL

Retourner la ville sur la Seine

- Principe d'axe de perméabilité visuelle à maintenir
- Principe de perméabilité visuelle à créer
- Principe de bande végétalisée et de traitement paysager en front de Seine à aménager

Révéler la Seine dans l'aménagement de la ville

- Élément géographique à mettre en valeur
- Vue sur la Seine à aménager
- Espace public stratégique ville/berges à aménager
- Alignement d'arbres à préserver

Développer des aménités propres à la Seine

- Parc, jardin en bord de Seine à conforter
- Secteur économique en lien avec le fleuve à maintenir

Améliorer l'accessibilité de la Seine et apaiser sa découverte

- Principe de mode actif en lien avec les berges de Seine à maintenir
- Principe de maillage mode actif en lien avec les berges de Seine à créer
- Principe de mode actif en lien avec les villes à créer
- Route départementale le long des berges à apaiser
- Principe de passerelle entre les deux rives du fleuve à créer
- Pont à réaménager

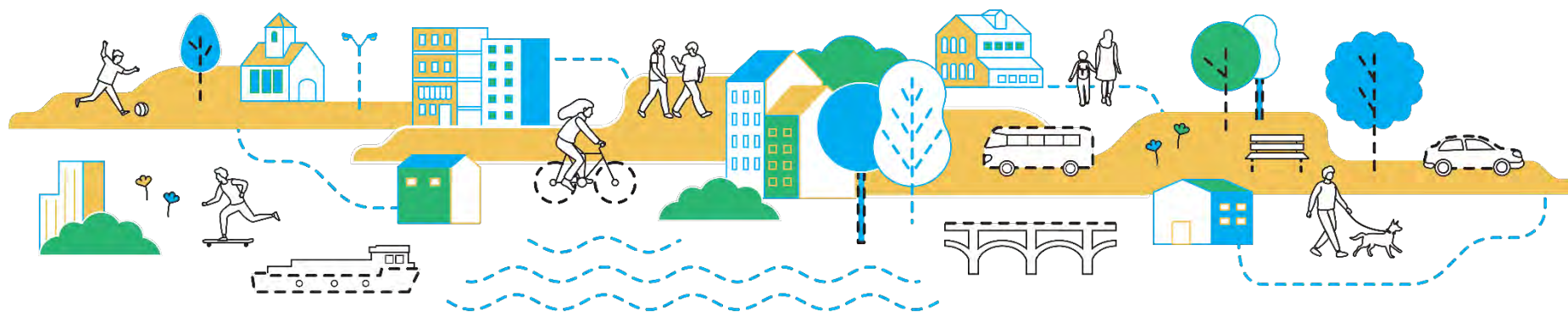
Valoriser l'île Héloïse comme pivot entre Seine et centre-ville d'Argenteuil

Traiter et apaiser la RD311 en boulevard urbain pour offrir une promenade le long des berges de Seine

Retravailler la connexion modes doux

0 500 1000 m

OAP APAISE LES MOBILITES



APAISER LES MOBILITES

Préambule

L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) « Apaiser les mobilités » a été envisagée pour répondre aux enjeux de santé et d'environnement pour les habitants, notamment sur les questions de limitation de l'exposition aux risques et pollutions. Ses principaux objectifs sont de favoriser une limitation des émissions de pollutions en favorisant le report modal vers les transports en communs et les mobilités actives, et de limiter l'exposition des populations et usagers aux nuisances liées au trafic.

Pour cela, l'OAP est pensée à 4 échelles.

- L'échelle supra-territoriale est liée, d'une part, aux grands axes qui traversent le territoire, provoquant des coupures urbaines à résorber, des franchissements à requalifier et une exposition aux nuisances à limiter, et d'autre part, à la desserte en transport en commun structurant à compléter et vers laquelle doit se concentrer le report modal.
- L'échelon territorial, vise à hiérarchiser et restructurer le réseau en faveur des mobilités actives (marches et vélo) dans un cadre sain et agréable pour ses usagers. Les actions à cette échelle participent également au renforcement des gares comme centralité et porte d'entrée du territoire.
- L'échelle des opérations d'aménagement doit permettre de concevoir des quartiers dont l'organisation assure la cohérence et complétude du réseau favorisant une mobilité plus active et durable.
- Enfin, l'échelle de la construction : il s'agit de penser l'interface entre la voie privée et la voie publique et de favoriser les stationnements vélos de façon à faciliter les déplacements.

Un schéma des mobilités actives du territoire (SMAT) est en cours d'élaboration et viendra compléter les orientations.

Les orientations de cette OAP s'appliquent aux opérations d'aménagement, de construction et aux espaces publics et s'articulent avec les normes de stationnement automobile et cyclable précisées dans le règlement et avec les orientations des OAP sectorielles et les autres OAP thématiques.

L'OAP comprend des recommandations qui ne relèvent pas strictement des règles d'urbanisme et sont indiquées en grisé.

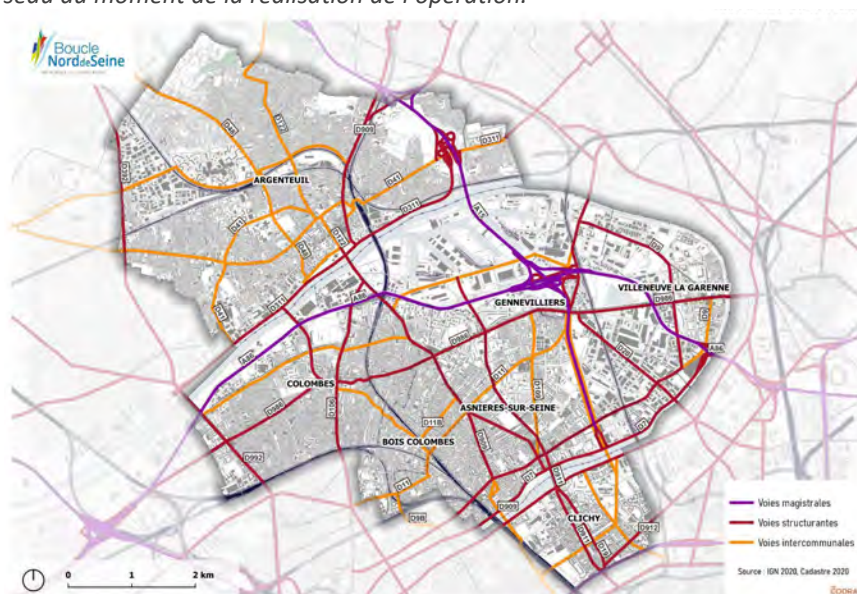
APAISER LES MOBILITES

Éléments de contexte

Hiérarchie actuelle de la voirie

La carte de **la hiérarchie actuelle** est présentée à titre informatif et ne constitue pas un document à portée réglementaire.

Les orientations relatives aux voies doivent prendre en compte la hiérarchie du réseau au moment de la réalisation de l'opération.



La hiérarchie de la voirie ci-dessus représente la vocation actuelle de chaque axe routier, selon ses fonctions circulatoires et riveraines, pour tous les modes de déplacements.

Cette hiérarchie s'appuie sur le PDUIF de 2014 (voir axe « Le partage multimodal de la voirie au cœur de la stratégie du PDUIF ») concernant les voies magistrales et structurantes. Ces axes accueillent des niveaux de trafics très

élevés, issus notamment d'un phénomène de transit de nombreux flux régionaux voire nationaux, et génèrent ainsi d'importantes nuisances et pollutions.

Pour les autres catégories de voirie (voies de liaison intercommunale et communale, voies de desserte locale), la hiérarchie est issue d'une analyse technique du fonctionnement et du rôle de chaque voirie.

- Voies magistrales : le PDUIF définit les axes magistraux comme permettant les trajets de moyenne à longue distance. Il s'agit de l'A15, de l'A86, de la RN315 et du boulevard périphérique.
- Voies structurantes : les axes structurants permettent des déplacements de moyenne distance, notamment des trajets interterritoriaux. Ce sont des supports prioritaires des lignes de transports collectifs structurants et de circulation des poids lourds pour les maillons terminaux du transport de marchandises. Ils accueillent aussi de nombreux déplacements actifs lorsque le réseau est situé en zone urbanisée. Ils concentrent ainsi les principaux enjeux de partage de la voirie.
- Voies intercommunales : ces voies permettent des déplacements de courte à moyennes distance ainsi qu'un rabattement vers le réseau structurant. Elles présentent une interaction forte avec les activités riveraines et accueillent un niveau de fréquentation des modes actifs rendant souvent nécessaire un apaisement de la circulation.
- Voies communales et voies de desserte locale (non représentées sur la carte) sont les voies résidentielles et les voies d'accès aux zones d'activités économiques.

APAISER LES MOBILITES

Un territoire soumis à de nombreuses contraintes et nuisances liées aux infrastructures de transport

- La pollution de l'air est un réel enjeu à Boucle Nord de Seine. Une mauvaise qualité de l'air, liée à la présence de gaz ou particules polluants, compromet la qualité de vie, la santé et l'espérance de vie des populations exposées. Les principales sources de pollution de l'air sont la circulation routière, les activités industrielles et certains modes de chauffage du parc bâti. Elles se localisent principalement aux abords des grandes infrastructures routières.
- Des nuisances sonores, principalement causées par les transports routiers et ferrés, sont constatées sur le territoire de Boucle Nord de Seine. 96 % de la population est exposée à un niveau de bruit lié aux transports sur 24 heures, supérieur aux objectifs de l'OMS, et 95 % pour le bruit nocturne. Ces nuisances peuvent avoir de multiples conséquences sur la santé des populations. Les grands axes de déplacement sont les espaces où les enjeux sont les plus élevés.
- Les grandes infrastructures produisent également d'importantes discontinuités de cheminements pour les pétons et les vélos.

Lignes existantes

METRO 13

METRO 14

RER C

TRAIN J

TRAIN L

TRAM 1

TRAM 2

Lignes en projet

Bus Entre Seine

Tram 01

Tram 11

Métro 15 - Ouest

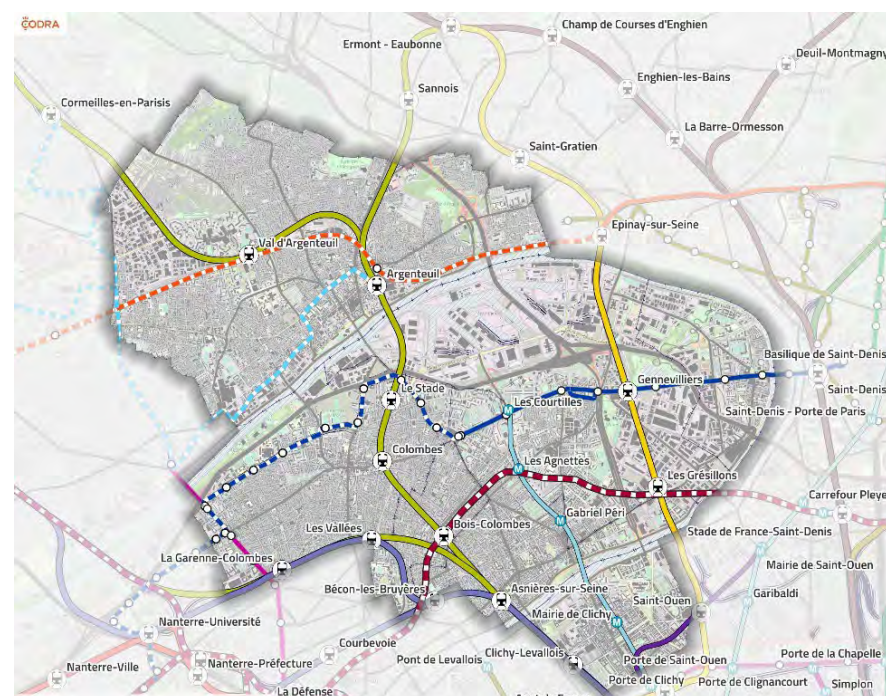
Desserte en transports collectifs (train, RER, métro, tramway, bus)

La desserte du territoire par des transports collectifs structurants favorise l'intermodalité.

Couvrant l'ensemble du territoire, elle est composée d'une desserte dense par le train, le RER, le Métro et le Tramway ainsi que d'un maillage complémentaire par des lignes de bus.

Ces dessertes convergent vers des pôles d'échanges très fréquentés et structurants pour l'offre de mobilité.

La desserte en transports collectifs ferrés existante et en projet à court et moyen termes



APAISER LES MOBILITES

Projets de transport structurants

Plusieurs projets viendront compléter cette desserte, à court ou moyen terme :

- Extension du tramway T1 entre Asnières – Quatre Routes et Petit-Colombes à Colombes
- Ligne du métro 15 Ouest du Grand Paris Express qui desservira 4 gares sur le territoire,
- Extension du T11 entre Epinay-sur-Seine et Sartrouville,
- Connexion de la RD48 et du boulevard Héloïse à la RD311 à Argenteuil,
- Avenue de la Liberté à Clichy-la-Garenne : création d'une voie structurante entre le rond-point du Général Roguet à Clichy-la-Garenne et le boulevard Victor Hugo à Saint-Ouen-sur-Seine,
- Projet Bus Entre Seine : aménagement de sites propres bus sur la plupart des voiries empruntées à Argenteuil depuis la gare vers l'ouest.

Par ailleurs, les Villes du territoire affirment dans le PADD mais également dans les relations avec les partenaires et auprès d'Ile-de-France Mobilités la volonté d'améliorer, à plus long terme, la desserte du territoire par d'autres transports structurants tels que le prolongement des lignes 1, 3, 4 et 13 du Métro, la réalisation de liaisons en transports structurants vers Argenteuil depuis Gennevilliers. Elles encouragent aussi la création d'une nouvelle ligne de métro de Nanterre à Gonesse via Argenteuil, telle que présentée dans le SDRIF-E (ligne 19), et affirment le souhait d'un passage par Villeneuve-la-Garenne.

APAISER LES MOBILITES

Réseau cyclable actuel et futur du territoire

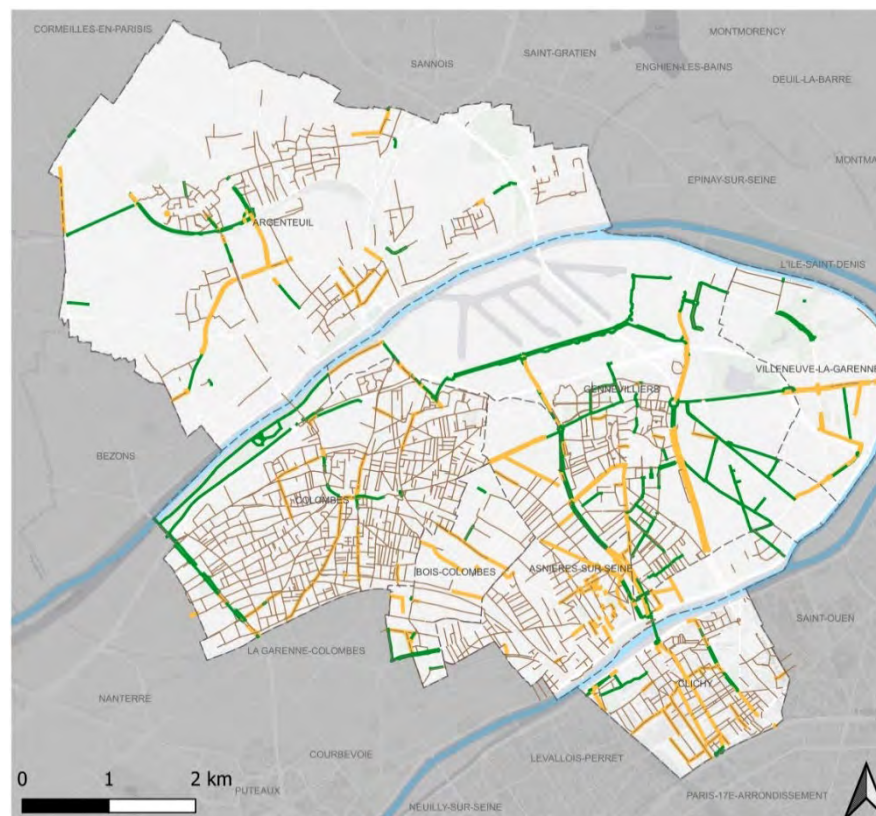
Le territoire est doté d'un maillage cyclable relativement hétérogène. En effet, Asnières-sur-Seine, Clichy-la-Garenne, Colombes et Gennevilliers bénéficient d'un maillage plutôt dense sur la majeure partie de leur territoire, tandis que Bois-Colombes Villeneuve-la-Garenne et Argenteuil ne disposent que d'aménagements très ponctuels, créant ainsi une zone de discontinuités avec les itinéraires cyclables des communes limitrophes.

La présence de nombreuses coupures et les niveaux de trafic élevés constituent un frein au développement du vélo. La Seine est une coupure majeure puisque seuls les ponts de Clichy-la-Garenne et d'Argenteuil permettent un franchissement cyclable du fleuve.

Un schéma des mobilités actives du territoire (SMAT) est élaboré concomitamment au PLUi pour décliner une stratégie globale, à l'échelle du territoire, en matière de mobilités actives.

L'OAP « Apaiser les mobilités » constitue une déclinaison réglementaire de ce schéma.

Les aménagements cyclables existants (2023)



Source : Schéma des Mobilités Actives Territorial (SMAT) – sources des données Open Data IDFM (04/2023) © Les contributeurs OpenStreetMap

APAISER LES MOBILITES

Enjeux et objectifs poursuivis

L’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) thématique « Apaiser les mobilités » est applicable sur l’ensemble du territoire.

En cohérence avec les axes du PADD, l’OAP répond aux grands enjeux d’amélioration du cadre de vie, d’un urbanisme favorable à la santé, de lutte contre les nuisances générées par les infrastructures de transports, de développement des mobilités actives et d’innovation sur le territoire de Boucle Nord de Seine.

Le champ d’application de l’OAP « Apaiser les mobilités » se définit à quatre échelles :

- A l’échelle supra territoriale en fixant des orientations pour les grandes infrastructures magistrales qui traversent et desservent le territoire (A86, A15, RN315) et les voies ferrées.
- A l’échelle territoriale : afin d’assurer une cohérence entre les différents projets et afin de renforcer les mobilités actives,
- A l’échelle de l’opération d’aménagement : hiérarchie et aménagements de voirie, qualité des espaces publics, stationnement et installations en faveur des mobilités actives et durables dans l’espace public,
- A l’échelle de l’opération de construction : interfaces espaces privés / espaces publics, connexions et accès aux constructions, emplacements et installations en faveur des mobilités actives et durables.

Principales orientations du PADD (extraits)

TENDRE VERS UN TERRITOIRE D’EQUILIBRE ET D’ANCRAGE

- Faire de Boucle Nord de Seine un territoire rayonnant offrant un équilibre entre logements et activités permettant à tous d’habiter et de travailler aux portes de Paris et du Val d’Oise.
- Affirmer le territoire comme lieu de destination et d’ancrage s’appuyant sur un réseau de transports structurants et l’arrivée de grands projets.

APAISER POUR MIEUX RELIER

- Atténuer les coupures urbaines dues aux grandes infrastructures de transport et améliorer les entrées dans le territoire.
- Créer de meilleures cohérences urbaines au sein d’espaces stratégiques (carrefours, pôles de transports, entrées de ville ou territoire, axes structurants ou historiques) à l’interface entre les villes et le territoire métropolitain.
- Atténuer les contrastes paysagers en travaillant les interfaces entre les unités paysagères.
- Limiter les grandes enclaves héritées d’un urbanisme de projets d’aménagements résidentiels et économiques d’envergure, en particulier issu des Trente Glorieuses et favoriser leur traversée.

TENDRE VERS UN URBANISME FAVORABLE A LA SANTE

- Mobiliser les acteurs gestionnaires des transports et des grandes infrastructures pour lutter contre les émissions de polluants et mieux gérer les nuisances.
- Protéger et aménager des poches de calme et de tranquillité pour les habitants en agissant notamment sur le traitement des axes à fort trafic.
- Réduire les émissions de polluants et de gaz à effet de serre liés aux déplacements quotidiens à l’échelle du territoire.

APAIER LES MOBILITES

- Susciter le recours aux mobilités actives (marche, vélo) et à la pratique d'activités physiques et sportives des habitants.

MAITRISER LA LOCALISATION ET L'IMPACT DES PROJETS

- Veiller à limiter l'exposition des populations aux risques et nuisances.

DEVELOPPER LES MODES ALTERNATIFS A L'USAGE INDIVIDUEL DE LA VOITURE

- Assurer des continuités vélos au sein et vers le territoire en s'appuyant sur le schéma des mobilités actives du territoire et en articulant les projets de liaisons départementales, métropolitaines et régionales.
- Augmenter la « marchabilité » des villes et favoriser les franchissements de la Seine.

APAIER ET SECURISER LES DEPLACEMENTS A PIED ET A VELO

- Sécuriser et réduire les effets de coupure des grandes infrastructures pour faciliter les parcours à pied et à vélo.
- Redéfinir l'organisation de la voirie au profit des modes actifs le long des berges de Seine et des axes structurants de desserte du territoire.
- Anticiper et accompagner l'augmentation des nouvelles pratiques de mobilités actives.

APAISER LES MOBILITES

1. Échelle supra territoriale - Grandes infrastructures

1.1. Résorption des coupures urbaines et requalification des points de franchissement

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Grands axes de circulation automobile et voies ferrées

TRAVAUX CONCERNES

Tous travaux lourds d'aménagement ou requalification de voirie, hors réfection de chaussée

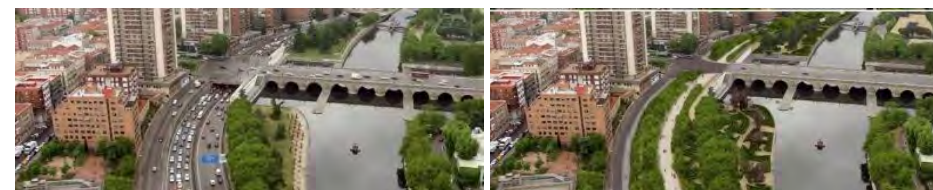
ORIENTATIONS APPLICABLES

- Faciliter le franchissement des grandes infrastructures, notamment pour les modes actifs : cette orientation peut se traduire par :
- Une couverture totale ou partielle de certains secteurs lorsque cela est techniquement réalisable, notamment sur les autoroutes A15 et A86,
- La création de nouveaux franchissements dédiés aux modes actifs au-dessus de la Seine, notamment en doublant/complétant les ponts routiers existants : Pont de Colombes, ponts d'Argenteuil, ponts entre Villeneuve-la-Garenne et L'Ile-Saint-Denis, Pont d'Asnières.
- Restructurer les échangeurs urbains pour limiter les emprises dédiées à la voiture.
- Aménager la voirie pour limiter les flux de transit et apaiser le passage du réseau autoroutier au réseau local.
- Requalifier progressivement les voies et sections de voies structurantes en boulevard urbain c'est-à-dire en Voie multimodale qui, par la qualité de ses aménagements, concile vie locale et trafic routier à vitesse modérée, dans de bonnes conditions pour tous les modes de déplacements.
- Valoriser les espaces délaissés situés sous les ponts ou sous les grandes infrastructures, pour y développer de nouveaux usages : logistique urbaine, gestion des déchets, stationnement, loisirs...

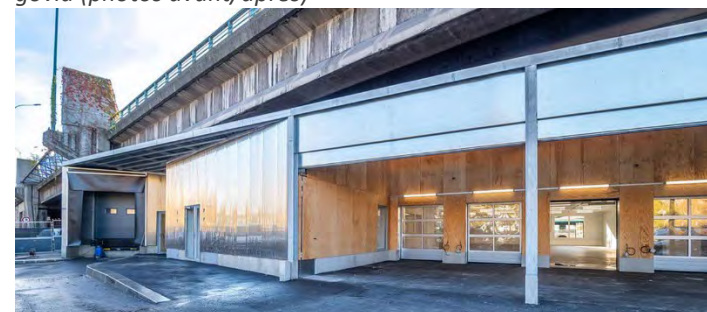
Exemples d'aménagement d'infrastructures de transport



Franchissement d'une grande infrastructure : couverture du périphérique parisien et création d'un square Porte des Lilas (photos avant/après)



Requalification d'une grande infrastructure en boulevard urbain : Madrid, Ponte de Segovia (photos avant/après)



Valoriser un délaissé de grande infrastructure : espace de logistique urbaine sous le périphérique parisien porte de Pantin

APAISER LES MOBILITES

1.2. Réduction des nuisances

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Grands axes de circulation automobile et voies ferrées (hors Tramway et Métro), leurs abords et les espaces riverains

TRAVAUX CONCERNES

Tous travaux lourds d'aménagement ou requalification de voirie, hors réfection de chaussée

Projets/programmes d'aménagement, de construction et de réhabilitation

ORIENTATIONS APPLICABLES POUR LES INFRASTRUCTURES

- En concertation avec les gestionnaires des infrastructures de transport, étudier des mesures pour limiter et réduire les nuisances à la source, telles que les caractéristiques de la bande de roulement et celles des voies ferrées, la réduction de la vitesse routière, des murs anti-bruit, des plantations, l'adaptation du matériel roulant ferroviaire, etc.
- Accompagner la mise en œuvre de la ZFE au bénéfice de l'ensemble de la population pour réduire l'exposition aux pollutions de l'air.
- Privilégier un traitement environnemental et paysager des infrastructures et de leurs abords intégrant des solutions :
 - o de réduction des émissions sonores
 - o de réduction des pollutions atmosphériques
 - o d'intégration paysagère pour générer des interfaces de qualité avec les quartiers avoisinants. Ces interfaces pourront être végétalisées et/ou proposeront des structures de production d'énergie photovoltaïque par exemple...

ORIENTATIONS APPLICABLES POUR LES PROJETS ET PROGRAMMES

Pour mémoire, le règlement interdit les nouveaux équipements recevant du public fragile dans une bande de 50 mètres depuis les axes magistraux (bande matérialisée sur le plan de zonage). L'OAP « Favoriser la durabilité des constructions » prévoit des orientations complémentaires.

Dans une bande de 200 mètres depuis les axes magistraux :

Les nouveaux programmes/projets situés dans cette bande de 200 mètres devront tenir compte de la nécessité d'éloigner vis à vis des axes magistraux, les habitations et les équipements d'intérêt collectif recevant du public sensible :

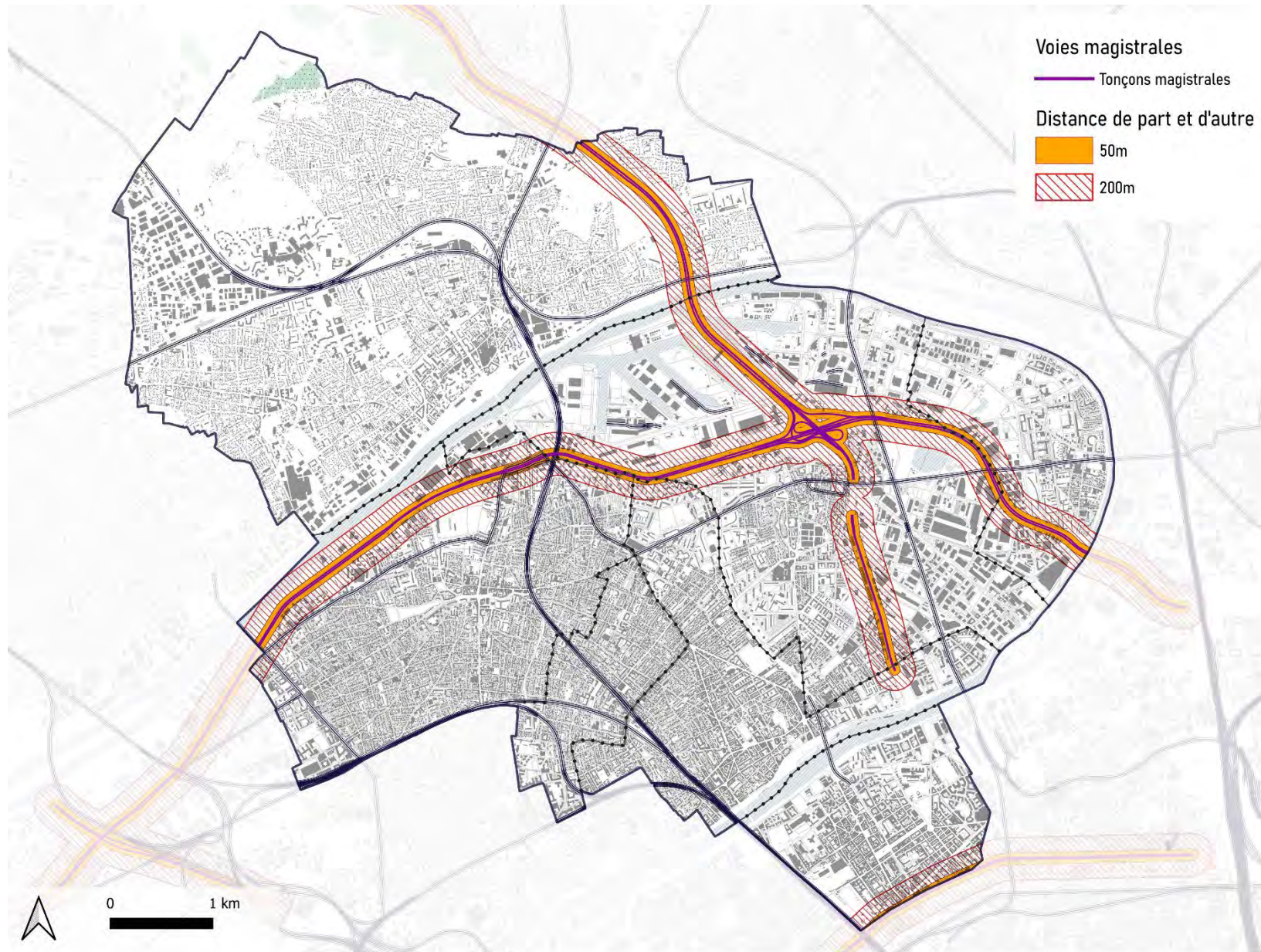
- Les projets mettront en œuvre les dispositifs et les modes constructifs nécessaires pour éviter et/ou réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores et à la pollution de l'air,
- Des zones de quiétude seront préservées, renforcées ou créées,
- A l'occasion de travaux de réhabilitation, les constructions existantes privilégieront la mise en œuvre de dispositifs d'isolation acoustique et de gestion de l'air permettant de limiter les impacts des nuisances à l'intérieur des logements et des équipements,
- Il sera tenu compte des travaux d'amélioration réalisés sur les infrastructures sources d'émissions lorsque ceux-ci permettent de concourir à la limitation des nuisances sonores et pollutions atmosphériques,
- Les mesures et études spécifiques nécessaires seront réalisées et permettront d'apprécier la prise en compte des nuisances par les projets et de juger de l'efficacité des mesures adoptées.

Dans la conception des bâtiments et des logements, en cohérence avec l'OAP « Favoriser la durabilité des constructions » :

Mettre en œuvre des mesures d'isolation phonique appropriées, en lien avec le code de la construction et les mesures acoustiques spécifiques à chaque secteur :

- Placer en cœur d'îlot les pièces de vie des logements et les équipements accueillant des publics sensibles,
- Concevoir des façades limitant la réflexion du bruit : limiter les fronts bâtis, recourir à des matériaux poreux ou irréguliers,
- Installer les dispositifs de ventilation sur les façades les moins exposées à la circulation : cœur d'îlot, toiture, ...
- Concevoir des bâtiments favorisant la ventilation naturelle : logements traversant, implantation selon les vents dominants permettant d'aérer les cœurs d'îlot, ... tout en évitant les ouvertures sur les sources de bruit et de pollution.

APAISER LES MOBILITES



APAISER LES MOBILITES

2. Échelle territoriale

2.1. Hiérarchiser la voirie au profit des modes actifs

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble des voies de circulation (tous modes), à l'exception du réseau magistral.

TRAVAUX CONCERNES :

Travaux structurants concernant les voies/espaces publics concernés.

ORIENTATIONS APPLICABLES

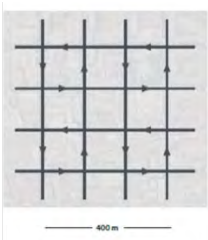
Le territoire de Boucle Nord de Seine est traversé par un réseau viaire dense, dont la hiérarchie et les objectifs associés pour les modes actifs sont les suivants :

- **Voies structurantes** : tendre progressivement vers un aménagement de type boulevard urbain en séparant distinctement les modes actifs de la circulation routière / protéger et séparer les espaces piétons et cyclables. Cette orientation concerne toutes les voies départementales du territoire et réglementées à 50km/h ou plus ainsi que les voies d'accès au Port de Gennevilliers. Elles concernent en priorité la RD1 à Clichy-la-Garenne, la RD7 à Asnières-sur-Seine et la RD311 à Argenteuil.
- **Voies intercommunales** : réduire les vitesses de circulation, modérer les flux, concentrer le transit sur les axes adéquats, augmenter la surface des espaces marchables et cyclables, séparer les espaces piétons et les espaces cyclables.
- **Voies communales et voies de desserte locale** : apaiser la circulation au maximum, donner la priorité aux piétons et aux cyclistes, détourner le trafic de transit.

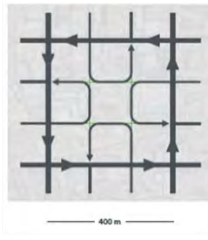
Extraits du référentiel des aménagements et solutions en faveur des modes actifs du Schéma des Mobilités Actives Territorial (SMAT)

 V85 VITESSE LIMITE REELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		 RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	 RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	 RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 A 4000	Trafic mixte	Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 A 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 A 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000			
RÉGIME DE PRIORITÉ		À choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

Principes de hiérarchisation des axes pour concentrer les flux routiers sur les axes principaux



Voirie non hiérarchisée



Voirie hiérarchisée

Sources : Vélos et voitures : séparation ou mixité, les clés pour choisir, dossier thématique Cerema, 2022 et Guide des aménagements cyclables, Paris en Selle, 2019

APAISER LES MOBILITES

2.2. Structurer un réseau de mobilité actives

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Ensemble du territoire.

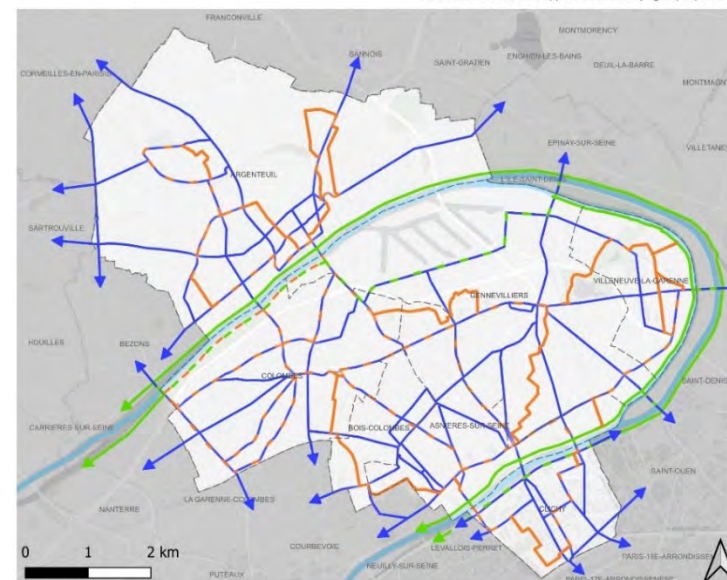
TRAVAUX CONCERNES :

Travaux structurants concernant les voies/espaces publics concernés.

ORIENTATIONS APPLICABLES

- Mailler finement le territoire en articulation avec les schémas régional, départementaux et métropolitain pour favoriser les déplacements piétons et cyclistes et notamment :
 - o Le long de la Seine (voir ci-après).
 - o Entre les pôles générateurs de déplacement (grands équipements du territoire et pôles d'emplois extérieurs (Paris, La Défense, Plaine Commune)).
 - o Entre les sites sportifs.
 - o Aménager chaque tronçon en fonction de son niveau hiérarchique de voirie, selon les principes / objectifs présentés ci-avant.
- Sur les bords de Seine :
 - o Conforter le parcours de la « Promenade bleue », inscrite au Schéma Directeur des Berges de Seine du Conseil Départemental des Hauts-de-Seine. A ce titre, le tronçon situé à Villeneuve-la-Garenne constitue un secteur d'intervention prioritaire.
 - o Etudier systématiquement la possibilité de rendre les berges accessibles aux personnes à mobilité réduite.
 - o Proposer une traversée plus agréable du port de Gennevilliers et y ménager ponctuellement des points de vue contemplatifs.
 - o Faciliter l'accès à la Seine depuis les villes (franchissement des voies longeant la Seine).
 - o Proposer de nouveaux franchissements notamment en doublant / complétant les ponts routiers existants : pont de Colombes, ponts d'Argenteuil, ponts entre Villeneuve-la-Garenne et L'Ile-Saint-Denis, pont d'Asnières.

Sources données : Open data, plans et entretiens (Régions, CD, communes).



Source : Schéma des Mobilités Actives Territorial (SMAT) de Boucle Nord de Seine



Déployer les boucles piétonnes

Sources données : Open data, plans et entretiens (Région, CD, communes).

Légende

Relier les liaisons piétonnes existantes et les pôles générateurs

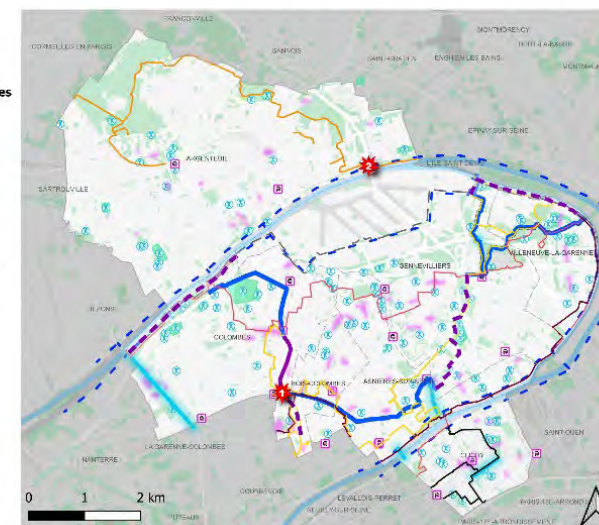
- Les liaisons marche du SMAT (11 072 m)
- Les projets communaux liés à la marche
- ✶ Point de rupture des itinéraires à améliorer

Les liaisons existantes ou projetées à valoriser

- Piéton et cycliste
- Uniquement piéton
- Boucles de Seine pour piétons et cycles
- Rues piétonnes aménagées par les communes
- Itinéraires PDIPR des Départements
- Itinéraires PDIPR des Hauts de Seine
 - Sentier des parcs
 - Sentier des berges
 - Sentier des forêts
 - Sentier neutre
 - PDIPR cyclable
- PDIPR du Val d'Oise
- Chemin inscrit au PDIPR (2019)

Pôles générateurs

- Ⓜ Gares RER & métro
- Ⓢ Équipements sportifs
- Ⓢ Équipements sportifs de plein air
- Ⓢ Espace vert



APAIER LES MOBILITES

2.3. Assurer un meilleur partage de l'espace public

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Espaces publics et voies de circulation (tous modes).

Ces orientations sont à mettre en œuvre en priorité sur les principales polarités urbaines et à leur proximité immédiate.

TRAVAUX CONCERNES :

Toute opération d'aménagement et travaux structurants concernant l'espace public des polarités.

ORIENTATIONS APPLICABLES

- Valoriser les trottoirs comme de vrais espaces de déplacement pour les piétons en évitant leur encombrement,
- Renforcer l'accessibilité de la chaîne de déplacements pour les personnes à mobilité réduite à travers les interventions sur les espaces publics du territoire,
- Ponctuer l'espace public et les cheminements d'aménités facilitant le déplacement : assises, points d'eau, sanitaires, ...
- Prévoir des aménagements facilitant les déplacements à pied et à vélo y compris la nuit (ex. : éclairage à hauteur de piétons favorable à la trame noire),
- Se saisir de l'opportunité de la suppression du stationnement motorisé sur les 5 mètres en amont des passages pour piétons pour réaménager ces abords au profits des modes actifs (visibilité des piétons, îlot de fraîcheur, stationnements cyclables, etc),
- Mailler les axes pour les modes actifs d'informations physiques (ex. : cohérence des aménagements au sol, jalonnements...),
- Multiplier les points de stationnements vélos sécurisés, qualitatifs, en particulier à proximité des pôles générateurs de déplacement, les implanter selon des critères de visibilité et de sécurité, sans réduire l'espace public dédié aux piétons et sans entraver les cheminements, et en favorisant leur intégration paysagère,

- Structurer un réseau de bornes de gonflage, points de location vélo, auto-réparation, ...
- Développer le nombre de bornes de recharge électrique.

Exemples d'aménagement d'espaces publics en faveur des modes actifs



Des espaces publics propices aux partages des modes pour la circulation et offrant des aménités pour le repos, la récréation...



Les projets seront compatibles avec les éventuelles OAP sectorielles.

La qualité des aménagements sera compatible avec l'OAP thématique « Renforcer les trames environnementales »

APAISER LES MOBILITES

2.4. Renforcer les gares comme centralités et portes d'entrée du territoire

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Espaces publics à proximité des pôles d'échanges multimodaux existants ou futurs, notamment aux abords des futures gares du Grand Paris Express.

TRAVAUX CONCERNES :

Toute opération d'aménagement et travaux structurants concernant l'espace public des pôles d'échanges multimodaux.

ORIENTATIONS APPLICABLES

- Mieux connecter les gares à leur environnement urbain : élargissement des trottoirs, renforcement des cheminements à pied et à vélo, du jalonnement et de la signalétique, résorption des coupures liées aux infrastructures de transport, apaisement des vitesses de circulation, traitement des carrefours en places urbaines, ...
- Apporter un soin particulier à la qualité des espaces publics : assises, lieux d'attente abrités, éclairage, végétalisation, connexion aux espaces verts et aux espaces naturels les plus proches, ...
- Proposer une offre de stationnement vélo adaptée aux besoins des voyageurs et des usagers du quartier, en termes de dimensionnement et de caractéristiques.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Développer des services aux voyageurs et des activités pour occuper les temps d'attente (ex. : buvette, restauration rapide, autres commerces),
- Animer ponctuellement l'espace public, faire des gares de véritables lieux de rencontre (ex. : mini-marché, fête de la musique, manège).

Des pôles d'échanges animés, de nouveaux espaces publics pour les villes accueillant des événements éphémères



Station Bagneux Lucie Aubrac



et La Défense



Des stationnements vélos ombragés participant à l'animation de l'espace public – gare de Vincennes – RER A

APAISER LES MOBILITES

3. Opérations d'aménagement et opérations de construction

Les dispositions qui suivent s'appliquent soit aux opérations d'aménagement, soit aux opérations de construction. Les champs d'application sont les suivants :

- Opération d'aménagement* : *opération d'ensemble réalisée sur une ou plusieurs unité(s) foncière(s) en vue de permettre la réalisation d'un programme d'aménagement avec ou sans création de bâtiments, et impliquant l'aménagement d'espaces destinés à être circulés et ouverts au public de façon permanente. A titre d'exemple, les zones d'aménagement concerté constituent des opérations d'ensemble. La réalisation du réseau de transport public du Grand Paris ne constitue pas une opération d'aménagement.*
- Opération de construction** : *opération soumise à autorisation d'urbanisme visant l'édification d'un ou plusieurs bâtiments sur une unité foncière. L'opération de construction n'implique pas de création d'espace circulé destiné à être ouvert au public de façon permanente.*

Les orientations définies à l'échelle de l'opération de construction se cumulent avec les orientations définies à l'échelle de l'opération d'aménagement.

A titre d'exemple, la conception d'un projet de ZAC respectera les principes énoncés dans les orientations des opérations d'aménagement. La construction réalisée au sein d'un lot de la ZAC respectera les principes énoncés dans les orientations des opérations de construction.

APAISER LES MOBILITES

3.2. Organiser et traiter les espaces publics et la voirie

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Opération d'aménagement*

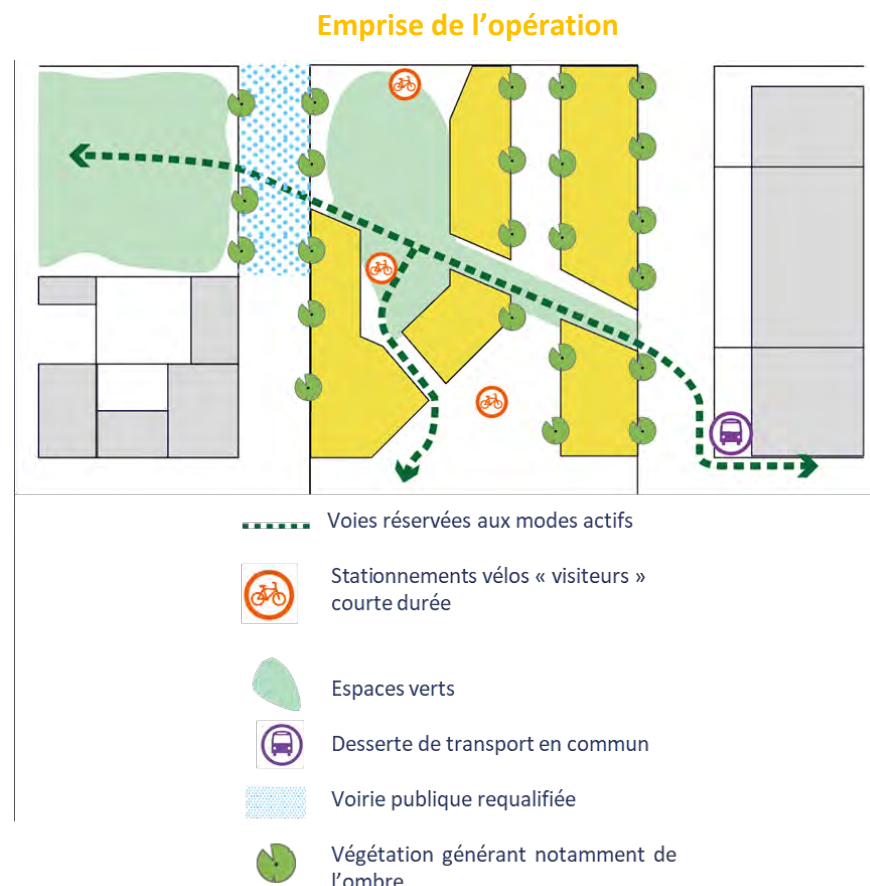
ORIENTATIONS APPLICABLES

- Mettre en œuvre une hiérarchisation des espaces publics et ouverts au public.
- Créer un maillage de voies réservées aux modes actifs, reliant les réseaux de sentes, chemins, espaces verts, arrêts ou stations de transport collectif, équipements, centralités... à proximité de l'opération.
- Appliquer un principe de conception s'appuyant sur la priorisation du piéton, puis du vélo, puis des transports collectifs, puis des autres véhicules motorisés.
- Permettre une circulation piétonne sécurisée, fluide et confortable agrémentée d'espaces ombragés et aérés.
- Donner une cohérence et une bonne lisibilité aux éventuelles dessertes de transport en commun au sein ou à proximité de l'opération
- Prévoir des espaces de livraison et installer, si nécessaire, des dispositifs pour réguler l'accessibilité des espaces ouverts au public.
- Prévoir une offre en stationnements vélos « visiteurs » courte durée, adaptée aux besoins générés par l'opération et facile d'accès.
- Favoriser la transparence et la lisibilité depuis l'espace public vers les cœurs d'îlot, le cas échéant.
- Les dispositifs publics ou privés d'éclairage extérieur veilleront à orienter la lumière vers le sol et à permettre une limitation des temps d'éclairage.

Les projets seront compatibles avec les éventuelles OAP sectorielles.

La qualité des aménagements sera compatible avec l'OAP thématique « Renforcer les trames environnementales ».

Exemple d'opération d'aménagement intégrant les principes de l'OAP



APAIER LES MOBILITES

3.3. Gérer les interfaces avec l'espace public et desserte

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Opération de construction**

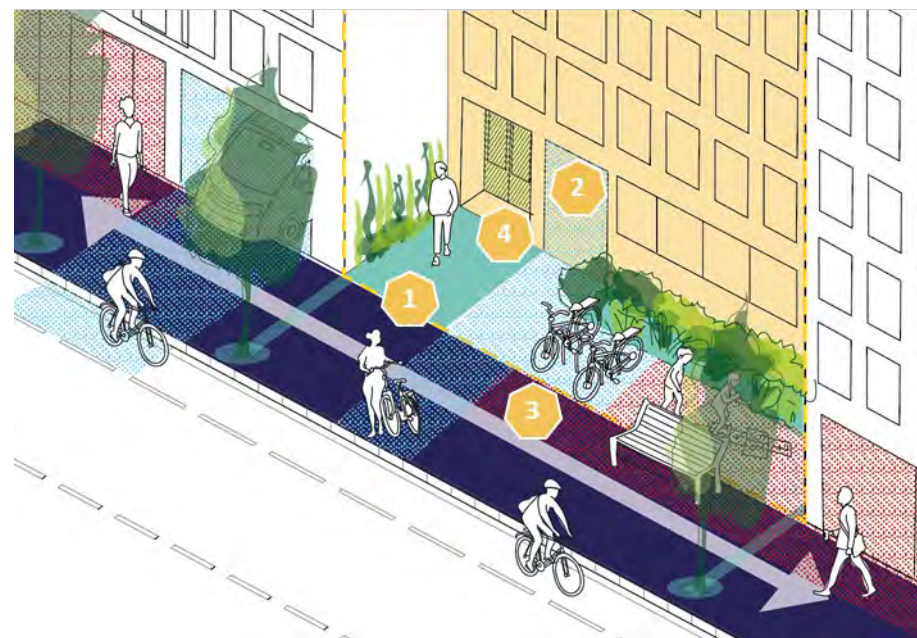
ORIENTATIONS APPLICABLES

- Qualifier les limites entre espaces privés et publics et appliquer une logique de conception de ces interfaces s'appuyant sur la priorisation du piéton, puis du vélo, puis des autres véhicules motorisés (1),
- Traiter les rez-de-chaussée en corrélation avec l'espace public existant et en tenant compte de la topographie des lieux (travailler la ligne d'assise du bâtiment, etc),
- Concevoir des accès piétons et cyclistes à la parcelle et au(x) bâtiment(s), généreux et sans obstacle (2),
- Au sein des espaces piétonnisés, permettre une circulation piétonne sécurisée, fluide et confortable (3),
- Rechercher la perméabilité visuelle vers les cœurs d'îlot, intégrant un séquençage régulier des façades (éviter les longues barrières visuelles et urbaines) (4),
- En cas de site clôturé et en cohérence avec le règlement, privilégier des clôtures poreuses ou ajourées, végétalisées pour permettre les circulations de la faune,
- En cohérence avec les fonctions et usages de l'espace public, prévoir sur les espaces libres des aménagements à forte valeur d'usage, participant à l'animation urbaine (loisirs, agriculture urbaine, partage, etc.),
- Dans le cadre de projets desservis par plusieurs axes de circulation, organiser des accès piétons et vélos permettant la traversée du site (4),
- Limiter le nombre d'accès pour les véhicules motorisés en façade en privilégiant un accès unique et de préférence sur l'axe le moins circulé,

La qualité des aménagements sera compatible avec l'OAP thématique « Renforcer les trames environnementales »

Exemple d'opération de construction** intégrant les principes de l'OAP

Emprise de l'opération



APAISER LES MOBILITES

3.4. Accompagner une mobilité active et durable

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Opération d'aménagement

ORIENTATIONS APPLICABLES

Envisager la création de centrale de mobilité répondant partiellement ou totalement aux besoins de l'opération ou prévoir, a minima, des espaces dédiés à l'autopartage dans l'espace public.

Prévoir des places de stationnement vélo pour les visiteurs dans les espaces publics des opérations (selon les besoins estimés) en évitant les pinceroles.

Prévoir des installations en faveur de la pratique du vélo sur les espaces communs (selon les besoins estimés) : prises ou bornes de recharge, bornes d'autoréparation, casiers de stockage sécurisés, distributeurs automatiques d'articles de vélo, ...

Prévoir des bornes de recharge (y compris réseau électrique) pour les véhicules électriques (voitures, scooters, vélos, etc.) sur l'espace public.

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Opération de construction

ORIENTATIONS APPLICABLES

Faciliter l'accès des résidents aux espaces de stationnement vélo (en rez-de-chaussée, directement accessibles depuis le hall, espace à part entière dans la conception de la construction, à moins de 50 m du point d'entrée si stationnement en sous-sol...).

Aménager les espaces libres en contact avec l'espace public pour créer des places de stationnement vélo pour les visiteurs et/ou des installations en faveur de la pratique du vélo (prises ou bornes de recharges, bornes d'autoréparation, casiers de stockage sécurisés, etc.).

Photos à valeur illustrative



Palaiseau, Plateau de Saclay (à gauche) - Ile Saint-Denis (à droite) - stationnement vélo en rez-de-chaussée et hall d'immeubles, espace perméable rendant visible le cœur d'îlot



Arceau vélo en interface avec espace public large, ombragé - Campus du Plateau de Saclay



Borne de gonflage vélo en libre-service

APAISER LES MOBILITES

RECOMMANDATIONS

Recommandations établies à partir du guide : Stationnement des Vélos dans les constructions – Dimensions et caractéristiques – Aide à la conception 2022 – Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires.

Recommandations pour l'accessibilité des espaces de stationnement vélo

Le cas échéant, l'espace de stationnement vélo peut avoir des accès distincts pour les piétons seuls et pour les usagers accompagnés de leurs cycles.

Un espace de stationnement vélo situé en sous-sol ou étage doit être accessible par un ascenseur dimensionné pour accueillir un vélo ou une rampe accessible aux vélos en toute sécurité.

Les abris extérieurs sont fonctionnels et facilement accessibles.

Pour être fonctionnelles, les circulations offrent un passage libre de tout obstacle d'une hauteur minimale de 2 m, idéalement portée à 2,5 m pour un confort de circulation, sur l'ensemble des espaces accessibles aux vélos. Les hauteurs inférieures à 2,30 doivent être signalées

Pour un bon usage, la largeur des circulations libre de tout obstacle, est d'au moins 1,20 mètre. Il est recommandé que chaque porte possède une largeur minimale de 0,90 m.

Recommandations pour les dimensions et l'agencement des espaces de stationnement vélo

L'agencement de l'espace de stationnement a pour objectif de permettre un rangement ordonné et ergonomique des cycles. Diverses organisations sont possibles :

- rangement perpendiculaire à l'allée de desserte
- rangement en diagonale (stationnement dit « en épi »)
- rangement le long de l'allée de desserte (stationnement longitudinal)

Mode de rangement	Emplacement vélo		Allée
	Largeur	Profondeur	Largeur
perpendiculaire	0,75 m	2 m	1,80 m
en épi à 45°	1 m	1,50 m	1,20 m
longitudinal	2 m	0,75 m	0,90 m

Il est recommandé que la pente du sol d'un emplacement n'excède pas 5% selon son axe longitudinal et 2% selon son axe perpendiculaire.

La hauteur libre de tout obstacle dans les emplacements de stationnement est d'au moins 2,00 m. Néanmoins, le fond des emplacements de stationnement peut être réduit à 1,50 m.

Dispositifs resserrés

Des dispositifs resserrés amenant à une surface de place de stationnement inférieure à 1,5 m² sont admis s'ils sont limités à moins de 60 % des places de stationnement pour cycles à deux roues dans un espace de stationnement vélo. L'espace gagné permettra par exemple de réaliser des emplacements pour vélos spéciaux. On entend par dispositifs resserrés, les dispositifs verticaux à deux niveaux et les dispositifs horizontaux du type surélévation alternée de la roue avant, recouvrement des roues avant, rapprochement des vélos par paire, etc.

Equipement des espaces de stationnement vélo

Un mobilier adapté équipe les espaces de stationnement pour vélos standard. Ces dispositifs permettent pour chaque vélo :

- de stabiliser fermement le vélo par appui ou maintien du cadre
- d'attacher le vélo à un point fixe solidaire du bâti

Des aires libres de tout mobilier au sol sont organisées pour le stationnement des vélos spéciaux.

APAISER LES MOBILITES

3.5. Gérer le stationnement des véhicules

SECTEURS/LIEUX D'APPLICATION

Opération d'aménagement*

ORIENTATIONS APPLICABLES

- Dimensionner le nombre de places de stationnement extérieur de façon à limiter la présence de la voiture sur l'espace public, en tenant compte de l'offre prévue au sein des constructions (cf. règlement).
- Aménager une offre de stationnement ponctuelle de places en accès libre ou réservées à des usagers ou à des fonctions spécifiques (PMR, livraison, autopartage, dépose-minute...) à proximité des pieds d'immeuble et selon les besoins estimés.
- Localiser la majorité des places de stationnement pour véhicules individuels à l'écart des constructions (par exemple dans des petites poches réparties dans l'opération) de manière à libérer les espaces concernés pour d'autres usages destinés aux piétons et aux cyclistes ainsi qu'à la convivialité.
- Favoriser la bonne intégration paysagère et écologique du stationnement dans l'opération et prévoir des aménagements de sols perméables ou semi-perméables au niveau des places de stationnement.
- Prévoir la réversibilité des espaces de stationnement automobile (par exemple, transformation en places vélo à terme) et leur éventuelle mutualisation ou foisonnement avec d'autres usages (ex : selon les moments de la journée...).

La qualité des aménagements sera compatible avec l'OAP thématique « Renforcer les trames environnementales »

Photos à valeur illustrative

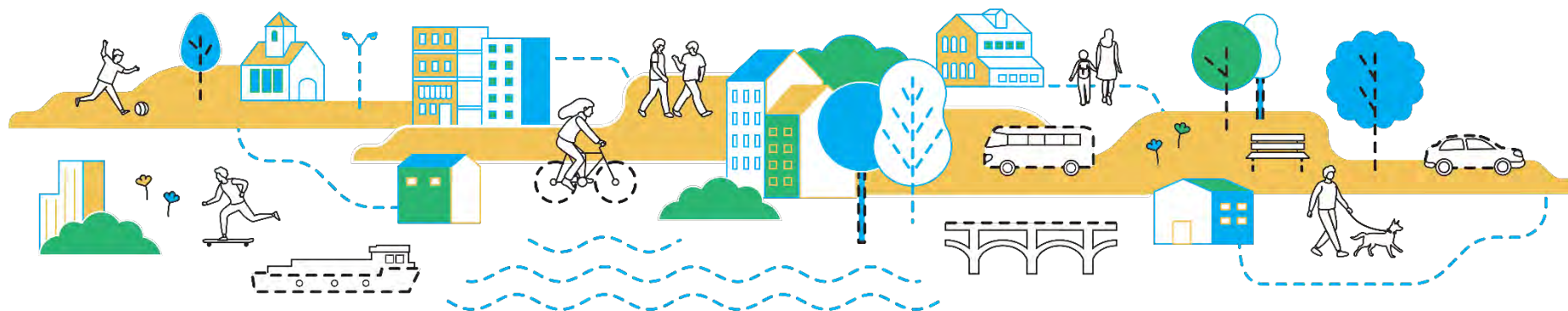


Aires de stationnement organisées par poches, surfaces poreuses, ponctuées de végétation, emprises dans la continuité des espaces de circulation

OAP FAVORISER LA DURABILITE DES CONSTRUCTIONS

Accusé de réception en préfecture
092-200057990-20250626-2025-S04-009a-DE
Date de télétransmission : 27/06/2025
Date de réception préfecture : 27/06/2025

OAP FAVORISER LA DURABILITE DES CONSTRUCTIONS



Préambule

Cette OAP vise à répondre aux attentes de confort, de préservation du cadre de vie, de qualité architecturale et d'amélioration globale de la qualité des lieux de vie.

Pour cela, elle doit permettre de relever des grands défis :

- Garantir des logements et des constructions de qualité pour tous,
- Faire la « ville sur la ville » pour préserver des espaces de nature et renouveler les tissus urbains,
- Construire la ville bas carbone,
- Améliorer la qualité des logements existants,
- Valoriser le cadre de vie des habitants en s'appuyant sur les déterminants de la santé et de la qualité d'usage,
- Améliorer de manière pragmatique la transition écologique du territoire en participant à la fabrication d'une ville apaisée, végétalisée et adaptée au changement climatique,
- Favoriser le confort d'usage des piétons en améliorant le rapport entre les constructions et l'espace public, cette orientation sera plus précisément abordée dans l'OAP Apaiser les mobilités,
- Lutter contre la surenchère foncière et participer à l'effort de production de logement pour répondre aux besoins locaux et régionaux,
- Au regard des atouts indéniables du territoire, donner des orientations pour saisir et interpréter les identités multiples du territoire afin que les projets les valorisent.

L'OAP « Favoriser la durabilité des constructions » comporte des orientations visant à la traduction des orientations de l'axe 2 du PADD et en particulier les défis 2.2 « Devenir un territoire sobre et économe » et 2.3 « Réussir la ville santé ». Elle doit ainsi permettre de lutter contre le changement climatique et adapter la ville et la qualité de vie aux effets de ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, ainsi que la qualité d'usage et de confort pour les usagers.

Cette OAP vise ainsi à assurer la prise en compte du contexte urbain, orienter l'intervention sur le bâti existant (préservation, conservation, réhabilitation, transformation, ...), à garantir la qualité des constructions neuves (habitat, activités, équipements, ...) et à répondre aux besoins des habitants et des usagers.

Elle est organisée en 3 parties : valoriser le contexte urbain, s'appuyer sur les constructions existantes en priorité, et développer une architecture bioclimatique et contextuelle.

Les dispositions de l'OAP sont cohérentes avec celles des autres OAP thématiques ou sectorielles et complémentaires à celles du règlement. L'OAP comprend des recommandations qui ne relèvent pas strictement des règles d'urbanisme et sont indiquées en grisé.

1. Valoriser le contexte urbain

Il est essentiel que l'ensemble des caractéristiques naturelles, paysagères et patrimoniales, traces de l'histoire du territoire soient prises en compte, préservées et valorisées lors de la conception d'un projet.

La cohérence paysagère et la réalisation de coutures entre les formes urbaines constituées et les nouveaux projets sera recherchée.



La Caravelle – Source : Charte pour l'aménagement et la qualité architecturale – Construire à Villeneuve la Garenne

1.1. Préserver et mettre en valeur les qualités d'insertion urbaine, paysagère, écologiques et architecturales des constructions existantes

Elles peuvent notamment être relatives :

- au contexte urbain, architectural et paysager et écologique (présence de continuités écologiques à proximité ; d'espaces verts à proximité) dans lequel s'insère la construction ;
- aux caractéristiques du terrain et de ses abords (topographie, vues lointaines, absence de vis-à-vis, à l'exposition à la lumière naturelle (éviter les constructions mono-orientées), aux vents dominants, favorisant le brassage de l'air et les échanges thermique pour évacuer l'air pollué et chaud ...) et à la configuration des espaces libres et des éléments paysagers existants sur le terrain et dans son environnement proche ;
- aux orientations naturelles et aux développements alentours ;
- à la morphologie, par exemple lorsque la construction présente des singularités telles qu'une percée visuelle vers un cœur d'îlot végétalisé, un bâti organisé autour de cours ou de jardins, un retrait par rapport à l'alignement de la voie ou d'une limite séparative ;
- à l'aspect des constructions et plus particulièrement aux éléments contribuant à leur singularité ou à leur cohérence architecturale ;
- à l'intégration de la construction au tissu urbain et aux caractéristiques de celui-ci, en particulier lorsqu'elle s'insère dans une séquence bâtie singulière, cohérente ou homogène sur un plan morphologique ou architectural ;
- au caractère patrimonial éventuel de la construction, notamment lorsque celle-ci fait l'objet d'une protection au titre du règlement du PLUi.



La voie promenade – Source : Charte pour l'aménagement et la qualité architecturale – Construire à Villeneuve la Garenne



ZAC Chandon République –cœur d'îlot- césure- continuité paysagère ; Coopérative Boucle de Seine, Gennevilliers Habitat – Source : Charte qualité habitat durable Gennevilliers

1.2. Assurer le lien avec l'espace public

Il est recommandé, en lien avec les orientations des OAP « Renforcer les trames environnementales » et « Apaiser les mobilités », de :

- Limiter les murs aveugles et assurer leur animation (fresque, végétalisation des murs, de pleine terre, ...) ;
- Prolonger les trames vertes sur le bâti avec des murs végétalisés de pleine terre et des toitures terrasse végétalisées également ;
- Offrir une transparence vers le cœur d'îlot paysager avec des halls traversant, des porches, des césures, ...
- Disposer de matériaux pérennes en rez-de-chaussée pour limiter leur altération ;
- Définir l'occupation des rez-de-chaussée actifs en lien avec la ville ;
- Privilégier les locaux partagés en rez-de-chaussée ;
- En cas de logement, garantir leur intimité et éviter les volets clos, par une surélévation ou une mise à distance.

1.3. Assurer des compositions volumétriques qui démultiplient les orientations, les vues et les usages et les possibilités de brassage de l'air

- Développer une fragmentation des volumes pour dialoguer avec les gabarits avoisinants, animer l'espace urbain et favoriser les échanges thermiques ;
- Assurer les transitions entre les différents tissus par des gabarits intermédiaires ;
- Construire en hauteur pour offrir des vues et dégager des espaces de pleine terre au sol végétalisés et frais.

2. S'appuyer sur les constructions existantes en priorité

La construction d'un bâtiment neuf représente environ la moitié de son bilan carbone sur l'ensemble de son cycle de vie. Pour réduire les émissions de carbone, la démolition d'une construction existante ne doit être envisagée qu'en dernier recours.

Conformément à l'article L.126-53-1 du code de la construction et de l'habitat qui précise « le maître d'ouvrage est tenu de réaliser une étude évaluant le potentiel de changement de destination et d'évolution du bâtiment, y compris par sa surélévation ». Cet axe affirme la nécessité toujours chercher à privilégier la rénovation ou la transformation des constructions **existantes plutôt que leur démolition, par des interventions adaptées à chaque projet**, soit au sein des volumes bâtis existants (optimisation des volumes existants, rénovation, changement de destination ou de sous-destination, végétalisation des toitures ou murs existants...) soit par adjonction de volumes complémentaires (surélévation, extension, épaississement...)



Centre-Ville d'Argenteuil –source Charte de la construction durable Argenteuil



Source : ville de Clichy-la-Garenne

2.1. Préserver et mettre en valeur les qualités bioclimatiques des constructions existantes

Elles peuvent notamment être relatives :

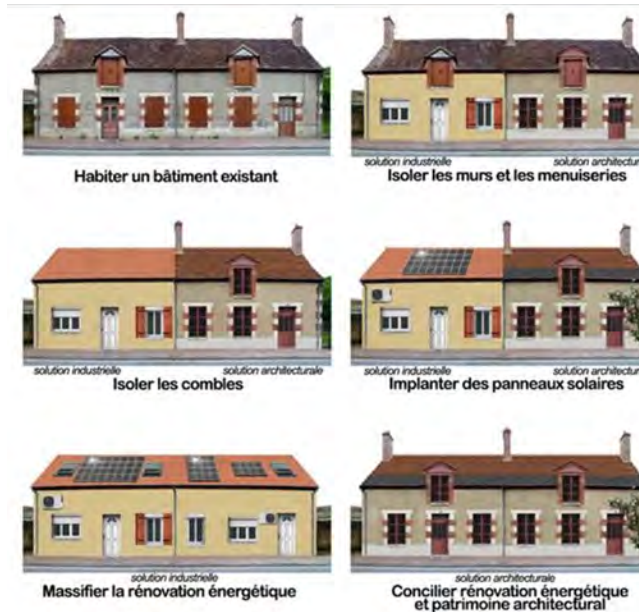
- à l'existence de configurations favorisant le confort d'été (orientation, présence de volets extérieurs, persiennes ou autres protections solaires) ainsi que l'éclaircement et la ventilation naturels des locaux (locaux traversant, courettes, baies, conduits de cheminées ou de vide-ordures, caves, celliers...) ;
- aux capacités d'inertie thermique et de stockage de la chaleur (types de matériaux des façades et de toitures, teintes, modes constructifs) et au potentiel de développement des énergies renouvelables (exposition par rapport au soleil, potentiel de géothermie...) ;
- à la dimension des surfaces vitrées, en fonction de l'exposition de la façade au rayonnement solaire.

2.2. Préserver et mettre en valeur les qualités de composition des façades existantes, et garantir leur pérennité

Le règlement précise que les interventions sur le bâti existants doivent assurer le maintien, la rénovation et la mise en valeur des matériaux d'origine ou préexistants, lorsqu'ils contribuent à la qualité architecturale ou éventuellement patrimoniale de la construction : registre architectural, composition des façades (rythme et trames, soubassement, façade, couronnement...), ouvertures (nature, dimensions, dessin des menuiseries...), teintes et textures, présence d'éléments architecturaux ou décoratifs spécifiques (porches, oriels, vitraux, mosaïques...), etc.

Lors de travaux d'extension sur les constructions, il est attendu d'assurer :

- le choix de matériaux contemporains cohérents avec les matériaux anciens, le cas échéant ;
- le choix de mode d'isolation thermique et de ravalement adapté aux caractéristiques des matériaux composant la façade et aux qualités à préserver. L'isolation par l'intérieur pourra être privilégiée lorsque les matériaux de façade participent à la qualité architecturale de la construction existante, notamment s'ils présentent des qualités patrimoniales ; l'isolation extérieure pourra être privilégiée dans les autres cas, et adaptée à la nature des parements sur laquelle elle s'appliquera.



Source : Association nationale des architectes des bâtiments de France (ANABF)

2.3. Réaliser des transformations sobres et confortables

- Privilégier une approche « bâimentaire complète » pour concilier la valorisation des éléments patrimoniaux, la qualité de vie au sein des bâtiments et l'amélioration de la qualité d'usage (confort et économie).
- Étudier l'intégration des travaux de rénovation énergétique lors de toute intervention sur une construction existante.
- En cas de travaux importants, notamment sur les façades, ou de travaux de ravalement, chercher à améliorer le confort d'été et d'hiver, dans le respect de la réglementation thermique notamment par :
 - o l'installation de dispositifs de protection solaire extérieurs et de dispositifs permettant la ventilation naturelle et tenant compte de l'intensité de l'exposition au rayonnement solaire, comprenant de façon complémentaire des éléments fixes ou orientables produisant une ombre partielle et des éléments amovibles permettant une occultation totale des baies ;
 - o des épaissements permettant la création d'espaces tampons en façade, Nord en particulier, tels que des jardins d'hiver ;
 - o le recours à des matériaux dont les caractéristiques contribuent à limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain dans la construction et à ses abords, par leur inertie et leur couleur.
- Améliorer spécifiquement le confort thermique des derniers étages, notamment par :
 - o une isolation thermique de la toiture performante en hiver et en été, notamment par le recours à des matériaux et isolants présentant un déphasage thermique élevé (capacité d'un matériau à retenir la pénétration de la chaleur – ouate de cellulose, laine de mouton, paille...) ;
 - o une ventilation naturelle performante, notamment par la préservation ou la reconstitution de locaux traversant ou par une localisation des baies et portes intérieures favorisant la circulation de l'air à travers les locaux, lorsque cela est possible ;
 - o des dispositifs extérieurs de protection contre le rayonnement solaire renforcés devant les baies.
- Équiper les locaux en pieds d'immeuble de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire (brise-soleil, stores...) afin de limiter le besoin de recours à la climatisation.
- Favoriser le recours aux dispositifs de production d'énergie renouvelable et de récupération d'énergie.
- Intégrer harmonieusement les systèmes de production d'énergie, de chaleur ou de froid.



Source : Ville de Clichy la Garenne

2.4. Améliorer les qualités d'usage

Afin de préserver ou d'améliorer les qualités d'habitabilité des constructions existantes, en particulier des logements.

Il est attendu :

- Optimiser la ventilation et l'éclairage naturels de l'ensemble de la construction :
 - o la création de baies ouvrantes permettant de ventiler naturellement chaque pièce ;
 - o la création, si besoin, de percements nouveaux d'une dimension adaptée à la luminosité requise par les différents usages des espaces intérieurs, en fonction de leur densité d'occupation tout au long de la journée, et dotés de dispositifs extérieurs de protection contre le rayonnement solaire.
- Améliorer ou accroître les espaces extérieurs accessibles, notamment par :
 - o la création de prolongements extérieurs privatifs sous forme de jardins d'hiver, loggias, balcons... en particulier en cas de restructuration lourde et dont le type sera adapté à l'exposition solaire ;
 - o la réalisation d'espaces extérieurs communs accessibles sous forme de cours, terrasses ou toitures-terrasses, permettant des usages variés et pouvant être végétalisés.
- Maintenir ou améliorer le confort acoustique :
 - o la mise en œuvre des matériaux, isolants et menuiseries présentant un niveau d'isolation acoustique adapté au contexte ;
 - o le maintien ou l'amélioration des protections contre le bruit, notamment à l'occasion des projets de rénovation thermique, qui peuvent entraîner un déséquilibre acoustique.

Il est également, recommandé de préserver et d'accroître les surfaces utiles pour les pièces de vie et les parties communes.

2.5. Limiter les externalités négatives des interventions

Il s'agit de limiter la pression sur les ressources non renouvelables et les émissions de gaz à effet de serre induites par les interventions sur les constructions existantes.

Pour atteindre cet objectif il est attendu, par ordre de priorité décroissante, de :

- conserver au maximum les éléments constructifs existants ;
- viser l'équilibre déblais/remblais sur les projets en anticipant la gestion des terres
- réemployer dès que possible les matériaux présents sur site ;
- concevoir les interventions dans une logique d'économie de matériaux et de produits de construction, tendre vers un taux de béton recyclé pour les projets d'ensemble d'au moins 5% (en masse de granulats recyclés dans le béton) ;
- le cas échéant, recourir de préférence à des matériaux concourant à la sobriété de la construction : matériaux de réemploi, biosourcés ou géosourcés ou, à défaut, à faible impact environnemental ou contenu carbone, si possible issus de filières locales ;
- Il est recommandé de recourir à des matériaux d'isolation sains, constitués de cellulose.

2.6. Participer à la biodiversité

En compléments avec les orientations développées dans l'OAP « Renforcer les trames environnementales », il est attendu, lors des interventions sur les constructions existantes :

- de limiter, en cohérence avec les obligations thermiques, la suppression des niches écologiques existantes (trous, débords de toits, sous-pente vide...) et vérifier systématiquement l'absence d'espèces nicheuses
- d'intégrer aux interventions sur les façades (isolation, ravalement, réhabilitation...), lorsque cela est possible, des dispositifs favorables à la biodiversité tels que des plantes grimpantes de pleine terre, des nichoirs, des anfractuosités dans le bâti, ...
- de limiter les surfaces de façades vitrées présentant un effet miroir ou de transparence afin d'éviter les risques de collision pour la faune.

2.7. Démolir en dernier recours

Lorsqu'une démolition totale ou partielle ne peut être évitée, il est demandé de mettre en œuvre une **déconstruction sélective des éléments du gros œuvre et du second œuvre**. Celle-ci permet de faciliter le réemploi, la réutilisation et le recyclage des matériaux, produits, équipements et déchets. Il est également recommandé de prévoir le reconditionnement des produits et le tri des déchets de chantier in situ, lorsque l'espace disponible le permet, ainsi qu'une gestion de chantier minimisant les impacts environnementaux et les nuisances.

3. Développer une architecture bioclimatique et contextuelle

Lors de projet de constructions nouvelles, outre la réglementation environnementale RE2020, voire 2025 ou 2028 qui s'impose, il est demandé de favoriser une écriture architecturale de qualité, contemporaine et innovante respectueuse de l'environnement. Ces nouvelles constructions doivent être des opportunités de couture, de transition et d'organisation dans le respect de l'identité des lieux.



Vinci- Architectes MFR-5ème façade-jardins partagés - source : Charte qualité habitat durable Gennevilliers.

3.1. Prendre en considération les caractéristiques et les qualités d'insertion dans l'environnement

Les 5 façades du bâtiment doivent être travaillées comme partie intégrante du développement du projet :

- accueillir prioritairement des surfaces végétalisées d'espèces locales (jusqu'au 7^{ème} étage) ;
- prévoir des usages (repos, jardinage, ...) sous forme d'espaces partagés et/ou des installations dévolues à la production d'ERN&R ;
- éviter l'aspect « technique », le traitement des toitures doit tenir compte de son insertion urbaine et dissimuler ou habiller les émergences techniques pour qu'elles ne soient pas visibles ;
- penser la toiture comme protection anti-caniculaire, limiter l'albédo ;
- pour les terrasses situées à plus de R+7, envisager des structures pour favoriser le nichage des rapaces.

Intégrer les principes de l'architecture bioclimatique dans l'implantation et la conception des constructions de façon à limiter les déperditions thermiques, à favoriser les apports solaires en hiver et à limiter la chaleur en été :

- privilégier la compacité du bâti et la limitation des décrochés de façade non traités thermiquement ;
- disposer d'une implantation favorisant la préservation ou la création d'espaces végétalisés de pleine terre en priorité concourant au rafraîchissement des lieux ;
- mettre en place des dispositifs de gestion du confort d'hiver et d'été adaptés à l'exposition des façades résultant de l'orientation générale du terrain. Lorsque cela est possible, une orientation des façades permettant de maximiser les apports solaires en hiver et de limiter l'inconfort en été sera recherchée.

Tenir compte de l'ensemble des facteurs affectant la performance thermique de l'enveloppe de la construction :

- privilégier l'isolation thermique par l'extérieur ;
- limiter les déperditions thermiques liées aux ponts thermiques, parois vitrées...

3.2. Réaliser des constructions sobres, pérennes et réversibles

- Limiter la pression sur les ressources non renouvelables et les émissions de gaz à effet de serre induites par le processus de construction.
- Tenir compte du nivellement du terrain lors de la conception des projets pour limiter l'impact des projets sur les sols et réduire les volumes de déblais-remblais, notamment en limitant les constructions en sous-sol et les surfaces dédiées au stationnement.
- Assurer la qualité et la pérennité des façades, notamment par le choix de matériaux robustes et pérennes issus du réemploi le plus possible et en évitant les dispositifs dont l'aspect pourrait se dégrader dans le temps du fait de réalisation d'assemblages ou calepinages complexes.

ANTICIPER ET RENDRE POSSIBLE LA REVERSIBILITE DES CONSTRUCTIONS,

- Prévoir dès la conception initiale de limiter les reprises structurelles nécessaires en cas de changement de destination de la construction au cours de sa vie : des principes structurels permettant la mutation grâce à un cloisonnement / décroisonnement possible.
- Envisager des épaisseurs bâties adaptées aux qualités d'usage pour permettre différentes destinations, et notamment permettre des logement traversants
- Prévoir des hauteurs d'étages adaptées à l'épaisseur de la construction, afin de permettre un éclairage naturel satisfaisant en cas de réaffectation à une autre destination.
- Disposer d'une hauteur sous plafond généreuse permettant une pluralité des destinations du rez-de-chaussée.
- Dégager une volumétrie adaptée à différentes destinations.

VISER LA PERFORMANCE ET LA DURABILITE ENERGETIQUE :

- Favoriser le recours aux dispositifs de production d'énergie renouvelable, notamment solaire et de récupération d'énergie.
- Raccorder l'ensemble des bâtiments, en fonction des besoins, aux réseaux de chauffage ou de froid capacitaires et performants quand il y en a à proximité. La Métropole du Grand Paris dispose d'outils précisant la pertinence du déploiement d'un réseau de chaleur.
- Intégrer harmonieusement les systèmes de production d'énergie, de chaleur ou de froid.

FAVORISER LA VENTILATION NATURELLE DE L'ENSEMBLE DE LA CONSTRUCTION,

- Privilégier une faible épaisseur pour avoir des locaux ou logements traversant ;

Il est également recommandé de :

- o Prévoir des baies ouvrantes dans chaque pièce ;
- o En lien avec l'OAP « Apaiser les mobilités », le long des axes routiers ou ferroviaire structurants, garantir la qualité de l'air des logements (systèmes de renouvellement d'air avec des exigences de niveau de filtration, entretien et maintenance).

MAITRISER LES APPORTS THERMIQUES ET LE STOCKAGE DE LA CHALEUR EN ETE ET EN HIVER,

- Avoir un ratio de surfaces vitrées adapté à l'exposition de la façade au rayonnement solaire ;
- Installer des dispositifs extérieurs de protection contre le rayonnement solaire permettant la ventilation naturelle et tenant compte de l'intensité de l'exposition au rayonnement solaire, comprenant de façon complémentaire des éléments fixes ou orientables produisant une ombre partielle et des éléments mobiles permettant une occultation totale ;
- Proscrire les claustras fixes devant les fenêtres ;
- Privilégier les volets ou persiennes. Si le choix est de recourir à des volets roulants, les coffres seront non visibles ou installés sous le linteau ;
- Aménager des espaces tampons en façade, tels que des jardins d'hiver ;
- Recourir à des matériaux dont les caractéristiques contribuent à limiter l'effet d'îlots de chaleur urbains dans la construction et à ses abords ;
- Intégrer des systèmes de rafraîchissement passifs. L'efficacité de ces dispositifs est dépendante de la qualité bioclimatique globale de la construction.

Il est également recommandé :

- o En lien avec les orientations de l'OAP « Renforcer les trames écologiques » de planter des arbres à feuillages caducs devant les façades pour ombrager celles-ci en été ;
- o Prévoir une distribution interne permettant la solarisation des locaux en période hivernale tout en limitant les risques de surchauffe en été (par exemple en orientant en priorité au nord les locaux à forte charge thermique interne).

3.3. Promouvoir une haute qualité d'usage

AMENAGER DES ESPACES EXTERIEURS GENEREUX, EN PARTICULIER POUR LES LOGEMENTS :

Il est attendu de :

- Créer des prolongements extérieurs privatifs aux logements sous forme de jardins d'hiver, loggias, balcons, ... Il est recommandé qu'ils disposent d'une profondeur supérieure à 1,30 mètres.
- Privilégier les loggias pouvant être fermées sur les axes de circulation les plus circulés ;
- Créer des espaces extérieurs communs accessibles sous forme de cours, terrasses ou toitures-terrasses, permettant des usages variés et pouvant être végétalisées.
- Proposer un traitement qualitatif des gardes corps qui doivent à la fois préserver l'intimité des occupants (pour éviter l'ajout de dispositifs occultant tels que les canisses ou bâches textiles) tout en garantissant l'apport de lumière dans les logements.
- Proposer un vocabulaire du voisinage : entrée, seuils, passages, clôtures, jardins, terrasses, préaux.

OFFRIR DES ACCES ACCUEILLANTS ET OUVERTS

Il est recommandé de :

- Aménager des entrées spacieuses et privilégier l'éclairage naturel en favorisant des halls traversant. Il en est de même pour les circulations internes (escaliers, paliers et couloirs) dont les aménagements doivent être anticipés (boîtes aux lettres et végétalisations intégrées, décorations qualitatives) ;
- Limiter le nombre de logements desservis par une même entrée ;
- Limiter le nombre de logements situés sur un même palier à 5 ;
- Veiller à l'accessibilité et la praticité des différentes entrées ;
- Favoriser l'aménagement d'espaces de transition (hall, sas, porches) en garantissant une certaine transparence et en différenciant les revêtements de sol.



ZAC Parc d’Affaire – source : Charte qualité du logement neuf ville d’Asnières sur seine

DEVELOPPER LES PROPRIETES ET LES USAGES LIES AUX TOITURES,

- Végétaliser les toitures dès qu’elles ne disposent pas d’usages ;
- Penser la toiture comme protection anti-caniculaire ;
- Permettre l’installation de dispositifs de récupération ou de production d’énergie renouvelable et si possible des solutions mixte énergie et végétation, comme des toitures biosolaires ;
- Créer des accès au bénéfice des usagers de la construction et aménager des espaces permettant des usages partagés.

FAVORISER LE CONFORT VISUEL DES USAGERS ET L’ECLAIREMENT NATUREL DES LOCAUX :

- Disposer de baies de tailles et de types adaptés à la luminosité requise par les différents usages des espaces intérieurs, en fonction de leur densité d’occupation tout au long de la journée ;
- Orienter les baies de manière à favoriser les vues dégagées ou les vues sur des éléments végétaux, dès que cela est possible ;
- Envisager un éclairage naturel des circulations et parties communes, lorsque cela est possible.

FAVORISER LE CONFORT ACOUSTIQUE :

- Implanter et orienter les façades des constructions neuves destinées à l’habitation de manière à ce qu’elles comportent au moins une façade moins exposée au bruit des transports, lorsque cela est possible ;
- Mettre en œuvre des matériaux, isolants et menuiseries présentant un niveau d’isolation acoustique adapté au contexte.
- Prévoir des façades avec des anfractuosités pour piège acoustique, en veillant à leurs incidences sur les autres thématiques (thermiques, esthétiques, durabilité des matériaux , etc).

3.4. Proposer des logements adaptés aux besoins de toutes et tous :

Il est également recommandé de :

- Privilégier les aménagements favorisant la modularité ;
- Chercher à aménager des logements adaptés aux enjeux du vieillissement et des handicaps moteurs, sensoriels et psychiques ;
- Rechercher la création de lieux partagés permettant les liens sociaux ou la mutualisation d'équipements (cuisines communes, chambres d'amis mutualisées, laverie, salles de sport, ateliers mutualisés, ...) au sein des espaces d'interface et des espaces communs de l'îlot et du bâtiment.
- Prévoir une surface du logement pour l'aménagement d'un espace de travail isolé du reste du foyer ;

ASSURER LA QUALITE D'USAGE DES LOGEMENTS

La surface est un critère primordial de qualité : un grand logement sera toujours plus qualitatif, plus transformable qu'un petit logement, en lien avec les Chartes des villes, il est recommandé :

- Assurer une taille minimale par type de logement pour tendre vers :
 - T1 : 28 m²
 - T2 : 45 m²
 - T3 : 62 m²
 - T4 : 80 m²
 - T5 : 96 m²
- Disposer d'une chambre de 12 m² ;
- Prévoir une hauteur de plafond de 2,6 m ;
- Prévoir des espaces communs pré-équipé ;
- Prévoir une cuisine éclairée et ventilée naturellement à partir du T3 ;
- Faire bénéficier les pièces humides, autant que possible, d'un éclairage et d'une ventilation naturelle ;
- Prévoir une double-orientation ou des logements traversant à partir du T3 ;
- Interdire la mono-orientation au Nord pour les petits logements ;
- Limiter les espaces perdus ;
- Disposer d'espaces de rangement (placard, sellier, cave) adaptés à la taille des logements, avec pour objectif 4% de la taille du logement.

3.5. Concourir à la biodiversité

En lien avec l'OAP Renforcer les trames écologiques.

- Concourir à la biodiversité par une conception adaptée au contexte architectural, paysager et écologique, notamment par :
 - o la végétalisation des constructions conformément aux exigences du règlement et des orientations de l'OAP « Renforcer les trames écologiques ».
 - o des constructions sur pilotis, pour renforcer la trame brune et favoriser la mobilité de la petite faune et accroître la visibilité des espaces végétalisés pour le public, en particulier lorsque la construction est implantée à proximité d'un cœur d'îlot végétalisé ou d'une limite séparative jouxtant un espace vert.
- Intégrer à la conception des façades des dispositifs favorables à la biodiversité tels qu'une conception des façades favorable à l'ancrage de la flore et au nichage des oiseaux (aspérités, anfractuosités...), des plantes grimpantes, des nichoirs...
- Limiter les surfaces de façades présentant un effet miroir ou de transparence afin d'éviter les risques de collision pour la faune ;

3.6. Préserver la santé par la qualité des matériaux de mise en œuvre

- Utiliser des matériaux de qualité, sains et pérennes.
- Favoriser les matériaux biosourcés et performants en isolation thermique et phonique (bois ; terre cuite, pierre massive ou agrafée, terre crue, béton de chanvre).
- Tenir compte de la recyclabilité des matériaux utilisés dans la construction.
- Préférer pour les fenêtres, l'utilisation de l'aluminium et du bois.
- Intégrer autant que possible des matériaux issus du réemploi.

3.7. Tendrer vers des parcs d'activités paysagers

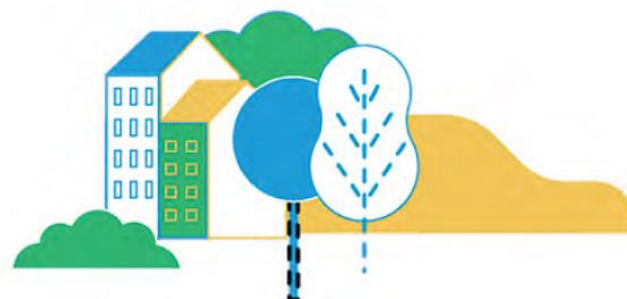
- Favoriser un traitement soigné des limites entre une zone artisanale et les espaces publics de la ville pour donner une image qualitative de ces secteurs et permettre une cohabitation activités / logements.
- Prévoir une architecture qui compose avec le végétal, des extérieurs paysagers, qui prennent en compte les emprises de stockage, le stationnement.

OAP FAVORISER LA DURABILITE DES CONSTRUCTIONS

4. Mettre en œuvre des projets

Pour assurer la bonne mise en œuvre des projets et garantir leur pérennité il est recommandé :

- De mettre en place les modes de communications et d'échanges avec les riverains.
- De prévoir des chantiers propres : limiter les impacts sur la santé, les nuisances, les atteintes à la biodiversité et au patrimoine, limiter les déchets et assurer leur valorisation.
- Prévoir la vie et la gestion de nouvelles constructions (livret d'accueil, outils de suivi, ...).
- Réaliser un bilan carbone de l'opération.
- Faire part de l'impact du projet sur l'effet d'îlot de chaleur urbain, afin d'assurer le confort thermique.
- De disposer de la certification des matériaux utilisés.
- D'analyser les cycles de vie des matériaux pour soutenir les filières locales de production et de recyclage.
- De disposer du bilan prévisionnel des charges pour en favoriser leur maîtrise.
- Prévoir une étude héliodon et de simulation d'ensoleillement du bâtiment.
- Prévoir une labélisation garantissant la qualité des constructions (Qualitel, Cerqual, ...)



Établissement Public Territorial Boucle Nord de Seine

1 bis rue de la Paix - 92230 Gennevilliers

plui@bouclenorddeseine.fr

www.bouclenorddeseine.fr/plui

