



Vallée Sud
Grand Paris

4.1.1 OAP THÉMATIQUE - ENVIRONNEMENT

INTRODUCTION

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation environnement traduit les enjeux environnementaux et énergétiques inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Elle comporte deux volets :

- Le volet « Trames et biodiversité » vise à renforcer la place de la trame verte et bleue (TVB) et la nature en ville sur le territoire.
- Le volet « Santé et énergie » a pour vocation de promouvoir un urbanisme favorable à la santé dans les aménagements futurs et expose les principes de conception énergétique à mettre en œuvre dans les projets.

En cas de contradiction entre les principes d'aménagement définis dans cette OAP et ceux prévus dans une OAP sectorielle, l'OAP sectorielle prévaut.



TRAMES ET BIODIVERSITE

LES RÉSERVOIRS ET ESPACES RELAIS DE LA BIODIVERSITÉ



Légende :

-  Réservoirs de biodiversité forestiers
-  Réservoirs de biodiversité des milieux ouverts

-  Espaces forestiers relais
-  Espaces relais des milieux ouverts

TRAMES ET BIODIVERSITE

LES CORRIDORS RELIANT LES RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET LES ESPACES RELAIS

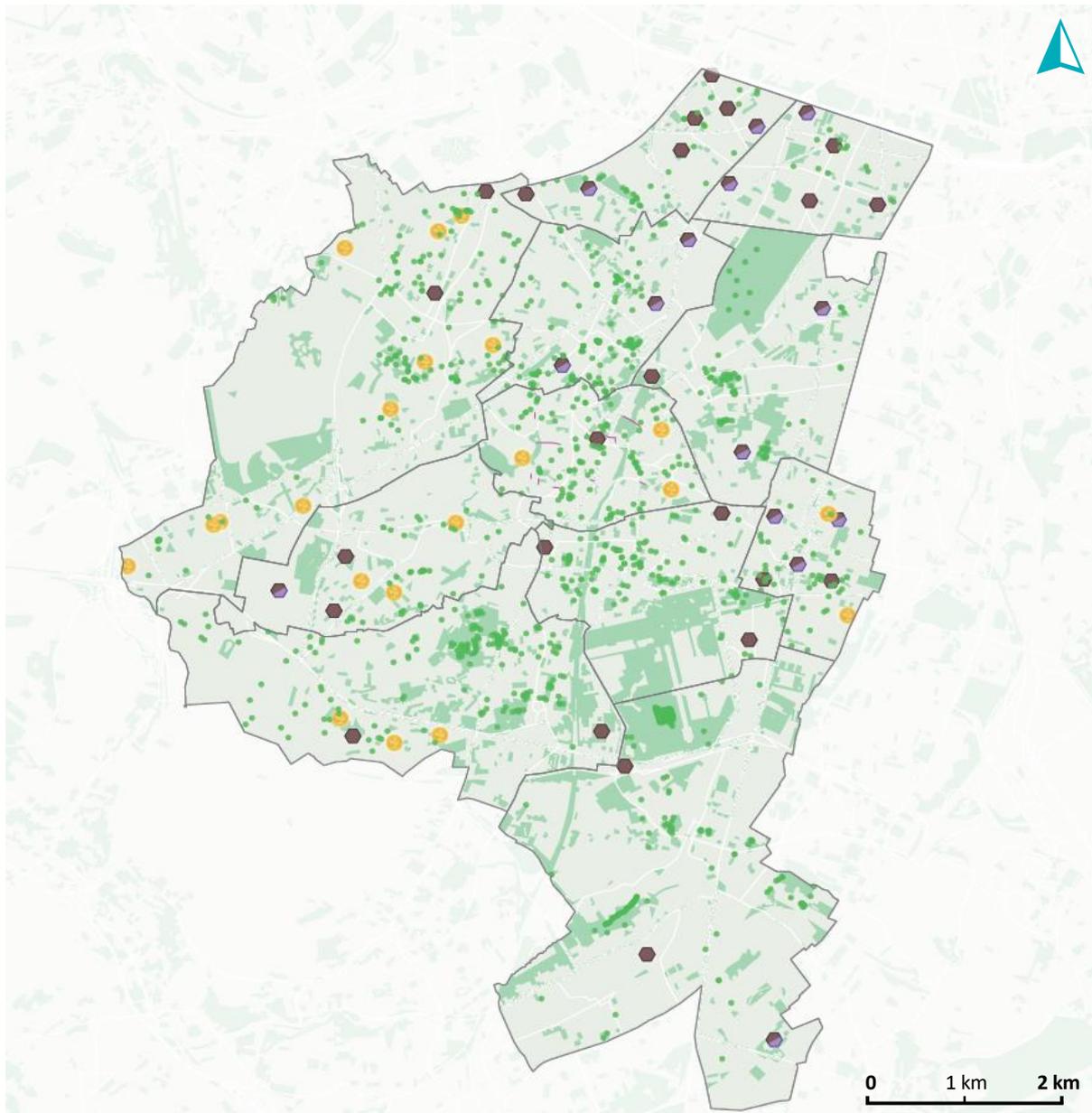


Légende :

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Réservoirs et espaces relais de biodiversité |  | Continuités écologiques à développer pour une trame verte fonctionnelle |
|  | Corridors boisés fonctionnels et Coulée Verte à maintenir et préserver |  | Corridors boisés à restaurer et corridors fragmentés des milieux ouverts à créer ou développer |

TRAMES ET BIODIVERSITE

LA NATURE EN VILLE ET RENATURATION



Légende :

- | | | | |
|---|---|---|--|
|  | Espaces verts urbains publics et privés (parcs, squares, cimetières...) |  | Sentes |
|  | Arbres remarquables |  | Projets de renaturation d'espace public (végétalisation des pieds d'arbres, des trottoirs...) |
|  | Alignements d'arbres |  | Projets de renaturation d'espace public (végétalisation des pieds d'arbres, des trottoirs...) et au sein d'un projet d'aménagement |
|  | Jardins partagés et jardins familiaux | | |

TRAMES ET BIODIVERSITE

TRAME VERTE ET CONTINUITES

PROTEGER ET RELIER LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

L'OAP contribue à connecter les réservoirs de nature sur le territoire en se saisissant de l'opportunité de projets urbains pour restaurer et créer des corridors écologiques, des espaces relais de bonne qualité écologique, en favorisant la perméabilité écologique et en confortant en maillant les cheminements doux.

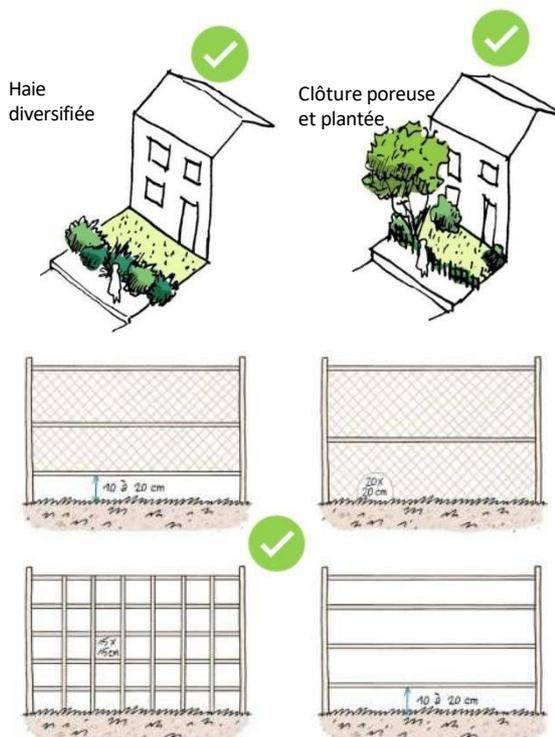
Pour les projets situés dans les corridors boisés existants ou à restaurer ou à créer, ces orientations se verront appliquées de manière systématique.

- Créer une continuité entre les cœurs d'îlot vert dans les projets d'aménagement et dans les espaces privés
- Renforcer et créer des espaces favorables à la biodiversité via une végétalisation de qualité
- Intégrer les projets dans le paysage et veiller à leur perméabilité piétonne
- Inscire une marge de recul végétalisée dans les espaces publics et les projets d'aménagement
- Augmenter dans les projets les surfaces végétalisées
- Améliorer la qualité écologique de la Coulée Verte
- Amorcer la création d'une seconde Coulée Verte Est/Ouest

NATURE EN VILLE

LES CLÔTURES

Les clôtures sont des éléments très importants du paysage et de la biodiversité. Elles peuvent constituer des obstacles à l'écoulement de l'eau de ruissellement. Pour la faune sauvage, elles constituent souvent une fragmentation des milieux de vie. Suivant leur nature, leur configuration et leur implantation, les clôtures peuvent être infranchissables ou devenir un piège dangereux pour les animaux.



Contre-exemple de clôtures non perméables



Exemple de clôtures végétalisées

TRAMES ET BIODIVERSITE

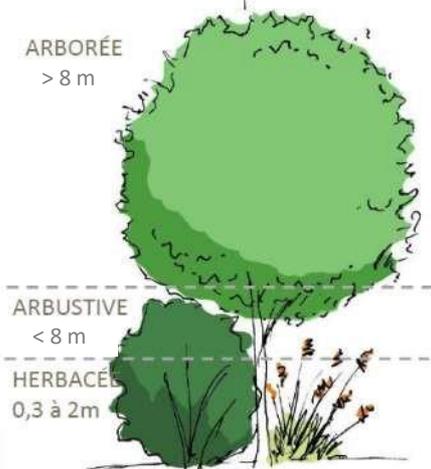
NATURE EN VILLE

L'ARBRE EN VILLE

Les arbres sont essentiels dans la protection de la biodiversité en ville. Ils permettent de constituer des corridors biologiques, de favoriser la présence de très nombreuses espèces végétales et animales, la production d'oxygène, de limiter les îlots de chaleur urbains, et apportent par ailleurs un caractère qualitatif au paysage urbain.

Afin de répondre à ces enjeux, les dispositions suivantes s'appliquent avec une attention particulière pour les projets situés dans les corridors boisés existants ou à restaurer ou à créer.

- Dans les espaces publics et les projets d'aménagement, maintenir les arbres à grand développement.
 - Dans les espaces publics et les projets d'aménagement remplacer les arbres à grand développement qui doivent être supprimés par nécessité sanitaire ou pour des projets d'intérêt général par des sujets aux qualités écologiques équivalentes ou supérieures.
 - Favoriser la diversité végétale et arborée (diversité d'essences, arbres fruitiers, système racinaire vertical, prise en compte du changement climatique...).
 - Assurer de bonnes conditions de plantations des arbres pour leur pérennité
- Végétaliser les pieds d'arbres.



| Arbres à grand développement | Arbres à moyenne développement | Arbustes |
|---|---|---|
|  |  |  |
| > 5 à 6 m ³ | > 3 à 4 m ³ | > 2 m ³ |

Dimensions minimales recommandées pour les fosses individuelles de plantation

LES PLANTATIONS ET MODES DE PLANTATION

La diversification des espaces et des strates de végétation est favorable au développement de la biodiversité.

Tous les aménagements paysagers pourront introduire différentes strates végétales en étage vertical ou horizontal. Ils contribueront à enrichir globalement la biodiversité accueillie sur le territoire de Vallée Sud - Grand Paris.

Afin de répondre à ces enjeux, les orientations suivantes s'appliquent avec une attention particulière pour les projets situés dans tous les corridors de la trame verte (à préserver ou à créer).

- Favoriser la plantation d'espèces locales et éviter la plantation d'espèces invasives, toxiques, allergènes.
- Planter des espèces végétales permettant de nourrir la faune : plantes mellifères, arbres et arbustes à baies, fruitiers...
- Planter les 3 strates végétales lors de la végétalisation d'un espace.
- Elaguer aux bonnes périodes (hors nidification).

Dans la partie « annexe plantation » de cette OAP, des suggestions d'essences qui peuvent être mises en place dans les projets sont référencées.



Fosse commune et bande plantée en pied d'arbre



Carrés plantés en pied d'arbre

TRAMES ET BIODIVERSITE

NATURE EN VILLE

LES RUES-JARDINS

La continuité et perméabilité écologique des aménagements extérieurs publics comme privés est essentielle pour renforcer le fonctionnement écologique du territoire et bénéficier de tous les services rendus par ces espaces notamment la diminution des Ilots de Chaleur Urbains.

Afin de répondre à ces enjeux, les orientations suivantes s'appliquent avec une attention particulière pour les projets situés dans les secteurs de nature en ville à développer.

- Prévoir une continuité des aménagements plantés et végétalisés



Aménagements extérieurs continus

LES LISIERES DES BOIS

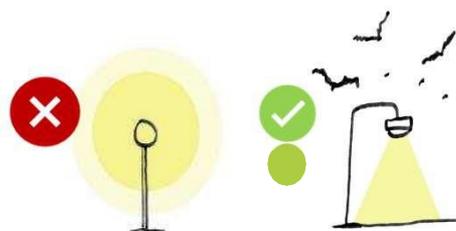
Les lisières sont des lieux favorables à la valorisation, la gestion et l'intégration des éléments de nature dans les espaces urbains. Pour cela, la transition entre le tissu urbain constitué et la nature ne doit pas constituer une rupture franche mais plutôt un espace de transition. Dans cet espace, des liens entre les éléments bâtis et la nature participeront à la création d'une nouvelle continuité favorable à la biodiversité.

Afin de répondre à ces enjeux, la disposition suivante s'applique avec une attention particulière pour les projets situés en bordure des réservoirs de la trame boisée.

- Conforter la lisière forestière étagée au contact du tissu urbain

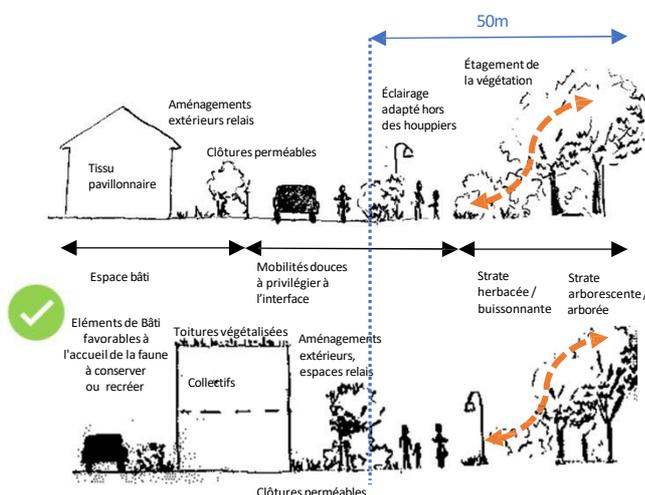


Une rue-jardin, des espaces végétalisés intégrés à la rue



Éclairage public adapté : orienté vers le bas, couleur, intensité les plus appropriées selon les connaissances et technologies disponibles.

En l'état actuel : LED ambrée à spectre étroit, Sodium Basse Pression, Sodium Haute Pression ...



Étagement de la végétation

TRAMES ET BIODIVERSITE

LES MILIEUX EN EAU & LES ZONES HUMIDES



Légende :

-  Réseau hydrographique : cours d'eau et plans d'eau
-  Cours d'eau canalisés
-  Réouvrir et renaturer la Bièvre

-  Plans d'eau et canaux présentant un potentiel écologique à préserver et valoriser
-  Roselières à préserver
-  Zones humides avérées inventoriées par le SAGE
-  Enveloppes d'alerte des zones humides inventoriées par la DRIAT
-  Réservoirs de biodiversité

TRAMES ET BIODIVERSITE

LES MILIEUX EN EAU & ZONES HUMIDES

Le réseau écologique constitué par les zones en eau sur le territoire, et les zones humides, sont des milieux essentiels à la vie végétale et animale. En milieu urbain, leur préservation est un enjeu primordial pour le maintien de la biodiversité, la lutte contre les îlots de chaleur urbaine.

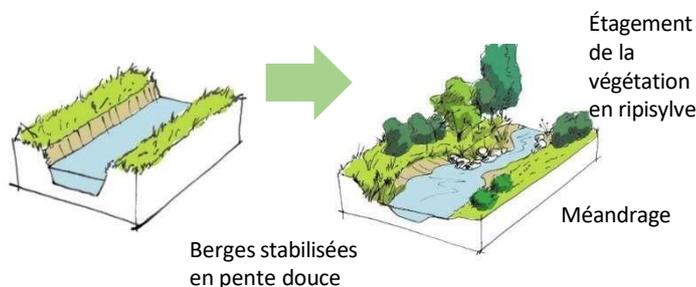
- Protéger les mares et plans d'eau identifiés
- Renaturer le ru des Godets
- Réouvrir et renaturer la Bièvre
- Valoriser et conforter la présence de l'eau au sein des projets
- Mettre en place des noues, fossés et des jardins de pluie végétalisés
- Implanter des dispositifs de récupération des eaux pluviales sur le bâti / dans les jardins
- Se référer au règlement pour les dispositions relatives aux zones humides



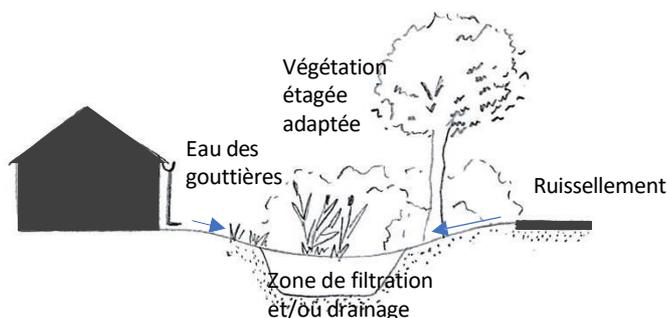
Noue végétalisée (hors territoire)



Fossé



Renaturation d'un cours d'eau



Jardin de pluie filtrant et / ou drainant

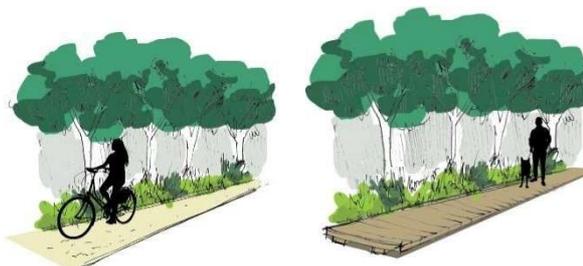
TRAMES ET BIODIVERSITE

TRAME BRUNE

La trame brune vise le maintien ou le rétablissement de la continuité écologique des sols. Les sols sont en effet essentiels au fonctionnement des écosystèmes, ce qui justifie la limitation de leur artificialisation en milieu urbain.

- Prévoir au maximum les espaces de pleine terre en continuité les uns des autres
- Si nécessaire, compenser en désartificialisant et en renaturant dans les secteurs de renaturation privilégiés les plus proches (espaces publics à renaturer)
- Lors des chantiers, mettre en œuvre les mesures des protections adaptées pour ne pas retirer la terre végétale des espaces verts de pleine terre végétale et préserver son intégrité (pas de compactage, pas de déchets de chantier...).
- lorsqu'il est nécessaire d'excaver la terre végétale pour les besoins de la construction, conserver la terre végétale, dans la mesure du possible, pour réaliser les aménagements paysager.
- Utiliser des revêtements perméables en fonction de leur usage.

Revêtements perméables sur des axes de circulations douces



Revêtement stabilisé

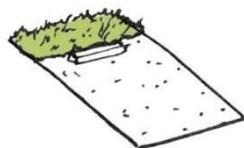
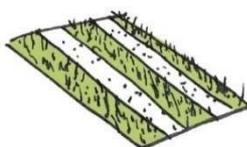
Platelage bois

Exemples de revêtements perméables



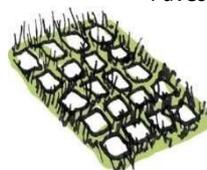
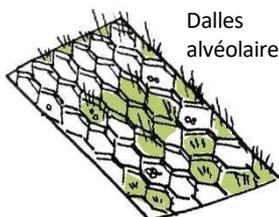
Voie en passe-pied

Bord de voirie planté



Dalles alvéolaires

Pavés enherbés



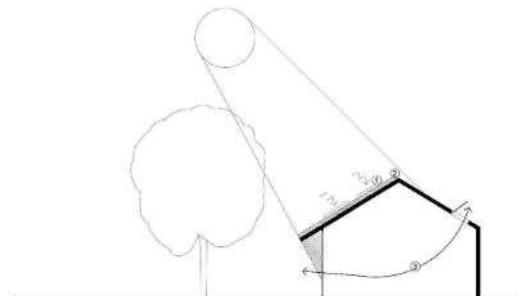
SANTÉ ET ÉNERGIE

LOGEMENTS AGRÉABLES À VIVRE

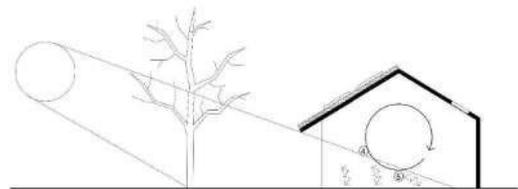
La conception sobre et raisonnée d'une construction permet à la fois d'offrir une qualité de vie décente, mais surtout confortable, aux habitants. Dans le même temps, agir sur la forme, l'implantation ou encore l'orientation du bâti permet d'optimiser son autonomie en éclairage naturel, en chauffage naturel, en aération naturelle, et ainsi réduire sa consommation énergétique.

Il est recommandé que :

- Les logements à partir du T2 soient traversants ou bénéficient d'une double orientation afin d'offrir un éclairage et une ventilation naturelle des pièces d'eau (cuisine, salle de bain...).
- Les constructions offrent un éclairage et une ventilation naturels des parties communes
- L'implantation des constructions prenne en compte l'exposition solaire.
- L'utilisation de matériaux biosourcés, recyclés, géosourcés et issus de la récupération soient privilégiée.
- Le confort thermique des logements et la sobriété énergétique soient pris en compte, notamment dans la conception interne des bâtiments.
- Les systèmes d'occultation et d'ouverture en fonction de l'orientation pour participer au confort d'été soient adaptés.
- Dans le cas de typologies de logements de taille T3 ou plus, l'aménagement des constructions offrent des équipements qui améliorent un usage quotidien du logement.
- Respecter et prendre en compte la topographie et l'hydrologie
- assurer l'évolutivité et la modularité des logements pour correspondre aux besoins des occupants et à la composition des ménages
- Une isolation phonique de qualité soit prise en compte dans la conception des bâtiments.
Des locaux pour les poussettes facilement accessibles soient prévus.

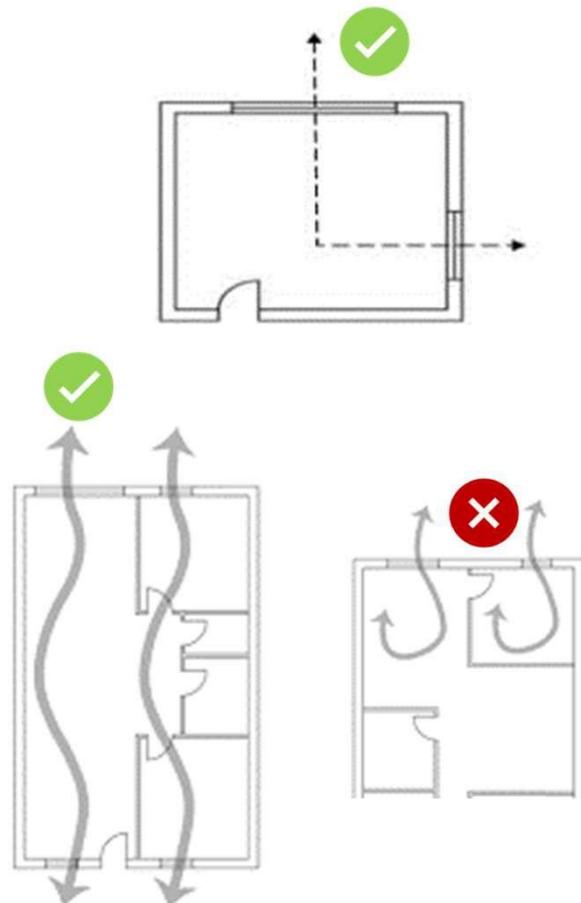


Été
 ① panneau photovoltaïque et thermique
 ② isolation
 ③ ventilation et circulation de l'air



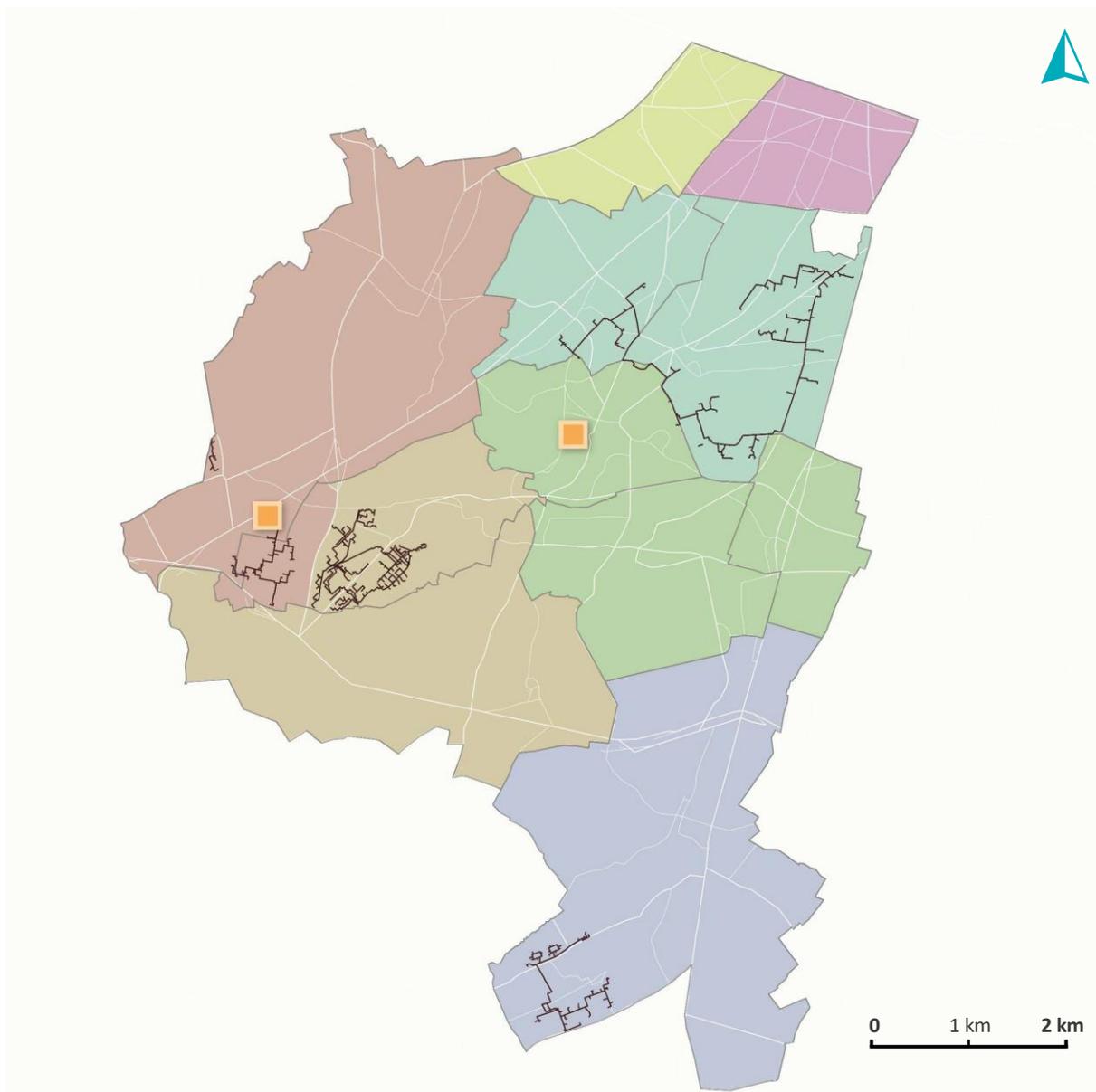
Hiver
 ④ air réchauffé par l'effet de serre
 ⑤ occultation, modulation et blocage de la chaleur

Schéma : Dispositifs bioclimatiques



SANTÉ ET ÉNERGIE

LA PRODUCTION DE CHALEUR GRÂCE AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES SUR LE TERRITOIRE



Légende :

 Réseau de chaleur ou de froid existant en 2019

 Chaufferies biomasse à Clamart et Fontenay-aux-Roses en fonctionnement (*localisation indicative*)

Réseaux de géothermie à développer :

-  Fontenay-aux-Roses, Bourg-la-Reine, Sceaux
-  Le Plessis-Robinson, Châtenay-Malabry
-  Le Plessis-Robinson, Clamart
-  Bagneux, Chatillon
-  Montrouge
-  Malakoff
-  Antony

SANTÉ ET ÉNERGIE

ÉNERGIES RENOUVELABLES

L'enjeu de sobriété invite également à se saisir des technologies et services mis à disposition de la population et du tissu urbain existant, en encourageant au maximum le raccordement au réseau de chaleur existant.

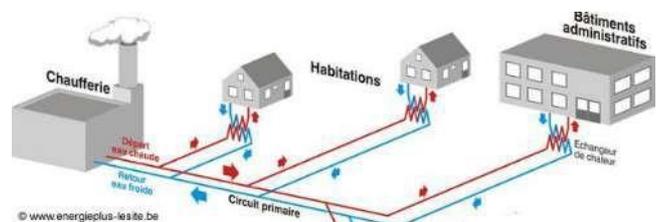
- Dans le cadre de projet de nouvelles constructions ou de rénovation de constructions existantes il est recommandé de prévoir des modes de production de chaleur et d'énergie renouvelable en lien avec l'usage du bâtiment.
- Selon le type de matériaux de la construction existante, il est recommandé de prévoir une rénovation thermique par l'extérieur ou par l'intérieur.

Concernant l'énergie solaire :

- Orienter les choix de conception architecturaux de façon à établir les édifices, système de ventilation, gaines au Nord de la toiture.
- Prévoir une charge admissible $>200\text{daN/m}^2$
- Ne pas utiliser d'acrotères pleins et opaques au Sud
- Prévoir un accès piéton facile à la terrasse pour la maintenance (sous contrôle d'accès)
- Identifier un local en sous-sol de 5m^2 (ventilé ou grillagé si implanté dans le parking) pour les onduleurs
- Prévoir une réservation pour le passage de câble de la terrasse vers le local onduleur
- Prévoir un local ventilé en sous-sol pour des batteries

GESTION DES DÉCHETS

Une bonne gestion des déchets permet d'éviter la pollution de l'eau, de l'air, des sols... La protection des ressources naturelles est donc au cœur de la gestion des déchets. Avec l'économie circulaire, le déchet devient aussi un levier pour limiter les prélèvements sur les ressources naturelles grâce à l'utilisation de matières recyclées. La consommation en énergie est également diminuée dans ce cercle vertueux. Avec le recyclage et la valorisation, le déchet devient à la fois une véritable ressource et contribue à la protection de l'environnement.



Concernant le choix des matériaux :

- Dans le cadre des projets de construction ou de rénovation de constructions existantes, l'utilisation de matériaux biosourcés ou géosourcés doit être privilégiée. L'emploi de matériaux sobres et participant à la transition environnementale et énergétique est recommandé pour garantir le confort thermique
- Le recours aux matériaux ne réfléchissant pas la lumière (à faible albédo) est interdit pour les toits-terrasses. Il est recommandé le recours à des matériaux réfléchissant la lumière (couleurs claires, à fort albédo)
- Concevoir des espaces communs facilitant la mise en place du tri, y compris des biodéchets et porter une attention au bon dimensionnement de ces espaces en fonction de la destination de la construction.
- Prévoir, dans les aménagements d'espaces publics à l'échelle des quartiers ou grands projets, des espaces dédiés à des points de collecte de déchets.
- Lors des travaux de rénovation, prévoir un espace pour le tri de tous types de déchets.
- Prévoir, lorsque cela est possible, des aires de présentation bien intégrées dans le paysage, afin de libérer l'espace public et en faciliter sa lisibilité.

RISQUES ET NUISANCES

INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPES

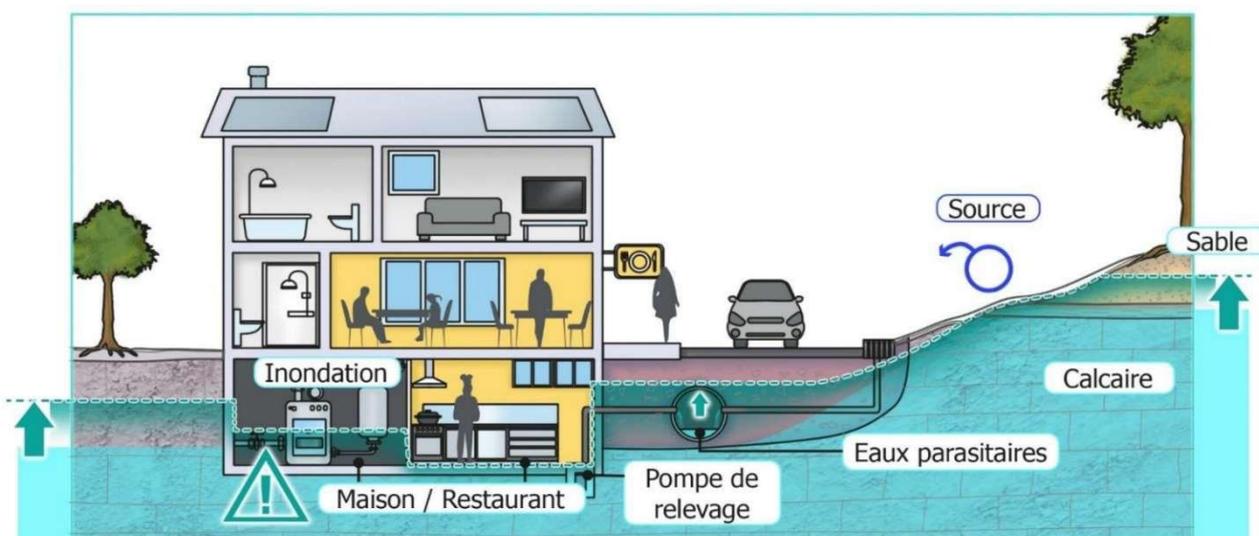
Face au constat de phénomènes d'inondations des sous-sols et caves dans plusieurs villes du Territoire, Vallée Sud - Grand Paris a souhaité avoir une connaissance plus précise de son sous-sol. Le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) a réalisé une étude* des caractéristiques géologiques et hydrologiques du territoire afin de comprendre ces phénomènes d'inondations. Cette étude a permis d'identifier **la présence d'un risque d'inondation par remontée de nappe** sur le territoire. On parle d'inondation par remontée de nappe lorsque l'inondation est provoquée par la **montée du niveau de la nappe phréatique jusqu'à la surface du sol**.

Les conséquences de ces inondations par remontée de nappe sont les suivantes :

- Inondation de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves (simple infiltration pouvant conduire à désagréger les mortiers) ;
- Fissuration de bâtiments (en lien avec le phénomène de retrait/gonflement des argiles)
- Remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines, voire des canalisations
- Dommages aux réseaux routiers et de chemins de fer ;
- Désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation ;
- Pollutions.

Pour limiter les conséquences de ces inondations il est recommandé :

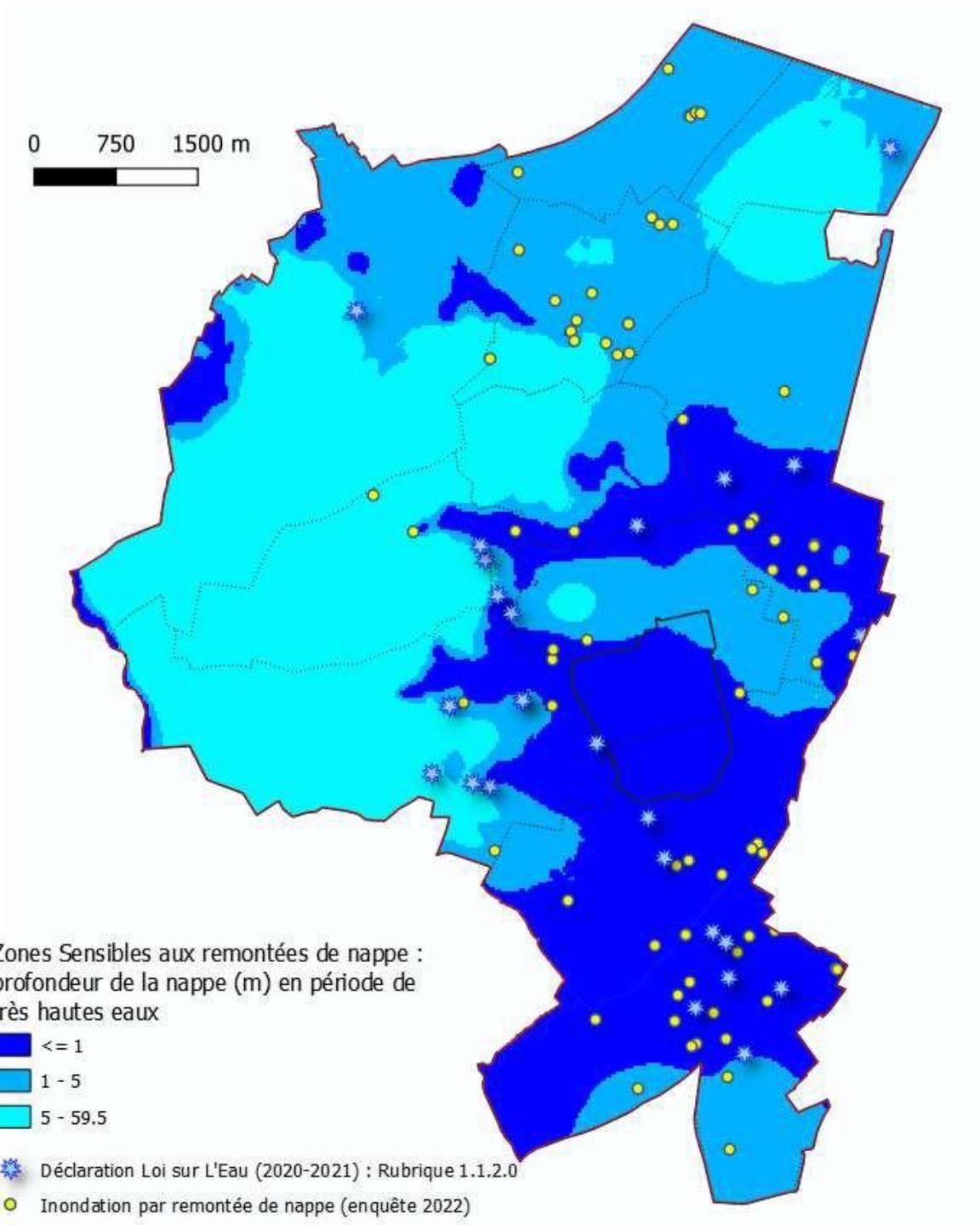
- De réaliser une étude en cas de construction en sous-sol quand la profondeur de la nappe en période de très hautes eaux est proche de la surface (moins de 1 m)
- D'éviter la réalisation de sous-sol ou de prévoir une conception adaptée du bâtiment si l'étude confirme le risque.



* L'étude du BRGM est annexée au PLUi

RISQUES ET NUISANCES

INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPES



RISQUES ET NUISANCES

L'EXPOSITION AUX NUISANCES ET POLLUTIONS

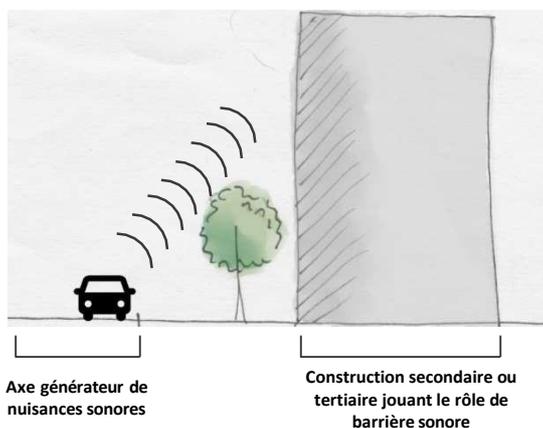
Les risques et les nuisances sont un moteur d'innovation et de création pour une architecture résiliente et adaptée à son milieu.

La densité du réseau routier et ferroviaire entraîne potentiellement une exposition aux nuisances sonores supérieure aux seuils de vigilance de l'Organisation Mondiale de la Santé pour une grande majorité du territoire de Vallée Sud Grand Paris. Les concentrations de polluants atmosphériques dépassant les valeurs limites se retrouvent aux abords des voies mais contribuent à la dégradation globale de la qualité de l'air.

Afin de développer des projets respectueux de la santé des habitants et usagers du territoire, les dispositions suivantes s'appliquent pour tout projet avec une attention particulière pour les secteurs d'Orientation d'Aménagement et de Programmation sectorielle et les établissements sensibles, c'est-à-dire des bâtiments publics ou privés abritant une population sensible, ou hébergeant des populations vulnérables physiquement (Petite enfance, établissements scolaires, hospitaliers, personnes âgées, sociaux, sportifs extérieurs ...).

Ces dispositions complètent celles de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Mobilités visant à développer l'usage des mobilités douces sur une liaison Est-Ouest et sur la Coulée Verte consolidée et la pacification à venir de certains axes.

Principes d'organisation urbaine permettant limiter l'impact des nuisances sonores



Afin d'éviter l'exposition des populations, habitants et usagers aux pollutions atmosphériques et nuisances sonores, il est recommandé pour le pétitionnaire :

D'engager toutes les études nécessaires afin de mesurer les niveaux de nuisances et prendre les dispositions utiles

Afin de réduire cette exposition via l'organisation urbaine et architecturales, il est recommandé :

De favoriser l'écoulement des masses d'air, la dispersion des polluants atmosphériques et la dispersion du bruit :

- En jouant sur la morphologie urbaine (géométrie des rues, orientation des façades en râteau...)
- En travaillant sur l'organisation des bâtiments les uns par rapport aux autres (bâtiments écrans)
- En travaillant sur l'organisation du bâtiment en lui-même (positionnement des pièces de vie des prises d'air notamment éloigné des axes de circulation).
- En utilisant des matériaux de construction sains (bâtiments et sols)
- En utilisant des végétaux susceptibles de capter certains polluants, tout en évitant les essences allergènes

Afin d'éviter l'exposition des populations, habitants et usagers aux pollutions atmosphériques et nuisances sonores, il est recommandé pour le pétitionnaire dans le cadre de l'élaboration des projets :

- prendre connaissance des bases de données disponibles (BASOL, BASIAS, SIS, etc.),
- prendre en compte l'histoire du site dans la définition du projet.
- le cas échéant, s'octroyer les services et les conseils d'un bureau d'études spécialisé en sites et sols pollués et engager les études nécessaires,
- pour le cas particulier des projets d'établissements sensibles (crèches, écoles etc...), respecter la circulaire de 2007 et associer la DRIEAT ou l'ARS.



Vallée Sud
Grand Paris

4.1.1 OAP THÉMATIQUE - ENVIRONNEMENT ANNEXE PLANTATIONS

ARBRES À GRAND ET MOYEN DÉVELOPPEMENT



| NOM COMMUN | NOM LATIN | UTILISATION / INTÉRÊT | | | |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--|--|--|
| Érable champêtre | <i>Acer campestre</i> | | | | |
| Bouleau verruqueux | <i>Betula pendula</i> | | | | |
| Charme | <i>Carpinus betulus</i> | | | | |
| Aubépine à un style | <i>Crataegus monogyna</i> | | | | |
| Hêtre | <i>Fagus sylvatica</i> | | | | |
| Frêne commun | <i>Fraxinus excelsior</i> | | | | |
| Pommier sauvage | <i>Malus sylvestris</i> | | | | |
| Néflier d'Allemagne | <i>Mespilus germanica</i> | | | | |
| Peuplier tremble | <i>Populus tremula</i> | | | | |
| Merisier | <i>Prunus avium</i> | | | | |
| Cerisier de Sainte-Lucie | <i>Prunus mahaleb</i> | | | | |
| Prunellier | <i>Prunus spinosa</i> | | | | |
| Chêne sessile | <i>Quercus petraea</i> | | | | |
| Chêne pubescent | <i>Quercus pubescens</i> | | | | |
| Chêne pédonculé | <i>Quercus robur</i> | | | | |
| Saule marsault | <i>Salix caprea</i> | | | | |
| Alisier blanc | <i>Sorbus aria</i> | | | | |
| Saule blanc | <i>Salix alba</i> | | | | |
| Saule des vanniers | <i>Salix viminalis</i> | | | | |
| Aulne glutineux | <i>Alnus glutinosa</i> | | | | |
| Tilleul à petites feuilles | <i>Tilia cordata</i> | | | | |
| Tilleul à grandes feuilles | <i>Tilia platyphyllos</i> | | | | |
| Magnolia de Kobe | <i>Magnolia kobus</i> | | | | |

Espèce :



Adaptée aux milieux humides



Comestible



Mellifère ou attractive pour la biodiversité (baies...)



Adaptée aux conditions climatiques défavorables (sècheresse, inondations)



Fortement allergisante



Fixatrice des polluants atmosphériques



Essence locale ou indigène de la région Ile-de-France



Bouleau verruqueux



Merisier



Alisier torminal

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris

ARBRES À GRAND ET MOYEN DÉVELOPPEMENT



| NOM COMMUN | NOM LATIN | UTILISATION / INTÉRÊT | |
|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--|
| Érable plane | <i>Acer platanoides</i> | | |
| Érable rouge | <i>Acer rubrum</i> | | |
| Amélanchier à feuilles d'aulne | <i>Amelanchier alnifolia</i> | | |
| Chêne vert | <i>Quercus ilex</i> | | |
| Gingko biloba | <i>Gingko biloba</i> | | |
| Févier d'amérique | <i>Gleditsia triacanthos</i> | | |
| Savonnier | <i>Koeleuteria paniculata</i> | | |
| Lilas des Indes | <i>Lagestroemia indica</i> | | |
| Copalme d'Amérique | <i>Liquidambar styraciflua</i> | | |
| Frêne à fleurs | <i>Fraxinus ornus</i> | | |
| Tulipier de Virginie | <i>Liriodendron tulipifera</i> | | |
| Chêne rouge d'amérique | <i>Quercus rubra</i> | | |
| Sorbier des oiseleurs | <i>Sorbus aucuparia</i> | | |
| Orme champêtre | <i>Ulmus minor</i> | | |
| Poirier de Chine | <i>Pyrus calleryana</i> | | |
| Chêne chevelu | <i>Quercus cerris</i> | | |
| Aulne de Spaeth | <i>Alnus spaethii</i> | | |
| Orme de Chine | <i>Ulmus parviflora</i> | | |
| Erable hybride | <i>Acer x freemanii</i> | | |
| Micocoulier occidental | <i>Celtis occidentalis</i> | | |
| Heptacodion de Chine | <i>Heptacodium miconioides</i> | | |
| Arbre de fer | <i>Parrotia persica</i> | | |

- Espèce :
- Adaptée aux milieux humides
 - Comestible
 - Mellifère ou attractive pour la biodiversité (baies...)
 - Adaptée aux conditions climatiques défavorables (sécheresse, inondations)
 - Fortement allergisante
 - Fixatrice des polluants atmosphériques
 - Essence locale ou indigène de la région Ile-de-France



Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
 Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB ; Outil SESAME, Cerema



| NOM COMMUN | NOM LATIN | UTILISATION / INTÉRÊT | |
|---------------------------------|------------------------------|-----------------------|--|
| Amélanchier | <i>Amelanchier ovalis</i> | | |
| Berbéris commun / Epine-vinette | <i>Berberis vulgaris</i> | | |
| Clématite vigne blanche | <i>Clematis vitalba</i> | | |
| Cornouiller mâle | <i>Cornus mas</i> | | |
| Cornouiller sanguin | <i>Cornus sanguinea</i> | | |
| Noisetier | <i>Corylus avellana</i> | | |
| Aubépine à deux styles | <i>Crataegus laevigata</i> | | |
| Fusain d'Europe | <i>Euonymus europaeus</i> | | |
| Lierre grimpant | <i>Hedera helix</i> | | |
| Houx | <i>Ilex aquifolium</i> | | |
| Troène | <i>Ligustrum vulgare</i> | | |
| Chèvrefeuille des bois | <i>Lonicera periclymenum</i> | | |
| Camérisier à balais | <i>Lonicera xylosteum</i> | | |
| Nerprun prugratif | <i>Rhamnus cathartica</i> | | |
| Bourdaïne | <i>Frangula dodonei</i> | | |
| Groseiller à maquereaux | <i>Ribes uva-crispa</i> | | |
| Rosier des champs | <i>Rosa arvensis</i> | | |
| Rosier des chiens | <i>Rosa canina</i> | | |
| Rosier pimprenelle | <i>Rosa pimpinellifolia</i> | | |
| Rosier tomenteux | <i>Rosa tomentosa</i> | | |
| Ronce bleuâtre | <i>Rubus caesius</i> | | |
| Ronce à feuille d'orme | <i>Rubus ulmifolius</i> | | |
| Fragon petit houx | <i>Ruscus aculeatus</i> | | |

Espèce :



Adaptée aux milieux humides



Grimpante



Comestible



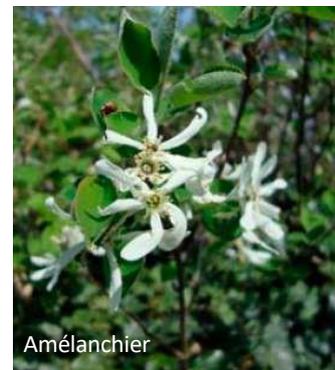
Mellifère ou attractive pour la biodiversité (baies...)



Espèce fortement allergisante



Troène



Amélanchier



Saule pourpre

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



| NOM COMMUN | NOM LATIN | UTILISATION / INTÉRÊT | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| Saule blanc | <i>Salix alba</i> | | |
| Saule à feuilles d'olivier | <i>Salix atrocinerea</i> | | |
| Saule à oreilles | <i>Salix aurita</i> | | |
| Saule cendré | <i>Salix cinerea</i> | | |
| Saule pourpre | <i>Salix purpurea</i> | | |
| Saule à trois étamines | <i>Salix triandra</i> | | |
| Saule des vanniers | <i>Salix viminalis</i> | | |
| Sureau noir | <i>Sambucus nigra</i> | | |
| Germandrée petit chêne | <i>Teucrium chamaedrys</i> | | |
| Viorne lantane | <i>Viburnum lantana</i> | | |
| Viorne obier | <i>Viburnum opulus</i> | | |

Espèce :

- Adaptée aux milieux humides
- Grimpante
- Comestible
- Mellifère ou attractive pour la biodiversité (baies...)



Ronce bleuâtre

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



Sureau



Germandrée petit chêne



Rosier des chiens



| NOM COMMUN | NOM LATIN | | NOM COMMUN | NOM LATIN |
|-----------------------------|------------------------------|--|--------------------------|------------------------|
| Achillée millefeuille | Achillea millefolium | | Fétuque des moutons | Festuca ovina |
| Achillée sternutatoire | Achillea ptarmica | | Aspérule odorante | Galium odoratum |
| Bugle de Genève | Ajuga arvensis | | Gaillet vrai | Galium verum |
| Bugle rampante | Ajuga reptans | | Lierre terrestre | Glechoma hederacea |
| Plantain d'eau commun | Alisma plantago-aquatica | | Hélianthème des Apennins | Helianthemum apenninum |
| Ail jaune | Allium flavum | | Hellébore fétide | Helleborus foetidus |
| Guimauve officinale | Althaea officinalis | | Piloselle officinale | Hieracium pilosella |
| Anémone sauvage | Anemone sylvestris | | Houblon | Humulus lupulus |
| Gouet d'Italie | Arum italicum | | Millepertuis perforé | Hypericum perforatum |
| Asaret d'Europe | Asarum europaeum | | Hysope | Hyssopus officinalis |
| Capillaire | Asplenium trichomanes | | Iris fétide | Iris foetidissima |
| Fougère femelle | Athyrium filix-femina | | Iris faux acore | Iris pseudacorus |
| Pâquerette | Bellis perennis | | Jasione des montagnes | Jasione montana |
| Blechnum en épis | Blechnum spicant | | Knautie des champs | Knautia arvensis |
| Amourette | Briza media | | Gesse des près | Lathyrus pratensis |
| Butome en ombelle | Butomus umbellatus | | Gesse des bois | Lathyrus sylvestris |
| Calamagrostide commun | Calamagrostis epigejos | | Gesse printanière | Lathyrus vernus |
| Campanule agglomérée | Campanula glomerata | | Luzule des bois | Luzula sylvatica |
| Laîche aigüe | Carex acuta | | Lysimaque nummulaire | Lysimachia nummularia |
| Laîche des marais | Carex acutiformis | | Lysimaque commune | Lysimachia vulgaris |
| Laîche de Davall | Carex davalliana | | Mélique uniflore | Melica uniflora |
| Centaurée noire | Centaurea jacea subsp. Nigra | | Menthe pouliot | Mentha pulegium |
| Centaurée scabieuse | Centaurea scabiosa | | Origan commun | Origanum vulgare |
| Muguet | Convallaria majalis | | Osmonde royale | Osmunda regalis |
| Canche cespiteuse | Deschampsia cespitosa | | Raiponce en épi | Phyteuma spicatum |
| Digitale pourpre | Digitalis purpurea | | Polypode commun | Polypodium vulgare |
| Dryoptéris écailleux | Dryopteris affinis | | Polystic à aiguillons | Polystichum aculeatum |
| Fougère mâle | Dryopteris filix-mas | | Polystic à soies | Polystichum setiferum |
| Epilobe à feuilles étroites | Epilobium angustifolium | | Potentille argentée | Potentilla argentea |
| | | | Primevère officinale | Primula veris |
| | | | Primevère acaule | Primula vulgaris |

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|------------------------------|-----------------------------|
| Anémone pulsatile | <i>Pulsatilla vulgaris</i> |
| Réséda jaune | <i>Reseda lutea</i> |
| Sagine subulée | <i>Sagina subulata</i> |
| Sauge des prés | <i>Salvia pratensis</i> |
| Scabieuse blanchâtre | <i>Scabiosa canescens</i> |
| Scabieuse colombarie | <i>Scabiosa colombaria</i> |
| Orpin âcre | <i>Sedum acre</i> |
| Orpin blanc | <i>Sedum album</i> |
| Lychnide fleur de coucou | <i>Silene flos-cuculi</i> |
| Silène penché | <i>Silene nutans</i> |
| Epiaire des bois | <i>Stachys sylvatica</i> |
| Stipe de France | <i>Stipa pennata</i> |
| Grande consoude | <i>Symphytum officinale</i> |
| Trèfle rougeâtre | <i>Trifolium rubens</i> |
| Massette à feuilles étroites | <i>Typha angustifolia</i> |
| Massette à feuilles larges | <i>Typha latifolia</i> |
| Petite pervenche | <i>Vinca minor</i> |
| Violette des chiens | <i>Viola canina</i> |



Eupatoire chanvrine

| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|------------------------|---------------------------------|
| Angélique sauvage | <i>Angelica sylvestris</i> |
| Bident trifolié | <i>Bidens tripartita</i> |
| Populage des marais | <i>Caltha palustris</i> |
| Cardamine des prés | <i>Cardamine pratensis</i> |
| Laîche des marais | <i>Carex acutiformis</i> |
| Laîche hérissée | <i>Carex hirta</i> |
| Laîche à épis pendants | <i>Carex pendula</i> |
| Cornifle immergé | <i>Ceratophyllum demersum</i> |
| Cirse des marais | <i>Cirsium palustre</i> |
| Scirpe des marais | <i>Eleocharis palustris</i> |
| Epilobe hérissée | <i>Epilobium hirsutum</i> |
| Prêle des marais | <i>Equisetum palustre</i> |
| Eupatoire chanvrine | <i>Eupatorium cannabinum</i> |
| Reine des prés | <i>Filipendula ulmaria</i> |
| Berce sphondyle | <i>Heracleum sphondylium</i> |
| Iris des marais | <i>Iris pseudacorus</i> |
| Jonc aggloméré | <i>Juncus conglomeratus</i> |
| Jonc épars | <i>Juncus effusus</i> |
| Jonc glauque | <i>Juncus inflexus</i> |
| Lotus des marais | <i>Lotus pedunculatus</i> |
| OEil-de-perdrix | <i>Lychnis flos-cuculi</i> |
| Lycope d'Europe | <i>Lycopus europaeus</i> |
| Lysimaque nummulaire | <i>Lysimachia nummularia</i> |
| Lysimaque commune | <i>Lysimachia vulgaris</i> |
| Salicaire commune | <i>Lythrum salicaria</i> |
| Menthe aquatique | <i>Mentha aquatica</i> |
| Menthe des champs | <i>Mentha arvensis</i> |
| Mentha suaveolens | <i>Menthe à feuilles rondes</i> |

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Myriophylle en épis | <i>Myriophyllum spicatum</i> |
| Naïade majeure | <i>Najas marina</i> |
| Nénuphar jaune | <i>Nuphar lutea</i> |
| Persicaire flottante | <i>Persicaria amphibia</i> |
| Baldingère faux-roseau | <i>Phalaris arundinacea</i> |
| Roseau | <i>Phragmites australis</i> |
| Potamot crépu | <i>Potamogeton crispus</i> |
| Potamot nageant | <i>Potamogeton natans</i> |
| Potamot noueux | <i>Potamogeton nodosus</i> |
| Pulicaire dysentérique | <i>Pulicaria dysenterica</i> |
| Renoncule scélérate | <i>Ranunculus sceleratus</i> |
| Sagittaire à feuilles en coeur | <i>Sagittaria sagittifolia</i> |
| Saponaire | <i>Saponaria officinalis</i> |
| Scrofulaire aquatique | <i>Scrophularia auriculata</i> |
| Scutellaire casquée | <i>Scutellaria galericulata</i> |
| Douce amère | <i>Solanum dulcamara</i> |
| Rubanier dressé | <i>Sparganium erectum</i> |
| Epiaire des marais | <i>Stachys palustris</i> |
| Succise des prés | <i>Succisa pratensis</i> |
| Grande Consoude | <i>Symphytum officinale</i> |
| Pigamon jaune | <i>Thalictrum flavum</i> |
| Massette à feuilles étroites | <i>Typha angustifolia</i> |
| Massette à larges feuilles | <i>Typha latifolia</i> |

Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



Menthe aquatique



Succise des prés



ESPÈCES ADAPTÉES AUX TOITURES



| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Ail des vignes | <i>Allium vineale</i> |
| Brome à deux étamines | <i>Anisantha diandra</i> |
| Brome des toits | <i>Anisantha tectorum</i> |
| Sablina à feuilles de serpolet | <i>Arenaria serpyllifolia</i> |
| Pâturin rigide | <i>Catapodium rigidum</i> |
| Petite linaire | <i>Chaenorrhinum minus</i> |
| Crépide capillaire | <i>Crepis capillaris</i> |
| Carotte sauvage | <i>Daucus carota</i> |
| Épilobe à tige carrée | <i>Epilobium tetragonum</i> |
| Érodium à feuilles de cigue | <i>Erodium cicutarium</i> |
| Lentillon | <i>Ervum tetraspermum</i> |
| Géranium fluet | <i>Geranium pusillum</i> |
| Géranium à feuilles rondes | <i>Geranium rotundifolium</i> |
| Millepertuis perforé | <i>Hypericum perforatum</i> |
| Porcelle enracinée | <i>Hypochaeris radicata</i> |
| Linaire élatine | <i>Kickxia elatine</i> |
| Linaire bâtarde | <i>Kickxia spuria</i> |
| Liondent faux-pissenlit | <i>Leontodon saxatilis</i> |
| Linaire commune | <i>Linaria vulgaris</i> |
| Minette | <i>Medicago lupulina</i> |
| Luzerne naine | <i>Medicago minima</i> |
| Origan | <i>Origanum vulgare</i> |

| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|--------------------------|--------------------------------|
| Ornithope délicat | <i>Ornithopus perpusillus</i> |
| Dianthus prolifère | <i>Petrorhagia prolifera</i> |
| Piloselle | <i>Pilosella officinarum</i> |
| Pâturin comprimé | <i>Poa compressa</i> |
| Renouée des oiseaux | <i>Polygonum aviculare</i> |
| Potentille rampante | <i>Potentilla reptans</i> |
| Petite oseille | <i>Rumex acetosella</i> |
| Sagine apétale | <i>Sagina apetala</i> |
| Sagine couchée | <i>Sagina procumbens</i> |
| Saxifrage à trois doigts | <i>Saxifraga tridactylites</i> |
| Poivre de muraille | <i>Sedum acre</i> |
| Orpin blanc | <i>Sedum album</i> |
| Orpin réfléchi | <i>Sedum rupestre</i> |
| Thym précoce | <i>Thymus praecox</i> |
| Trèfle des champs | <i>Trifolium arvense</i> |
| Vesce hérissée | <i>Vicia hirsuta</i> |
| Pensée des champs | <i>Viola arvensis</i> |
| Vulpie queue-de-rat | <i>Vulpia myuros</i> |

La médiathèque Aragon, exemple de toiture végétalisée à Choisy-le-Roi



Sources : Guide des Plantes natives du Bassin Parisien, Ville de Paris
Plantons local en Île-de-France, Institut Paris région, ARB



ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES AVÉRÉES

| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|------------------------------|----------------------------------|
| Crassule de Helms | <i>Crassula helmsii</i> |
| Hydrocotyle fausse-renoncule | <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> |
| Jussies invasives | <i>Ludwigia grandiflora</i> |
| Myriophylle aquatique | <i>Myriophyllum aquaticum</i> |
| Rhododendron des parcs | <i>Rhododendron ponticum</i> |
| Erable negundo | <i>Acer negundo</i> |
| Azolla fausse-fougère | <i>Azolla filiculoides</i> |
| Ailante glanduleux | <i>Ailanthus altissima</i> |
| Mousse cactus | <i>Campylopus introflexus</i> |
| Elodée du Canada | <i>Elodea canadensis</i> |
| Elodée à feuilles étroites | <i>Elodea nuttallii</i> |
| Sainfoin d'Espagne | <i>Galega officinalis</i> |
| Berce du Caucase | <i>Heracleum mantegazzianum</i> |
| Balsamine de l'Himalaya | <i>Impatiens glandulifera</i> |
| Cytise faux-ébénier | <i>Laburnum anaguroides</i> |
| Lentille d'eau minuscule | <i>Lemna minuta</i> |
| Vigne-vierge commune | <i>Parthenocissus inserta</i> |
| Griottier | <i>Prunus cerasus</i> |
| Cerisier tardif | <i>Prunus serotina</i> |
| Renouées invasives | <i>Reynoutria japonica</i> |
| Robinier faux-acacia | <i>Robinia pseudoacacia</i> |
| Solidage du Canada | <i>Solidago canadensis</i> |
| Solidage glabre | <i>Solidago gigantea</i> |
| Asters invasifs | <i>Symphotrichum</i> |
| Lilas | <i>Syringa vulgaris</i> |
| Armoise des frères Verlot | <i>Artemisia verlotiorum</i> |
| Mahonia faux-houx | <i>Berberis aquifolium</i> |
| Bident à fruits noirs | <i>Bidens frondosa</i> |
| Brome sans-arrête | <i>Bromopsis inermis</i> |

POTENTIELLES

POTENTIELLEMENT IMPLANTÉES

| NOM COMMUN | NOM LATIN |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Buddleia du père David | <i>Buddleja davidii</i> |
| Epilobe cilié | <i>Epilobium ciliatum</i> |
| Vergerette annuelle | <i>Erigeron annuus</i> |
| Vergerette du Canada | <i>Erigeron canadensis</i> |
| Vergerette de Sumatra | <i>Erigeron sumatrensis</i> |
| Topinambour | <i>Helianthus tuberosus</i> |
| Balsamine de Balfour | <i>Impatiens balfour</i> |
| Balsamine du Cap | <i>Impatiens capensis</i> |
| Lyciet commun | <i>Lycium barbarum</i> |
| Raisin d'Amérique | <i>Phytolacca americana</i> |
| Laurier-cerise | <i>Prunus laurocerasus</i> |
| Sénéçon du cap | <i>Senecio inaequidens</i> |
| Symphorine à fruits blancs | <i>Symphoricarpos albu</i> |
| Ambroise à épis grêles | <i>Ambrosia psilostachya</i> |
| Herbe à la ouate | <i>Asclepias syriaca</i> |
| Barbon andropogon | <i>Bothriochloa barbinodis</i> |
| Camboba de Caroline | <i>Cabomba caroliniana</i> |
| Cornouiller soyeux | <i>Cornus sericea</i> |
| Herbe de la pampa | <i>Cortaderia selloana</i> |
| Cotonéaster horizontal | <i>Cotoneaster horizontalis</i> |
| Elodée dense | <i>Egeria densa</i> |
| Renouée de Turkestan | <i>Fallopia baldschuanica</i> |
| Glycerie striée | <i>Glyceria striata</i> |
| Grand lagarosiphon | <i>Lagarosiphon major</i> |
| Lenticule | <i>Lemna turionifera</i> |
| Chèvrefeuille du Japon | <i>Lonicera japonica</i> |
| Myriophylle hétérophylle | <i>Myriophyllum heterophyllum</i> |
| Paspale dilaté | <i>Paspalum dilatatum</i> |
| Noyer du Caucase | <i>Pterocarya fraxinifolia</i> |
| Sumac hérissé | <i>Rhus typhina</i> |
| Sporobole fertile | <i>Sporobolus indicus</i> |

LISTE D'ALERTE

Source : Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Île-de-France, CNBP

ANNEXE A LA PARTIE TRAMES ET BIODIVERSITE



Orientation d'Aménagement et de Programmation

Trame Verte et Bleue

PLU de Bagneux

Orientation 1 : Garantir la pérennité et la fonctionnalité du réseau de Trame Verte et Bleue en assurant la protection et la valorisation de ses composantes naturelles

Perdurer un équilibre entre espaces construits et espaces de respiration dans la conception de la ville de demain afin de maintenir un accès à l'offre d'espaces verts de qualité

- Préservé les zones remarquables
- Préserver les réservoirs de biodiversité (mares, parcs, ometière)
- ★ Valoriser particulièrement les friches de biodiversité japonaise
- Garantir le maillage des corridors verts (corridors en pas japonais)
- Renforcer l'intérêt écologique des espaces verts d'agrément des établissements collectifs
- Maintenir les alignements d'arbres
- Conserver les continuités écologiques

Orientation 2 : Renforcer le réseau de Trame Verte et Bleue, notamment au travers des projets urbains

Favoriser la création de nouveaux espaces végétalisés en lien avec le réseau existant au sein des périmètres de projets

- Assurer la création d'espaces verts dans les projets
- Favoriser les continuités entre les espaces verts créés et valorisés, grâce à un réseau de cheminements doux (ring des espaces verts dans le Quartier Nord et boucle des parcs dans le Quartier Sud)

Orientation 3 : Tirer profit de la Trame Verte et Bleue pour de multiples fonctions

Favoriser les usages en lien avec la Trame Verte et Bleue au service du cadre de vie balnéaire

- Développer de nouvelles liaisons (pionnières et/ou cyclables) végétalisées, et notamment pour améliorer l'accessibilité des espaces verts publics.