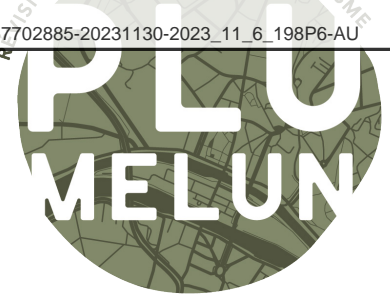


# 3.2

Envoyé en préfecture le 05/12/2023  
Reçu en préfecture le 05/12/2023  
Publié le  
ID : 077-217702885-20231130-2023\_11\_6\_198P6-AU



# PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE DE MELUN

ARRÊTÉ LE : [date d'arrêt du PLU]

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du [date d'arrêt du PLU]  
Arrêtant le projet de Plan Local d'Urbanisme  
Fait à Melun, le [date d'arrêt du PLU]

**OAP**  
THEMATIQUES

Envoyé en préfecture le 05/12/2023

Reçu en préfecture le 05/12/2023

Publié le



ID : 077-217702885-20231130-2023\_11\_6\_198P6-AU

# SOMMAIRE

## OAP THÉMATIQUE NATURE EN VILLE

<b>1. Protéger les trames verte, bleue et noire</b> .....	6
1.1 Protéger les réservoirs de biodiversité.....	6
1.2 Protéger la ressource en eau.....	8
1.3 Restaurer la connexion Almont-Seine.....	9
1.4 Penser une trame noire pour la biodiversité et le cadre de vie.....	11
<b>2. Renforcer l'Armature Verte Urbaine</b> .....	12
2.1 Conserver et actualiser le patrimoine naturel.....	12
2.2 Créer des espaces en faveur de la biodiversité.....	13
2.3 Intégrer la dimension Biodiversité dans le bâti.....	15
2.4 Intégrer la nature en ville dans les infrastructures liées à la mobilité.....	17
2.5 Développer des modes de gestion en faveur de la biodiversité.....	19

## OAP THÉMATIQUE MOBILITÉ

<b>1. Assurer une place à tous les modes de transport</b> .....	22
1.1 Maîtriser l'impact visuel et sonore des axes du réseau primaire.....	22
1.2 Susciter l'envie de découvrir la Ville depuis le réseau secondaire.....	23
1.3 Rendre le réseau interquartier accueillant et sécurisant.....	24
1.4 Assurer la tranquillité des secteurs desservis par le réseau interne.....	25
<b>2. Développer les continuités cyclables et piétonnes</b> .....	25
2.1 Conforter le réseau.....	26
2.2 Assurer la continuité des berges de Seine pour les modes doux et renforcer leur caractère paysager.....	29
2.3 Créer la promenade de l'Almont.....	32
<b>3. Organiser la logistique du dernier kilomètre</b> .....	33
3.1 Cibler des lieux de regroupement de marchandises.....	33
3.2 Diffuser des points de retrait dans la ville.....	34
3.3 Faire du développement des mobilités différenciées une opportunité d'une nouvelle identité commerciale du centre historique.....	34

## OAP THÉMATIQUE RÉHABILITATION

<b>1. Comprendre le site</b> .....	38
<b>2. Réhabiliter en respectant les qualités du bâti existant tout en répondant aux besoins contemporains</b> .....	43
2.1 Comprendre et respecter la composition des façades.....	43
2.2 Souligner les toitures.....	45
2.3 Penser les ouvertures au regard de l'existant et de l'organisation interne.....	46
2.4 Améliorer la performance énergétique du bâti.....	48

Envoyé en préfecture le 05/12/2023

Reçu en préfecture le 05/12/2023


Publié le



ID : 077-217702885-20231130-2023\_11\_6\_198P6-AU

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Environnement assure la mise en œuvre des objectifs du PADD. Les orientations présentées ci-après sont applicables sur l'ensemble du territoire de la ville. Elle poursuit plusieurs objectifs :

- > Préserver et renforcer les espaces naturels et leurs fonctionnalités, qualitativement et quantitativement,
- > Préserver et restaurer les trames verte, bleue et noire,
- > Intégrer une considération Biodiversité dans tout projet d'aménagement et dans le paysage,
- > Atténuer les changements climatiques et adapter le territoire face à ces changements,
- > Contribuer à répondre aux enjeux énergétiques, climatiques et de santé,
- > Permettre aux habitants d'avoir accès à un cadre de vie agréable.

En lien avec la démarche d'Urbanisme Favorable à la Santé, les orientations relatives à cette démarche sont signalées par le pictogramme 



# 1. Protéger les trames verte, bleue et noire

6

A l'échelle de Melun, la Trame Verte et Bleue intègre la diversité biologique remarquable et ordinaire et qui s'appuie sur la notion de réseaux. Elle est constituée par les réservoirs de biodiversité qui correspondent à des zones riches en biodiversité, les grandes entités naturelles de la Ville (le bois de Montaigu, le parc Dubreuil...), et des corridors écologiques (certains espaces jouant à la fois un rôle de réservoir et de corridor comme la Seine et la Vallée de l'Almont).

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les corridors écologiques, quant à eux, assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent prendre plusieurs formes (linéaires comme les haies, les ripisylves..., discontinus comme la ponctuation de bosquets..., ou paysagers) et n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus.

[Source : trameverteetbleue.fr]

Plusieurs éléments concourent à la préservation des réservoirs et des corridors, formant les continuités écologiques; les dispositions sont présentées ici.

## 1.1 Protéger les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité doivent être maintenus dans leur emprise actuelle. Seuls y sont autorisés des installations et aménagements légers.



Les réservoirs de biodiversité

Un écroduct sera approprié au-dessus de la rue de la Montagne du Mée pour rejoindre le boisement du SPIP et les berges de Seine ① . Il sera doublé par un autre écroduct entre le parc de la Préfecture et les arbres des berges au dessus du Quai Pasteur ② . La continuité entre les deux se fera en améliorant la végétalisation sur berges sous le viaduc de la RD606.

Un écroduct sera également créé entre le parc Faucigny-Lucinge et l'Almont côté Secteur Gaillardon ③ .



*Ecuroducts projetés*



*Source : Museum National d'Histoire Naturelle*

En cas d'aménagement d'infrastructures lourdes, il est demandé de prévoir des franchissements : tunnels à faune, passes à poissons...



*Raccordement d'une buse à la berge, Source : Cerema*



*Tunnel sous une voie, Source : Cerema*

## 1.2 Protéger la ressource en eau

8

L'enjeu de l'eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, est fort sur le territoire au regard d'un réseau hydrographique dense (la Seine, l'Almont...) et de l'état écologique du bassin de la Seine (état moyen) et du bassin de l'Almont-Ancoeur (état médiocre).



L'Almont

Toute nouvelle urbanisation participe à imperméabiliser les sols et amplifier les phénomènes de ruissellement. A ce titre, une gestion au plus près du cycle de l'eau permet de compenser ces effets et devra être mise en oeuvre dans tout projet d'aménagement et de nouvelle construction :

> Prévoir un ou des système(s) de récupération des eaux de pluie (de toiture notamment).

> Il est demandé, en sus du règlement écrit (qui impose des surfaces plantées), de maintenir autant que possible des espaces de pleine terre, et mettre en place des revêtements végétalisés ou poreux (parking en enrobé poreux, cheminements en gravier...). Dans le cas d'un projet réalisé sur un site déjà artificialisé, il est demandé de désimpermeabiliser au maximum (faire mieux que l'état existant avant projet).

Dans le cadre d'un projet d'artificialisation ou d'imperméabilisation, il est demandé de respecter un recul minimal de 10 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau et des fossés (busés ou non). Ces espaces permettent de protéger la trame bleue et les milieux associés et de contribuer à l'amélioration qualitative et quantitative de la ressource en eau de façon transversale sur tout le territoire. Une végétation naturelle favorable à la biodiversité et aux continuités écologiques et services écosystémiques (sauf espèces invasives) sera maintenue en dehors des actions de curage nécessaires à l'écoulement.

A ce recul s'ajoute l'inconstructibilité dans les zones humides. En cas de maintien, à titre exceptionnel, de leur constructibilité, mettre en place la démarche Eviter Réduire Compenser.

Les orientations relatives aux fossés et cours d'eau ne font pas obstacle à ce que ces éléments puissent être le cas échéant traversés ou bordés par des voies ou des cheminements piétons-cyclistes s'ils sont adaptés à la transparence écologique.



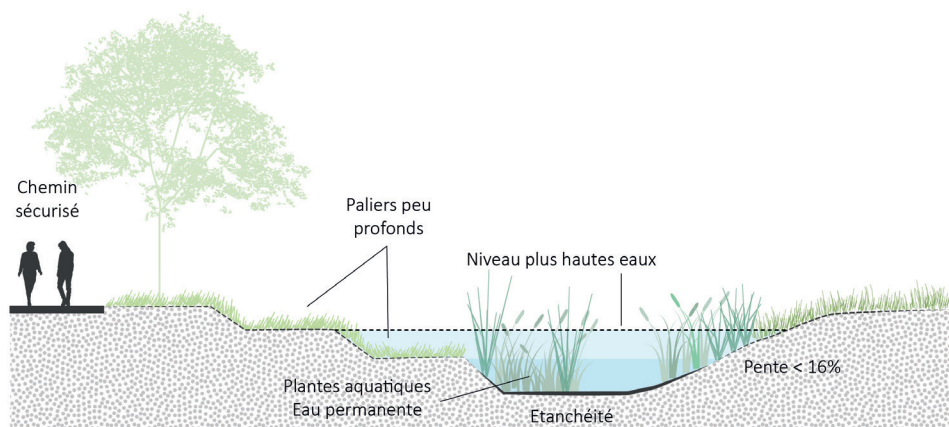
Traitement d'une lisière urbaine en bordure d'un cours d'eau



> L'infiltration superficielle des eaux pluviales (fossés, noues, espaces verts en creux, etc.) doit être mise en oeuvre sauf conditions particulières. Au-delà de la gestion des eaux pluviales, ces espaces seront réfléchis pour contribuer à la qualité de l'aménagement global, en faveur de la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique.



Exemple de bassin sec d'infiltration



Exemple de bassin de retenue d'eau

## 1.3 Restaurer la connexion Almont-Seine

La continuité écologique de l'Almont doit être améliorée : végétalisation sécurisante, banquette ou ponton flottant pour la faune, et raccordement à la berge. Deux ouvrages sont ciblés en particulier : Quai Maréchal Foch (confluence avec la Seine) et Boulevard de l'Almont (au nord-est de la commune). Les tronçons canalisés au niveau du centre-ville sont également concernés par cette disposition.

La continuité de végétalisation des berges doit être assurée, avec des espèces locales adaptées et avec la progression des espèces sauvages spontanées (en luttant contre les espèces invasives). Cette végétation doit être multistratifiée et son entretien particulièrement différenciée pour développer son potentiel de corridor écologique.

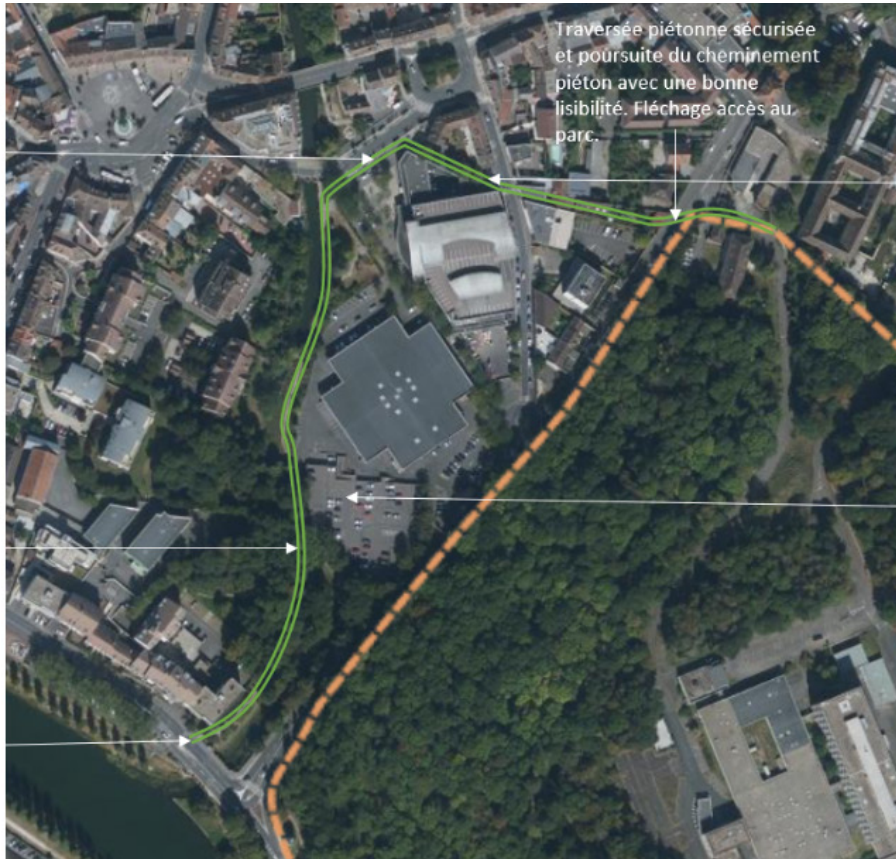


La connexion Seine-Almont

Pôle multimodal (stationnement cycles), traversées piétonnes sécurisées et lisibilité de la continuité de la promenade (fléchage).

Cheminement piéton perméable, végétalisation naturelle des berges

Lisibilité de l'entrée de la promenade, stationnement cycles, jonction sécurisée avec le bord de Seine



Traversée piétonne sécurisée et poursuite du cheminement piéton avec une bonne lisibilité. Fléchage accès au parc.

Conservation des arbres, désimperméabilisation et mise en place d'une fosse unique avec rajout d'une strate buissonnante. Poursuite du cheminement piéton et jonction avec le parc.

Désimperméabiliser au maximum les revêtements. Créer une limite avec la promenade qui soit végétalisée et qualitative multistrata, de type « bord de rivière »  
Planter les espaces ouverts avec des fosses de plantation désimperméabilisées.

Les cheminements piétons doivent être guidés pour des raisons de sécurité et de cohabitation avec la biodiversité (dérangement des espèces, dégradation des habitats...) : les sentes seront nettement identifiables, des panneaux de sensibilisation seront installés, des balisages de zones refuges et de zones libres pour le public seront identifiés pour partager les usages. Tous les mobiliers et aménagements artificiels seront fermement ancrés au sol pour éviter les dégradations et la formation d'embâcles lors des inondations.

Le maintien et le développement de l'accès piéton aux berges doit être recherché pour en faire un espace d'attractivité et de respiration pour le loisir, l'activité sportive, la découverte de la nature et le bien-être.

La perméabilité du sol et la désartificialisation des berges doivent être visées dans chaque aménagement afin de contribuer à gérer le risque d'inondation, à l'amélioration de la transparence écologique et à la préservation de la qualité paysagère et récréative des berges.

Un écuroduc sera particulièrement approprié au-dessus de la rue de Gaillardon pour relier les arbres de l'Almont et les arbres du parc Faucigny-Lucinge.



*Écuroduc : système de filin tendu entre deux arbres au-dessus d'une route pour permettre le franchissement des écoreuils*

## 1.4 Penser une trame noire pour la biodiversité et le cadre de vie

La vie sur Terre est rythmée par une alternance de jour et de nuit qui a structuré l'évolution du vivant. L'éclairage extérieur suscite des inquiétudes pour notre sommeil et notre santé. Il soulève aussi des questions par rapport aux consommations d'énergie et au budget des collectivités territoriales, ou encore pour l'astronomie. La lumière artificielle nocturne a aussi de nombreux impacts sur la biodiversité : elle a des effets au niveau physiologique et métabolique, par exemple en perturbant la croissance, la métamorphose ou l'équilibre énergétique, et des effets sur les déplacements par fragmentation liée à l'attraction ou à la répulsion. Penser une trame noire dans les aménagements permet de limiter ces effets négatifs.

### S

L'éclairage urbain (toute zone confondues : projet résidentiel, économique, voiries ou cheminements, stationnement...) doit être pensé en adoptant une démarche systémique englobant les intérêts écologiques, l'efficacité énergétique, l'économie financière mais aussi la santé et le bien-être des habitants.

L'éclairage ne doit concerner que les espaces où la visibilité nocturne est fonctionnellement nécessaire, les éclairages nocturnes esthétiques ou promotionnels sont proscrits.

Dans les secteurs où l'éclairage public est rendu nécessaire, il est demandé :

- de privilégier les couleurs ambrées,
- d'adapter la puissance de l'éclairage au besoin (selon les fonctionnalités et les usages des espaces...),
- d'orienter l'émission de la lumière vers le sol,
- de limiter l'impact lumineux sur les façades comprenant des ouvertures des constructions à usage d'habitation,
- de limiter la densité des candélabres,
- de positionner les candélabres de manière à limiter l'émission de lumière vers des espaces verts, des zones humides, des haies ou des alignements d'arbres,
- de veiller à éteindre les systèmes d'éclairage entre 1 heure et 5 heures du matin et travailler parallèlement à la mise en place de systèmes de détection performants pour s'affranchir des contraintes horaires.

Les luminaires ou mobiliers destinés à l'éclairage des cheminements, voies, des aires de stationnements, privés comme publics, doivent intégrer les obligations suivantes :

- un éclairage vers le bas sans réverbération verticale,
- une température ne dépassant pas 2050 K et un niveau d'éclairage inférieur à 35 lum/m<sup>2</sup> sur le domaine public et une exigence pour les opérations privées légèrement supérieure : 2200 K et 25 lum/m<sup>2</sup>,
- le déploiement des outils de gestion de la luminosité, des candélabres, des appliques murales... permettant d'intégrer l'abaissement des flux lumineux comme leur temporisation.

Lors de tout projet de construction de logements, il est demandé de réfléchir et de proposer une organisation spatiale intérieure permettant d'optimiser la localisation des pièces de nuit côté cour et jardin (et non côté voie) sans venir appauvrir le bilan des apports calorifiques d'hiver apportés par les surfaces vitrées plus généreuses des pièces de vie au regard de l'orientation et de l'ensoleillement.

## 2. Renforcer l'Armature Verte Urbaine

L'Armature Verte Urbaine vient compléter la Trame Verte et Bleue en la prolongeant dans le tissu urbain (espaces de nature en ville). Cette armature repose sur le maintien d'espaces verts urbains diversifiés (parcs, jardins privés, coeurs d'îlots, plantations d'alignements, etc.) et leur mise en réseau.

### 2.1 Conserver et actualiser le patrimoine naturel

Un projet de nouvelle construction ou d'un aménagement urbain ne devrait jamais s'imaginer sans s'appuyer sur ce qui existe sur le terrain où il s'implantera. Rares sont les sites qui n'offrent pas quelques éléments végétaux comme un arbre ou une haie, autour desquels le projet pourra composer. Dans le cas d'une réhabilitation, ce "déjà-là" est également présent. Individuellement, ces éléments peuvent paraître ordinaires, mais leur maintien contribuera au maintien de la biodiversité et facilitera l'inscription du projet dans son environnement.



Grands arbres, avenue des Carmes

#### > Préserver les arbres (alignements, isolés...)

Les arbres peuvent être exceptionnels par leurs âges, leurs dimensions, leurs formes, leurs raretés, leurs fonctions biologiques (leurs présences permettant la présence d'autres espèces...) ou encore leur situation (domine le paysage, apporte de l'ombre à un endroit stratégique (aire de jeux, banc de repos...)). Pour leur intérêt écologique avéré (captage du carbone, ombre apportée...), les grands arbres et les arbres matures doivent être préservés sauf si des raisons sanitaires (maladie...) ou de sécurité justifient leur destruction.

Si, malgré les démarches d'évitement et de réduction des impacts environnementaux, des arbres devaient être supprimés dans le cadre de projets d'aménagements/réaménagement, une compensation est imposée au double du nombre d'arbres supprimés (avec une dimension des arbres 16/18 minimum) ou une compensation avec des arbustes ou plantations arbustives de 10 sujets pour un arbre abattu, et justifiant objectivement d'une amélioration des fonctions, rôles et intérêts écologiques apportés par eux.

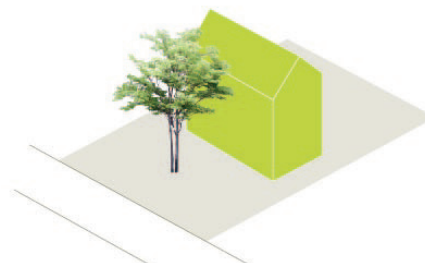
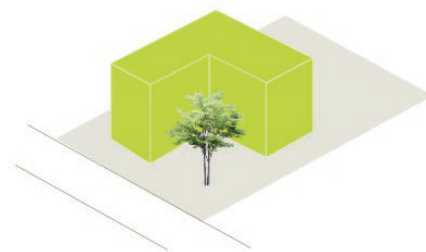
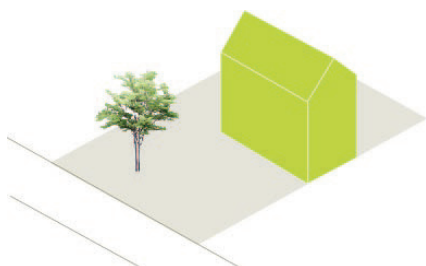
#### > Composer autour de l'arbre

Lors d'un projet de nouvelle construction (principale, secondaire ou extension) sur un terrain présentant un ou plusieurs arbres, un des principes suivants doit être mis en œuvre :

- *L'évitement* : éloigner le bâti et laisser l'arbre au jardin,

- *L'écrin* : prévoir la composition de la construction en L autour de l'arbre,

- *Le parasol* : utiliser l'arbre pour ombrer la maison en été.



#### > Prévoir l'évolution du végétal

La nature n'est pas figée. Le bâtiment devra s'implanter à bonne distance de l'arbre ou de la haie pour protéger ses racines et permettre son développement. La zone de protection à prendre en compte correspond à l'aplomb du houppier naturel de l'arbre. Ce périmètre devra être perméable (pleine terre) ou lorsque les usages le nécessitent être semi-perméable (une partie en pleine terre et une partie en revêtement semi-perméable).



## 2.2 Créer des espaces en faveur de la biodiversité

### > Le traitement des limites

Le traitement des limites constitue une édification privée ayant un intérêt pour le collectif. En effet, visibles aussi bien par l'habitant que depuis la rue ou les espaces naturels et agricoles, les clôtures doivent participer au maintien de la biodiversité et au cadre de vie. Elles s'inscrivent dans des contextes différents qui possèdent leurs propres caractéristiques: quartiers pavillonnaires, quartiers d'ensemble de logements collectifs, etc. Le traitement des clôtures doit tenir compte de cet environnement et mettre en exergue son rôle pour l'environnement.

Au sein des espaces urbanisés, l'objectif recherché est la création d'une atmosphère végétale, qui passe principalement par l'utilisation d'essences locales diverses.

Lorsque les constructions autorisées sont implantées en retrait par rapport à une voie ou espace public, l'espace non bâti (frontage) devra faire l'objet d'un traitement végétalisé diversifié favorisant la biodiversité.

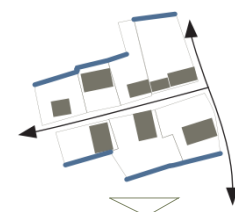
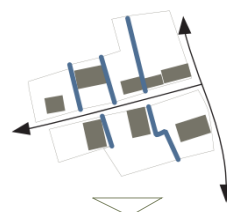
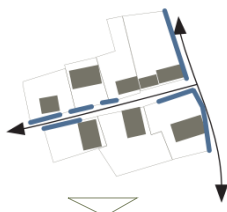


*Limites sur rue végétalisées, Place Frédéric Ozanam*



*Végétalisation des frontages, Rue Barbazan*

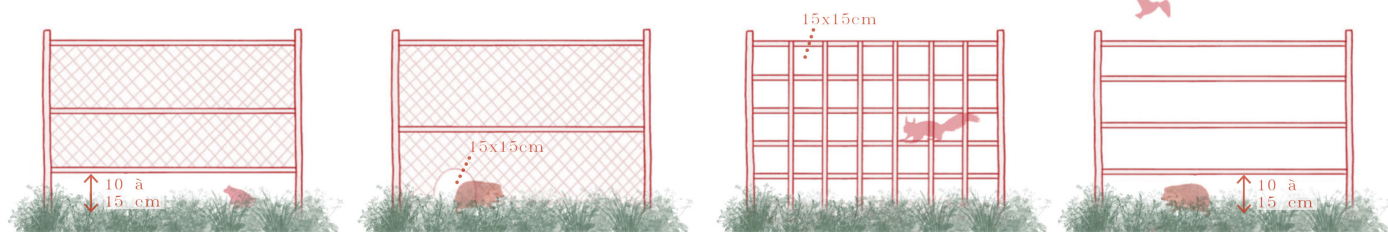
Lorsque la clôture est végétale, les haies devront être multistratifiées (strate herbacée+buissonnante, herbacée+buissonnante+arbustive...). Elles doivent être conçues pour optimiser les services écosystémiques (alimentation humaine ou animale, abri contre les intempéries/sécheresses, filtration de l'eau, continuité écologique, stockage de carbone...). Les espèces invasives ou exotiques sont interdites..(voir liste en annexe). Les haies libres seront à privilégier sur les fonds de parcelles et particulièrement celles qui jouxtent un espace naturel et/ou agricole. Il est recommandé les tailles et les types de haies suivants :



Contrairement au muret ou à la clôture, le végétal ne génère pas un «résultat» immédiat. Ainsi, l'effet recherché lors de la plantation doit être anticipé et en fonction de l'entretien exercé.

Pour tout projet impliquant la démolition partielle pour requalification de la clôture ou la construction d'une clôture, il est demandé d'intégrer un passage à petite faune (même si cette dernière est réalisée en pierres ou autres matériaux non végétal).

Les espaces bâtis au contact des espaces naturels sont considérés comme des espaces de transition et à ce titre, le traitement des abords à travers le jardin et le traitement des limites constituent des espaces à forts enjeux écologiques et paysagers. Lorsque le projet nécessite une clôture artificielle, il est demandé que celle-ci soit un système perméable à la petite faune. Elle sera doublée d'une haie vive multistratée composée d'essences locales.



### > La végétalisation des espaces communs et/ou publics

Les plantations constituent des interventions humaines qui peuvent devenir favorables à la biodiversité par des stratégies de création et d'entretien adaptées. Les espaces verts urbains recèlent ainsi des ressources multifonctionnelles en terme d'espace, de biodiversité, de cadre de vie...

Le caractère nourricier de certaines espèces (pommiers, pruniers...) est encouragé afin de privilégier la multifonctionnalité des espaces en milieu urbain (hors circulation routière).

La mise en place de zones refuges et d'abris écologiques sera particulièrement ciblée dans les parcs et dans les jardins partagés/familiaux. Ces zones et abris correspondent à des espaces favorables à la circulation, à la reproduction et la nidification des espèces faunistiques ; les usages anthropiques y sont limités. Elles devront être créées dans les espaces jardinés privés dès lors que la surface plantée atteindrait les 40%.

Les espaces verts prévus au sein d'une nouvelle opération (de logements, économique...) devront faire l'objet d'une diversification des espèces plantées pour une plus grande biodiversité et un développement plus efficace des végétaux. Parallèlement, cette diversification des espèces permet d'étaler la floraison et la fructification des végétaux offrant ainsi nourriture et abri sur différentes périodes.

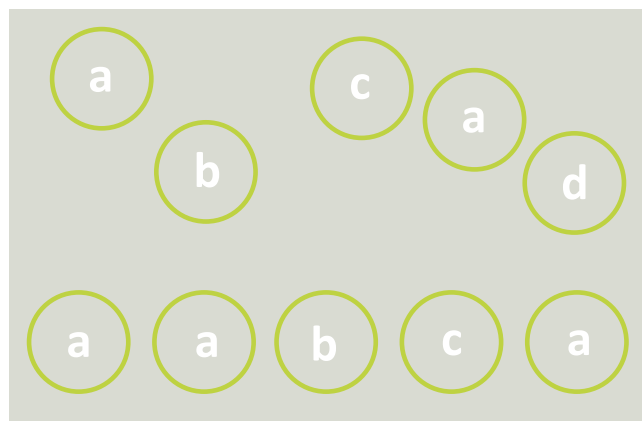
D'un point de vue paysager, les plantations aléatoires, d'âges divers et d'espèces variées permettent de briser l'aspect répétitif qui dénote à l'échelle du paysage notamment aux périodes de floraison, de multiplier la résistance aux événements naturels (sécheresse, tempête, maladies...) et d'offrir des supports de biodiversité variés. Il est demandé d'éviter tout alignement et toute interdistance fixe.

Au sein de ces espaces, les fosses de plantation communes seront la priorité (continuité de pleine terre privilégiée).

Les fosses en pied d'arbre seront végétalisées avec une strate buissonnante et une strate herbacée. Ces espaces pourront être dédiés à la végétalisation sauvage ou alimentaire. Pour les plantations isolées réalisées sur des espaces minéralisés (cours, parking...):

- la fosse de plantation arborée ne doit pas être inférieure à 10 m<sup>3</sup> avec une profondeur supérieure au diamètre,
- la fosse de plantation arbustive doit satisfaire à une profondeur minimale de 60 cm de pleine terre.

Ces mesures permettent d'assurer un meilleur développement des végétaux (croissance, santé, développement, ancrage...) qui accomplissent alors mieux leurs fonctions et les services associés.



Exemple : Espèce a = L'érable champêtre / Espèce b = Sureau noir / Espèce c = Frêne / Espèce d = L'Alisier de Fontainebleau

## 2.3 Intégrer la dimension Biodiversité dans le bâti

Le bâti peut contribuer à la biodiversité au travers de plusieurs dispositifs, aménagements et éléments architecturaux (intégrés ou rapportés). Lorsque les conditions techniques le permettent, les dispositifs suivants devront être mis en place dans les projets de nouvelles constructions et de réhabilitation/rénovation du bâti ancien :

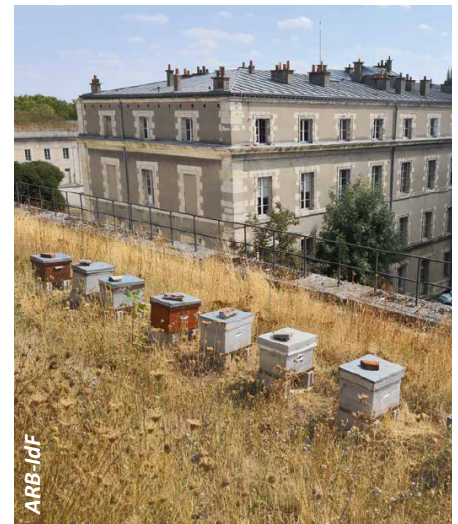
> **Végétaliser les toitures.** Les toitures végétalisées présentent un intérêt pour la biodiversité car elles permettent la mise en place d'espaces relais utilisables par certaines espèces urbaines : reproduction, alimentation ou repos d'insectes, d'oiseaux... La végétalisation des toitures correspond à la pose sur le toit d'un substrat végétalisé. Le système est défini par l'épaisseur du substrat et en conséquence, par la végétation qui peut y être plantée.

> **Créer des murs végétalisés avec des plantes grimpantes.** La végétalisation peut servir d'isolant thermique, acoustique mais joue aussi un rôle en matière de micro-climat et de qualité de l'air. Les murs végétalisés servent aussi de refuge et de source de nourriture pour la faune locale. Peuvent être utilisées :

- les plantes ligneuses qui se soutiennent elles-mêmes en se palissant contre un mur par exemple les rosiers grimpants,
- les plantes grimpantes qui ont besoin d'un support tel que les abrisseaux à tiges flexibles,
- les plantes grimpantes qui ont leur propre système de fixation comme le lierre, la vigne vierge, l'hortensias grimpant.

Les végétaux choisis ne doivent pas nécessiter un arrosage et une fertilisation permanente et doivent tenir compte des conditions climatiques du site d'installation.

Les structures de soutien des plantes grimpantes peuvent être constituées de bois, de câbles et de fils de fer ou encore de cordes, formant des systèmes de fixation et de portance multiples, afin d'obtenir une bonne répartition du poids des plantes.



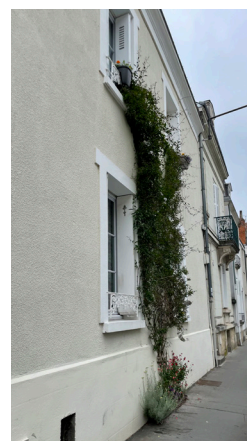
Toiture végétalisée



Lierre grimpant



Façades végétalisées



> **Intégrer dans les murs et/ou sur et/ou en bordure des toitures des nichoirs, gîtes et abris** pour les oiseaux et les chauves-souris. Il est notamment préconisé :

- pour les bâtiments de type collectifs (immeubles d'habitation...) l'installation de nichoirs groupés pour hirondelles sous des avancées de toit ou des arcades et des nichoirs pour moineaux dirigés vers l'extérieur,
- pour les autres bâtiments à la hauteur des arbres environnants, l'installation de nichoirs dirigés vers l'extérieur pour les oiseaux cavicoles anthropophiles (comme les mésanges).

A l'exception des gîtes à chauve-souris qui seront placés plein sud, les autres gîtes doivent être orientés sud-est pour que le trou d'envol soit protégé des vents dominants. Ils seront placés légèrement en avant pour protéger les oiseaux des intempéries et installés dans un endroit calme à une hauteur de plus de 3 mètres, éloignés des branches, corniches et autres structures horizontales accessibles aux prédateurs.



Nichoir triple à moineaux



Gîte à chauve-souris



Nid de merle sur nichoir à mésanges

**La désimperméabilisation des pieds de murs** doit être recherchée, si possible sur 60 centimètres de profondeur, et y favoriser le développement d'une végétation locale favorable à la biodiversité et possiblement grimpante sur les façades, afin d'offrir des zones refuges et des atténuations de chaleur dans la rue et dans les bâtiments.



Pieds de murs végétalisés



## 2.4 Intégrer la nature en ville dans les infrastructures liées à la mobilité

Les espaces de circulation peuvent être support d'adaptations favorables à l'environnement (biodiversité, ressource en eau...) et participer à la qualité du cadre de vie, qui est souvent moteur pour les circulations douces.

### > L'aménagement de nouvelles voies

*A destination des véhicules motorisés :*

La création de voirie ne devra pas impacter les logiques de déplacement des espèces animales afin d'éviter la fragmentation supplémentaire des continuités écologiques, et **dans le respect premier de la limitation de la consommation foncière**. L'intégration paysagère et écologique de ces aménagements devra être assurée : gestion différenciée des accotements et de l'eau de ruissellement, jonction avec la végétation existante (lorsqu'une haie est interrompue par exemple), désimperméabilisation des revêtements lorsque la fréquentation des véhicules le permet...

*A destination des mobilités douces :*

Les cheminements en site propre seront privilégiés autant que possible **dans le respect premier de la limitation de la consommation foncière** et seront accompagnés de mesures environnementales : désimperméabilisation des revêtements, ombrage des abords par de la végétation...

### > L'aménagement des voies existantes

*A destination des véhicules motorisés :*

Des mesures identiques aux voies nouvelles seront recherchées.

*A destination des mobilités douces :*

Les chemins existants seront maintenus. Ils serviront notamment d'appui à la reconstitution de réseaux d'arbres en lien avec les continuités écologiques, notamment dans le cadre de zone de renaturation/compensation préférentielles.

### > L'aménagement des espaces de stationnement collectifs/mutualisés

L'aménagement des espaces de stationnement devra respecter les orientations suivantes :

- Rechercher une perméabilité maximale du sol ainsi que tout système permettant l'infiltration de l'eau et la lutte contre les îlots de chaleur ;
- Assurer une gestion locale qualitative et quantitative des eaux pluviales, en privilégiant les espaces multi-usages (écoulement vers ces espaces, noue paysagère et épurative, ombrage des stationnements et des cheminements doux...);
- Créer un espace partagé dans une logique d'économie d'espace : piétons, cycles, véhicules, en circulation et en stationnement ;
- Intégrer des systèmes de production d'énergies renouvelables (ombrières photovoltaïques par exemple) ;
- Planter un arbre pour 3 places. Les fosses de plantation communes devront être privilégiées.



Espace d'infiltration et de circulation



Noue végétalisée et espace semi-perméable



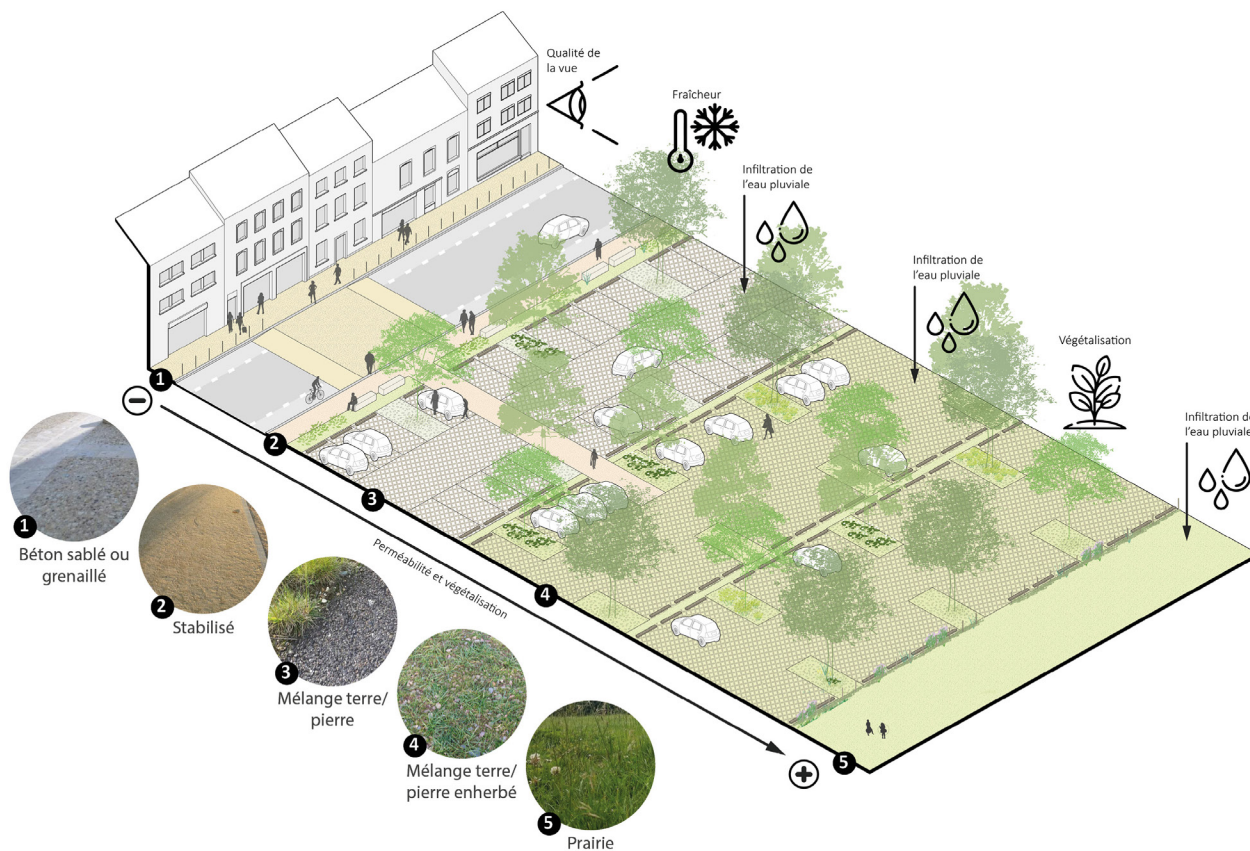
Noue végétalisée avec infiltration gravitaire du ruissellement



Revêtement de circulation douce semi-perméable

AERhin-Meuse\_ADPOTA2021

Lors de tout nouvel aménagement d'aires de stationnement publiques (nouvelle aire ou réaménagement d'une aire existante), il est demandé de créer des aires végétalisées et adaptables.



## 2.5 Développer des modes de gestion en faveur de la biodiversité

Les espaces verts communs (privés et publics), au-delà de l'hyper centre-ville ancien, devront être gérés selon des techniques visant la préservation et l'amélioration des qualités environnementales, écologiques et services écosystémiques. Sans exhaustivité, ces techniques pourront être :

- Au delà des abords directs des chemins et voies de circulation douce : limitation des tontes à 1 à 2 fois dans l'année, pas de tonte entre avril et juin, fauche phasée au sein des grands espaces, réglage des barres de tonte pas plus bas que 10 cm, tonte centrifuge ou en bande progressive vers les zones refuges, maintien de zones refuges connexes tondues une seule fois par an en octobre/novembre, méthodes de tonte alternatives (fauchage, pâturage...);
  - Gestion extensive ou agroécologique des haies, sans taille de avril à août inclus ;
  - Maintien ou création de refuges et d'abris écologiques : tas de pierres, tas de bois/branches, tas de feuilles, hôtel à insectes... ; conservation de vieux arbres sur pied et de souches (avec un balisage de sécurité). Leur mise en place doit être réfléchi en fonction des besoins vitaux des espèces considérées.
  - Installation de nichoirs/gîtes, participant au développement des espèces prédatrices (Mésanges, Chauves-souris...) de certaines espèces indésirables (Pyrales, processionnaire du Pin, moustiques...)
  - Techniques alternatives de désherbage (manuelles, mécaniques, plantation de couvres-sol ou paillage végétal plutôt que paillage minéral...) lorsque celui-ci est nécessaire.
  - Tolérance pour la végétation spontanée, accompagnée par une pédagogie grand public le cas échéant,
  - Démarche citoyenne de désimperméabilisation des trottoirs ou appropriation des espaces libres (pieds d'arbres...),
  - Le recyclage et la réutilisation des déchets verts (paillage, broyage, compost, tas de branches refuges...) ; l'usage d'essences poussant moins vite donc moins productrices de déchets verts (les espèces locales participent à cette dynamique, contrairement aux espèces exotiques type Thuya...)
  - Pour lutter contre les plantes envahissantes (la Renouée du Japon, l'Ambrosie...) durant les chantiers urbains, il faut prévoir un ensemencement des tranchées, des stocks temporaires ou non de terre végétale, des talus et de tous les terrains remaniés suite à des travaux de constructions d'habitation ou d'infrastructures routières. Les apports extérieurs de paillage et de compost devront être vérifiés pour éviter la contamination par des invasives (espèces végétales et animales).
- Par ailleurs, les opérations d'élagage ne seront réalisées que si elles sont justifiées (pour des raisons de sécurité des personnes et des biens, la commodité de passage, le passage des réseaux aériens ou l'adaptation du houppier au volume disponible). L'élagage sera réalisé en causant le moins de dommage possible aux arbres, dans le respect de leurs physiologies, de leurs caractères esthétiques et/ou patrimoniaux et de leurs valeurs environnementales, ainsi que dans le respect des espèces qui s'y développent (hors période de nidification ou de gîte par exemple). Les tailles irréversibles ne permettant pas la reprise des végétaux sont interdites.

Envoyé en préfecture le 05/12/2023

Reçu en préfecture le 05/12/2023


Publié le



ID : 077-217702885-20231130-2023\_11\_6\_198P6-AU

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Mobilités assure la mise en œuvre des objectifs du PADD. Les orientations présentées ci-après sont applicables sur l'ensemble du territoire de la ville. Elle poursuit plusieurs objectifs :

- > Assurer une place pour tous les modes de déplacements en fonction des priorités liées à chaque axe,
- > Penser la mobilité dans la diversité de ses modes et de ses besoins,
- > Inciter les déplacements autres qu'en voiture individuelle au sein de la ville,
- > Organiser et créer des solutions de stationnements visant à faciliter les déplacements non motorisés,
- > Favoriser l'intermodalité par les aménagements et le développement des outils de communication au grand public,
- > Assurer la réalisation de continuités piétonnes et cyclables en veillant à ce que les deux usages ne se gênent pas,
- > Mettre en valeur l'espace public,
- > Participer à l'amélioration du cadre de vie,
- > Créer des parkings-relais pour capter le stationnement aux entrées de ville mais aussi les flux logistiques et mailler le territoire de solutions de stationnements favorisant la décarbonisation comme la décongestion du centre-ville.

En lien avec la démarche d'Urbanisme Favorable à la Santé, les orientations relatives à cette démarche sont signalées par le pictogramme 



# 1. Assurer une place à tous les modes de transport

À la convergence d'axes routiers majeurs à l'échelle de la métropole parisienne (A5/A6) comme à l'échelle départementale et de l'agglomération, Melun bénéficie d'un bon accès profitant de multiples points d'entrées. Cependant, ce positionnement, la convergence des grands axes vers son centre-ville et l'existence de franchissements de la Seine, engendrent un trafic de véhicules motorisés important et compliquent les autres modes de déplacement. Dans les années à venir, il conviendra de laisser une place à tous les modes de transport, une place adaptée à l'intensité de la vie urbaine des différents axes.

Le réseau viaire de Melun (à l'exception des berges de la Seine qui font l'objet d'une orientation à part entière) peut être hiérarchisé de la manière suivante :

## — Le réseau primaire

Il correspond à des voies de niveau régional et départemental. Il concentre la majorité des flux routiers de transit.

## — Le réseau secondaire

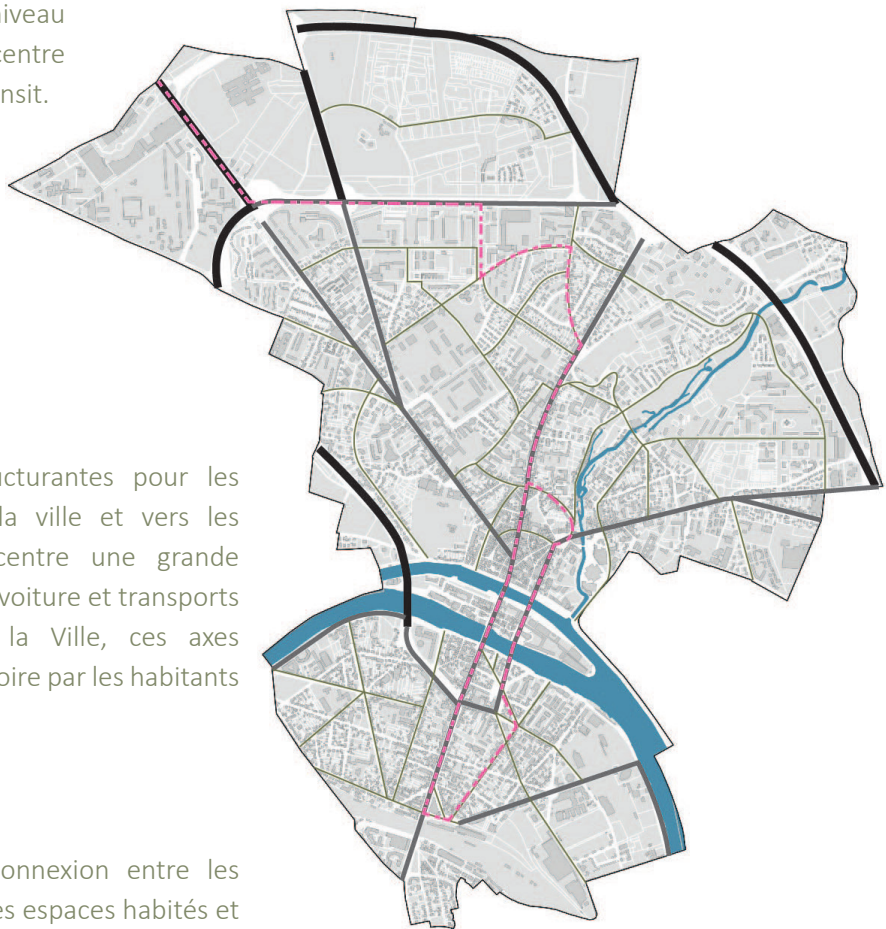
Il correspond à des voies structurantes pour les déplacements à l'intérieur de la ville et vers les communes limitrophes. Il concentre une grande partie du trafic routier de la Ville (voiture et transports collectifs). Portes d'entrée de la Ville, ces axes structurent la perception du territoire par les habitants et usagers.

## — Le réseau interquartier

Il correspond à des axes de connexion entre les différents quartiers. Ils bordent des espaces habités et publics majeurs de la Ville et sont supports pour les différents modes de déplacements.

## Le réseau interne

Il correspond à toutes les autres voies de circulation, dédiées à des déplacements propres aux espaces habités qu'elles desservent.



## 1.1 Maîtriser l'impact visuel et sonore des axes du réseau primaire

Lors de la requalification des axes du réseau primaire, il est demandé de mettre en oeuvre des aménagements permettant :

- de réduire les nuisances sonores générées,
- d'accompagner le développement des transports collectifs et vélos sur ces axes,
- de faciliter leur franchissement par les modes doux.

S

De part et d'autre de ces grands axes, dans la première bande d'implantation bâtie, il est demandé de privilégier les bâtiments d'activités (économiques, bureaux, etc.). Lorsque cela n'est pas possible, les bâtiments à usage d'habitation doivent être conçus et isolés grâce à des matériaux innovants les isolant au maximum du bruit (répartition des ouvertures en fonction du bruit, orientation des pièces, végétalisation, double/triple vitrage...).

Dans tous les cas, une bande non constructible de 10 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie doit être respectée (sauf dans les périmètres de ZAC ou comportant des OAP si les règles en disposent autrement).



Rond-point de l'Europe, la Pénétrante

Pour chaque réseau, il est défini un profil-type de voirie. Celui-ci s'attache à illustrer les grands principes de partage de l'espace public par les différents usages sans aller plus finement sur les caractéristiques de chaque secteur. Lorsque la mise en place de ce profil-type n'est pas possible en raison de contraintes techniques, il est demandé de mettre en oeuvre un aménagement ne bloquant pas à plus long terme l'atteinte du profil-type.



LEGENDE



Véhicules motorisés



Transport en commun



Voie cyclable en site propre



Piste cyclable



Trottoir avec élément séparatif



Trottoir

## 1.2 Susciter l'envie de découvrir la Ville depuis le réseau secondaire

Les axes du réseau secondaire ont un rôle majeur dans la représentation de la Ville que se font les usagers (habitants et visiteurs). Ces axes constituent le premier contact visuel, la première image perçue et donc le premier ressenti de l'usager en transit et/ou résident sur Melun. Un soin tout particulier est donc à réaliser autant sur les voies que sur leurs abords pour façonner l'ambiance urbaine reflet d'un cadre de vie de qualité.

A l'exception des portions d'axes traversant le centre-ville historique, l'implantation des constructions le long des axes appartenant au réseau secondaire est à éviter. Le retrait opéré a pour objet la réparation de perspectives, de percées lointaines comme la restauration de respirabilité.



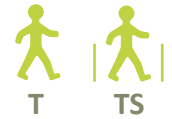
Avenue Marc Jacquet

Une attention particulière doit être portée sur la qualité architecturale de ces façades, constituant une des premières images de la Ville.

Les constructions implantées en retrait doivent permettre la reconstitution d'un linéaire de façade urbaine régulier en veillant à la qualité architecturale.

Le retrait imposé doit :

- concourir à diminuer le risque (accidentologie) et les nuisances (pollutions, bruits) générés par la circulation routière,
- créer l'occasion d'une réorganisation des abords de ces axes en travaillant sur l'intégration des usages doux, partagés (généralisation d'éléments séparatifs entre voie et trottoir) et sur la maîtrise des emprises de stationnement dans un souci d'en réduire l'impact visuel mais aussi d'apaisement du caractère routier (généralisation du système de places groupées intercalées par des poches végétalisées),



- rendre lisible les espaces publics, les abords des éléments de patrimoine comme les commerces et lieux d'animations en soignant les éléments qui jalonnent ces axes en jouant sur les choix de positionnement mais aussi l'harmonisation des ouvrages (signalétiques, candélabres...), du mobilier urbain comme des revêtements de sols ou des aménagements paysagers, du fleurissement,
- renforcer la présence d'arbre de grand développement le long des voies lorsque la largeur le permet,
- S** - participer à lutter contre les îlots de chaleur urbain en limitant le recours aux tailles architecturées des arbres réduisant l'ombre projetée au profit d'une réverbération sur les surfaces bitumées de voiries.



### 1.3 Rendre le réseau interquartier accueillant et sécurisant

Les axes du réseau interquartier ont pour objectif de créer du lien entre les différents secteurs habités composant Melun. Tout en conservant leur qualité d'axes essentiels pour la circulation automobile, ils ont vocation à devenir des axes de circulation majeurs pour les usages piétons et autres modes actifs doux.

Ce réseau dessert aussi des parcours en lien avec les rythmes des « scolaires » mais aussi avec les transports « scolaires », aussi il convient de sécuriser davantage ces itinéraires empruntés de façon fréquentes et d'adapter les aménagements (reconfiguration de certains carrefours et/ou giratoires) sur certaines portions.



Rue de Dammarie



Le long de ces axes, les cheminements piétons/cycles doivent se singulariser par l'utilisation d'un jalonnement spécifique, en créant des continuités physiques support de ce réseau (végétales, minérales...) et en créant des perspectives de cheminements (notamment vers le centre-ville, l'Almont et les berges de Seine) sans obstacle à l'échelle du regard desdits usagers.

Les gabarits des voies appartenant au réseau interquartier étant très disparates, les solutions pour sécuriser les déplacements doux peuvent être multiples : piste cyclable ou voie cyclable en site propre, etc. Aux abords des équipements accueillant du public (exemples : établissements scolaires, équipements sportifs), il est demandé de prévoir un trottoir avec élément séparatif.



Une offre de stationnement vélos doit être mise en place sur l'espace public. Les emplacements de stationnement des vélos sont distincts du trottoirs et installés à proximité immédiate des centralités et des générateurs de déplacements (services). Leurs gabarits devront être adaptés au stationnement des vélos-cargos.

## 1.4 Assurer la tranquillité des secteurs desservis par le réseau interne

Pour renforcer la qualité de vie au sein des quartiers habités, réduire le bruit et la pollution de l'air, les aménagements des voies du réseau interne devront être en faveur du partage de la voie à tous les modes de déplacements.



## 2. Développer les continuités cyclables et piétonnes

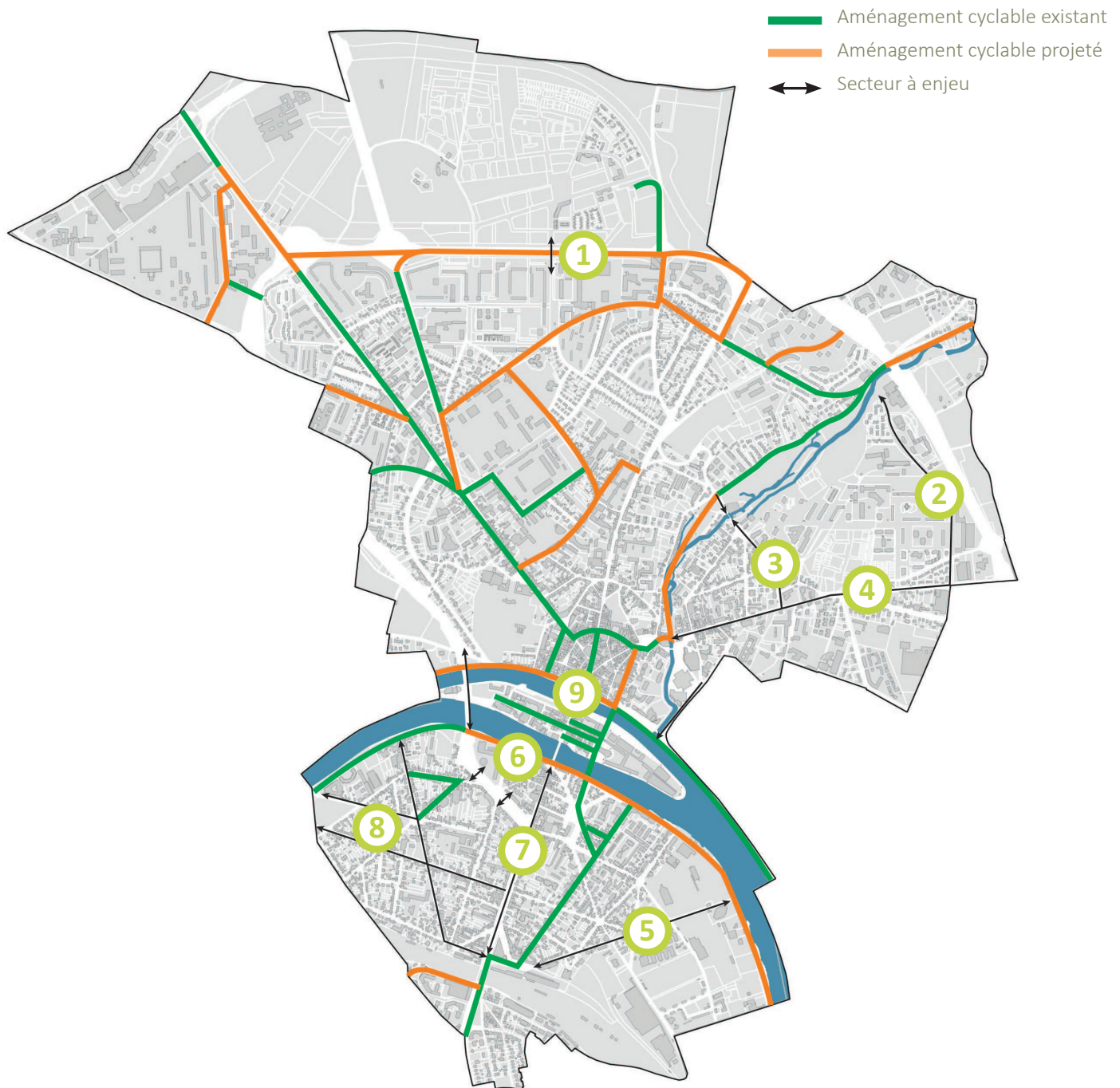
Cette orientation prend place au sein d'une politique globale de l'Agglomération complétée par la commune en matière de développement des liaisons douces. Depuis 2019, de nombreux chantiers (près de 20 km) ont été réalisés ou sont toujours en cours.

Une liaison douce ou un cheminement doux est une voie, terrestre ou fluviale, réservée à tous les modes de déplacement non motorisés (piétons, cyclistes, trottinettes, gyropode, rollers, aviron...). Elles répondent à des besoins utilitaires (accès aux équipements, aux services, aux lieux d'emplois...) ou à des activités touristiques et de loisirs (ballades, accès à des sites touristiques...).



## 2.1 Conforter le réseau

Lors de la création de nouvelles voies ou de la rénovation du réseau routier existant, il est demandé à ce que soient intégrés des liaisons cyclables sauf contraintes techniques justifiées, en veillant à assurer des connexions vers le réseau cyclable existant. Ces aménagements pourront être de différentes formes selon la typologie de la voirie : pistes, uni ou bi-directionnelles, marquage au sol ou couloirs indépendants. Plusieurs secteurs à enjeux prioritaires sont identifiés et devront faire l'objet d'un aménagement spécifique détaillé ci-dessous.



**1 Assurer une continuité douce lisible entre l'écoquartier et les quartiers nord de Melun.** Une attention particulière doit être portée pour rendre le cheminement lisible depuis ces deux quartiers en créant un accompagnement physique (végétal, minéral...).

**2 Relier le haut du quartier de l'Almont à la vallée** pour les déplacements doux.

### 3 Faciliter les déplacements vers l'Almont.

### 4 Lier l'est de la commune au centre-ville.

Pour les 3, 4 et 5, le réseau routier étant directement orienté vers la vallée de l'Almont ou le centre-ville, les aménagements privilégiés seront des trottoirs confortables et accessibles et des voies cyclables.

### 5 Relier la Seine, le secteur des équipements et la gare. Pour y parvenir, un jalonnement continu tout le long de l'avenue de la Libération doit être créé. Ce parcours doit être ponctué d'espaces de stationnement vélos implantés à des endroits stratégiques du parcours (directement accessibles et visibles).

### 6 Sécuriser la traversée du boulevard Chamblain. Les aménagements devront permettre de transformer l'image de cet axe, aujourd'hui, inadapté à une vie locale et aux modes actifs. Le boulevard Chamblain a vocation à devenir un lieu support d'usages et à être approprié par les habitants (réduction de sa fonction de transit). Pour cela, il est demandé de réorganiser l'espace public en faveur d'un meilleur partage entre les différents modes, d'aménager des espaces publics apaisés sur ses abords et de réorganiser le stationnement pour laisser davantage de place au piéton.

### 7 Sécuriser les déplacements doux sur l'avenue Thiers (en lien avec le projet TZen2).

### 8 Aller vers la Seine en aménageant des trottoirs confortables et accessibles et des voies cyclables.

### 9 Développer le réseau piéton en s'appuyant sur l'existant. Les voies piétonnes existantes doivent servir de «points d'accroche» dans le cadre du développement des cheminements piétons.

Exemple ci-contre sur le secteur du centre-ville :

— Itinéraires prioritaires aux piétons



A l'échelle de la Ville, il est demandé :

- d'assurer, via le tracé des cheminements doux, la connexion des équipements et des services et/ou l'attractivité (promenades, points de vue sur un site, un édifice...),
- d'assurer un bon confort de marche ou de déplacement vélo (revêtement, exposition au soleil, au vent...),
- de concilier la marche avec le développement des déplacements actifs (vélos...),
- d'intégrer les arrêts de bus dans la réflexion sur le tracé,
- de prévoir des points d'arrêt, de repos, directement sur les parcours,
- de prévoir la sécurisation des déplacements de nuit via le développement des nouvelles technologies (exemple : commande de trajets lumineux temporisés via un service d'application).

Il est, de plus, interdit d'implanter des obstacles sur les emprises des cheminements.

Pour tout nouvel aménagement, il est demandé de concilier au mieux les critères suivants :

- > éviter les sites de contraintes accrues (zones soumises à des risques, zones sensibles d'un point de vue écologique, zones difficilement accessibles...),
- > rendre accessible, autant que possible, le cheminement à tous les usagers (piétons, personnes à mobilité réduite, cyclistes, rollers...),
- > prendre en compte le développement durable (choix des matériaux de revêtements, confort climatique...),
- > engager une intervention sur le choix des localisations des ouvrages (signalétiques/mobiliers) comme des sujets paysagers afin de ne pas faire obstacle aux perspectives visuelles à l'échelle du piéton notamment.

**Le développement du réseau de cheminements piétons doit être réfléchi en poursuivant deux objectifs :**

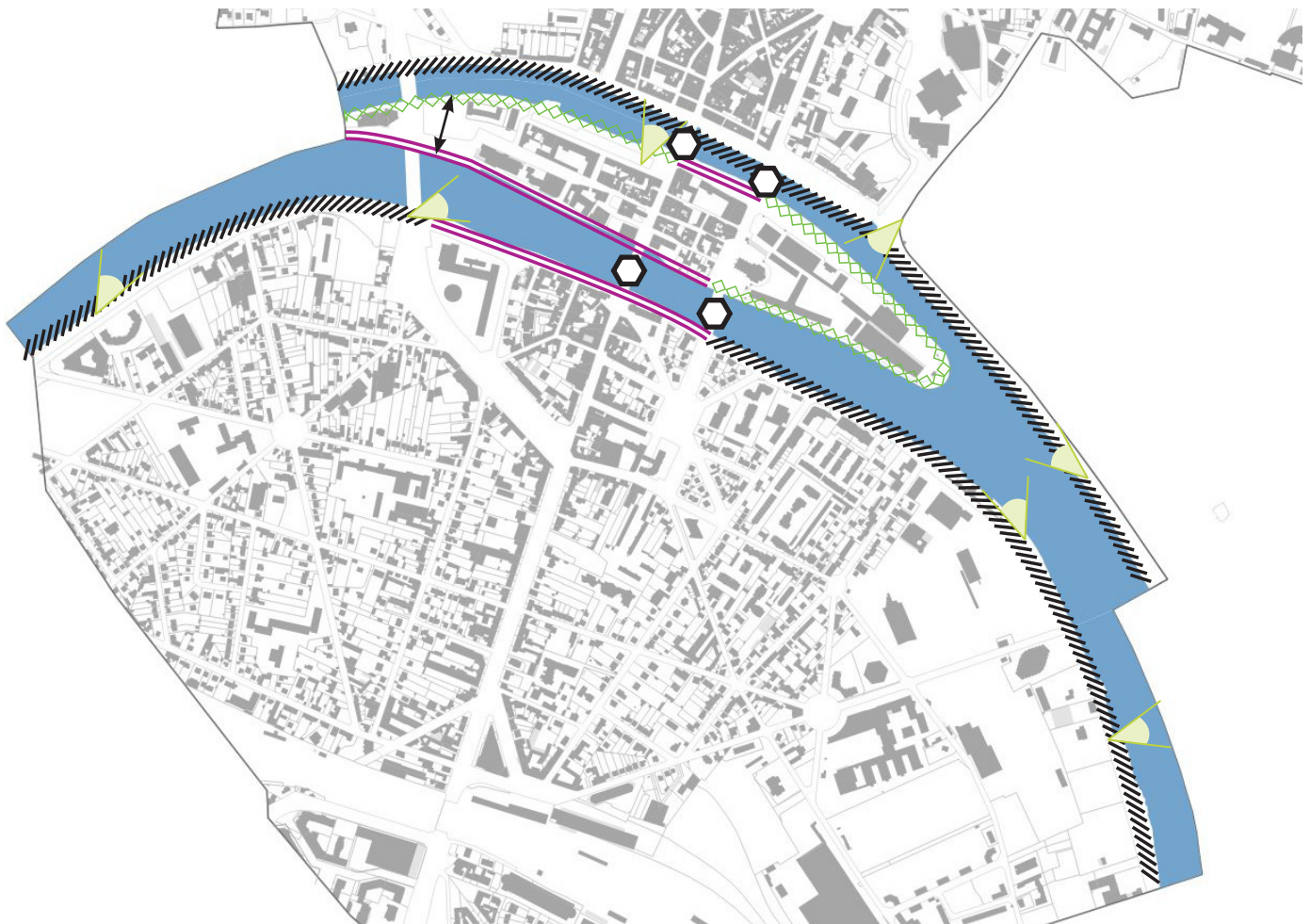
- > **la création d'un parcours piéton « Cadre de vie du quotidien » permettant de relier tous les parcs, jardins et squares publics (via des aménagements paysagers, la signalétique, le mobilier...),**
- > **la création d'un parcours piéton « Patrimoine et Tourisme » reliant la mobilité à la découverte des places et placettes, des éléments patrimoniaux emblématiques, etc.**

## 2.2 Assurer la continuité des berges de Seine pour les modes doux et renforcer leur caractère paysager

La Seine a façonné la fondation de la Ville de Melun. En raison des modes d'urbanisation contemporains et de l'évolution des modes de déplacement (place de plus en plus grande laissée à la voiture...), elle s'est progressivement effacée du paysage urbain local. Au coeur du projet de PLU, ses berges doivent redevenir accessibles et agréables à parcourir.



Il existe à la fois des enjeux de réaménagement des berges mais également d'animation afin de développer sur chaque rive des espaces appropriables différents :



### ////// Continuités piétonnes et cyclables à assurer et développer.

Des aménagements propres aux déplacements doux doivent être créés face Seine (et non de l'autre côté de la voie dédiée aux voitures, et rendus accessibles. Une grande attention doit être portée à leur accessibilité et à la lisibilité des traitements en évitant au maximum l'encombrement des espaces (stationnement, mobilier urbain...). La suppression du stationnement longitudinal le long des quais est envisagée au profit de la création de « poches » de stationnement aux endroits les plus stratégiques.



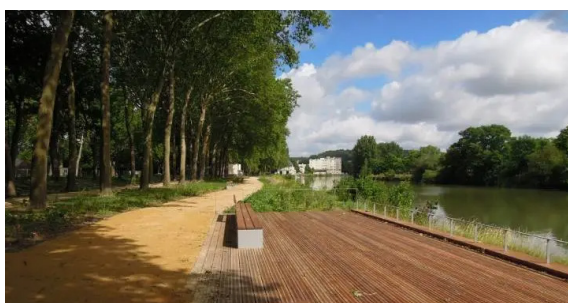
Exemple d'état projeté sur les quais  
Source : Plan Guide, Requalification du centre-ville de Melun, La Fabrique Urbaine, 2016



*Exemple d'état projeté sur les berges de Seine pour le passage de l'Almont  
Source : Ville de Melun*



**Points de vue à valoriser** en aménageant des belvédères et/ou des points d'arrêt le long du parcours pour donner à voir la Seine et le paysage communal (patrimoine bâti notamment).



*Berges de l'Aisne, Soissons*

*Source : Plan Guide, Requalification du centre-ville de Melun, La Fabrique Urbaine, 2016*



*Berges de la Marne*



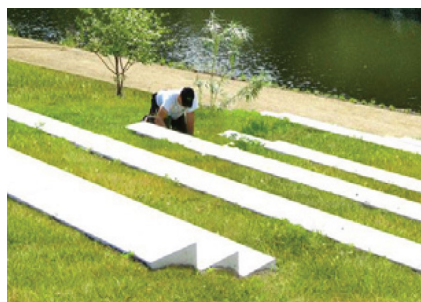
*Ljubljana, Slovénie*

— **L'appropriation des berges à développer par le biais de la création de lieux de rencontre** (activités de restauration, cafés, etc.). Pour renforcer l'attractivité de ces segments, la présence de la voiture doit être réduite pour laisser place à des espaces publics et terrasses apaisés. Ainsi, des poches de stationnement devront être prévues à l'arrière de ces quais. Les aménagements devront être au service du site et participer à la mise en valeur de la Seine. Les aménagements réduisant la visibilité (exemple : haut mur végétal) sont interdits. Les bords de Seine seront valorisés par la construction de pontons, d'assises, etc. L'unité de traitement de l'espace public sur l'ensemble de ces segments sera recherchée, particulièrement sur la rive Sud, aujourd'hui peu appropriée.

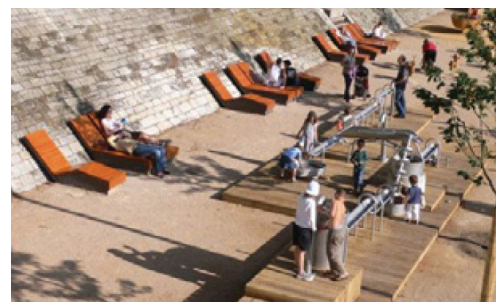


*Bords de Seine*

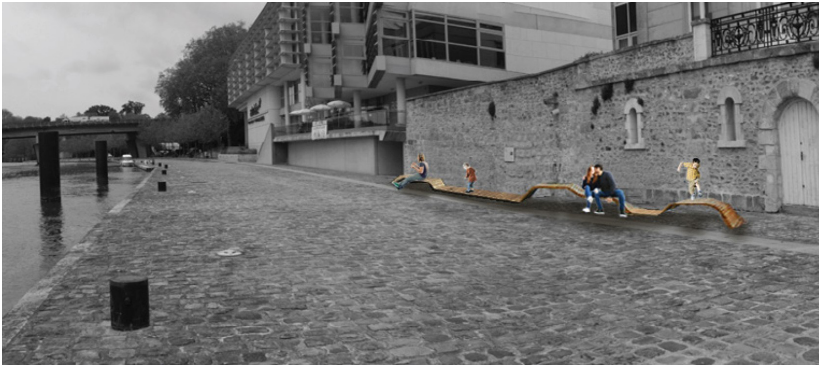
*Source : Plan Guide, Requalification du centre-ville de Melun, La Fabrique Urbaine, 2016*



*Potsdam, Allemagne*



*Berges du Rhône, Lyon*



Exemple d'état projeté sur les berges de Seine  
Source : Plan Guide, Requalification du centre-ville de Melun, La Fabrique Urbaine, 2016

⬡ **Assurer des traversées confortables pour les déplacements doux sur les franchissements.**

◇◇◇ **Continuité du parcours piéton à assurer.** Si le parcours est continu autour de l'emprise de la prison, la partie nord-est doit être mise en valeur par une requalification des accès depuis les quais et l'apport d'un mobilier urbain simple. Le long de ce tracé, les activités ludiques et sportives pourront être développées.



Exemple d'état projeté sur les berges de Seine  
Source : Plan Guide, Requalification du centre-ville de Melun, La Fabrique Urbaine, 2016

Fort Saint-Jean, Lyon

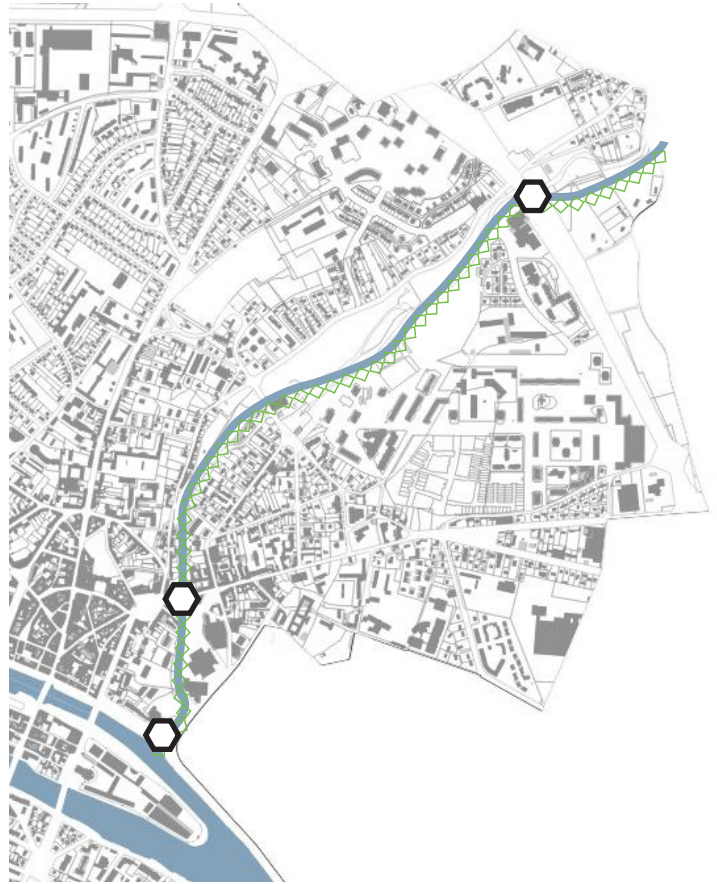
↙ **Faciliter la traversée du jardin botanique.** Représentant un atout de fraîcheur dans un espace très minéralisé, le jardin botanique doit trouver une meilleure accessibilité pour les modes doux. Il constitue un potentiel pour créer un point de vue (belvédère, tour) sur les deux rives de la Seine. Il s'agit d'en qualifier l'intérêt pour le promeneur, le touriste, les usagers (étudiants, habitants).

## 2.3 Créer la promenade de l'Almont

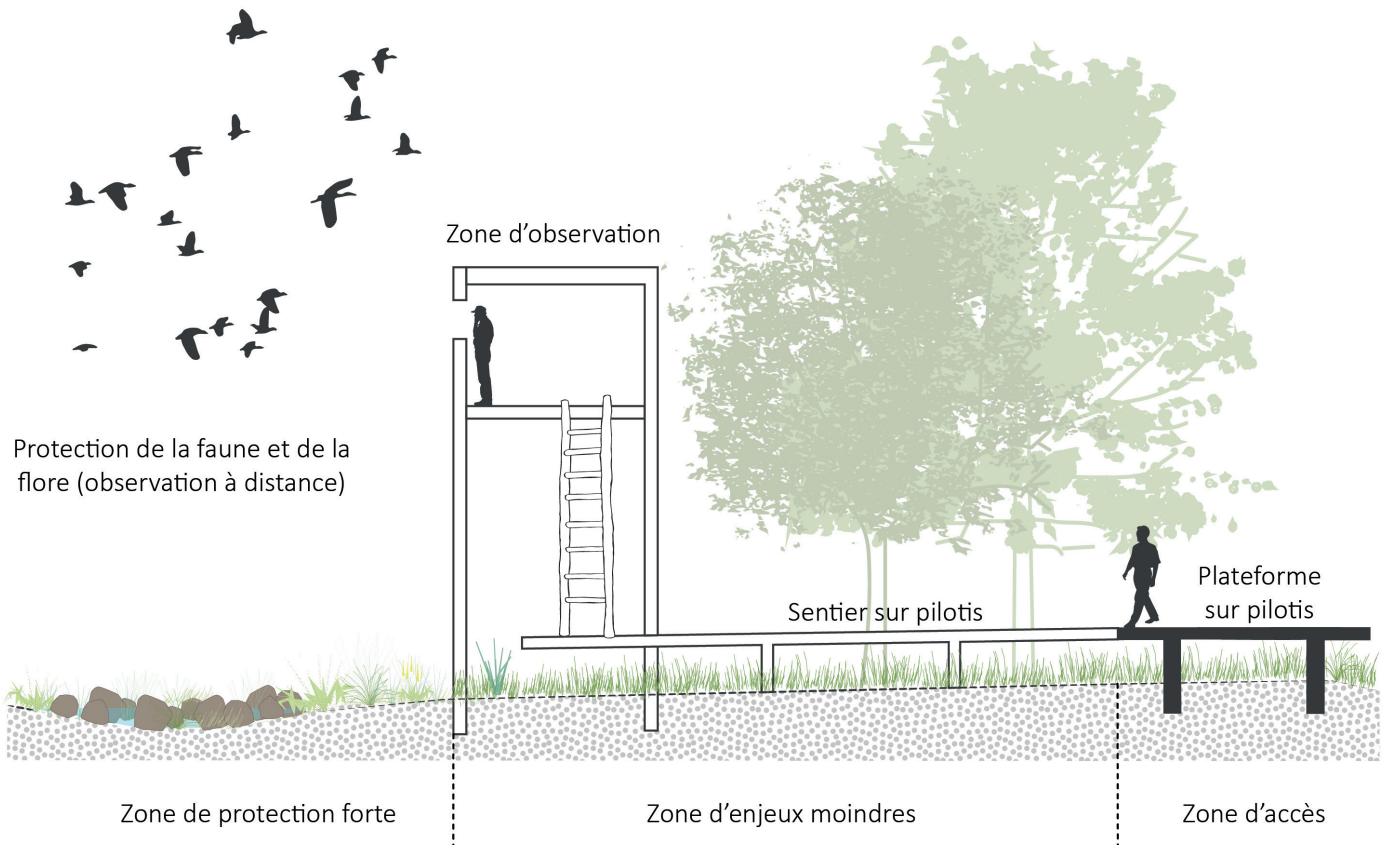
La promenade le long de la vallée de l'Almont se doit d'être continue, de la connexion à la Seine au Pont de Maincy. Les aménagements seront légers et l'imperméabilisation des sols est interdite. Des belvédères pourront être créés sur l'espace naturel et l'activité sportive libre pourra être développée sur le segment central (entre le boulevard de l'Almont et la rue Pierre Brun).

**Assurer des traversées confortables pour les déplacements doux sur les franchissements.**

**Continuité du parcours piéton à assurer.** Si le parcours est continu sur une majeure partie du tracé, certaines sections, au sein du centre-ville particulièrement, sont rompues. L'objectif de cette orientation associée à des emplacements réservés est d'assurer la continuité du parcours.



La promenade de l'Almont



Exemple d'aménagement pouvant être mis en oeuvre dans la vallée de l'Almont



## 3. Organiser la logistique du dernier kilomètre

La logistique du dernier kilomètre est l'art d'acheminer dans les meilleures conditions les flux de marchandises qui entrent, sortent et circulent dans la ville.

Source : La logistique dans la Ville, Celse, Paris, 2002

### 3.1 Cibler des lieux de regroupement de marchandises

Afin de limiter le nombre de mouvements de camions dans la ville desservant les sites de destination finale, la logistique urbaine doit aujourd'hui être réfléchie et optimisée ; le regroupement des marchandises à livrer par lieu de destination et non par fournisseur est à privilégier.

L'optimisation de la logistique urbaine repose sur l'existence de sites intermédiaires dans la chaîne. Lorsque cela est possible, ces sites seront créés à proximité des voies appartenant au réseau primaire ou secondaire, ou à proximité de la voie ferrée.

L'aménagement des abords du site devra :

- être adapté aux véhicules de transport de gros,
- comprendre des bornes de recharge pour les véhicules électriques,
- prévoir des stationnements à destination des triporteurs à assistance électrique et des vélos (le dernier kilomètre pouvant être effectué par des modes doux).



- Secteurs stratégiques à confirmer pour la création d'un premier maillage des circuits d'approvisionnement/retrait de marchandises au service de l'attractivité du centre-ville

## 3.2 Diffuser des points de retrait dans la ville

34

Au-delà de desservir directement les commerces du centre-ville, des points de retrait dédiés à la livraison aux particuliers sont nécessaires pour réduire les distances parcourues par les véhicules de livraison.

Ce type d'équipement a vocation à s'installer dans les centralités des différents quartiers qui composent Melun à proximité des lieux de travail. Il doit être facilement accessible aux piétons et aux vélos et une place de stationnement pour les véhicules de livraison (motorisés ou doux) doit être créée à proximité immédiate.

Une mutualisation de l'espace avec d'autres services est privilégiée (exemples : conciergerie, atelier de réparation de vélos, commerce...).

Dans les secteurs identifiés comme «points de congestion et de saturation pour l'approvisionnement des commerces en colis» sur la carte ci-contre, il est demandé d'adapter les nouveaux aménagements au profit d'un stationnement adapté pour le maintien du circuit d'approvisionnement et de la consommation des commerces-artisans du centre-ville.



- Secteurs stratégiques à confirmer pour la création d'un premier maillage des circuits d'approvisionnement/retrait marchandises au service de l'attractivité du centre-ville
- Points de congestion et de saturation pour l'approvisionnement des commerces en colis

## 3.3 Faire du développement des mobilités différenciées une opportunité d'une nouvelle identité commerciale du centre historique

Les orientations sont les suivantes :

- intégrer des points relais livraisons-marchandises à la clientèle facilement accessibles depuis le linéaire commercial à protéger,
- créer, dans le coeur de ville, les aménagements nécessaires aux stationnements des consommateurs et usagers des services publics (potelets tempo, places livraisons-marchandises adaptées, encadrement de l'utilisation des aménagements et du circuit livraison du centre ville, application d'alerte pour connaître la disponibilité des places),
- adapter la réglementation en matière de stationnement pour favoriser le bon usage des aménagements réalisés au profit du maintien du circuit d'approvisionnement et de la consommation des commerces-artisans du centre-ville,
- identifier et/ou créer de nouveaux équipements de stationnement permettant des points de retrait-collecte au plus près des véhicules clients (y compris en intégrant la chaîne du froid et du frais),

- travailler à l'identification des circuits des véhicules de livraisons aux différents points relais et des gabarits utilisés par les plateformes pour créer des conditions apaisées entre les flux usuels et désencombrer les voies aux heures de pointe,
- réfléchir au foisonnement et mutualisation de certaines zones de stationnement pour les rendre plus efficaces,
- accompagner les acteurs du tissu économique dans l'appropriation des nouveaux espaces et les parcours partagés,
- développer des outils connectés et des dispositifs qui facilitent les mobilités et la consommation locale.

Envoyé en préfecture le 05/12/2023

Reçu en préfecture le 05/12/2023


Publié le



ID : 077-217702885-20231130-2023\_11\_6\_198P6-AU

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Réhabilitation assure la mise en œuvre des objectifs du PADD. **Les orientations présentées ci-après sont applicables à tous les travaux sur une construction existante (réfection de façades, de toitures, modification des ouvertures, aménagement de combles, extensions...) et sur toutes les interventions du traitement de ses abords (réfection de clôtures...).** Dans les secteurs couverts par le Secteur Patrimonial Remarquable (SPR), ces orientations sont cumulatives au règlement de ce dernier. Cette OAP poursuit plusieurs objectifs :

- > valoriser, redonner une visibilité au patrimoine bâti ancien pour promouvoir un cadre urbain de qualité,
- > préserver les caractéristiques architecturales des différentes typologies de bâti ancien qui composent l'identité de Melun tout en répondant aux attentes et aux besoins des pratiques contemporaines,
- > encourager la réversibilité et le changement d'usage de certains bâtis vétustes et/ou vacants afin de répondre aux besoins en logement, en service, en équipement et tendre vers la résilience par le réemploi des emprises construites,
- > concevoir et contribuer à l'émergence d'opérations «exemplaires» en matière d'adaptabilité aux problématiques de consommation énergétique, de confort thermique.

En lien avec la démarche d'Urbanisme Favorable à la Santé, les orientations relatives à cette démarche sont signalées par le pictogramme 



# 1. Comprendre le site

Un projet réussi passe souvent par une bonne compréhension initiale du site. Dans un territoire urbain comme celui de la Ville de Melun, ce contexte est très variable en fonction des périodes d'urbanisation : un tissu bâti ancien ou non, plus ou moins dense, etc. Un projet de réhabilitation dans le centre-ville ne s'appréhendera pas de la même manière s'il se situe dans le centre-ville historique ou dans un tissu pavillonnaire plus récent. Tout l'enjeu est d'arriver à saisir les lignes d'organisation du bâti et les vues qui guideront les choix du projet.

Six grandes typologies de quartiers se distinguent par leurs formes urbaines et architecturales à Melun :

- Le centre-ville et les faubourgs urbains
- Les grandes avenues
- Les quartiers « Parcs »
- Les quartiers ouvriers homogènes
- Les quartiers hétérogènes comprenant des logements individuels et collectifs
- Les quartiers de grands ensembles



## Les limites espace public/espace privé dans le centre-ville et les faubourgs urbains :



Au delà de ses caractéristiques architecturales, le bâti ancien du centre-ville historique de Melun et de ses faubourgs :

- délimite les espaces publics de voirie ;
- encadre places et placettes ;
- assure des repères dans les flux du quotidien ;
- dynamise l'espace urbain public en offrant des points d'accroches (éclairage, fanions...).

Son tissu dense et continu est formé par des constructions accolées le long des espaces publics.



Place Saint-Jean



Rue Guy Baudouin

Compte tenu des nouveaux défis de partage d'usages de ce tissu ancien à relever, tout projet d'extension et/ou de rénovation devra :

- poursuivre la continuité du bâti existant ;
- privilégier la proposition d'un retrait à la voie dès que la position des constructions mitoyennes permet de préserver les logiques d'implantations de l'artère historique ;
- s'inscrire à l'alignement des espaces publics.

S

Quelque soit le statut public ou privé, les délaissés non bâtis en pieds d'immeubles (cours, voiries donnant sur des cours intérieures, patios...) devront participer à atténuer les îlots de chaleur. Ainsi, les projets portant sur les abords de la construction devront avoir recours aux solutions cumulatives ou alternatives suivantes :

- des solutions vertes fondées sur l'emploi des ressources naturelles comme de l'eau (en écho avec la Seine, l'Almont)
- des solutions grises qui part le choix des revêtements sont efficaces sur l'albedo.

Une attention particulière sera portée à la transparence de certains espaces verts privés lorsqu'ils sont en interaction avec l'espace public. En effet, ils peuvent servir de levier pour apaiser la densité du centre ancien et préserver son identité.

### Les limites espace public/espace privé le long des grandes avenues

Le bâti est implanté sur une même ligne, en léger retrait par rapport à l'espace public. Des espaces jardinés sont dégagés devant les bâtiments, séparés de la rue par des murets surmontés d'une grille qui assurent la continuité bâtie.

Cette caractéristique participe à l'animation et à la qualité du paysage urbain et contribue à l'atténuation de l'effet îlot de chaleur urbain.



Avenue Thiers

Tout projet devra veiller à respecter l'implantation particulière du bâti dans la rue ou l'Avenue dans lequel il s'implante. L'espace de transition entre la rue et le bâti devra retrouver son ambiance jardinée. L'ambiance végétale devra dominer. L'emploi de matériaux, les revêtements et les aménagements imperméabilisés se feront discrets et seront justifiés par des usages particuliers (stationnement, terrasse, serre...).

Les clôtures seront composées de murets et de grilles qui laissent apparaître la façade et le végétal par transparence. Elles peuvent être accompagnées de haies basses constituées d'essences locales.

## Les limites espace public/espace privé dans les quartiers « Parcs »

Quartiers « Parcs »

Ces quartiers sont organisés selon une trame viaire, un cadre paysager et un modèle de maisons, de bâtis reconnaissable.

Ces quartiers se définissent par une faible densité, un environnement très végétalisé et une grande homogénéité dans le traitement des clôtures et des façades. Les constructions, cossues, sont généralement construites en meulière avec des éléments de décors.

Les clôtures sont constituées de murets surmontés de grilles simples, doublées le plus souvent de haies. La végétalisation des espaces privés participe pleinement à l'ambiance végétale du quartier, notamment du fait de la transparence des clôtures.



Rue de Dammarie



L'ambiance végétale et aérée de ces quartiers devra être préservée par la végétalisation importante des jardins, des clôtures et par l'emploi de matériaux perméables.

La préservation des caractéristiques des clôtures assurera l'intégration du projet dans son environnement : registre du muret surmonté d'une grille de couleur sombre et doublé d'une haie vive.

## Les limites espace public/espace privé dans les quartiers ouvriers homogènes

Quartiers ouvriers homogènes

Ces quartiers illustrent un développement urbain tourné vers les procédés constructifs standardisés et la démocratisation de la voiture. Constitués de petits pavillons aux formes simples et similaires, l'alignement du bâti se fait via un léger recul par rapport à la voie. Cette organisation est le plus souvent héritée d'un cahier des charges privés.

Le traitement des limites par rapport à la rue est constitué de murets surmontés de grilles ou de matériaux occultants, les entrées étant marquées par des poteaux encadrant des portails ou portillons. Le choix des revêtements et des matériaux est globalement assez hétérogène.

L'espace public se résume à la rue qui est peu mise en valeur et qui est aménagée de sorte à répondre aux besoins fonctionnels, dans un ordonnancement très octogonal et linéaire.



Rue des Castors



Dans ces quartiers, toute intervention sur le bâti existant devra :

- > préserver la ligne d'implantation du bâti environnant dans le cadre du projet,
- > s'inspirer des matériaux, des formes, des hauteurs et couleurs des clôtures environnantes pour favoriser une continuité harmonieuse,
- > préserver un effet de transparence de la grille en privilégiant le végétal pour garantir l'intimité des jardins.



## Les limites espace public/espace privé dans les quartiers hétérogènes comprenant des logements individuels et collectifs

Quartiers hétérogènes

Plusieurs quartiers de Melun ont connu un développement hétéroclite, qui a pu évoluer selon les époques de construction : entre logement individuel, petit collectif ou équipements publics.

L'implantation des bâtiments diffère selon les rues et les contextes, de même que la volumétrie bâtie. L'organisation est difficilement perceptible ce qui tend à nuire au cadre de vie et ne permet pas de mettre en avant un style architectural, une identité bâtie.



Rue Louis Beaunier

Les enjeux dans ces quartiers sont :

- une définition claire des rôles et des usages des espaces privés en lien direct avec l'espace public,
- une gestion des transitions en tenant compte des ambiances du tissu dans lequel l'opération s'inscrit,
- un traitement spécifique des clôtures (à remplacer, à rénover) qui mette en avant le bâti et l'espace public qui accompagne l'attrait d'une résidence.

Pour favoriser le rafraîchissement du tissu, il est demandé :

- d'augmenter la part du végétal dans les aménagements, les reprises d'espaces publics mais aussi dans les espaces privatifs «tampons» avec l'espace public,
- de privilégier l'emploi du végétal, des matériaux perméables de couleur claire pour les clôtures.

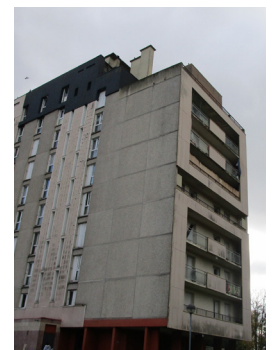
Ces clôtures devront également participer aux continuités vivantes (petites faunes) en lien avec les préconisations de l'OAP Nature en Ville.

## Les limites espace public/espace privé dans les quartiers de grands ensembles

Grands ensembles

La construction de grands ensembles collectifs a permis de répondre au besoin important en logements et notamment en logements locatifs sociaux entre les années 1950 et 1970. Ces ensembles sont constitués de bâtiments de volumes importants : en barres horizontales et/ou verticales.

L'espace entre ces bâtiments est souvent vaste et aéré et les arbres existants ne sont pas à l'échelle des constructions qui créent des lignes verticales fortes. Les fonctions des espaces sont peu marquées et seules les zones destinées au stationnement sont très visibles.



Les projets de résidentialisation devront :

- permettre d'améliorer la compréhension de l'espace entre espace public/espace privé, espace récréatif, espaces de stationnement, etc.,
- Favoriser l'éloignement du bâti des espaces de circulation, prioritairement par du végétal.

Dans le cas de projets de requalification de ces emprises accueillant des résidences collectives, il est demandé de prendre en compte les enjeux suivants :

- la sécurisation et la clarification des usages pour une meilleure cohabitation du partage des espaces communs,
- la clarification des droits et de l'accessibilité à certains espaces partagés comme les locaux/bornes de gestions déchets, les aires de jeux, les arceaux permettant l'emploi des mobilités douces,
- la conception à l'intérieur de l'espace résidentialisé de cheminements logiques vers l'espace public,
- l'intégration sur le foncier «résidentialisé» des nouvelles pratiques des habitants (livraison quotidienne liée au e-commerce...).

Les aménagements de espaces collectifs devront intégrer une part importante de végétation multistrate d'espèces locales, afin de favoriser la création de refuges pour la faune locale et de favoriser la lutte contre les effets îlots de chaleur. Ils pourront intégrer des nichoirs ou abris (Cf. OAP thématique Nature en ville).

L'aménagement des espaces de stationnement devra prévoir des plantations suffisantes afin d'assurer leur intégration et devra privilégier l'emploi de matériaux perméables. L'effet bénéfique cumulé de l'emploi de matériaux perméables, clairs et d'espaces végétalisés permettra de limiter les effets d'îlots de chaleur.

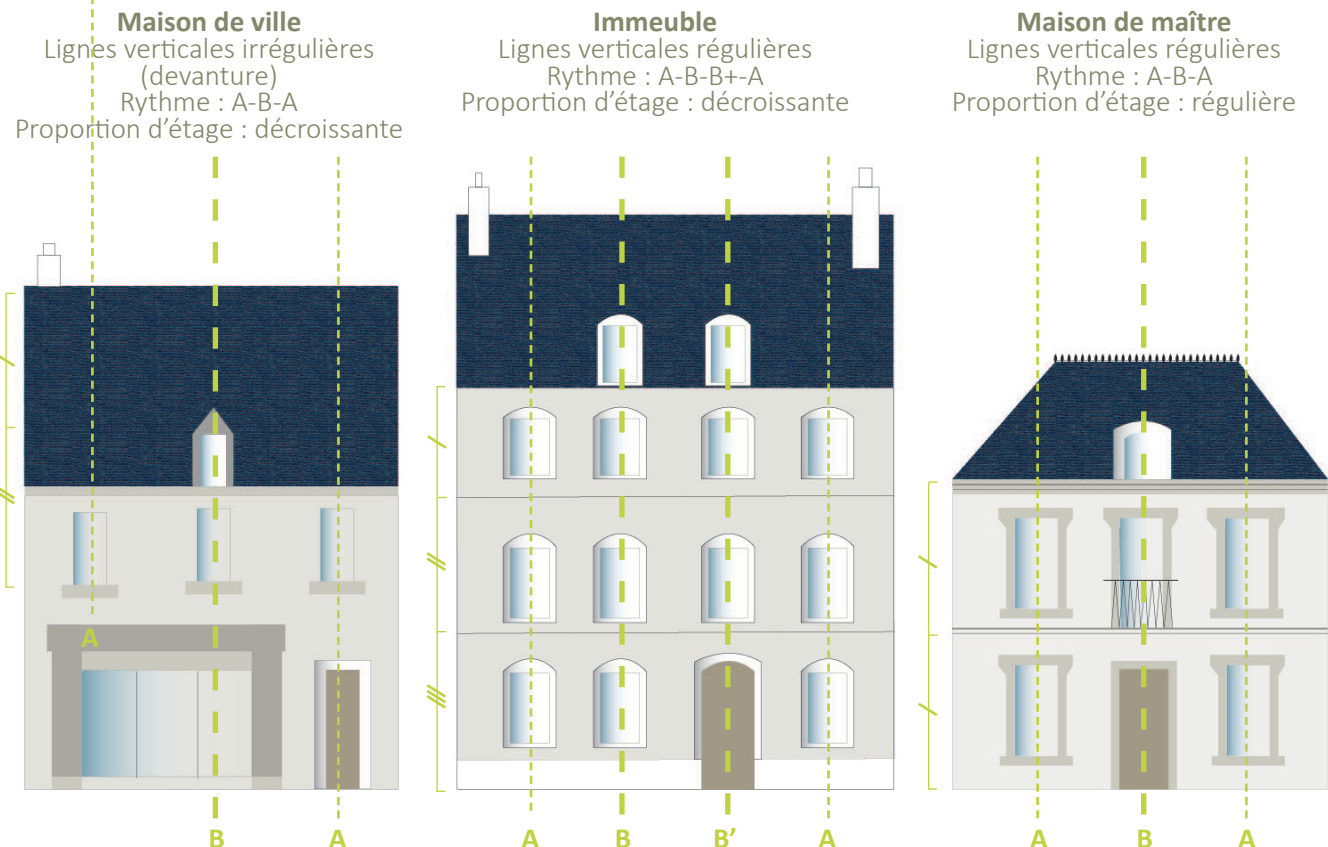
## 2. Réhabiliter en respectant les qualités du bâti existant tout en répondant aux besoins contemporains

Un projet de réhabilitation ne devrait jamais s'imaginer sans s'appuyer sur le « déjà-là ». L'objectif est de ne pas faire table rase de l'existant. Plutôt que de composer le projet autour de l'existant, on a souvent transformé, estompé les particularités ; ainsi, certaines réhabilitations ont fortement remanié des bâtiments anciens sans se soucier de leur intérêt patrimonial. Réhabilitation après réhabilitation, le tissu bâti et le paysage urbain se transforment. Tout l'enjeu sera de faire les justes et bons arbitrages entre conservation de l'identité patrimonial, la mémoire d'un procédé constructif marqueur d'une époque et la nécessaire adaptation du bâti aux problématiques modernes de fonctionnalités, de confort sans négliger la réalité économique. La priorité étant de redonner vie au cadre urbain ancien en préservant ses atouts. Les projets de ravalements, de modifications des aspects extérieurs plus ou moins invasifs comme les travaux intérieurs pour une meilleure habitabilité ou les remplacements d'éléments sur le bâti doivent répondre à l'amélioration du cadre urbain. Si une vigilance, une attention particulière est à porter sur les éléments perceptibles depuis l'espace public, il est demandé un traitement soigné des espaces privatifs qui sont les espaces visibles par les résidents et jouent un rôle sur le ressenti du bien-vivre son logement. Cours intérieures, patios, façades sur les espaces communs sont à intégrer dans la réflexion générale de requalification.

### 2.1 Comprendre et respecter la composition des façades

Les façades s'organisent en lignes verticales (les travées) et lignes horizontales (les niveaux et étages de la construction) qui peuvent être soulignées par un bandeau ou une modénature.

Dans les tissus bâtis anciens, le rythme des façades est harmonieux, sans être systématique et la composition peut être régulière ou irrégulière.



Avec les proportions d'étage et les toitures, les ouvertures participent à l'harmonie des façades par leurs proportions, leur ordonnancement et le rythme des pleins/vides créé.

Les projets de réhabilitation amenant une modification de la façade doivent respecter les lignes horizontales (lignes des étages, lignes de toitures...) et verticales (alignement des ouvertures, des encadrements...), préserver et mettre en valeur les éléments existants (modénatures, bandeaux...) qui marquent la délimitation des étages.

Le remplacement des ferronneries ouvragées par des éléments industrialisés est interdit. Les éléments nouveaux de ferronnerie, tels que garde-corps, grilles de protection, sont autorisés dès lors qu'ils sont traités avec sobriété.

Comme pour la construction principale, les extensions et volumes annexes devront présenter des formes simples. Le volume de l'extension doit être réduit par rapport à celui de la construction principale.

Une extension devra composer avec la construction principale existante :

- soit en adoptant le même vocabulaire architectural. Dans ce cas, il est demandé de conserver une harmonie d'ensemble et de rendre l'extension discrète.
- soit en adoptant une écriture architecturale contemporaine. Dans ce cas, il est demandé de rompre avec les codes architecturaux du volume initial (ne pas imiter l'architecture existante) et de porter une attention particulière aux jeux de toitures et aux lignes de composition des façades.



*Exemple de surélévation*



*Exemple d'extension latérale*



*Exemple d'extension latérale et en façade*

Les extensions en façade sur rue devront être particulièrement soignées.

## 2.2 Souligner les toitures

Au même titre que les hauteurs, les toitures sont une composante définissant la volumétrie d'une construction (la direction des faîtages, la pente...). De plus, très visibles, les toitures peuvent avoir des incidences non négligeables sur le paysage par leurs formes, leurs couleurs et les matériaux employés. Elles caractérisent souvent un quartier, une époque.

Toute intervention sur les toitures existantes doit :

- respecter le nombre de pans de toit et les degrés de pentes originels,
- valoriser les matériaux traditionnels que ne sont plus employés aujourd'hui qu'à titre exceptionnel.

Cependant, dès lors que le projet justifie de son caractère innovant, c'est-à-dire qu'il constitue une réponse novatrice à des obstacles et des défis par son intégration paysagère et architecturale, par la qualité des matériaux et par l'utilisation de techniques et technologies particulières, des spécificités de traitement peuvent être autorisées : la création de serre en toiture, de toiture-terrasse fonctionnelle (espaces jardinés, restauration...), etc.

Pour les extensions (sauf surélévation), il est demandé de privilégier les formes simples pour une meilleure insertion paysagère. La multiplication des angles obtus ou aigus sera à éviter. D'autres matériaux que ceux utilisés pour la toiture de la construction principale peuvent être utilisés si leur teinte s'harmonise avec celle du volume principal (exemple : utilisation du zinc).

Les gouttières, chéneaux et descentes d'eaux pluviales doivent être intégrées à la construction. Lorsque ces éléments ne sont pas insérés dans la maçonnerie, la nature des matériaux et leur couleur doivent limiter leur visibilité.

Les matériaux de toiture doivent être en harmonie avec la couleur des façades, des menuiseries mais aussi avec les couleurs des toitures avoisinantes.

Les éléments techniques (antennes, paraboles, systèmes de climatisation, panneaux solaires...) ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et prioritairement être dissimulés.

## 2.3 Penser les ouvertures au regard de l'existant et de l'organisation interne

Les ouvertures et les percements sont une composante essentielle de la façade ; un équilibre doit être trouvé entre la surface de vide qu'ils constituent et celle des murs (le plein). Tout comme le respect des lignes verticales (alignement des ouvertures les unes au-dessus des autres) et horizontaux, les formes géométriques adoptées et la taille participent à la qualité architecturale de la construction.

La réflexion sur les ouvertures doit également prendre en compte les risques de surchauffe.

Le projet de rénovation ou d'extension/surélévation nécessite de prendre en compte la typologie du bâti existant, son environnement et l'usage des pièces projeté.

Lorsque la construction est caractérisée par une logique d'ordonnement et lors de travaux de rénovation nécessitant l'évolution des ouvertures, il est demandé :

- dans le cas d'une création ou d'une modification d'une ouverture, que la nouvelle ouverture respecte l'ordonnement et les proportions des existantes. L'ouverture doit être centrée sur les lignes verticales, dans les travées existantes. Leur largeur maximale ne devra pas dépasser l'extérieur des ouvertures les plus éloignées.
- d'éviter la suppression des ouvertures.

Lorsque le projet porte sur une construction sans logique d'ordonnement (absence totale de symétrie, absence de logique dans la proportion d'étage...), le projet devra prendre en compte la qualité d'ensoleillement tout en anticipant les risques de surchauffe l'été.



Dans le cadre d'une rénovation, les ouvertures doivent être réfléchies en lien avec la nouvelle fonction attribuée à l'intérieur du logement. Une chambre aura besoin d'une ouverture plus petite qu'un salon, qui lui est un espace de convivialité nécessitant plus de lumière et de chaleur.

### La fenêtre sur le toit

Toute ouverture sur le toit doit éviter d'être tournée vers le sud pour des risques de surchauffe. Ce type d'ouverture est à privilégier au nord pour intégrer un air plus frais.

### La fenêtre à l'ouest

A l'ouest, la façade bénéficiera de la lumière du soir : privilégier la pièce de vie. Il est préconisé d'éviter les grandes ouvertures car les espaces de vie risquent d'emmagasiner beaucoup de chaleur.

### La fenêtre au Nord

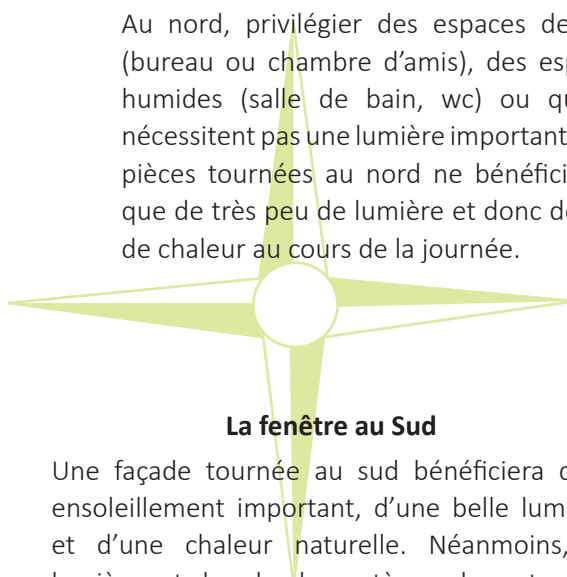
Au nord, privilégier des espaces de nuit (bureau ou chambre d'amis), des espaces humides (salle de bain, wc) ou qui ne nécessitent pas une lumière importante. Les pièces tournées au nord ne bénéficieront que de très peu de lumière et donc de peu de chaleur au cours de la journée.

### La fenêtre à l'est

Les pièces de vie exposées à l'est bénéficient d'une lumière du matin. La lumière est relativement basse en été comme en hiver. Planter la ou les chambres à l'est permet de bénéficier de la lumière douce du matin et de garder une fraîcheur dans la pièce le soir.

### La fenêtre au Sud

Une façade tournée au sud bénéficiera d'un ensoleillement important, d'une belle lumière et d'une chaleur naturelle. Néanmoins, la lumière est chaude, des systèmes de protection solaires sont à prévoir pour réduire les apports solaires. Le séjour et la cuisine sont idéalement orientés en étant tournés vers le sud.



Les volets sont complémentaires des fenêtres et constituent un véritable élément de composition des façades. Il est demandé :

- que lorsqu'ils existent, les volets doivent être conservés et restaurés afin d'éviter un appauvrissement architectural et de veiller à la conservation des éléments de quincaillerie d'origine,
- que lorsque leur remplacement est nécessaire, les volets doivent reprendre les codes existants d'origine.

Le style des portes anciennes, leurs décors, en font un patrimoine lié à l'architecture et à la construction de l'édifice. Elle est au coeur d'un dispositif d'entrée constitué par un encadrement et un emmarchement, qui en font un ensemble cohérent.

La restauration ou le remplacement des portes doit respecter l'époque de la construction. Il est demandé de veiller à la conservation des éléments de quincaillerie d'origine. Les équipements techniques comme les boîtes aux lettres doivent y être intégrées afin d'éviter d'être accrochées en façade.

Les travaux devront préserver et mettre en valeur les éléments d'intérêt architectural existants autour des ouvertures (les encadrements, les appuis, les seuils, mosaïques, etc.).

## 2.4 Améliorer la performance énergétique du bâti

La rénovation est l'occasion de questionner les performances énergétiques du bâtiment pour réduire les consommations et les émissions de gaz à effet de serre. Afin de garantir la pérennité de la construction et son identité architecturale, il est important d'adapter l'isolation à ses caractéristiques (matériaux de composition notamment).

Tout projet de rénovation doit être réfléchi pour poursuivre les objectifs suivants :

- améliorer thermiquement les murs par des enduits et bétons isolants pour améliorer la résistance thermique du mur et augmenter sa température de surface. Les matériaux utilisés peuvent être : la chaux, la terre ou des matériaux bio-sourcés.



Construction en terre crue à Nanterre  
Source : ArchitectureTerreBois



Construction en paille  
Source : CAUE 95



Construction en béton-chanvre, Source : CAUE 77

- isoler les murs par doublage intérieur. L'isolant choisi doit être perméable à la vapeur d'eau (exemples : laine de bois, ouate de cellulose, laine de chanvre...).
- reprendre le plancher bas du rez-de-chaussée.
- remplacer les anciennes menuiseries lorsque celles-ci sont jugées peu performantes.
- réviser le mode de ventilation de la construction. Les anciennes menuiseries et parois sont perméables à l'air et contribuent à la (sur)ventilation de l'habitat ancien. Toutes les interventions sur ces éléments (isolation, remplacement des menuiseries...) visent à limiter au maximum les fuites d'air. Cela implique la mise en place d'un système de ventilation permanente pour assurer le renouvellement et la qualité de l'air intérieur de façon maîtrisée.
- pour l'isolation de combles non aménagés et non chauffés, privilégier l'isolation au sol du plancher de l'étage par un isolant bio-sourcé. Il conviendra d'assurer l'étanchéité avec les murs périphériques (pose d'un film frein vapeur...).
- pour l'isolation de la toiture aménageable pour des combles chauffés, il est conseillé d'isoler directement les rampants de la toiture ainsi que le mur en surcroît jusqu'au plancher des combles par un isolant bio-sourcé recouvert d'un film frein vapeur et d'un revêtement perméant.



- Privilégier les énergies renouvelables pour le mode de chauffage. Dans les secteurs desservis par le réseau de chaleur urbain ou en passe de l'être, il est demandé, lorsque les conditions techniques le permettent, la création d'un local prévu au raccordement ou avec une option de réversibilité du mode de chauffage nouvellement introduit.

L'isolation des façades du bâti ancien doit être réalisée :

- en intégrant les notions de circulation de l'air et de l'eau,
- en privilégiant des isolants respirants sur les façades,
- en préservant les matériaux de composition caractéristiques : les façades en moellons enduits devront garder leurs enduits, les murs en pierres apparentes (de taille ou les meulières) devront être conservés.

L'isolation des façades du bâti récent peut être envisagée par l'extérieur en respectant les dispositions ci-dessus.