



CHARTRE
ARCHITECTURALE
& PAYSAGÈRE
DE LA VILLE
DE SÈVRES

SÈVRES



HAUTS-DE-SEINE

CHARTRE
ARCHITECTURALE
& PAYSAGÈRE
DE LA VILLE
DE SÈVRES



LE MOT DU MAIRE

L'identité du territoire de Sèvres est étroitement liée à la forme de sa vallée, à ses paysages, à ses caractéristiques architecturales comme à son patrimoine urbain et naturel.

Convaincus de la valeur de notre identité territoriale, nous nous sommes engagés dans une politique permettant sa sauvegarde et sa valorisation. C'est le sens de la révision de notre plan local d'urbanisme (PLU) adoptée en décembre 2015 (PLU modifié en septembre 2019).

C'est également pour cette raison que nous avons souhaité compléter ce PLU par cette charte, architecturale et paysagère, adoptée par le conseil municipal le 19 décembre 2019.

La charte détaillée dans le présent document est un outil pratique pour tous les Sévriens et toutes les Sévriennes ; pour les habitants qui prévoient d'agrandir ou de rénover leur maison, comme pour les promoteurs de logements collectifs qui cherchent à développer un projet.

Cet outil peut permettre à chacun de participer à la protection d'une architecture de qualité, au respect de l'environnement de Sèvres, et à sa qualité de vie. N'hésitez pas à vous en emparer pleinement.

Grégoire de LA RONCIÈRE
Maire de Sèvres
Vice-Président du Grand Paris Seine Ouest
Conseiller départemental des Hauts-de-Seine

UNE CHARTE ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE POUR LE BÂTI ET LES ESPACES DE NATURE DE SÈVRES.

Une charte est un document de sensibilisation visant à attirer l'attention des maîtres d'ouvrages sur les qualités d'une ville, ses bâtiments, ses paysages et à donner des conseils sur les projets à venir, en harmonie avec les objectifs de développement initiés par l'État, les Territoires et les communes. Elle ne se superpose pas au Plan local de l'urbanisme (PLU) et n'a pas de caractère réglementaire.

C'est un document à valeur pédagogique, élaboré par les communes pour définir très concrètement des niveaux d'exigences, objectivables, au-delà de jugements d'appréciation singuliers. Elle facilite donc l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme, en posant une « règle du jeu » connue de tous.

La charte architecturale et paysagère de la ville de Sèvres ne vise pas à modéliser les constructions futures. L'analyse des bâtiments de la commune, construits depuis le XVIII^e siècle jusqu'à nos jours – voire plus anciens pour certains éléments de

patrimoine – a mis en évidence une très grande créativité architecturale au travers du temps et de l'espace sévrien. La présente charte a pour but de préserver cet acquis et de proposer des lignes de conduite qualitatives pour l'avenir.

L'ambition est, lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme, de s'appuyer sur les contenus de ce cadre, plutôt que sur des éléments subjectifs ou des jugements de valeur qui peuvent être source d'incertitude pour les usagers. C'est pourquoi la charte a été organisée non selon un style à priori, mais selon les éléments que tout projet de bâtiment se doit de composer et d'harmoniser, en référence à des principes constructifs de base.

Une grande importance a été accordée au paysage et aux questions environnementales.

Le paysage de Sèvres est en effet un véritable écrin de jardins. Cet écrin tient pour beaucoup à la qualité du végétal privatif, qui génère une ambiance très positive à l'échelle de la commune toute entière.

Il convient dès lors de se donner les moyens de perpétuer cet atout majeur. De la même façon, la topographie très marquée de la Ville et de ses coteaux conduit à considérer très attentivement la gestion des eaux pluviales.

Cette charte est très détaillée, non par volonté de traiter de façon exhaustive la totalité de la matière architecturale et paysagère, mais bien plutôt dans le but de développer au mieux les multiples points de vue permettant de mettre à jour un projet de construction à la fois qualitatif et paysager.

Nous restons au demeurant persuadés que chaque projet est un cas de figure particulier et que cette charte jouera en conséquence, avant tout, un rôle essentiel de guide accessible à tous...

08	<u>1</u>	<u>PORTRAIT GÉNÉRAL DE LA VILLE DE SÈVRES</u>
10		<u>CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET PAYSAGÈRES</u>
12		<u>SÉQUENCES PAYSAGÈRES</u>
		LE PAYSAGE
14		Séquences paysagères
18		Carte des points de vue
		LA STRUCTURE URBAINE
20		Le développement et les axes routiers
22		Collectif & individuel
24		Le centre ancien
26		La période « rénovation »
28		Le pavillonnaire et les petites résidences sur les coteaux
		ARCHITECTURE ET PATRIMOINE
30		Richesse et préservation

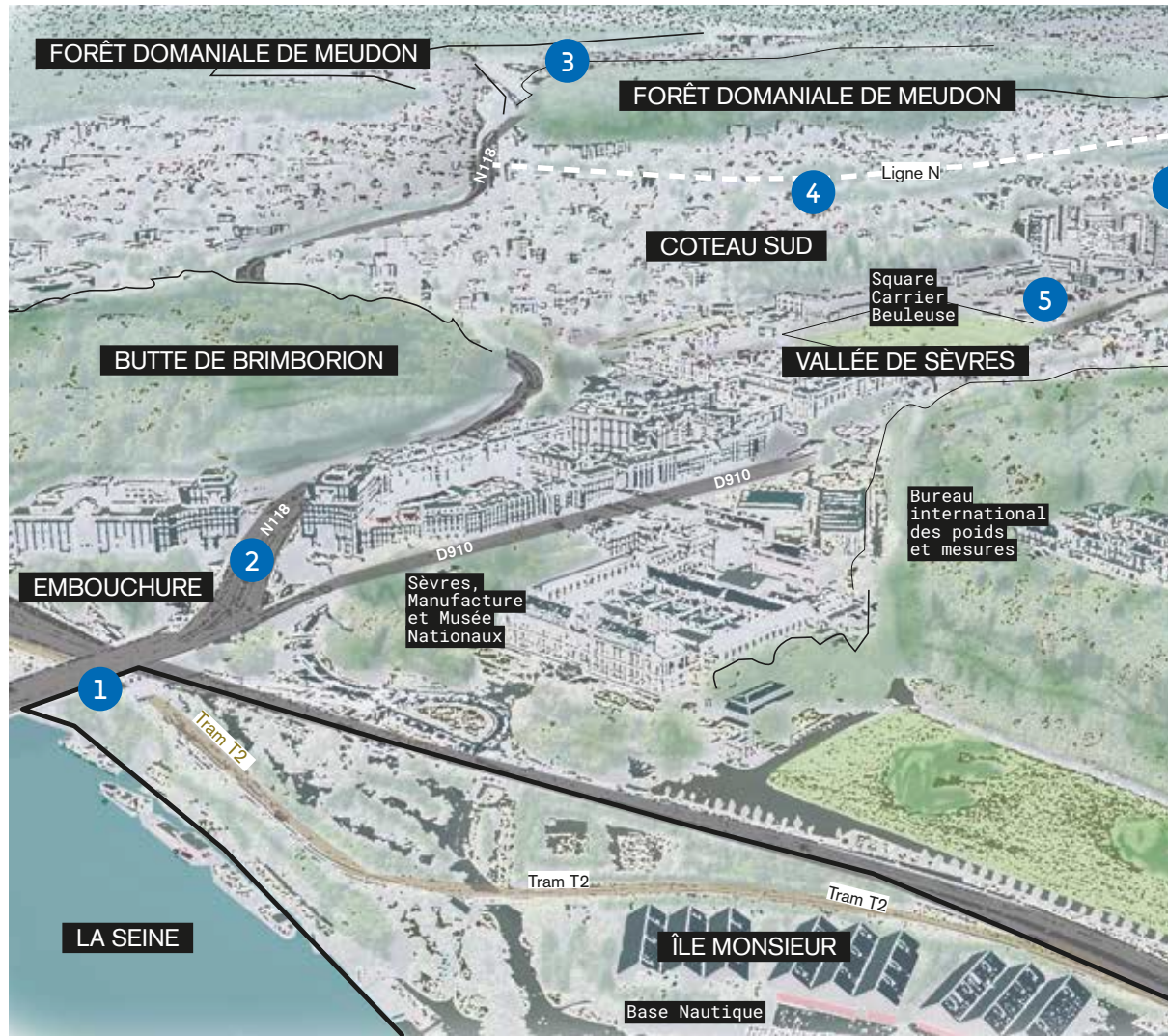
36	<u>2</u>	<u>PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES</u>
		<u>IMMEUBLES COLLECTIFS</u>
39		IMMEUBLES NEUFS
		Insérer le projet dans le paysage de la rue et de la ville
40		Des ouvertures sur le paysage
46		Enrichir et préserver les continuités vertes
56		Gestion des eaux pluviales pour limiter les risques d'inondation
60		Les rez-de-chaussée commerciaux
64		Végétalisation des dalles
71		Volumétrie
76		Les attiques
79		Façades
84		Baies
88		Balcons
92		Garde-corps
95		Matériaux
103		L'aménagement du jardin, murs et toitures végétalisées
104		Espaces extérieurs des espaces collectifs
110		Façades et toitures végétalisées
112		Murs végétalisés
114		Toitures végétalisées
		RAVALEMENT - RÉHABILITATION
121		Le bâti faubourien
125		Le bâti des années 70-80

		<u>MAISONS INDIVIDUELLES</u>
131		Implantation sur le terrain et intégration paysagère
132		Cohabiter avec les motifs paysagers
134		Implantation des nouvelles constructions sur le terrain
136		Orientation
138		Composer son jardin
142		Plantes adaptées aux caractéristiques du jardin : précaution à prendre
148		« Capter les énergies » du site
152		Construction sur terrains argileux
156		Les arbres, êtres vivants à soigner
161		Volumétrie
164		Les annexes
168		Les matériaux de toiture
170		Formes de toiture et intégration des panneaux solaires
174		Ouvertures en toiture
178		Percées visuelles
181		Matériaux
186		Des maisons bien insérées dans leur environnement
189		Couleurs
195		Clôtures
203		Extensions
206		Implantation sur la parcelle
215		Réhabilitations
216		ITE / ITI / Ravalement
222		<u>LEXIQUE</u>
224		<u>NOTES ET BIBLIOGRAPHIE</u>



PORTRAIT GÉNÉRAL DE LA VILLE DE SÈVRES

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES ET PAYSAGÈRES



La station Musée de Sèvres



Échangeur de l'entrée de Sèvres et ses immeubles de bureaux



Pavillons dans la forêt de Meudon



Pavillons du coteau Sud



Le SEL



Fond de vallée et ses immeubles

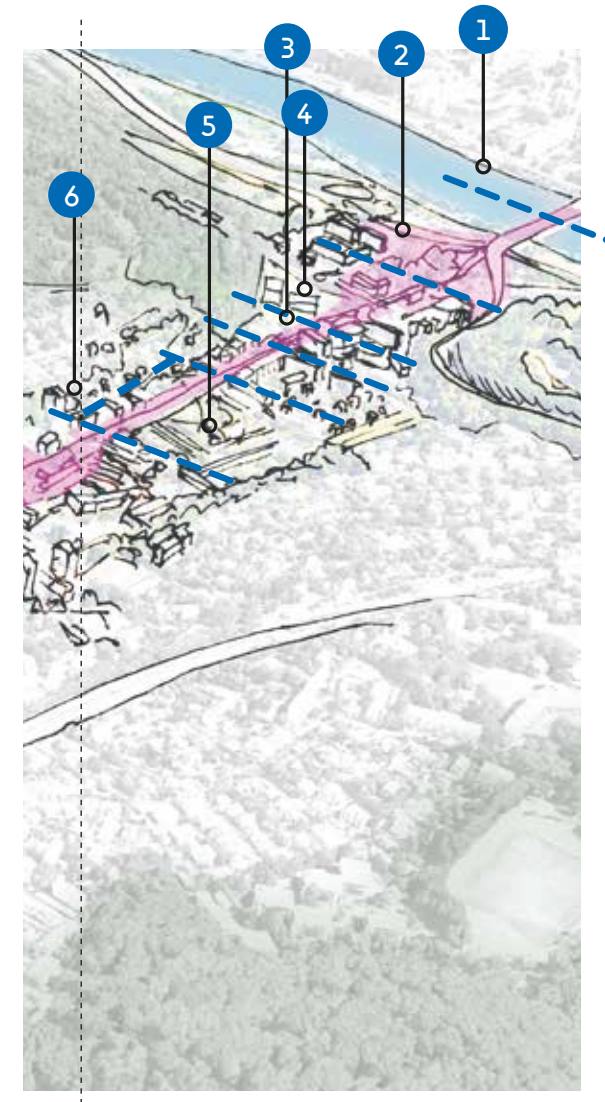
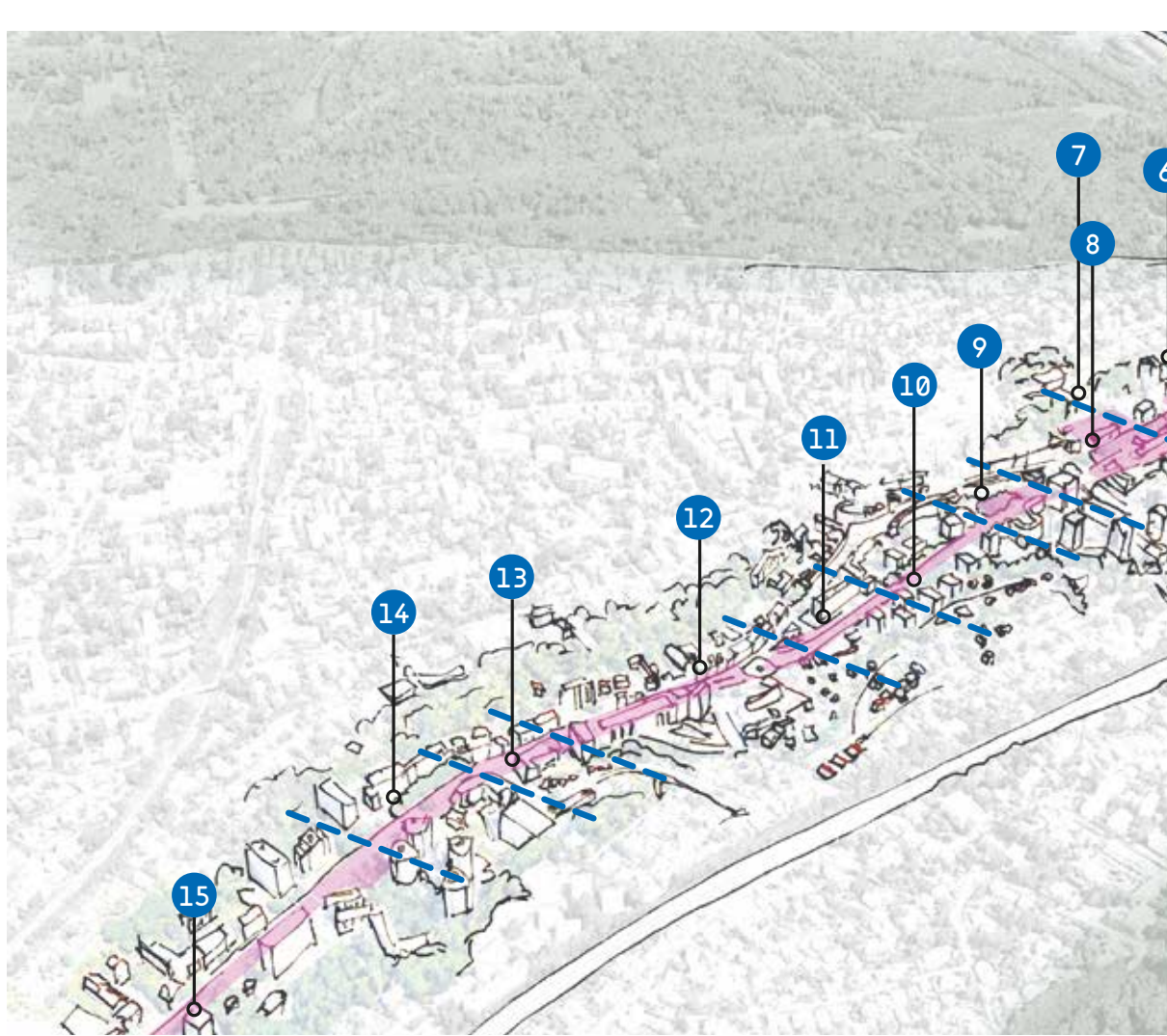


Le centre ancien



Villas du coteau Nord

SÉQUENCES PAYSAGÈRES DU FOND DE VALLÉE



Escalier Brancas



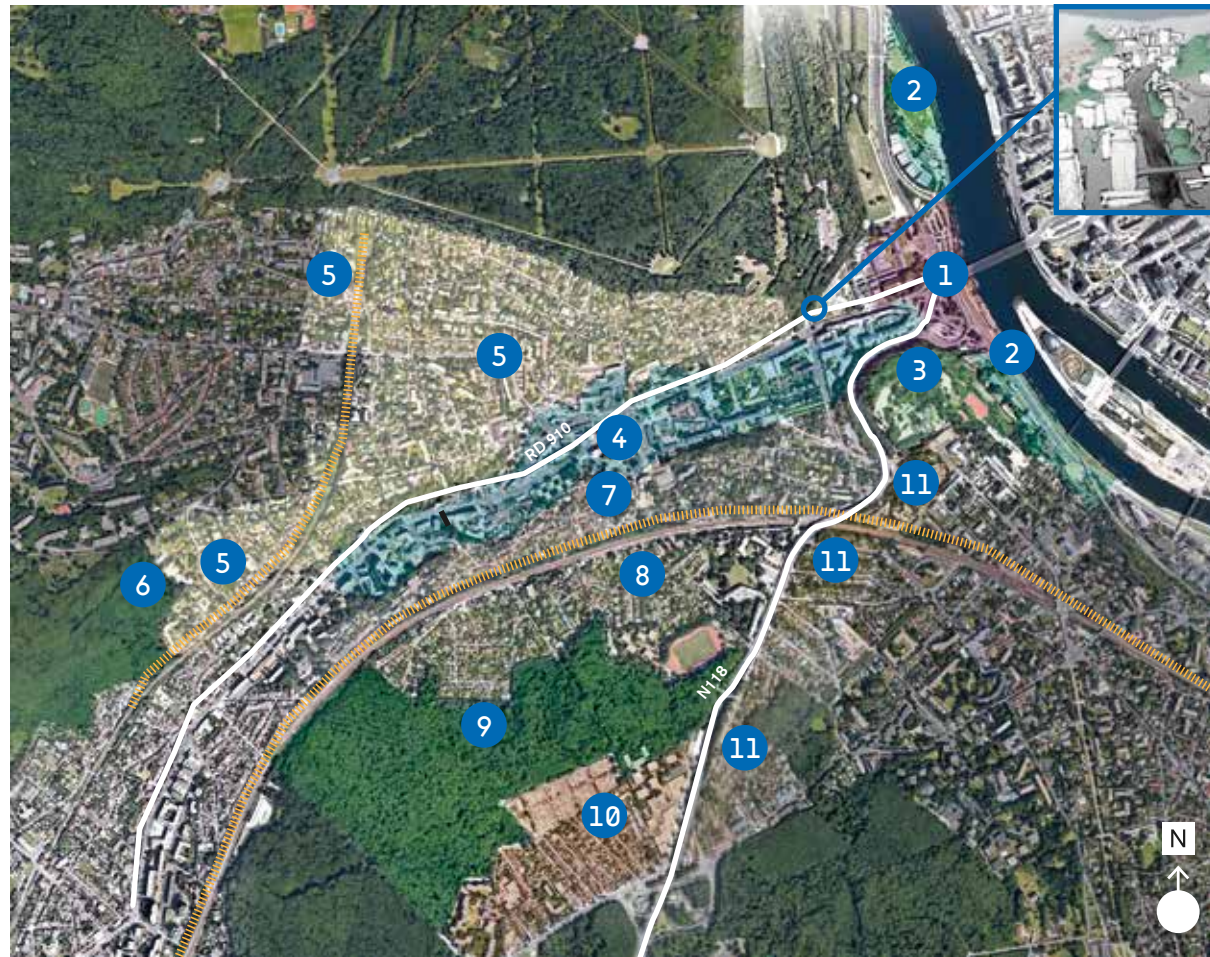
Escalier Saint-Louis

- 1 Le pont de Sèvres: évasion du regard vers le coteau fuyant de la Seine, porte sur la butte de Brimborion
- 2 Nœud routier de l'entrée de Sèvres
- 3 Linéaire commerçant face aux pépinières de Sèvres, coteau boisé s'évaporant dans la ville
- 4 Grande percée Nord/Sud entre le parc de Saint-Cloud et le pied de la butte boisée de Brimborion
- 5 Square du SEL / Carrier Belleuse, échappée sur la butte de Brimborion et percée sur le coteau Sud habité
- 6 Les percées sur le coteau Nord, l'ambiance du coteau Nord révélée
- 7 La place de la Mairie et du collège de Sèvres
- 8 La grande percée urbaine
- 9 L'église Saint-Romain et son square caché par le pont du 8 mai 1945
- 10 Densité d'immeubles et surminéralisation, densité d'arbres, insérés dans le bâti
- 11 Entrée du quartier ancien
- 12 La montée de l'immeuble miroir
- 13 La percée verte de la Résidence Jean-Rostand
- 14 L'alignement de féviers d'Amérique - Square Montespan
- 15 Sèvres vers Chaville

SÉQUENCES PAYSAGÈRES DU FOND DE VALLÉE

La topographie de la vallée, les éléments de structure du paysage ainsi que les motifs paysagers découpent des secteurs aux ambiances différentes représentées dans la carte ci-dessous.

Les images ci-contre donnent une idée de la diversité des paysages traversés. Les caractères révélateurs de cette diversité sont à préserver ou à améliorer.



- 1 Porte de Sèvres
- 2 Berges
- 3 Domaine de Brimborion
- 4 Fond de vallée urbanisé
- 5 Les villas du coteau Nord
- 6 Forêt Domaniale de Fausses Reposes
- 7 Pavillonnaire en pente raide du pied de coteau
- 8 Pavillonnaire du haut coteau Sud
- 9 Forêt Domaniale de Meudon
- 10 Pavillonnaire du plateau de la forêt de Meudon
- 11 Pavillonnaire en appui sur la N118



Berges de Seine à Sèvres



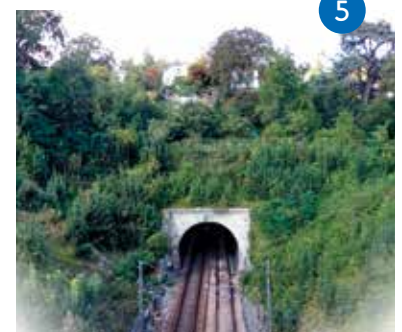
Butte de Brimborion



Rue Benoît Malon



Pavillonnaire du plateau de la forêt de Meudon



SÉQUENCES PAYSAGÈRES DU FOND DE VALLÉE



L'urbanisme de Sèvres est particulièrement lié à la forme de sa vallée. Au fond de la vallée, on y trouve un cœur ancien, mais ce sont surtout les logements collectifs qui dominent et obstruent la vue sur les coteaux, empêchant de lire la vallée.

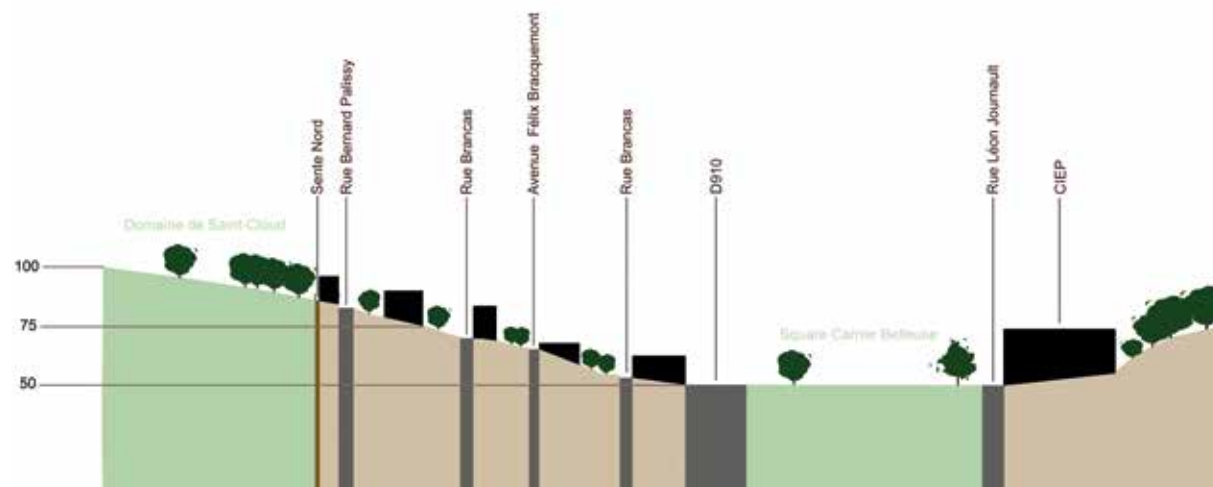
La RD910 et la Grande Rue marquent le fond de la vallée.

L'entrée de Sèvres semble elle aussi particulièrement atteinte avec les immeubles de bureaux qui bordent le coteau et l'échangeur. On trouve des villas sur le coteau nord de la vallée de Sèvres qui butent au point le plus haut contre le mur du Parc de Saint-Cloud.

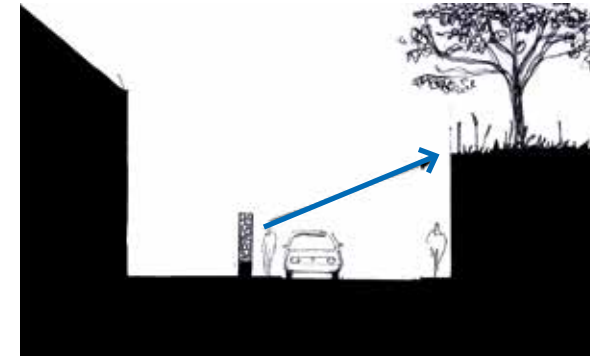
Le pavillonnaire se développe sur le coteau sud de la vallée de Sèvres et sur le plateau de la forêt de Meudon. Il est découpé en plusieurs sections et ambiances par la RN118 et la voie de chemin de fer.

Le pavillonnaire vient buter sans transition sur la forêt de Meudon.

L'organisation spatiale des terrains, (bâti vis-à-vis des jardins et leur rapport à la rue, porosités visuelles sur le paysage proche et/ou lointain) contribue à créer des ambiances paysagères qui diffèrent entre le coteau nord et le coteau sud.



COTEAU NORD

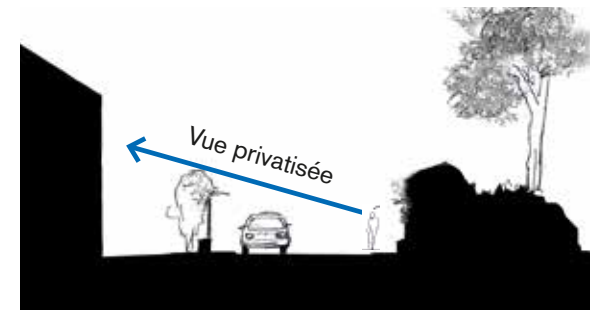


1. Coupe de principe Rue Brancas (bas)

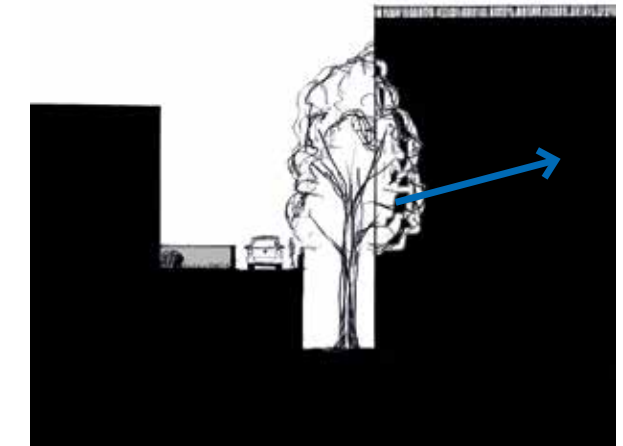
COTEAU SUD



Coupe de principe rue Léon Caldel (Coteau sud)
Vue sur le coteau Nord par des fenêtres au travers des arbres



2. Coupe de principe Rue Brancas (haut)

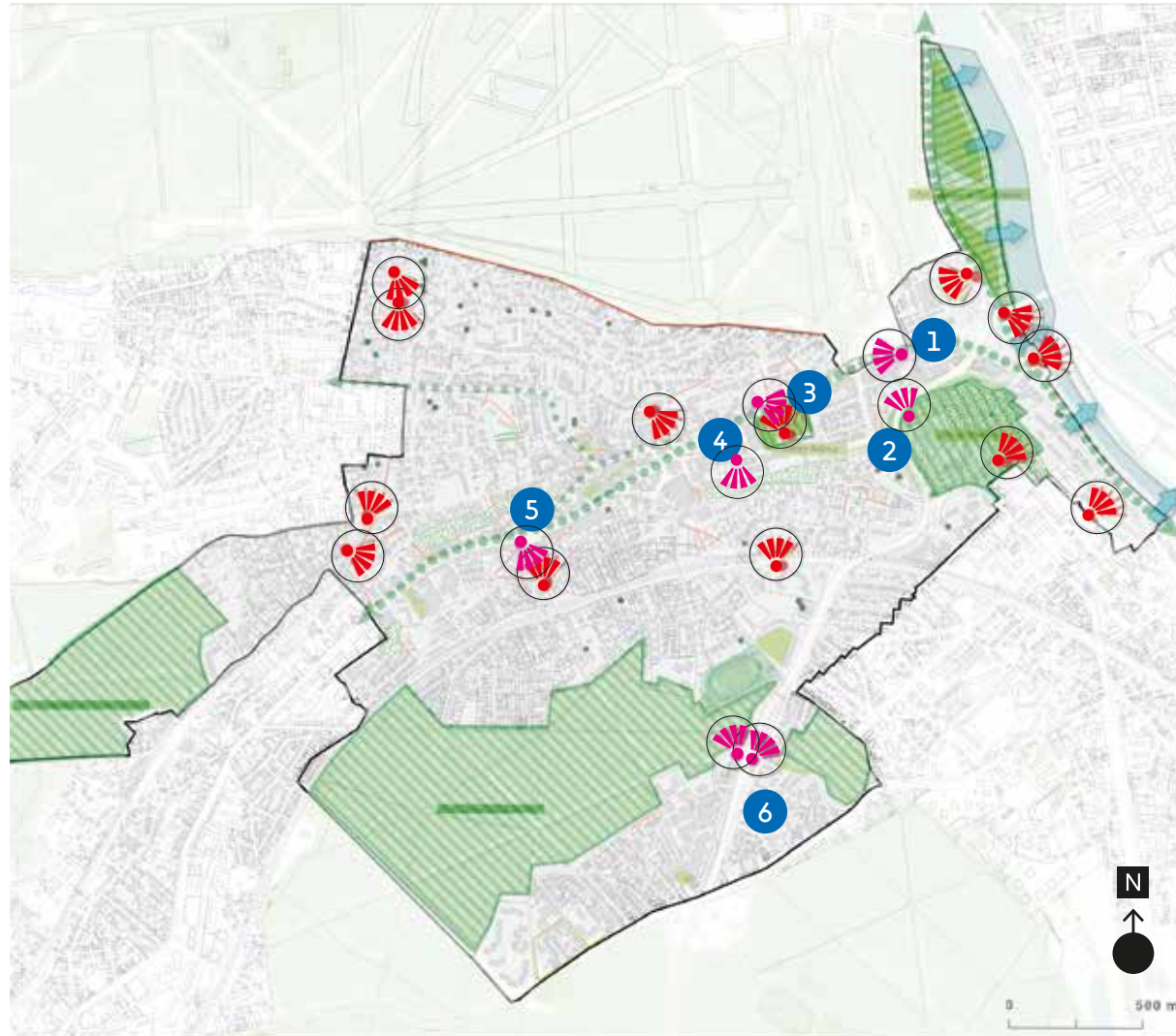


Coupe de principe rue des Hauts Tillets



VOIR ANNEXE :
Plan topographique
général de la ville de
Sèvres, P.34-35

CARTE DES POINTS DE VUE



- Points de vue repérés au titre du PLU
- Points de vue supplémentaires
- Sentes piétonnes et escaliers repérés dans le PLU
- Parcs
- Alignements d'arbres remarquables repérés dans le PLU
- Groupement d'arbres
- Valoriser les espaces naturels et paysages
- Ouvrir la ville sur le fleuve et poursuivre la requalification des berges de Seine
- Renforcer la qualité paysagère des principaux Axes
- Préserver les arbres remarquables



19, Grande rue



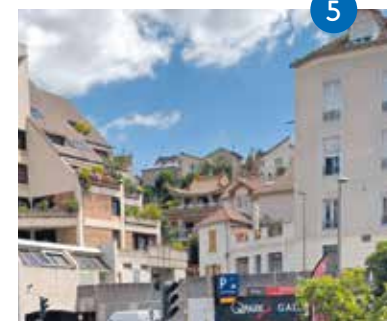
25, Grande rue



32, Grande rue



54, Grande rue



47, Avenue de l'Europe



Rue des Bruyères

DÉVELOPPEMENT ET AXE ROUTIER

Vue aérienne de Sèvres



PONT DE SÈVRES
Entrée de ville, vue panoramique sur la topographie de Sèvres

COTEAU SUD
Dominance pavillonnaire

VALLÉE
Bâti collectifs et commerces

COTEAU NORD
Dominance pavillonnaire

Grande Rue / RD910

Délimitation de la ville de Sèvres et de ses quartiers



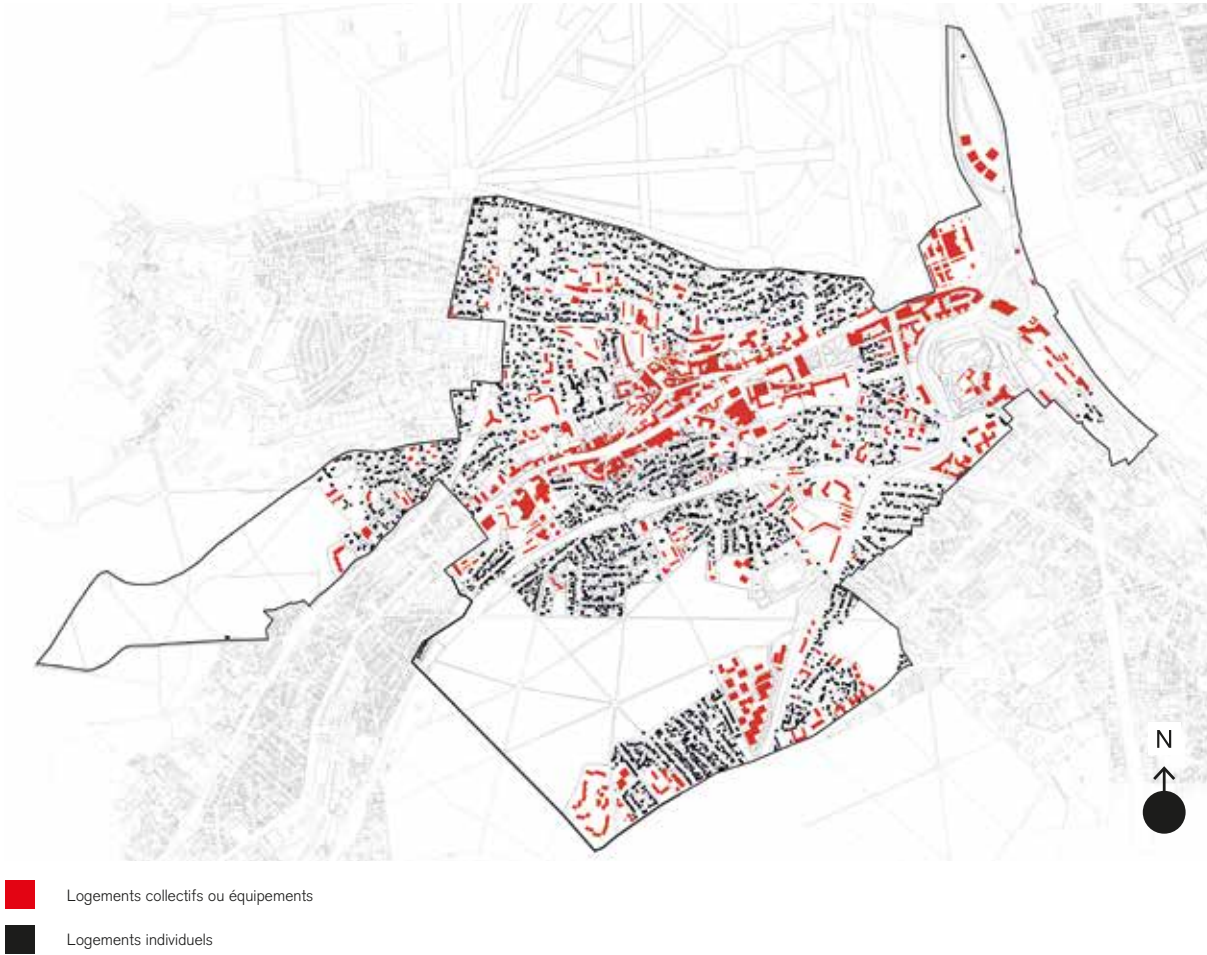
La ville de Sèvres est scindée en deux par le passage d'un axe majeur, la RD910 ou plus communément appelée Grande Rue. La topographie du site (coteau, vallée, coteau) accentue la forme urbaine générale. Alors que le centre-ville est caractérisé par la présence de logements collectifs de grande hauteur, on trouve sur les deux coteaux majoritairement des pavillons, anciens et contemporains.

La topographie de la ville explique et caractérise le développement urbain et architectural.

Au centre, les constructions denses sont regroupées dans trois principaux quartiers que sont le centre-ville ①, Danton Gabriel Péri ② et la Cristallerie-Manufacture ③.

Les constructions pavillonnaires sont quant à elles majoritairement concentrées dans les cinq autres quartiers : Monnet-Croix Bossets ④, Brancas ⑤, Beau-Site-Pommerets-Binelles ⑥, Renan-Châtaigneraie ⑦ et Plateau des Bruyères ⑧.

COLLECTIF & INDIVIDUEL



Le logement collectif est principalement situé dans le centre autour de l'axe de la Grande Rue. Cependant, on trouve des exemples de petites opérations insérées dans les zones pavillonnaires des coteaux.

Elles sont caractérisées par un nombre d'étages limité ainsi qu'une intégration dans le paysage végétal.

BÂTIMENTS COLLECTIFS INSÉRÉS DANS LE PAVILLONNAIRE



Coteau Sud



Coteau Nord

MAISONS ET VILLAS



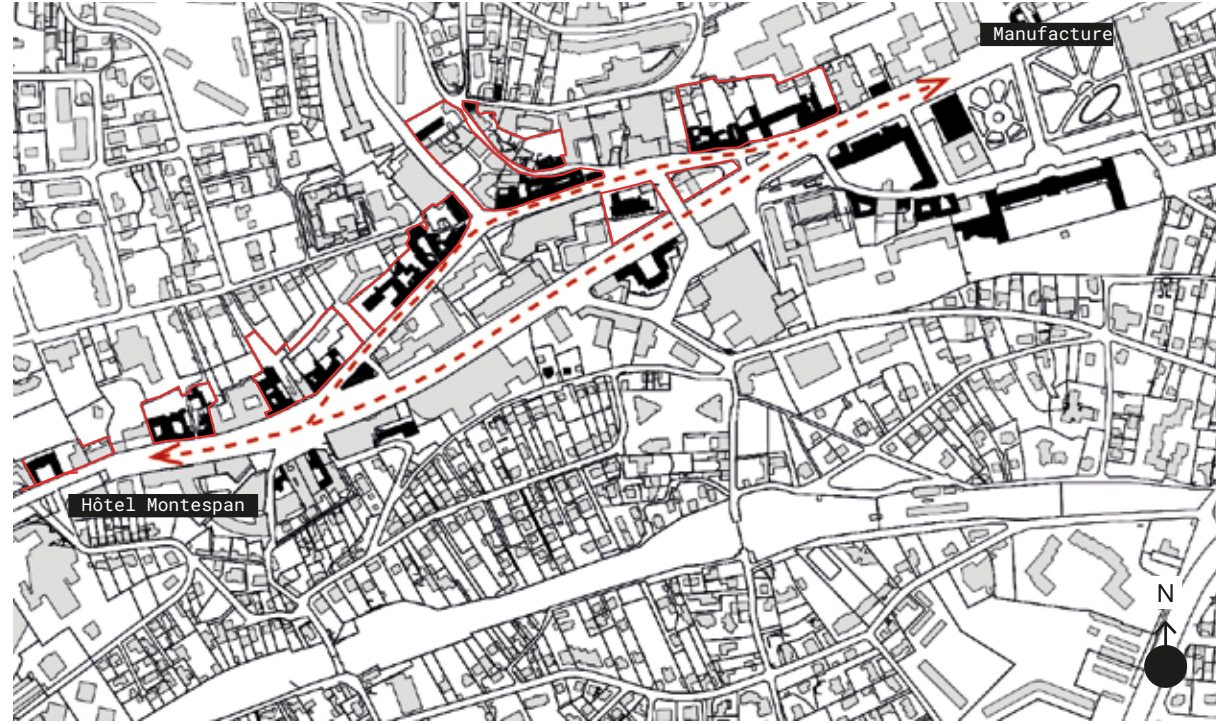
L'image première que l'on a de Sèvres est donnée par la présence des nombreux bâtiments de logements collectifs implantés autour du centre et des axes de circulation principaux. Cependant, ce sont les maisons et l'habitat individuel qui sont présents en plus grand nombre dans la ville (58% de la surface au sol dédiée au logement individuel). Ils sont, eux, disséminés sur les deux coteaux,

de part et d'autre de la Grande Rue et du plateau des Bruyères. On a donc un tout autre visage de Sèvres, avec de grandes parcelles végétalisées, des maisons bourgeoises et d'autres, contemporaines. La carte ci-contre montre la structure caractéristique de Sèvres.

Chacune de ces typologies a des caractéristiques propres, en termes de paysage, d'organisation spatiale et de densité.

La déambulation dans les rues de Sèvres permet de découvrir plusieurs ambiances, en partie par la présence de forêts tout autour, d'architectures anciennes et contemporaines.

LE CENTRE ANCIEN



Cadastre actuel avec le tissu ancien



Grande Rue



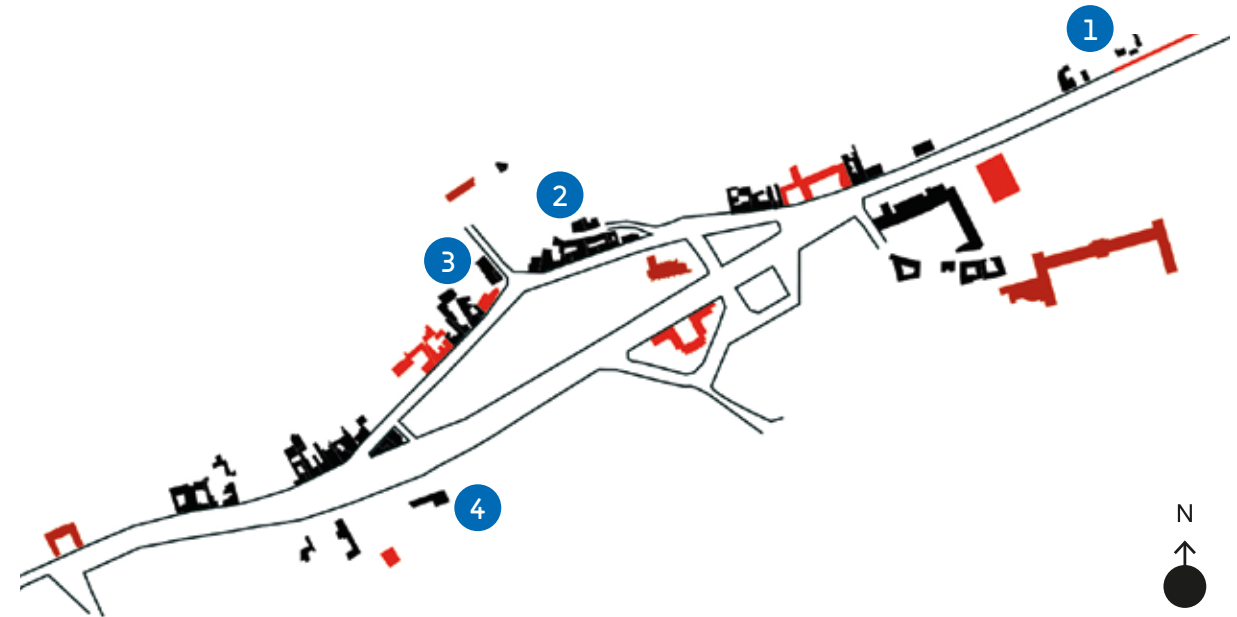
Grande Rue



Grande Rue



Grande Rue



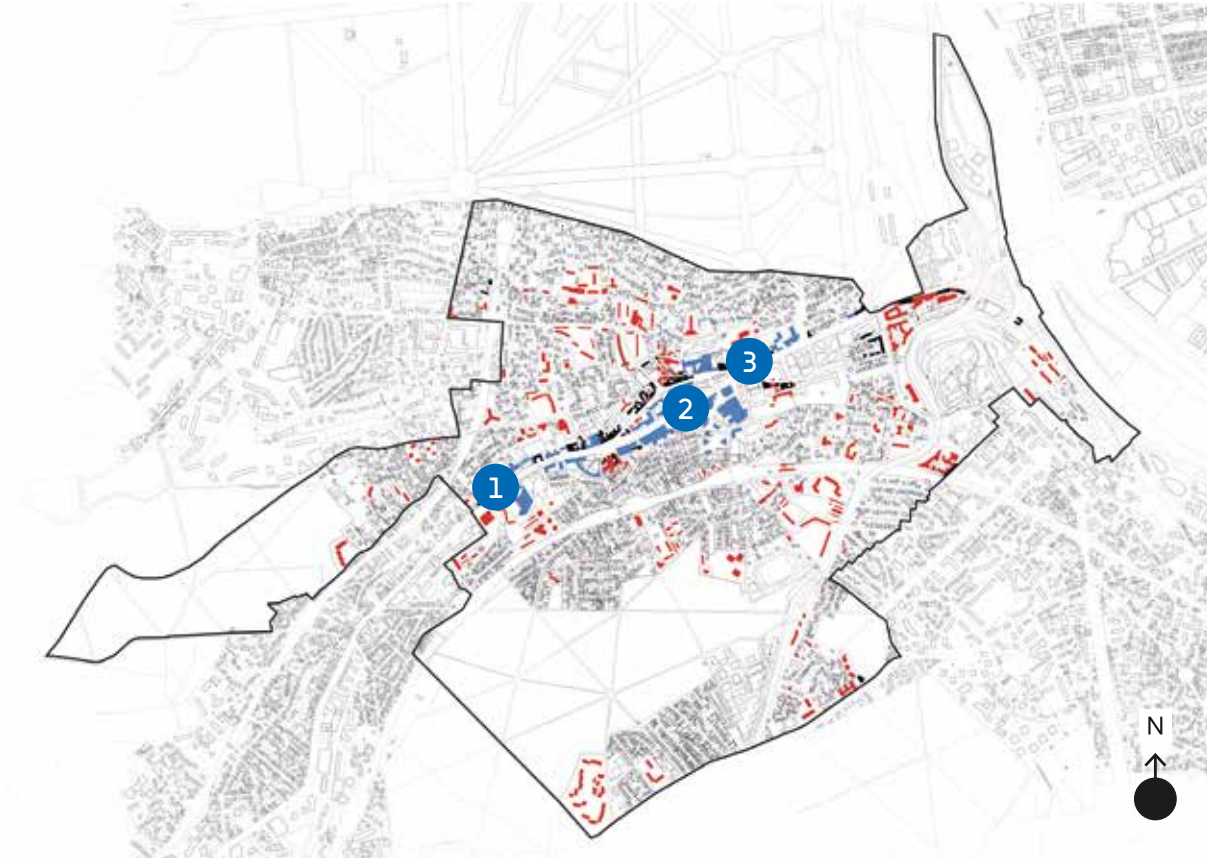
Séquence historique autour de l'avenue de l'Europe

Le centre ancien est caractérisé par la préservation d'îlots collectifs témoins de l'architecture du début du XX^e siècle.

On observe du bâti faubourien, des immeubles en brique et en meulière.

Les bâtiments de type faubourien, implantés le long de l'ancienne Grande Rue, sont reconnaissables par la présence de lucarnes, de bandeaux, de volets extérieurs battants et parfois de chaînages d'angles. Les façades sont implantées à l'alignement de la rue créant ainsi une linéarité dans le paysage.

LA PÉRIODE « RÉNOVATION »



- Collectifs insérés dans le pavillonnaire
- Collectifs construits dans les années 60/70
- Collectifs anciens

Plusieurs bâtiments du centre-ville ont fait l'objet dans les années 80 d'opérations de réhabilitations thermiques. Ces architectures sont reconnaissables par une volumétrie simple, des façades planes et une grande hauteur. Devenues des repères dans la ville, elles ponctuent le paysage de Sèvres depuis la Grande Rue.

Aujourd'hui, de nombreux projets de réhabilitation thermique ont été d'ores et déjà entrepris.

Les isolants posés lors des travaux de rénovation des années 70/80 ne permettent plus aujourd'hui d'atteindre les normes en termes de réglementation thermique actuelles.

Les futures interventions devront prendre en compte cet aspect tout en reprenant des interventions qui ont pu dénaturer les façades d'origine.



Avenue de l'Europe



Avenue de l'Europe

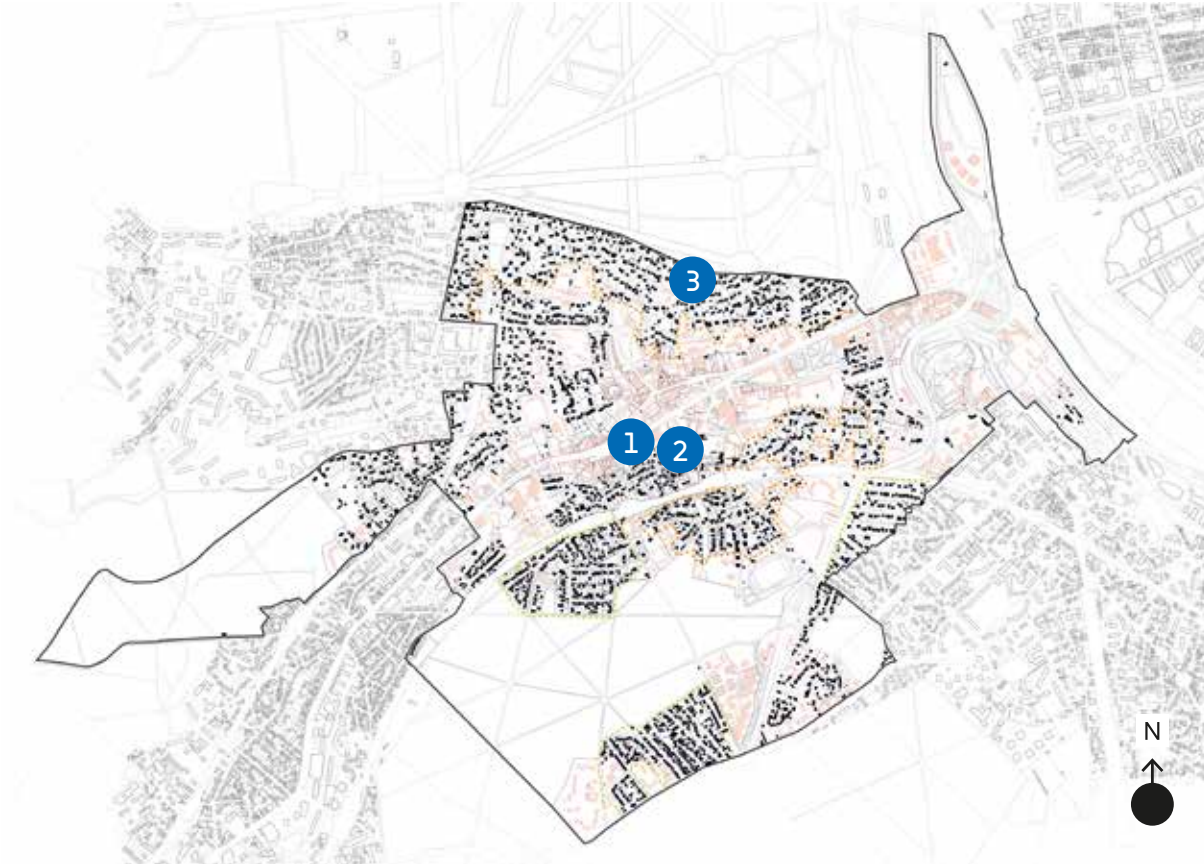


10, Avenue de l'Europe



4, Rue des Bois

LE PAVILLONNAIRE ET LES PETITES RÉSIDENCES SUR LES COTEAUX



- Habitats individuels
- Logements collectifs
- Lotissements «organiques», limites floues
- Lotissements orthogonaux, retrait systématique de la rue

Sèvres peut être qualifiée par la multitude de typologies bâties. On trouve des maisons anciennes et contemporaines.

Les extensions sont diverses — surélévation, extension horizontale — et utilisent des matériaux variés, bois, verre ou acier. De qualité, elles s’harmonisent avec le bâti ancien. Certaines extensions sont de bonnes références pour des interventions futures.

LES EXTENSIONS



5 bis, rue des Bois

LES MAISONS JUMELÉES



Rue des Pommerets

LES FORMES PAVILLONNAIRES ANCIENNES



32, rue du Guet

RICHESSE ET PRÉSERVATION

La ville de Sèvres compte un grand nombre de bâtiments classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques. Ils contribuent à faire de Sèvres une ville attractive, combinant harmonieusement l'histoire et la modernité.

Les monuments historiques sont principalement localisés vers le centre-ville.

Quant aux bâtis remarquables, on les trouve davantage sur les coteaux, au sein du tissu d'habitat individuel : maisons bourgeoises, maisons en meulière sur de grandes parcelles à dominance végétale.

Carte de la localisation des architectures dans la ville, voir pages 32



La manufactory ancienne (CIEP) 1753-1756



La manufactory «moderne» (musée de la céramique) 1861



Cristallerie Lambert XVIII^e siècle



Logements collectifs 72 Grande rue



SEL XIX^e siècle



Hôtel Montespain XVII^e siècle

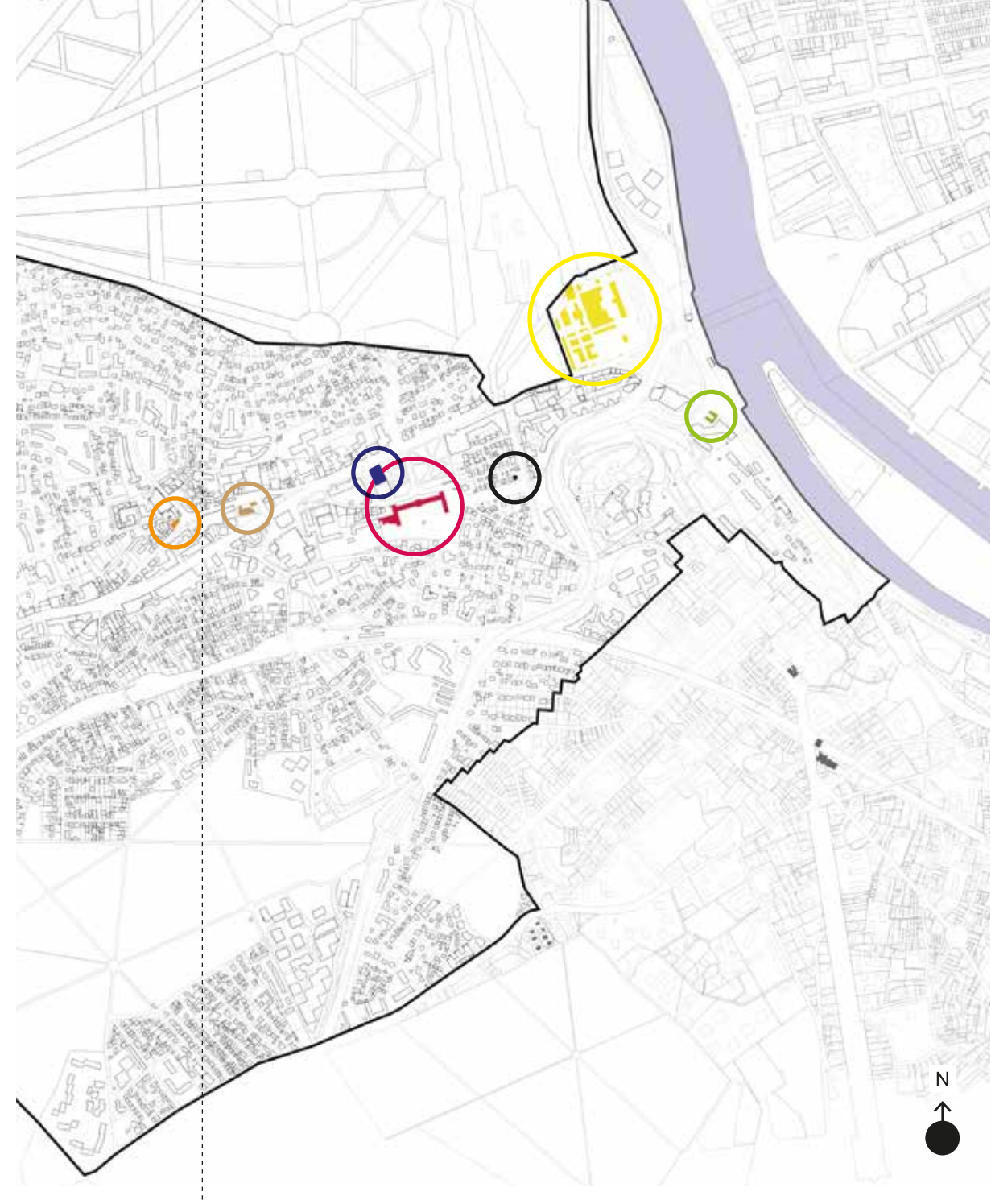
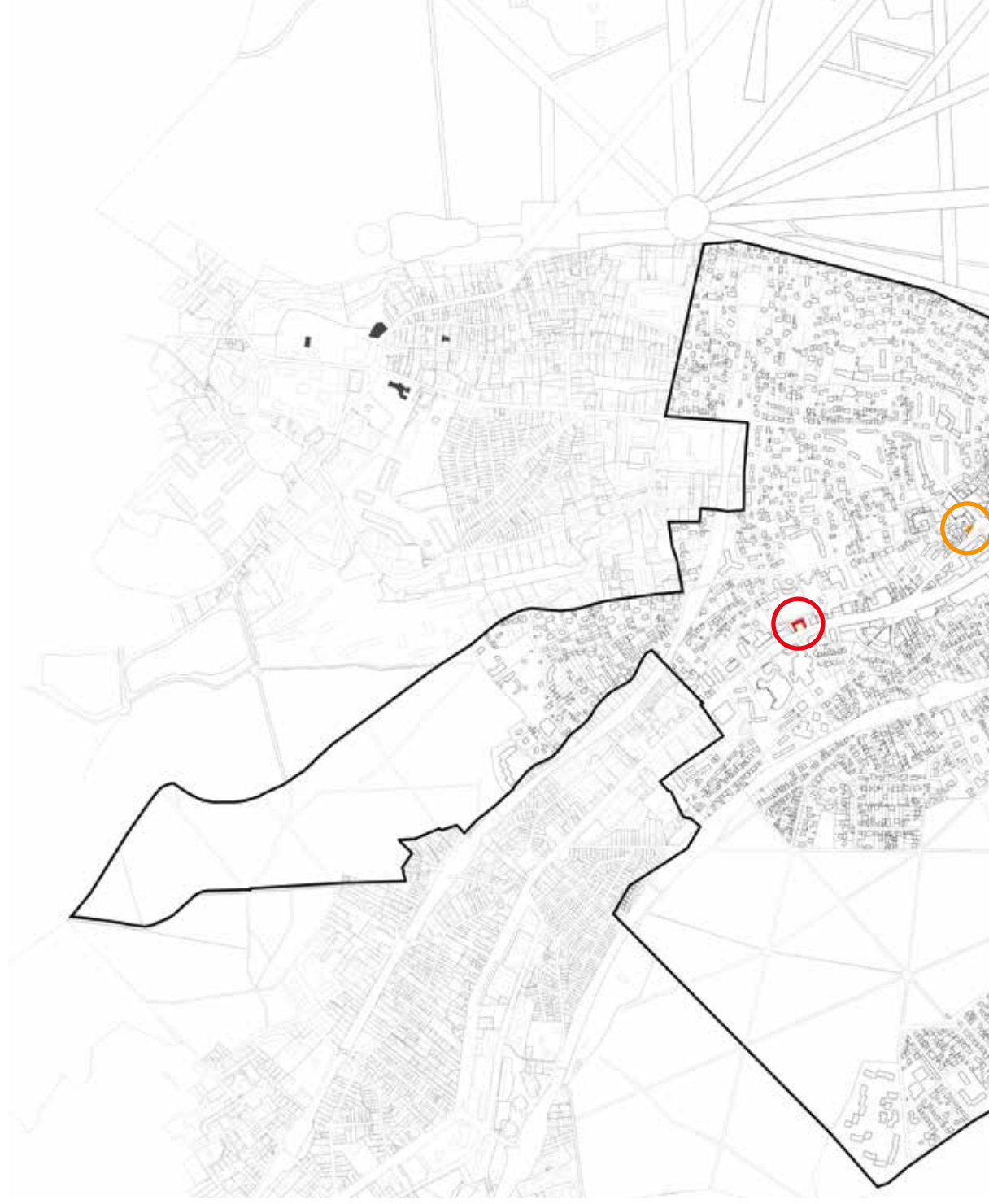


Villa en meulière - avenue Henri Regnault fin XIX^e début XX^e siècle



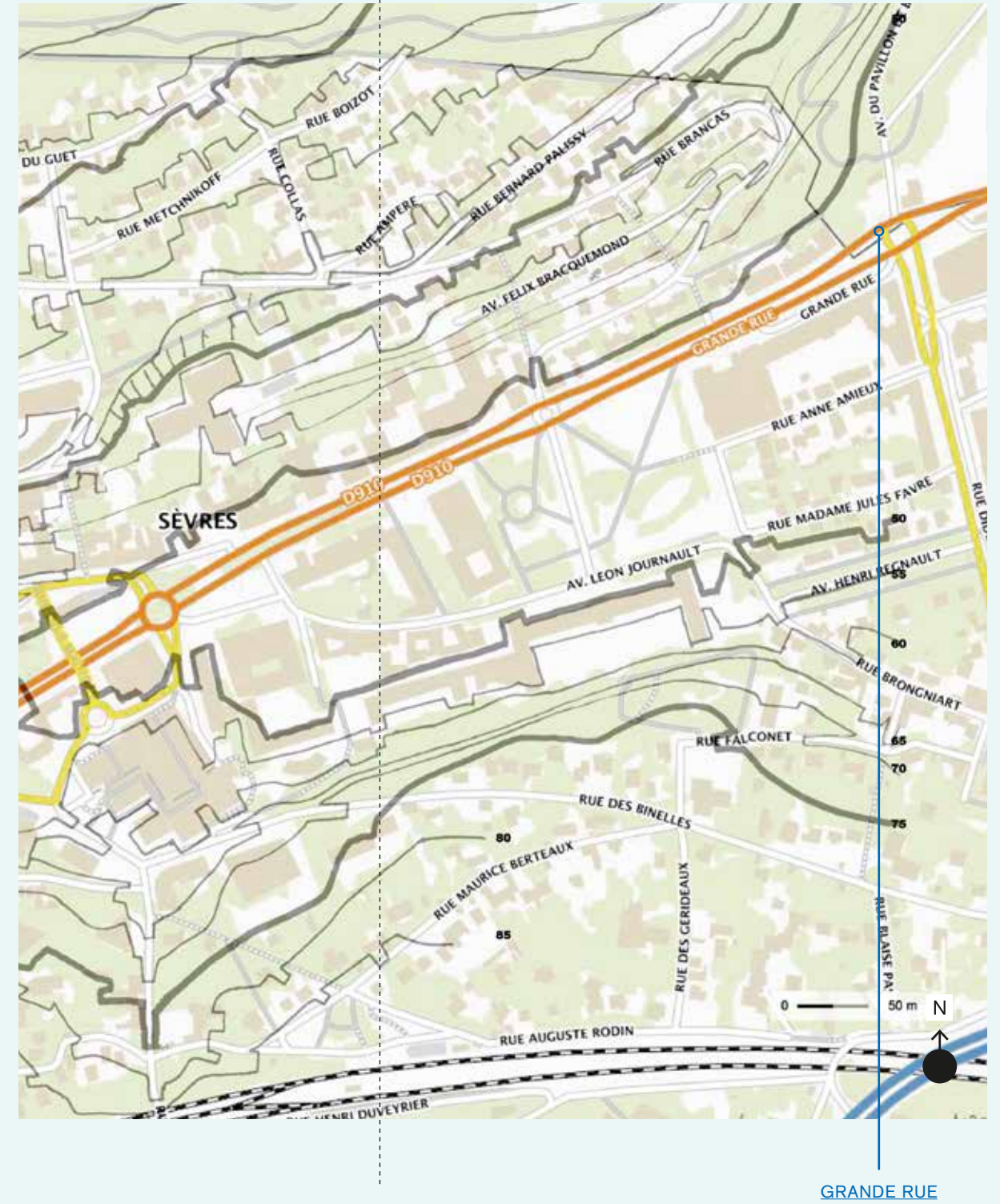
Église St Roman XII-XIII^e siècle

LOCALISATION DES ARCHITECTURES DANS LA VILLE



Annexes

PLAN TOPOGRAPHIQUE GÉNÉRAL DE LA VILLE DE SÈVRES



PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES, PAYSAGÈRES ET ENVIRONNE- MENTALES

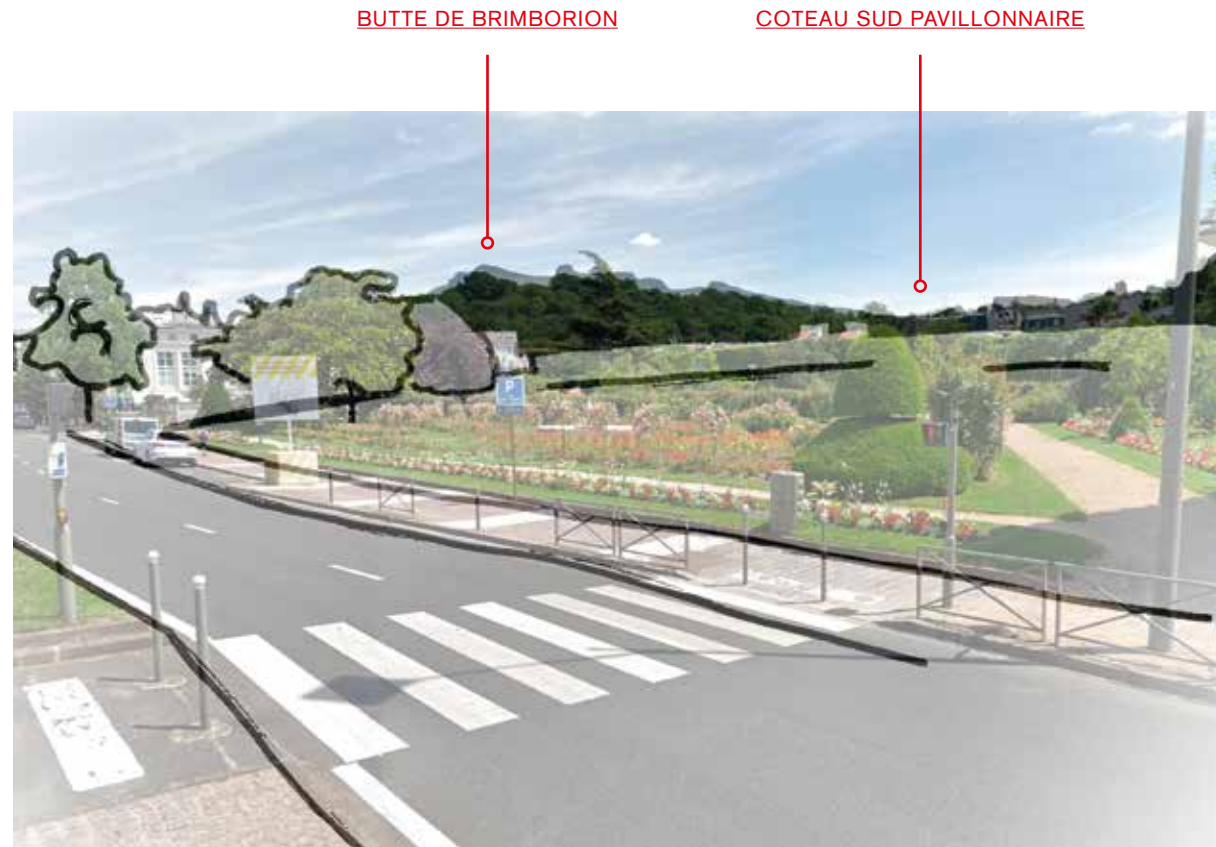
IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

INSÉRER LE PROJET DANS LE PAYSAGE DE LA RUE ET DE LA VILLE

- 40 Des ouvertures sur le paysage
- 46 Enrichir et préserver les continuités vertes
- 56 Gestion des eaux pluviales pour limiter les risques d'inondation
- 60 Les rez-de-chaussée commerciaux
- 64 Végétalisation des dalles

DES OUVERTURES SUR LE PAYSAGE



Le projet d'architecture doit valoriser le relief très marqué de la ville et préserver les nombreuses vues qui permettent de lire la topographie de Sèvres : entrée de Sèvres, Butte de Brimborion, coteau pavillonnaire, etc. Une architecture massive en incohérence avec le paysage de la ville pourrait obstruer des « fenêtres » stratégiques.



MFR Architecture
Massy

L'architecture s'insère dans le paysage.

Il est primordial, en ville, de lier les deux et de les faire communiquer à travers différents éléments (surtout en fond de vallée).

Cette relation peut être travaillée de plusieurs manières :

- Des halls d'entrée qui laissent apercevoir le jardin arrière (relation intérieur/extérieur) ;
- Des jeux de transparence au niveau des rez-de-chaussée ;
- Des formes architecturales révélant par endroit une partie de ciel ou un fragment de paysage ;
- Une imbrication du végétal dans l'architecture ;
- Des fenêtres insérées dans le bâti qui permettent au regard de filer à l'arrière de la construction et de deviner son activité.

- 1 Façade vitrée au rez-de-chaussée.
- 2 Percée dans l'épaisseur du bâtiment qui laisse entrevoir un espace généreusement planté à l'arrière.
- 3 Découpe du ciel par la volumétrie générale de l'architecture. Une ligne d'horizon dynamique qui révèle le ciel et la végétation environnante.

Préconisations

Préserver les vues qui permettent de lire la topographie paysagère : l'entrée de Sèvres et son coteau, la butte de Brimborion...

Proposer de valoriser les vues sur les sentes et les escaliers du fond de la vallée par un aménagement.

Proposer des vues sur le paysage en jouant sur la forme, les découpes, les hauteurs et les percées des constructions.

Faire communiquer la rue et l'intérieur de l'immeuble : transition douce grâce à un espace intermédiaire travaillé.

Proposer des halls d'entrée aérés, avec une hauteur généreuse et un champ visuel large (sécurité et luminosité).

Jouer sur la transparence et la porosité des matériaux en rez-de-chaussée pour laisser passer le regard.

Annexes

DES OUVERTURES SUR LE PAYSAGE**SIGNALER LES RÉSEAUX DE SENTES, ESCALIERS ET VUES SUR LE COTEAU PAR L'AMÉNAGEMENT****Aménager et végétaliser pour valoriser les sentes et escaliers depuis les grands axes**

- Des plantations en pied de façades donnent l'impression que la végétation déborde de la sente, de l'escalier, créant à cette occasion un appel visuel.
- Des plantes grimpantes habillent les façades.
- Une arche végétalisée accentue le caractère végétal de la sente.
- Un arbre peut faire signe et marquer l'entrée de la sente.

Affirmer le caractère piéton du lieu :

- Par des plantations d'arbres au niveau des passages piétons.
- Par des revêtements spécifiques signalant la pluralité fonctionnelle de la voirie (complémentarité piéton/voiture).
- Des bordures jardinées qui peuvent marquer la perspective des sentes.

Compléter en montrant les particularités d'un site à l'aide d'une signalétique adaptée

Bureau 205

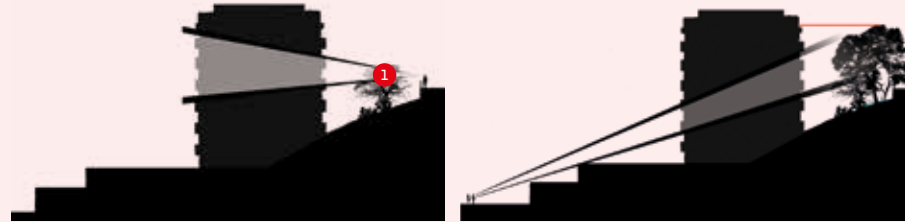


Women fashion one

PERCEPTION DEPUIS L'ESPACE PUBLIC**CONSERVER LES OUVERTURES VISUELLES SUR LES COTEAUX ET LES VALORISER**

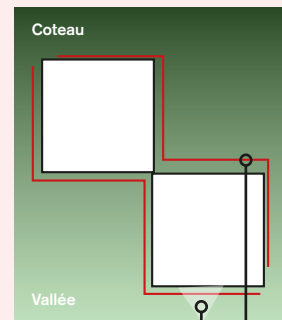
La banalisation du paysage particulièrement urbanisé du fond de la vallée de Sèvres, significativement coupé de son contexte paysager et de ses repères est un point à travailler. Le végétal contribue à redonner une échelle au bâti.

Les arbres hauts qui peuvent être vus depuis la rue apportent une valeur esthétique au fond de la vallée (équilibre minéral-végétal), un plus grand bien-être pour les habitants ainsi qu'une valeur écologique indéniable.



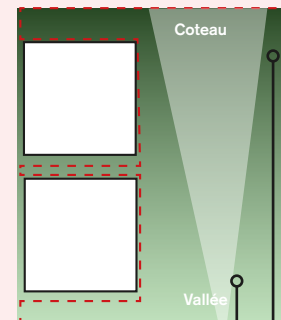
Fenêtre depuis la rue Léon Cladel

Point de vue depuis le fond de vallée



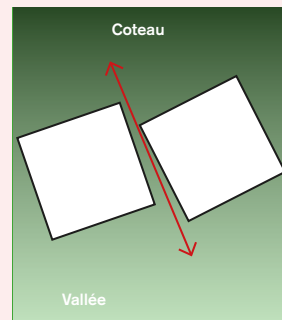
Rupture minérale entre 2 espaces verts

Approche très frontale au bâti, sensation de hauteur accentuée



Libération d'une surface plus importante de jardin

Dégagement de vues sur le coteau

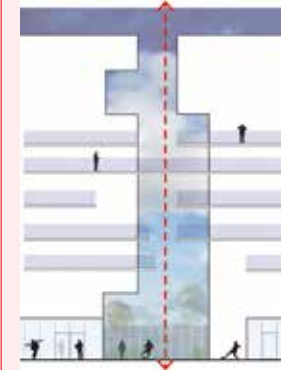


Continuité verte entre 2 bâtiments et percée visuelle par vue étroite sur le coteau

Moins le jardin est coupé par le bâti, plus le regard circule et laisse deviner le coteau de la vallée de Sèvres.

Les éléments verticaux naturels comme les arbres de haute tige contribuent à sa lisibilité depuis le fond de la vallée.

Notons également qu'un jardin plus continu créerait des corridors pour la faune diminuant ainsi l'impact environnemental.

FORMES ET PAYSAGE

Ciel Rouge Création

Une volumétrie proposant des failles et des vues à travers le bâtiment

Les deux corps du bâtiment ne se rejoignent qu'à certains étages ce qui permet au regard de traverser l'épaisseur du bâti.

Le ciel est invité à se glisser à l'intérieur de la construction.



Studio LAN architecture
Résidence étudiante Pajol 2 - 2011
Paris 18
© LAN architecture

Le bâtiment est découpé en 3 volumes créant deux failles depuis la rue. Les entrées se font à ces niveaux.

Les interstices peuvent être traités pour laisser passer la lumière, pour les circulations extérieures ou des espaces de partage. L'alignement sur rue est respecté. L'utilisation d'un matériau poreux pour la clôture sur rue permet à l'espace public de se mêler à l'espace privé de la résidence.

LES HALLS D'ENTRÉE

On observe, dans certains projets actuels, un manque de qualification des entrées d'immeuble (petites, plafond bas, peu lumineuses). Dans l'immeuble haussmannien, la porte d'entrée est largement mise en avant sur l'ensemble de la façade. La porte est haute et valorisée dans sa menuiserie.

Il est conseillé de penser cet espace de transition entre l'espace public et l'espace privé comme un moment important dans le cheminement de l'habitant puisqu'il quitte la rue et qu'il pénètre dans le hall : c'est une étape transitoire, dans laquelle l'habitant doit se sentir accompagné et rassuré. Le concepteur doit imaginer le lieu sécurisant, ouvert et avec un large point de vue en évitant tout sentiment d'étouffement et d'oppression.



Jean Ginsberg - Immeuble d'habitation
Photo tirée du livre «Jean Ginsberg 1905-1983, une modernité naturelle» édition Connivences de Philippe Dehan

En passant la porte d'immeuble, le champ visuel de l'habitant doit être élargi grâce à l'utilisation du verre, une grande hauteur sous plafond, un point de fuite généreux (végétation, ciel), et agréable avec une belle luminosité et des matériaux qualitatifs. Un mobilier ainsi qu'un système d'éclairage de qualité seront recherchés.

Le principe d'aménagement est donc de faire communiquer, via le hall d'entrée, la rue (public) et l'immeuble (privé) afin d'assurer une continuité entre les deux mondes.










Une large projection et une vue ouverte et généreuse au niveau de l'entrée de l'immeuble

ENRICHIR ET PRÉSERVER LES CONTINUITÉS VERTES

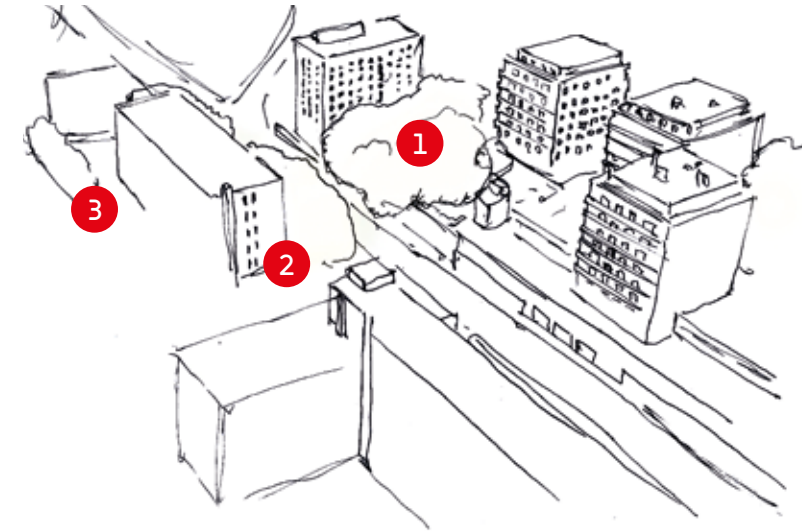
Carte des continuités vertes



L'enrichissement et la préservation des continuités vertes permettent d'améliorer la qualité de vie des habitants, de redonner une échelle au paysage et faire percevoir le relief de la vallée tout en développant la biodiversité.

-  Sentes piétonnes et escaliers repérés dans le PLU
-  Groupement d'arbres
-  Parcs, bois et forêts
-  Continuité verte via les jardins
-  Recréer de la continuité par les aménagements: voirie végétalisée, végétalisation de pied de façade, toitures végétalisées, cœurs d'îlots et abords d'immeubles requalifiés
-  Zone prédisposée pour accueillir des toitures végétalisées et des dalles végétalisées pour les parkings
-  Alignements d'arbres remarquables repérés dans le PLU

Vue à vol d'oiseau



CONSERVER LES « POUCHES » VERTES

- 1** Conserver les arbres de haute tige et leur densité dans les cœurs d'îlots pour redonner une échelle au paysage.
- 2** Conserver et utiliser les arbres vieillissants comme « arbres témoins » porteurs de biodiversité.
- 3** Plantations d'arbustes à petits fruits pour la biodiversité. Si les arbres de haute tige sont inexistant, compléter la plantation.



Préconisations

Changer la perception du fond de vallée de Sèvres en recherchant un équilibre entre minéral et végétal et en favorisant les porosités visuelles entre espace public et espace privé.

Requalifier les espaces extérieurs aux abords des immeubles et jardiner les pieds de façade.

Préserver les toitures déjà végétalisées et en végétaliser de nouvelles.

Aménager les dalles.

Conserver les arbres de taille importante sur les versants en pente.

Proposer des vues sur le paysage en jouant sur la forme, les découpes, les hauteurs et les percées des constructions.

Développer la biodiversité dans le fond de la vallée et dans le reste de la ville au moyen de corridors et trames vertes en y associant les aménagements publics, mais aussi privés (réseaux de jardins, allées, cœurs d'îlot, toitures végétalisées...).

Préserver les cœurs d'îlots verts ainsi que les « poches » vertes denses.

PRÉSERVER LES CONTINUITÉS VERTES

VÉGÉTALISER LES PIEDS DE FAÇADES

POUR L'AMÉNAGEMENT

Au fond de la vallée, la RD910 prend beaucoup de place, les trottoirs sont parfois peu larges. Repenser les voiries peut-être l'occasion d'intégrer des systèmes plus favorables aux piétons et végétalisés, valorisant le paysage et les percées visuelles dans le respect de :

- l'accessibilité de personnes à mobilité réduite (laisser un trottoir de 1,40 m de large).

Le dispositif peut être mis en place sur des trottoirs qui font déjà cette dimension, sous réserve de :

- Vérifier les contraintes des réseaux.

POUR LES MURETS DES DEVANTURES

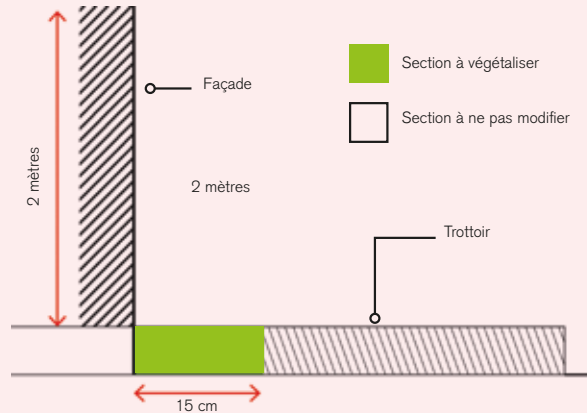
- Associer vivaces, bulbes, grimpantes et éventuellement arbustes si l'espace et la profondeur de la réservation de pleine terre le permettent.

POUR LES MURS D'HABITATION (PIGNON OU FAÇADE)

- Mettre des graviers entre le mur d'habitation et les plantations afin d'éviter les éclaboussures d'eau de pluie sur la façade

POUR LES JARDINIERS

- Veiller à ne pas utiliser d'espèces invasives (Renouée du Japon)
- Pailler pour des économies d'eau et de désherbage (paillettes de lin - feuilles des arbres et arbustes ...)
- S'orienter vers des semences reproductibles (bio ou paysannes). Éviter les hybrides F1



CAUE 66 pour la Mairie de Perpignan (schéma retravaillé)

Les plantes en pied de façade pourront être choisies en fonction de leur développement racinaire qui doit rester modéré. Il peut s'agir d'une végétation spontanée, de vivaces, de semis, de grimpantes, etc.

La végétalisation prend le nom « d'Aménagement à titre précaire du domaine public routier communal ». La tranchée et les plantations sont assurées par les propriétaires riverains ou par la ville selon les communes. Les riverains assurent par la suite l'entretien des parterres.



© CAUE 95 Auvers

La ville de Rennes fut une ville pilote pour la mise en place d'un dispositif de jardinage des pieds de façade. Elle invite donc les habitants à s'impliquer dans le fleurissement des rues.

Le dispositif offre des avantages sociaux et esthétiques : développer des échanges entre voisins et fleurir les rues.



Hybride F1 : un hybride F1 est la première génération d'un croisement, animal ou végétal, entre deux variétés distinctes ou races de lignées pures.

CHANGER LA PERCEPTION DU FOND DE VALLÉE DE SÈVRES

REPENSER LES VOIRIES ET LA PLACE DU VÉGÉTAL

Poursuivre le traitement qualitatif des espaces publics en faveur des piétons du centre-ville (entamé par exemple sur la rue des Caves du Roi et la Mairie) en intégrant le végétal. Repenser les voiries, prendre en compte le végétal comme matière vivante du projet permet de :

- Retrouver une certaine qualité de vie dans le fond de la vallée (autant depuis les espaces publics que privés)
- Rompre avec le côté rigide du fond de vallée donné par la densité des bâtiments, leurs hauteurs et l'emprise consécutive de la RD910
- Donner de nouveaux points de repère dans le paysage urbain, créer des séquences paysagères dans le fond de la vallée permet également de rompre avec sa monotonie
- Contribuer à retrouver une harmonie d'ensemble de la vallée de Sèvres en rattachant visuellement le fond de la vallée à ses coteaux verts
- Rendre la circulation de la faune possible
- Rendre le fond de la vallée plus perméable
- Limiter les conséquences dues aux inondations
- Limiter l'impact des îlots de chaleur
- Diminuer la pollution

AVANT



APRÈS



- 1 Les toitures végétales participent à la perception d'un fond de vallée plus végétal
- 2 Les plantes grimpantes «allègent» visuellement la façade
- 3 L'îlot central végétal diminue l'impact visuel de la route

- 4 Des arbres en fond de perspective donnent une «respiration»
- 5 Des haies pour isoler le piéton de la circulation des voitures
- 6 Les arbres rendent les bâtiments moins imposants et plus légers lorsqu'ils sont placés dans les angles

Les bâtiments existants en R+5 ou plus, pourraient être plantés d'arbres à leurs angles pour alléger leur silhouette.

L'arbre ne devra pas cacher une vue permettant de comprendre le paysage.

Afin de maintenir un niveau d'éclairage naturel suffisant des locaux, les arbres ne devront pas être positionnés à moins de 5 m des façades ou des balcons. Toutefois, pour les arbres de petit ou moyen développement ou pour les arbres taillés en rideaux, la distance peut être ramenée à 3 m.

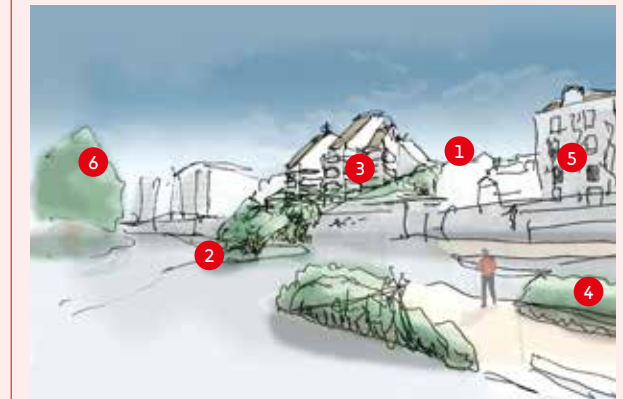
La distance minimale entre les arbres (mesurée à l'axe) et le fil d'eau du caniveau sera au minimum de 1m.

CONSERVER ET VALORISER LES RARES OUVERTURES SUR LE COTEAU

AVANT



APRÈS



- 1 Conserver les ouvertures sur le coteau et particulièrement si elles permettent de distinguer un patrimoine ou la topographie de la vallée
- 2 Prendre garde aux jeux de perspectives et ainsi valoriser les ouvertures sur le coteau
- 3 Jouer avec la perception de «strates végétales» pour rappeler la vallée et/ou révéler sa topographie

- 4 Privilégier les haies aux barrières : sécurité, isolation visuelle des voitures, faune et flore
- 5 Des plantes grimpantes sur les façades contribuent à un équilibre minéral/végétal
- 6 Conserver les alignements d'arbres (patrimoine et faune)

DÉGEL ET DÉNEIGEMENT



© CAUE 95 Auvers

POURQUOI PRÉFÉRER DES ALTERNATIVES AU SEL DE DÉNEIGEMENT ?

Plusieurs hivers consécutifs avec déneigement peuvent causer des dégradations importantes à terme (sur le bâti, la faune, la flore, l'eau, etc.):

- Ils abîment les pieds de façade ;
- Les caractéristiques des eaux (rivières, lacs...) sont aussi modifiées avec pour effet la disparition de certains poissons et amphibiens... ;
- Les caractéristiques du sol sont modifiées avec une diminution de sa perméabilité et donc une circulation plus difficile de l'eau et de l'air ;
- Ceci a pour effet une limitation de la croissance des plantes et des arbres, une perturbation de leur cycle, une chute des feuilles et parfois le dépérissement des individus. Ainsi, selon le WWF (World Wildlife Fund), il serait responsable de la disparition, chaque année, d'un million d'arbres ;
- Irritant pour la peau et peut provoquer des brûlures (chien pendant les promenades par exemple) ;
- Poison en cas d'ingestion (attention aux enfants) ;
- Abîme les voitures (carrosserie, freins, pièces métalliques, etc.) ;
- Traces au contact des chaussures, qui ne s'en vont pas avec le cirage.

SUBSTANCES DÉNEIGEANTES



1 Déneigement manuel pour les petites surfaces & déneigement mécanique



4 Sciure



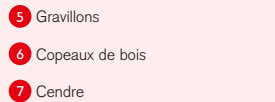
2 Jus de betterave à sucre



5 Gravillons



3 Sable



6 Copeaux de bois



8 Marc de café

SUBSTANCES ANTIDÉRAPANTES



Au Québec, la méthode a fait ses preuves : un mélange sel-betterave a permis de réduire de 50 % la pollution due au sel pour une efficacité égale voir supérieure. L'épandage du jus de betterave à sucre permet de dégeler des surfaces allant jusqu'à -28°C contre -10°C pour le sel. Cette méthode est, à titre indicatif, 10 fois moins coûteuse que l'épandage de sel.

TERRAIN AVEC UN ARBRE REMARQUABLE

PRÉCAUTIONS À PRENDRE ET CAUSES DE DÉPÉRISSEMENT

Pour éviter les mauvaises surprises, la fiche résume succinctement ce que chacun peut être amené à faire ou ne pas faire pour préserver ces arbres remarquables. Notons que ces conseils peuvent aussi être appliqués pour des arbres qui n'ont pas été classés en tant qu'arbres remarquables.

Voici les principales précautions à prendre pour assurer la bonne santé des arbres remarquables

- Veiller à leur bonne intégration paysagère en faisant appel à un paysagiste diplômé. Dégager l'environnement de l'arbre remarquable de tous les éléments végétaux et objets urbains indésirables, éviter les bariolages de couleurs inesthétiques et végétaux mal associés, traitement esthétique de proximité basé avant tout sur la sobriété, mise en lumière, etc.
- Mesurer au stade des études préliminaires les risques encourus par les arbres dans toute opération d'aménagement. La disparition en profondeur des nappes phréatiques perchées, « rabattements » accidentels ou provoqués, peuvent avoir des conséquences immédiates sur les arbres de grande taille environnants. L'arbre, coupé de sa source habituelle d'alimentation, meurt de sécheresse, parfois très brutalement.
- Éviter tout creusement de sous-sol ou de parking souterrain dans un rayon de 20 m autour des arbres remarquables.
- Attention au compactage du sol autour des racines qui rend le sol imperméable, asphyxie les racines, l'arbre manque d'eau... Cette situation peut aboutir au dépérissement total de l'arbre. Épargner les racines en permettant l'infiltration de l'eau (humus de l'arbre, tapis de couvre-sol...).

- Permettre au maximum à l'arbre de bénéficier de son humus qui contribue à sa bonne santé par son équilibre biologique. Cela permet également de rendre le sol plus apte à infiltrer les eaux pluviales et donc à limiter le ruissellement (racines d'absorption et mycorhizes...).



Paulownia impérial
Square Madame de Pompadour
Grande rue



Tulipier de Virginie
Rue des caves du Roi

« Lorsque l'on a pris conscience de la beauté des arbres remarquables, il importe non seulement de veiller à leur protection, mais aussi d'entreprendre leur valorisation. »



Le Guide technique de l'arbre de Hauts-de-Seine

Le guide de gestion contractuelle de l'Arbre des Hauts-de-Seine, Conseil départemental des Hauts-de-Seine, 2004

Comment la plantation d'un chêne pourrait transformer ce quartier de Nanterre, dans deux siècles ... (simulations).

FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

TOITURES VÉGÉTALISÉES : ÉLÉMENTS TECHNIQUES

La toiture végétalisée fait partie d'une architecture respectueuse de l'environnement. Déjà présente dans Sèvres, elle doit être, le plus souvent possible, intégrée en amont d'un projet.

Un système de végétalisation est un ensemble de matériaux et de végétaux. L'élément fondamental dans l'ensemble est l'élément porteur : la dalle béton, le bac acier, les panneaux bois, par exemple.

Le type de support aidera à décider de l'épaisseur de substrat et du type de toiture que l'on souhaite.

Les couches nécessaires au système sont :

- Le support
- Le pare-vapeur
- L'isolant thermique
- La couche d'étanchéité
- La couche drainante
- La couche filtrante
- Le substrat
- La couche végétale

INTENSIVE OU EXTENSIVE ALORS ?

On classe généralement les toitures végétalisées en 3 catégories aux épaisseurs différentes. Les racines des essences induisent des épaisseurs de substrat plus ou moins grandes afin de subvenir aux besoins de la plante, de l'arbuste, etc. Une structure en béton pourra supporter de plus lourdes charges. Il est donc nécessaire de faire des calculs de charge afin de savoir si la structure pourra porter la toiture-terrasse.

Opposer toitures extensives (écologique) à intensives (jardin aménagé) est en fait un faux débat puisqu'elles peuvent être complémentaires. « La mise en œuvre de techniques extensives et semi-intensives/extensives pour les toits voués à la fréquentation humaine (intensifs) offre de belles perspectives, en y intégrant éventuellement des plantes à plus grand développement ou des arbustes cultivés en pots ou en conteneurs, placés à des endroits stratégiques. »

Il est aussi possible de faire des espaces « aimables et esthétiques » avec une toiture écologique.

TYPE DE TOITURE	EXTENSIVE	SEMI INTENSIVE	INTENSIVE
Épaisseur du substrat	4-15 cm	10-30 cm	< 30 cm
Poids	60-180 Kg/m ²	150-350 Kg/m ²	< 600 Kg/m ²
Supports admissibles	Béton/Bois/Acier	Béton/Bois/Acier	Béton
Entretien	Faible	Limité	Important
Coût global	Éco	Moyen	Élevé



Tapis végétal avec des sédums
Pente jusqu'à 20%



Tapis végétal herbacé
Pente jusqu'à 5%

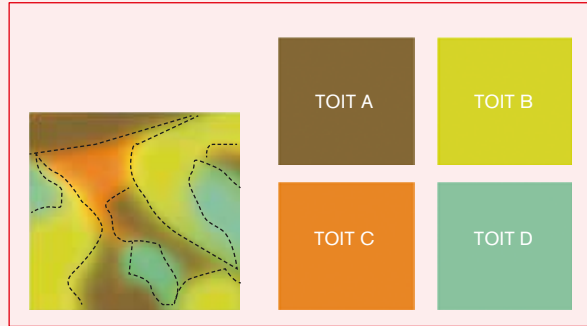
FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

PROFONDEUR DU SUBSTRAT ET CHOIX DU VÉGÉTAL



Profondeur de substrat	ACCESSIBILITÉ/VISIBILITÉ DU TOIT VÉGÉTAL			
	Inaccessible/invisible	Inaccessible/visible de loin	Inaccessible/visible de près	Accessible
0-5 cm	Association simple (sedums/mousses)	Association simple (sedums/mousses)	Association simple (sedums/mousses)	Association simple (sedums/mousses)
5-10 cm		Associations de plantes de prairies sèches, plantes vivaces à port bas, résistant à la sécheresse, graminées et plantes de rocaille, petites bulbeuses	Associations de plantes de prairies sèches, plantes vivaces à port bas, résistant à la sécheresse, graminées et plantes de rocaille, petites bulbeuses	Associations de plantes de prairies sèches, plantes vivaces à port bas, résistant à la sécheresse, graminées et plantes de rocaille, petites bulbeuses
10-20 cm			Mélanges semi-extensifs de vivaces, graminées et annuelles, pour habitat sec à moyennement sec; sous-arbrisseaux, gazon	Mélanges semi-extensifs de vivaces, graminées et annuelles, pour habitat sec à moyennement sec; sous-arbrisseaux rustiques
20-50 cm				Arbustes moyens, plantes comestibles, vivaces et graminées
50 cm et +				Petits feuillus caducs, petits conifères

CAS 1



- Milieu écologique A
- Milieu écologique B
- Milieu écologique C
- Milieu écologique D
- Espace inter-milieu avec leur écologie propre

CAS 2

CAS 1

Surface dédiée à un type de milieu réduit. Diversité de plantes et d'animaux plus importante sur 1 toit. Nombre de plantes par milieu moins important.

CAS 2

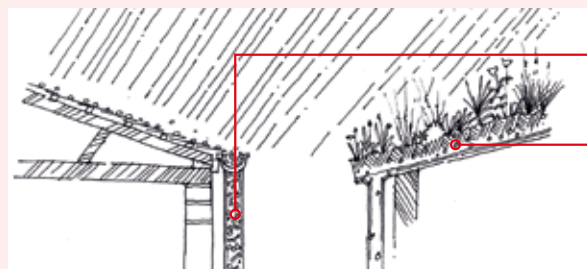
Plus grande surface continue dédiée à 1 milieu écologique. Milieux intermédiaires inexistant.

TOITS VÉGÉTAUX : LEUR RÔLE DANS LA RÉDUCTION DU RUISSELLEMENT ET DES INONDATIONS URBAINES ET ÎLOTS DE CHALEUR

La vallée de Sèvres est soumise aux inondations fréquentes et est sensible au ruissellement. Les toitures végétales sont une des solutions permettant de réduire ce risque.

75 % des eaux pluviales qui tombent en ville se perdent ainsi, 5 % en forêt (Scholz Barth, 2001).

Les densités de construction réduites et / ou associées à des espaces verts peuvent être directement mises en corrélation avec une meilleure rétention des eaux pluviales.



Presque toute l'eau de pluie qui tombe sur un toit non végétalisé est dirigée directement vers un système de drainage. Elle constitue donc un danger d'inondation potentiel.

En revanche, un toit végétalisé peut absorber une grande partie des eaux pluviales qu'il reçoit.

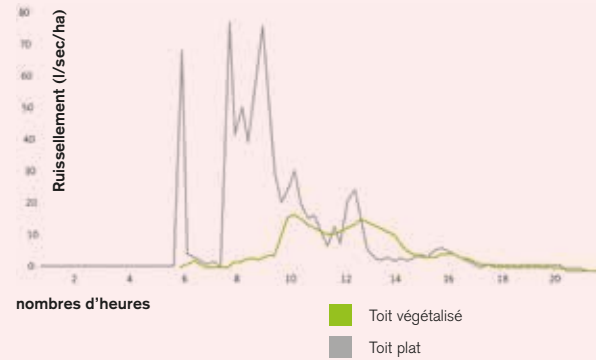
TYPE D'AMÉNAGEMENT URBAIN	COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT
Forte densité d'habitation	0,7 - 0,9
Densité d'habitation moyenne	0,5 - 0,7
Faible densité d'habitation avec grands jardins	0,2 - 0,3
Aires de sport	0,1 - 0,3
Parcs	0,0 - 0,1

Les différents types de ruissellement suivant les types d'aménagement urbain. Le coefficient de ruissellement est relatif. Il s'agit plus de proportions indicatives que de valeurs absolues.

Textes, dessins et graphisme : Toits et murs végétaux, Nigel Dunnett et Noël Kingsbury, Rouergue, Troisième édition, 2011

OÙ VA L'EAU DES TOITURES VÉGÉTALISÉES ?

- Une partie est absorbée par les racines des plantes;
- Le substrat joue un rôle de rétention des eaux pluviales, l'eau continue à s'écouler bien après la pluie évitant ainsi un débit trop important dans le réseau;
- Une partie de l'eau reste à la surface du végétal et est évacuée par évaporation.
- Une partie s'écoule dans les systèmes d'évacuation



Les toits végétaux peuvent avoir une très grande capacité de rétention des eaux (plus en été qu'en hiver), diminuant ainsi l'arrivée des eaux pluviales dans le système d'évacuation et par là même les inondations.

La déclivité affecte peu les quantités d'eaux ruisselées. Au-delà de 15cm d'épaisseur, la capacité de rétention des eaux n'augmente plus.

Les toits végétaux permettent de diminuer significativement les fluctuations de température au printemps, en été et jusqu'à octobre.

TOITURES VÉGÉTALES ET ÎLOTS DE CHALEUR



GESTION DES EAUX PLUVIALES POUR LIMITER LES RISQUES D'INONDATION

LES MÉTHODES COMPLÉMENTAIRES À METTRE EN PLACE

NOUES ET FOSSES

Presqu'île Rollet / Jardin du rail



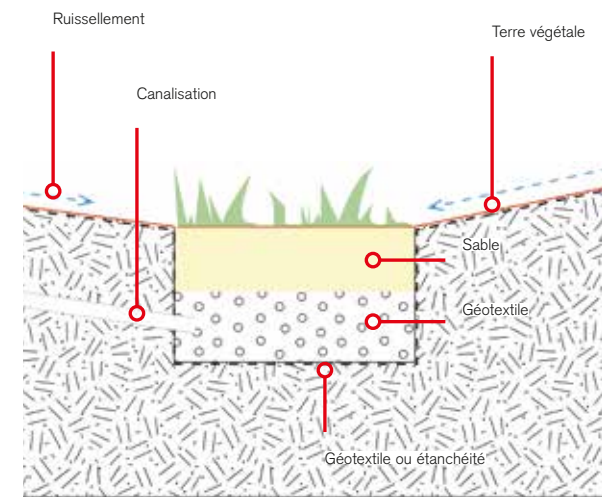
Noue le long du parking de la SMAC © AJ0A-G. Mauchamp

TOITURES STOCKANTES

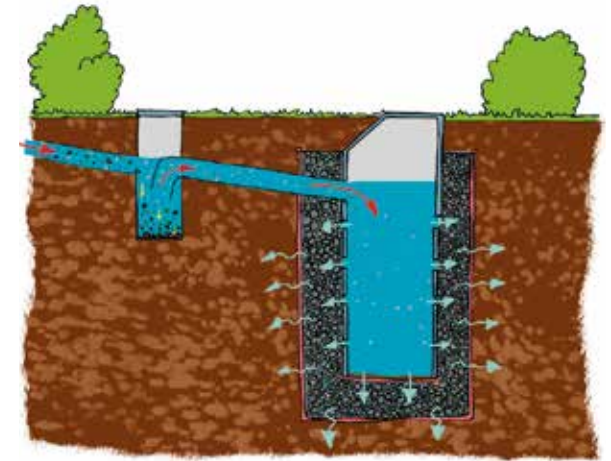


Toiture terrasse végétalisée

TRANCHÉES DRAINANTES VÉGÉTALISÉES



PUITS D'INFILTRATION



STRUCTURES RÉSERVOIRS

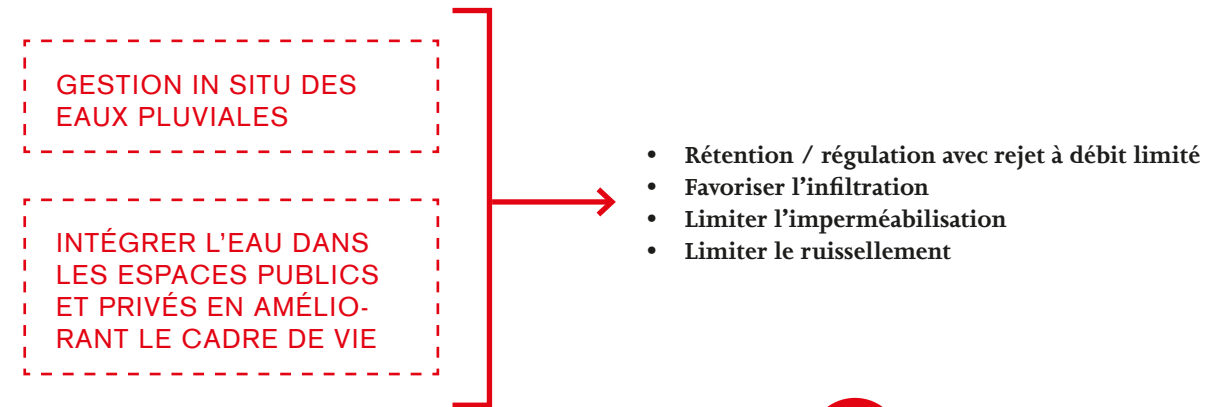


Dalle parking engazonnée

BASSINS À CIEL OUVERT



Ginko, l'écoquartier du lac de Bordeaux (33) «Un environnement aquatique»



- Rétention / régulation avec rejet à débit limité
- Favoriser l'infiltration
- Limiter l'imperméabilisation
- Limiter le ruissellement



Pour approfondir, voir
**NOTES ET
BIBLIOGRAPHIE,**
P. 224

Préconisations

Penser chaque projet en considérant l'eau comme participant au rafraîchissement de l'environnement.

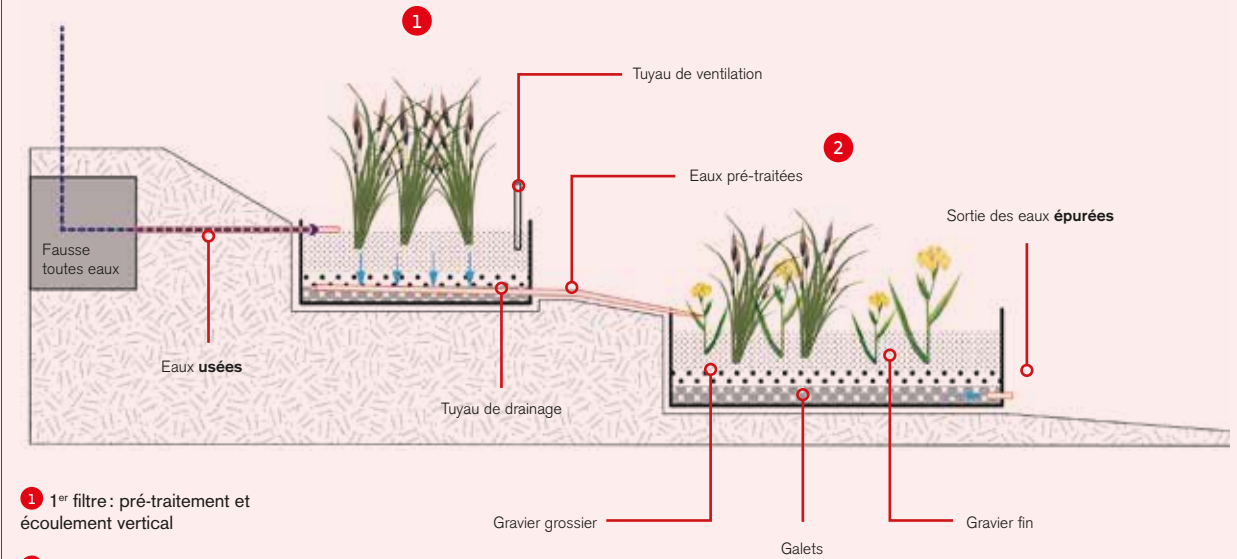
Choisir la méthode de gestion de l'eau la plus adaptée au contexte.

Perméabiliser les sols au maximum (cheminements, parkings de surface, jardins, etc.) et favoriser l'infiltration.

Limiter le ruissellement.

Installation d'un système de gestion des eaux pluviales basé sur le principe de rétention, récupération, épuration-infiltration naturelles, et éventuellement stockage (cette gestion est particulièrement indiquée pour la construction ou la réhabilitation de nouveaux bâtiments collectifs).

LA PHYTOÉPURATION



1 1^{er} filtre : pré-traitement et écoulement vertical

2 2^{ème} filtre : traitement final et écoulement horizontal

Fonctionnement : Les bactéries présentes dans les racines des plantes dévorent les matières organiques puis les transforment en matières minérales assimilables par les plantes.

Les nitrates et les phosphates disparaissent alors.

L'autorisation de la mise en place de ce système est accordée par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Voir aussi avec le maire, car il peut donner une dérogation de raccord au réseau collectif.

Un système qui permet de traiter les eaux usées grâce aux plantes. Le but étant de récupérer l'eau traitée et de la réutiliser. Bonne alternative aux fosses sceptiques et filtres à sable.

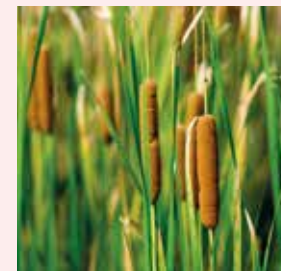
Tous ces dispositifs permettent un assainissement autonome, une dépollution, et à terme une sauvegarde des ressources.

L'eau traitée ainsi récupérée peut servir pour :

- Arroser le jardin
- Les WC
- Laver la voiture



Bambous



Massettes

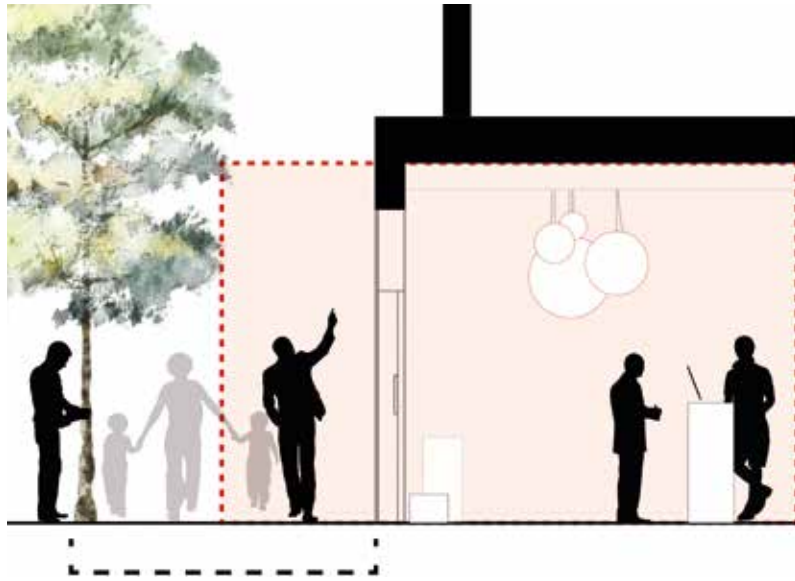


Salicaires



Iris des marais

LES REZ-DE-CHAUSSÉE COMMERCIAUX



Continuité intérieur/extérieur

- - - Continuité visuelle entre l'espace public et le commerce : le regard s'invite à l'intérieur du commerce : large champ de vision
- - - Une distance à respecter entre la façade et l'arbre

Il est important que les rez-de-chaussée commerciaux proposent un degré de transparence pour plusieurs raisons :

- Attirer et inviter le regard du passant à l'intérieur ;
- Apporter un maximum de lumière au commerce ;
- Éviter de créer un sentiment d'écrasement avec les bâtiments au-dessus et animer l'espace public.

Il faut créer un lien fort entre l'intérieur privé du commerce et l'extérieur public.

Toutefois, des jeux de pleins et de vides doivent être pensés afin d'éviter le « tout transparent » par le biais de systèmes divers.

Enfin, les accès aux locaux techniques doivent être convenablement travaillés. Des traitements peuvent être pensés afin d'éviter au maximum des coupures trop brutales entre la façade du commerce et ses accès : trames, couleurs, mêmes matériaux mais translucides, etc.



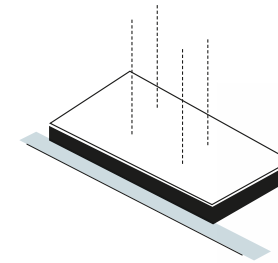
Ameller, Dubois & associés - 2014
Collaborateurs : Jean-François Brecq, Lotfi Amara, Catherine Laroche
Annemasse, Haute-Savoie

Le propriétaire du commerce a tout intérêt à aménager sa façade commerciale, car cela lui permet :

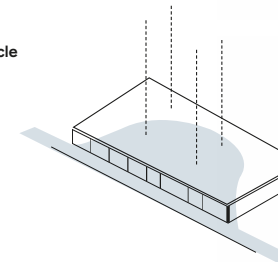
- D'être bien visible depuis l'espace public ;
- D'inviter les passants à regarder, à entrer ;
- D'animer l'espace public en communiquant avec l'extérieur.

> Scénario envisageable illustré sur un rez-de-chaussée commercial à Sèvres :

État existant du socle
25 avenue de l'Europe



Ouverture possible du socle
25 avenue de l'Europe



Préconisations

Ouvrir les façades commerciales sur la rue.

Préférer des socles actifs plutôt que des socles hermétiques.

Éviter des bandeaux horizontaux trop épais qui écrasent les rez-de-chaussée.

Intégrer visuellement les accès techniques à la façade.

Préférer une trame de meneaux fins.

L'utilisation des vitrophanies ne doit pas être excessive pour ne pas perturber et obstruer la vue sur et depuis l'espace public.

LES FAÇADES COMMERCIALES : ATTRACTIVITÉ ET ANIMATION DE L'ESPACE PUBLIC



Aménager
les rez-de-chaussée
de la ville, édition
Le Moniteur

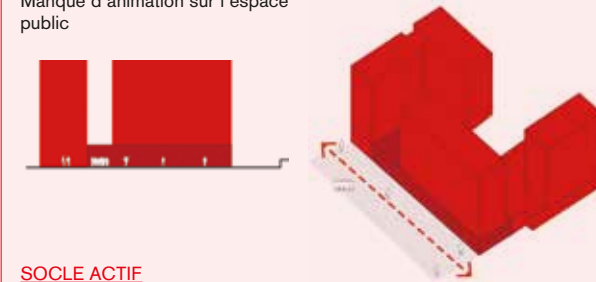
Un lieu public animé par la devanture des commerces

Grande hauteur des baies et jeux de lumière lorsque la nuit tombe. Le mobilier urbain et les arbres confèrent au lieu une ambiance conviviale et incitent les passants à flâner quelques instants.

Le débord en limite haute marque la ligne haute du rez-de-chaussée et ramène le bâtiment à une échelle plus humaine. Cet auvent peut servir également de protection solaire en cas de rayonnements lumineux gênants.

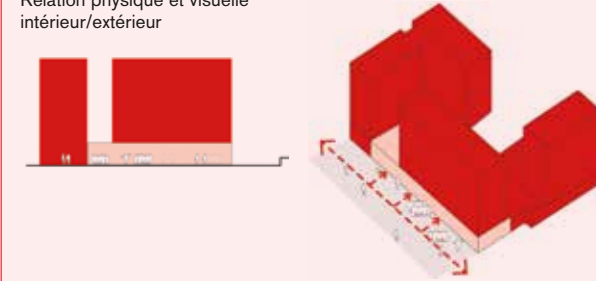
SOCLE HERMÉTIQUE

Aucune relation intérieur/extérieur
Manque d'animation sur l'espace public



SOCLE ACTIF

Transparence sur l'espace public
Injection programmatique (mixité)
Relation physique et visuelle intérieur/extérieur



Schémas retravaillés et extrait du magazine d'architecture
n°267 - novembre 2018
Transformation de la tour Van Gogh, Paris 12
Agences DTACC et DATA

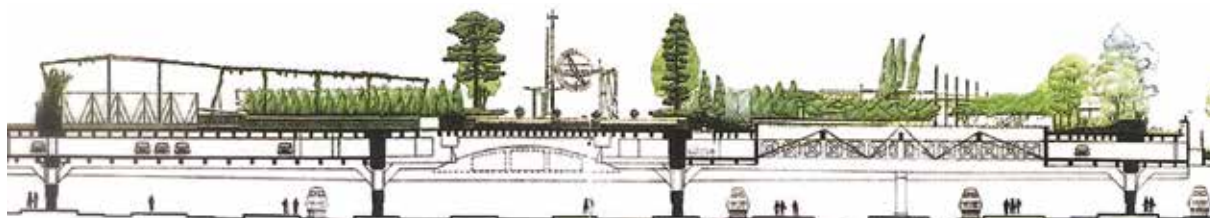
VÉGÉTALISATION DES DALLES

PLANTATION D'ARBRES ET ARBUSTES SUR DALLE



Agence APS - Aménagement de l'esplanade Paul Grimault - Aménagement paysagé du parking - 2011 Annecy © Agence APS

- Vérifier les charges;
- Placer les arbres au niveau des poteaux-poutres pour éviter toute altération;
- Jardinières ou bacs avec substrat allégé;
- En pleine terre sur butte avec rehaussages ponctuels du sol (sous réserve des calculs de charge).



François Brun, Michel Péna paysagiste - 1994 / Jardin Atlantique - 3,5 hectares. Dalle gare Pasteur-Montparnasse, Paris 14 © DR



Beaugrenelle, Paris XV - Vega. Sol allégé pour des jardins au naturel



Agence APS - Esplanade Paul-Grimault - Annecy © Agence APS

SUBSTRAT ET CHARGE

Le choix du placement des arbres, arbustes, herbacés, etc. sur la dalle se fera de façon à ne pas mettre en danger la structure de la dalle et ses utilisateurs. En fonction de l'épaisseur du substrat «supportable» par la dalle et du poids de la végétation, des plantes de différentes tailles seront plantées : arbres, arbustes, herbacés, etc.

La charge est l'élément technique majeur à prendre en compte sur ce type d'espace. L'épaisseur de terre sera calculée en fonction du poids maximal à saturation d'eau du substrat. La légèreté du substrat pourra être recherchée avec un équilibre entre poids minimal et fertilité (exemple : terreau, tourbe et laine de roche; 70 % de terre franche et 30 % de terreau; remblai allégé en polystyrène, surmonté

de terre allégée - terre végétale et pouzzolane). Chaque végétal devra être planté dans une terre qui lui correspond (plutôt acide (bruyère), neutre, etc.).

Préconisations

Aménager les dalles et rechercher un équilibre entre minéral et végétal.

Faire appel à un paysagiste DPLG ou à un bureau d'étude pour l'aménagement des espaces sur dalle.

Le nouveau paysage sur dalle devra clarifier l'usage du lieu et intégrer les contraintes des aménagements sur dalle.

La forme et l'esthétique du projet seront libres pourvu qu'elles soient en harmonie avec le paysage et qu'elles apportent une valeur supplémentaire au site.

PALETTE VÉGÉTALE POUR DALLE : LISTE INDICATIVE

Choisir des végétaux adaptés à l'ensoleillement du site, à l'exposition au vent, à l'humidité, à la nature du substrat et à son épaisseur.

Choisir également le végétal en fonction du développement racinaire des plantes.

ARBRES ET ARBUSTES LÉGERS EN BAC



Cerisier à fleurs du Japon / prunus accolade



Saules



Lauriers

PLANTATION D'OMBRE



Viomes



Fougères

PLANTATIONS ENSOLEILLÉES



Prunus Pandora



Osmanthe



Chèvrefeuille



Graminées



Sedum

FAIBLE ÉPAISSEUR DE TERRE COUVRE-SOL



Campanules, iris



Pachysandras

FAIBLE ÉPAISSEUR DE TERRE VIVACES



Achillées



Chardons



Arnica

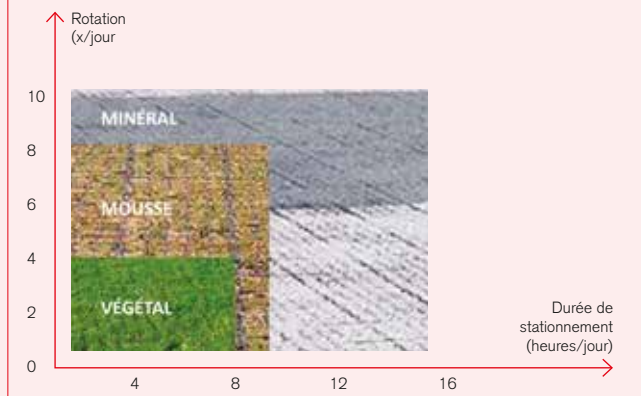


Graminées, Sedum, etc.

PARKING DE SURFACE

TYPE DE SURFACE	EXEMPLE	VALEUR ÉCOLOGIQUE (0-1)
Imperméable	Bitume, pavage avec structure d'étanchéité	0
Perméable non végétalisée	Pavage avec joints sablés, stabilisés, gravillons	0,25
Végétalisée	Murs végétalisés / Plantes grimpantes	0,25
Perméable végétalisée	Pavage avec joints engazonnés	0,5
Végétalisée hors sol	Dalles engazonnées	0,75
En lien avec le sol naturel	Espace vert de pleine terre, zone humide	1

Relation écologie et type de surface (plus la valeur écologique est faible, moins le sol sera perméable et donc à proscrire autant que possible).



Adapter son support à l'usage

UTILISATION INTENSIVE DU PARKING



Orléans, la Source



Sèvres, parking de la gare

UTILISATION PEU INTENSIVE DU PARKING



Auray, parking de la caisse nationale du RSI

IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

VOLUMÉTRIE

76 Les attiques

LA VOLUMÉTRIE



Les décrochés dynamisent la façade sur rue et permettent d'amortir le bruit ambiant désagréable provenant de la rue et des automobiles (bâtiment passif).

Urban platform - Midi Suède
Bruxelles, Belgique - 2011
(À Bruxelles) Les bâtiments
exemplaires se racontent...
Ed. Racine



Un programme qui regroupe de l'habitat collectif et individuel. L'épannelage des hauteurs et les différents gabarits d'habitation créent un ensemble animé et permettent des percées visuelles depuis l'espace public.

Atelier du Pont, Nanterre, 2015.
© Frédéric Delangle, Ufly Drones

Outre les contraintes de réglementation, il est possible d'obtenir des architectures aux volumes vivants et riches: décrochés, grandes baies, retraits, etc. L'important est d'éviter les façades plates aux ouvertures trop petites, ne permettant pas de capter une lumière suffisante.

Les quatre façades doivent être de qualité, y compris les pignons visibles.

Le dessin de la façade correspond à une logique constructive. Les modénatures seront travaillées de manière à s'intégrer parfaitement à la logique générale. L'ensemble doit être cohérent et compréhensible depuis l'espace public tout en s'intégrant dans le paysage urbain.

La volumétrie des futures constructions devra enrichir positivement le paysage existant de Sèvres en attisant la curiosité par la recherche de volumes innovants et intéressants.



HABITAT PASSIF: constructions dont la consommation énergétique est très basse, compensée par les apports solaires et les habitants eux-mêmes. Le chauffage du bâtiment est permis grâce à l'isolation, aux dimensionnements des ouvertures, au soleil et aux gains intérieurs.

Un volume général simple rendu dynamique par les dimensions des baies, le rapport plein/vide et un attique avancée de la façade.

MDW Architecture - Les courses
Ixelles, Belgique - 2012
© Filip Dujardin



Préconisations

Privilégier une architecture aux volumétries variées.

Travailler avec les décrochés et les retraits pour un dynamisme général.

Réfléchir en amont aux systèmes d'occultation pour les grandes ouvertures en façade.

Un principe simple, mais non exclusif pour composer un bâtiment : marquer un soubassement, un corps principal intégrant des volumes en saillie ou en creux et un attique pour équilibrer l'ensemble.

Préconisations

Privilégier une architecture aux volumétries variées.

Travailler avec les décrochés et les retraits pour un dynamisme général.

Réfléchir en amont aux systèmes d'occultation pour les grandes ouvertures en façade.

Un principe simple, mais non exclusif pour composer un bâtiment : marquer un soubassement, un corps principal intégrant des volumes en saillie ou en creux et un attique pour équilibrer l'ensemble.

LES ATTIQUES*

Il est préconisé pour de nouvelles constructions de dessiner l'attique comme l'élément fort du projet. Il se démarque par sa forme, sa matérialité, tout en dialoguant avec l'ensemble.

Pour des surélévations, ce sont les ouvertures existantes et les trames verticales et horizontales déjà présentes qui vont être la base du projet futur.

Le volume existant est l'outil de cadrage sur lequel le dessinateur cale son projet. L'attique est la partie la plus

visible dans l'horizon de la ville. C'est un point de repère, pour l'habitant et le visiteur, dans le paysage urbain. Il participe à la qualité de la ville et de l'architecture elle-même.

Souvent traité avec du bardage zinc, il existe d'autres procédés architecturaux et matériaux pour le réaliser. Il est important de le distinguer clairement de l'ensemble et de rechercher une volumétrie intéressante et une esquisse qui puisse apporter une réelle qualité esthétique à la ville

de Sèvres. Ces attiques peuvent être des surélévations ou des parties intégrantes d'un nouveau projet d'architecture.

L'attique est aussi un moyen de cacher les édicules techniques, souvent visibles depuis la rue et qui peuvent dénaturer le paysage.

- Matérialité différente du reste du bâtiment ;
- Grande partie vitrée ;
- Retrait ;
- Bonne proportion.



Studio Vincent Eschalier - 2018 Boulogne Billancourt 92 © Axel Dahl



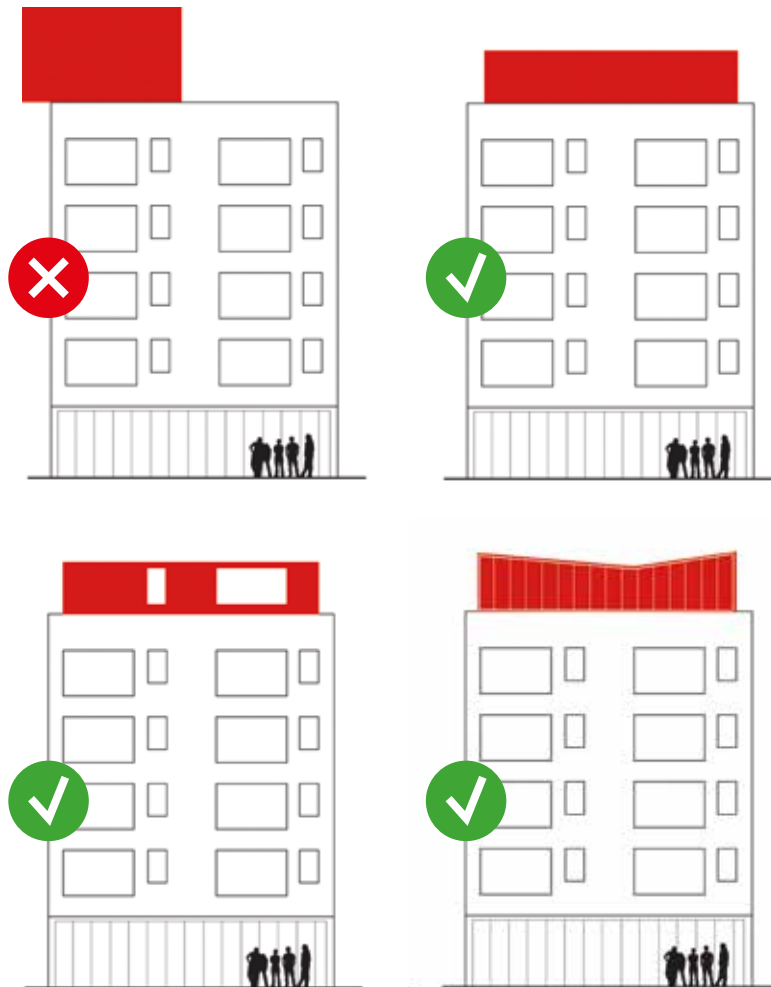
Studio Vincent Eschalier - 2016 Boulogne-Billancourt 92 © ESPRIMM



Studio Vincent Eschalier - 2014 Paris 13 © Joan Bracco



Patricia Leboucq Architecte - 2008 Les Ulis © Patricia Leboucq Architecte



Respecter le gabarit du bloc principal, aligner les ouvertures créées sur celles existantes, tout en apportant une touche plus contemporaine

* En combles ou en terrasses, ce sont les parties sommitales des bâtiments, souvent traitées en retrait.

Respecter les proportions pour bien intégrer l'attique, dans le cas de surélévation de bâtiments existants.

L'attique est un des éléments forts du projet et doit être valorisé.

Respecter la trame des baies de la façade pour placer celles de l'attique (centrer, aligner sur les bords, etc.).

L'attique doit se différencier du reste du bâtiment par sa matérialité, sa forme.

Varié les parements, éviter le systématisme du zinc.

L'attique peut devenir un point de repère dans le paysage urbain de Sèvres.

IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

LES FAÇADES

84 Baies

88 Balcons

92 Garde-corps

LES FAÇADES

LIGNES DE COMPOSITION FORTES



Gret Loewensberg Architekten - 1999 Zürich © Georg Aerni

L'architecture doit être un objet composé.

Les notions de soubassement, corps et attique sont les fondements de chaque projet.

Chacune de ces notions peut être réinventée pour créer un projet singulier, contemporain. La composition s'opère par des rapports d'échelle et une symétrie qui cadrent l'ensemble.

Ce sont les lignes horizontales et verticales qui structurent la façade.

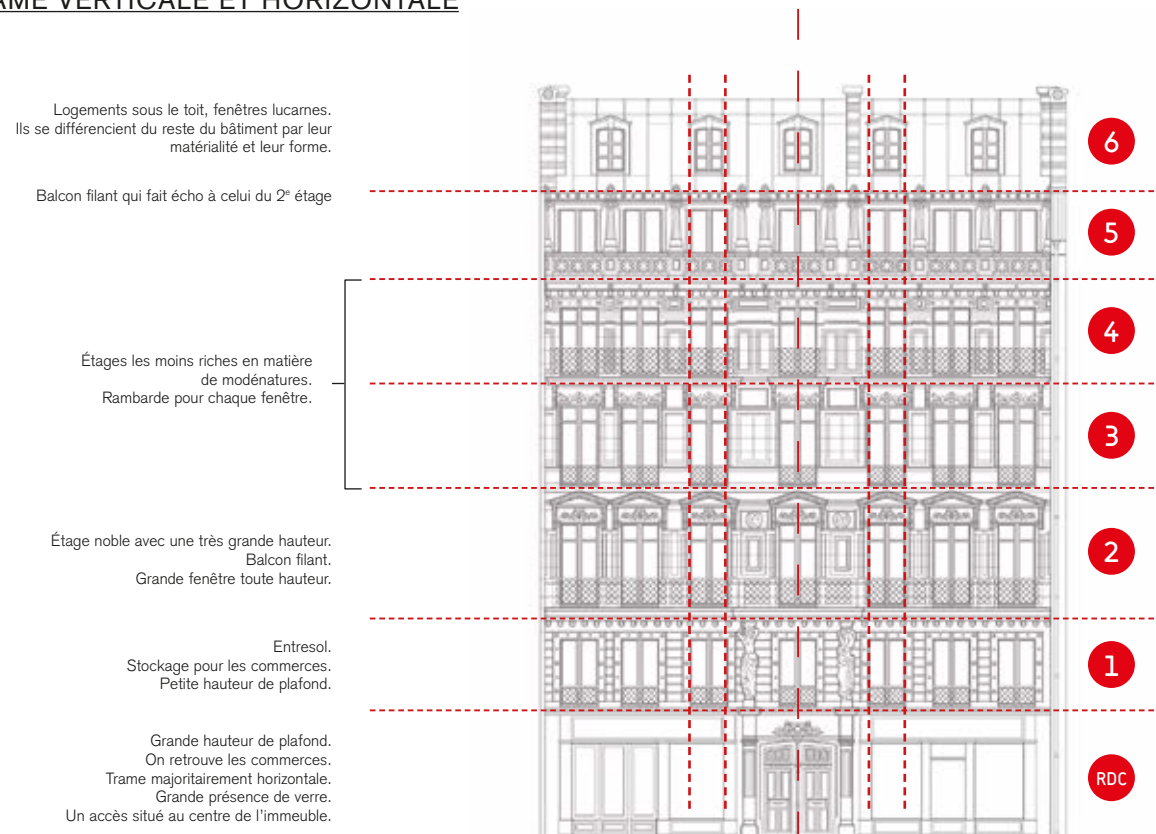
PREMIER PLAN ET ARRIÈRE PLAN



ARCHIGROUP - 2014 Lyon © Studio Erick SAILLET

Deux volumes (1 et 2) viennent se greffer au volume principal, situé en arrière. Les étages sont marqués par les balcons et leurs lignes horizontales blanches qui caractérisent la façade.

TRAME VERTICALE ET HORIZONTALE



ALIGNEMENT DES BAIES ET LIGNES DE COMPOSITION



L'alignement des baies induit une trame verticale forte et présente dans le paysage. L'identité des façades haussmanniennes est caractérisée en partie par ce rapport plein/vide, par la proportion des baies dans l'ensemble.

Cliché tiré de l'exposition «Paris Haussmann. Variation de l'identité» créée par le Pavillon de l'Arsenal - 2017

LAN - Benoit Jallon et Umberto Napolitano
FBC - Franck Boutté © Cyrille Weiner

Préconisations

Analyser les points forts des bâtiments existants adjacents afin d'intégrer le projet dans le paysage de la rue.

Composer le projet selon une trame, verticale et/ou horizontale, clairement perceptible.

Rythmer les baies et les pleins de façon à marquer une légèreté ou au contraire une puissance des éléments porteurs.

Marquer clairement l'entrée principale de l'immeuble.

BAIES



D. Dardenne, L. Collignon Architectes
Bruxelles (A Bruxelles) Les bâtiments exemplaires se racontent ... Éd. Racine

L'ouverture, que l'on associe au vide, contribue à créer l'espace du projet au même titre que le plein. Les baies d'un même bâtiment doivent être pensées ensemble afin d'obtenir une façade cohérente et lisible. Leurs formes induisent des qualités de lumières variées ainsi qu'un rythme général, et ce choix se fait, en partie, en lien avec le paysage environnant. Elles offrent des cadrages sur le paysage et permettent d'équilibrer la façade par le rapport plein/vide.

Les ouvertures en façade participent à la qualité architecturale du bâtiment. Plutôt que de multiplier des baies standardisées, il est intéressant de penser la baie en privilégiant des tailles, des formes et des hauteurs variées et opter pour des ouvertures généreuses et de qualité.

- Des baies toute hauteur ;
- Un mixte entre ouvrant et fixe ;
- Des ouvertures dans les angles ;
- Une position aléatoire (en apparence) pour animer la façade depuis l'espace public.

La section des menuiseries est aussi un élément à prendre en compte selon que l'on choisisse la dissimulation ou bien l'affirmation des contours pour marquer davantage le cadrage sur un paysage boisé, minéral ou urbain.



Fres Architectes - Boulevard de Hollande - 2012
Béthune © Philippe Ruault



Charles-Henri Tachon - Du soleil au nord - 2010
Paris 18 © Charles-Henri Tachon



Architecture et développements Sonia Cortesse - 2010
Congis-sur-Therouanne © ADSC



Jacques Moussafir Architecte - 2010
Paris © Jacques Moussafir Architecte

Préconisations

Privilégier de grandes baies pour un apport solaire maximum et une ouverture de la façade sur l'espace public.

De façon générale, mais non systématique, le positionnement des ouvertures ainsi que leur taille doivent être le reflet de la fonctionnalité des espaces éclairés, autant qu'un effet de la composition de la façade.

Faire attention à la section et à la matière des menuiseries qui créent un impact fort sur la façade et sur l'environnement.

La forme de la baie apporte un regard spécifique sur le paysage. Une analyse des points de vue est préconisée afin de connaître le cadrage désiré.

Éviter les baies standardisées qui induisent une monotonie.

BALCONS



Pascal Gontier - Balcons en forêt - 2017 étude en cours
Saint-Herblain
Image du concours national PUCA ADIVBOIS immeubles grande hauteur à vivre en bois



Architecte A2M - Les Balcons
Bruxelles
© Stijn Bollaert

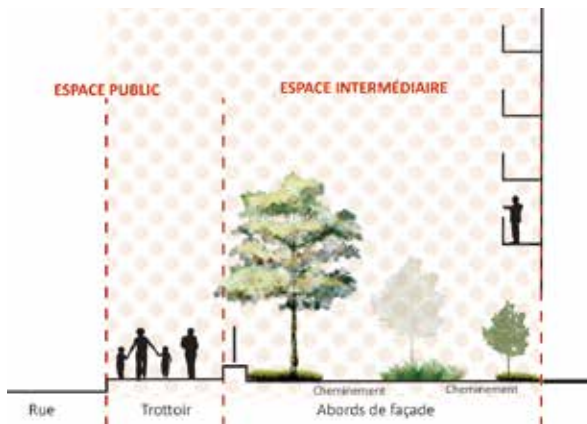
Le balcon est une extension de l'appartement, un atout dans le confort de l'habitant et un élément architectural dynamisant l'espace public.

Il faut éviter de les situer au nord, car l'ensoleillement y est trop faible. Il est nécessaire aussi d'éviter les vis-à-vis trop rapprochés.

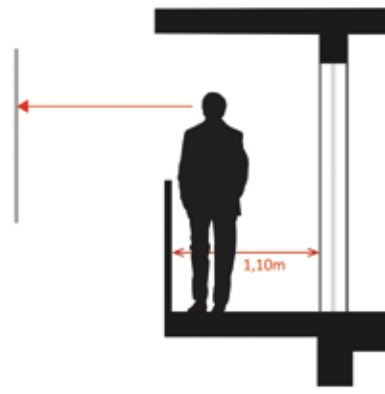
Ces prolongements extérieurs doivent être dessinés pour accueillir du mobilier sans que l'espace soit occupé dans sa totalité.

Pour permettre l'usage de ces espaces, il est préconisé de concevoir des balcons dont la largeur ne soit pas inférieure à 1,50 mètre.

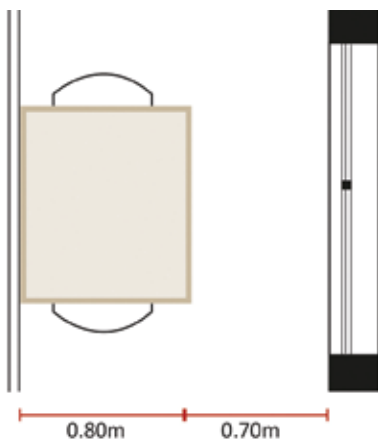
L'animation de la façade ne doit pas être l'unique raison de leur présence. Le balcon est le prolongement de l'espace de vie privée et offre des vues nouvelles sur le paysage et les coteaux. Le choix des matériaux est aussi important que sa profondeur.



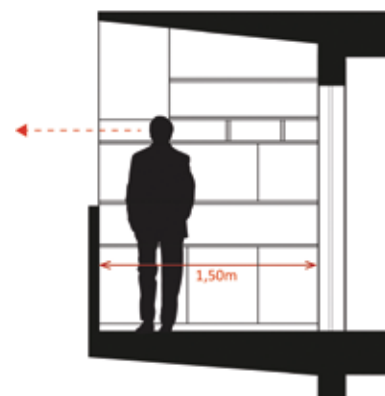
Le balcon participe nettement à la qualité de l'espace public et à l'ensemble de la façade



Un balcon trop étroit apporte peu à la façade. Faute de permettre un usage résidentiel, il deviendra un lieu de stockage surtout en l'absence de caves dans l'immeuble.



Appropriation possible du balcon avec une table et une chaise



Le balcon participe au dynamisme du paysage. Présence de mobilier, forme unique au projet impactant le paysage urbain et présence d'une vie avec des espaces fréquentés.



Méthode «Bespoke Open Buildings». Dessiné par les futurs habitants eux-mêmes, chaque balcon est unique et personnalisé. Des balcons généreux et ouverts sur le paysage. Les variations de profondeurs dynamisent la façade et l'espace public. (Projet et site fictifs)

PASCAL GONTIER - CADAVRE EXQUIS
ARCHITECTURAL - MARS À OCTOBRE 2017
PARIS - COPENHAGUE
© ATELIERPASCALGONTIER

Éviter de créer des balcons de moins de 1,5m de profondeur.

Concevoir le balcon pour qu'il devienne un espace de vie aménageable.

Les balcons doivent pouvoir accueillir du mobilier (table, chaise, éléments de mobilier extérieur) tout en laissant de la place pour circuler.

Les balcons donnant sur des axes très bruyants seront de peu d'usage.

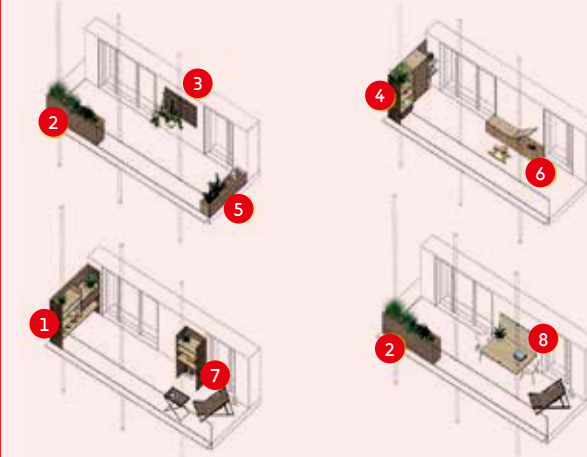
Les techniques de combinaisons panneaux mobiles/ garde-corps, permettent de modifier la vue sur le paysage selon les désirs, les saisons, le choix de vue, mais aussi de dynamiser l'enveloppe du bâtiment.

La projection du balcon sur l'espace public impacte le paysage perçu par les individus depuis la rue. Les matériaux et leur volumétrie doivent être déterminés qualitativement.

BALCONS : PROLONGEMENTS EXTÉRIEURS QUI PARTICIPENT À LA QUALITÉ DE LA FAÇADE

« Les futurs habitants décident également la géométrie et l'implantation exacte de leurs balcons et les accessoires dont ils sont équipés tels que garde-corps, bacs plantés ou armoires.

L'ensemble des façades exprime ainsi par sa variété, la richesse et la diversité de la communauté de ses habitants. »



- 1 Étagères de rangement
- 2 Jardinière
- 3 Tableau d'accrochage
- 4 Rangement
- 5 Jardinière / banc
- 6 Banc / coffre
- 7 Étagères de rangement
- 8 Table amovible

Pascal Gontier - Balcons en forêt - Saint Herblain
Image du concours national PUCA ADIVBOIS immeubles grande hauteur à vivre en bois

Farshid Moussavi - îlot 19 - 2016
Nanterre
© Stephen Gill



ECDM - ZAC des Coteaux - 2014
Arcueil
© Benoit Fougeirol
Portée du balcon jusqu'à 3 m



Pascal Gontier - Chantier en cours - Floirac
© Jeudi Wang (perspective)

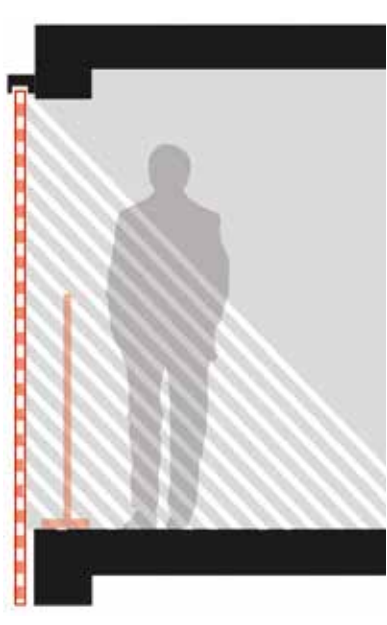


- 1 Visibilité sur le lointain
Nouveau regard sur le paysage de Sèvres.
- 2 Prolongement extérieur généreux participant à la richesse volumétrique du bâtiment.
- 3 Espace extérieur de qualité avec l'utilisation de matériaux appréciables (verre, aluminium anodisé et bois brut pour le plancher des balcons).

GARDE-CORPS

1. PANNEAUX SOLAIRES + GARDE-CORPS

Mouvement de la façade depuis la rue. Possibilité d'être vu ou pas. Protégé du soleil en été. Le garde-corps peut être en verre ou métal. Jeux de pleins et de vides.



Ameller Dubois & associés - 2014
Nantes
© Sergio Grazia

2. ENVELOPPE

Le revêtement du bâtiment a une double fonction : recouvrir l'ensemble du bâti et servir de rambarde de protection. Ici, le garde-corps est totalement intégré à l'ensemble. Unité.



Architecturestudio - DoraMar - 2016
Montpellier
© Architecturestudio

3. CELLIERS EN POLYCARBONATE SEMI-TRANSPARENT

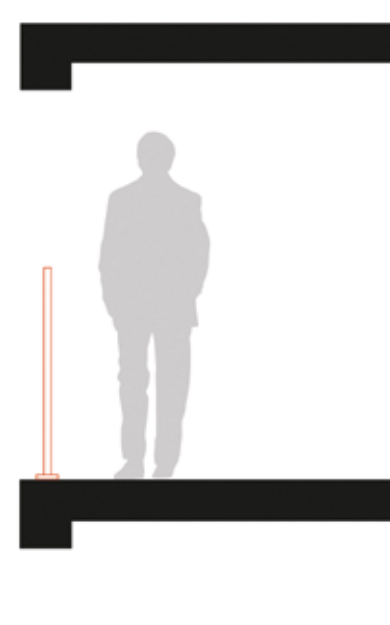
Un petit espace de stockage situé sur le balcon. S'intègre avec le garde-corps. Le cellier devient garde-corps par endroit.



Daquin Ferrière & associés - Résidence de l'Aqueduc - 2015
Gentilly
© Daquin & Ferrière architecture

4. VERRE (TRANSPARENT, TRANSLUCIDE, SÉRIGRAPHIÉ)

Entretien, forte visibilité depuis la rue, clarté du bâtiment, reflet, vue dégagée sur le paysage.



Agence OBR - 2010
Milan
© AgenceOBR

5. MAÇONNERIE + ÉLÉMENT PLEIN OU AJOURÉ

Garde-corps intégré à l'ensemble. La partie maçonnée permet de poser des objets sur le balcon sans que cela impacte l'espace public et la façade dans son ensemble.



JTB Architecture
Les Pavillons-sous-Bois
© JTB Architecture

Le garde-corps, tout comme le balcon et la baie, est un élément architectural à part entière. Négligé, il ne participe pas à la qualité de l'architecture et tend même à la desservir.

Bien que sa fonction première soit liée à la sécurité, c'est aussi un élément esthétique.

Il existe plusieurs matériaux et des systèmes architecturaux qui permettent d'intégrer totalement ces éléments au bâti.

Trop transparent, le garde-corps pose la question de l'intimité des résidents. Trop visible depuis l'espace public et par ses voisins, l'espace extérieur ne sera pas utilisé. Dans le cas où l'utilisation du balcon est négligée, l'image du bâtiment est dévalorisée (dépôt de vélos, d'équipements électroménagers, débarras). En revanche, une rambarde maçonnée trop importante peut « alourdir » la façade.

Tout l'exercice consiste donc à équilibrer au mieux transparence et intimité.

Préconisations

Le garde-corps participe à la qualité de la façade.

Le choix du type de garde-corps est la résultante du contexte paysager et du degré d'intimité des habitants.

Les garde-corps trop « ouverts » empêchent de masquer les objets entreposés faute de caves.

Le garde-corps peut être combiné avec des brise-soleil.

IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

MATÉRIAUX

Préconisations

Le garde-corps participe à la qualité de la façade.

Le choix du type de garde-corps est la résultante du contexte paysager et du degré d'intimité des habitants.

Les garde-corps trop « ouverts » empêchent de masquer les objets entreposés faute de caves.

Le garde-corps peut être combiné avec des brise-soleil.

IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

MATÉRIAUX

MATÉRIAUX



Brique



Brique



Zinc



Pierre (collée, agrafée)

Les matériaux de maçonnerie traditionnelle tels que la pierre de taille, la meulière, etc., sont de préférence employés de façon structurelle et non en parement. Dans le cas de parement, toutes sujétions doivent être utilisées pour éviter un aspect « décor » (calepinage, jointoiement et zinguerie, etc.).

En règle générale, outre les raisons structurelles et esthétiques, **le choix des matériaux doit aussi répondre aux caractéristiques du contexte.**

Les plaquettes de parement qui donnent un aspect artificiel à la façade sont déconseillées.

Les modénatures préfabriquées (corniche, bandeau, moulure) sont aussi déconseillées ou doivent faire l'objet d'une étude profonde dans le but d'éviter une « artificialisation ».



Bardage bois



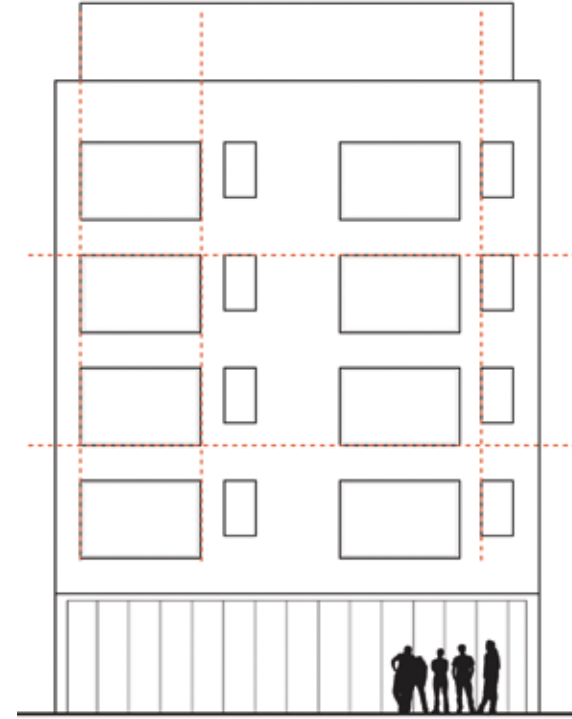
Transparence et reflet du verre



Bardage ardoise



Bardage métal



Aucun matériau n'est à proscrire tant qu'il existe un rapport entre le matériau choisi et la forme architecturale. Il doit y avoir un choix rationnel au regard de la structure du bâtiment.

Pour les matériaux en plaquage sur la façade, attention au calepinage pour respecter les ouvertures et la trame du bâtiment.

L'utilisation de matériaux écologiques d'isolation et structurels est préconisée. Ils nécessitent peu d'énergie à la production, émettent peu ou pas de matières toxiques au cours de leur vie et sont recyclables (on parle « d'énergie grise » faible).

La pose du matériau doit être minutieuse afin d'éviter les altérations dans le temps qui viendrait dénaturer l'architecture et apporter des coûts supplémentaires inutiles (ravalement, peinture, etc.).



QUALITÉS GÉNÉRALES

- **Bois** : plusieurs essences sont possibles. Le choix doit être le plus écologique possible. Attention aux traitements du bois pour prévenir des altérations futures.
- **Pierre et brique** : matériaux naturels permettant de dialoguer directement avec des maisons anciennes et traditionnelles. Différentes possibilités d'appareillage et de dessins.
- **Verre** : grande qualité de transparence et de reflet de son environnement. Capte la lumière naturelle. Plusieurs traitements possibles comme celui pour éviter les surchauffes.
- **Aspect PVC** : interdit pour son apparence artificielle.

Préconisations

L'aspect PVC est interdit.

Les matériaux de parement en trompe-l'œil sont interdits.

Utiliser des matériaux qui correspondent au contexte paysager.

Éviter les éléments de modénatures préfabriqués.

Les matériaux destinés aux bâtiments industriels (grands volumes, grandes portées) types bac acier, bardage, etc. sont interdits.

Veiller lors de la pose de plaquettes de parement à respecter les lignes horizontales et verticales. Penser en amont au dimensionnement des éléments (panneaux, lames de bois, etc.).

Dans le cas de réhabilitation, de surélévation ou d'isolation thermique par l'extérieur, les matériaux de type traditionnel (pierre, meulière) doivent être valorisés et préservés, car ils participent à l'identité de la ville.

Éviter l'utilisation de matériaux traditionnels en plaquage. Leur préférer une fonction structurelle.

Prêter une attention particulière aux mortiers de jointoiement afin d'éviter un vieillissement prématuré.

Pour des toitures non végétalisées, il est préconisé d'utiliser des matériaux tels que l'ardoise, le bois, le zinc ou la tuile, des matériaux qui s'intègrent bien dans l'environnement. L'utilisation du bac acier est proscrite.

LES MATÉRIAUX CAS SPÉCIFIQUES

LA TOITURE

Pour des toitures non végétalisées, il est conseillé d'utiliser la tuile, le zinc, l'ardoise plutôt que des matériaux de fausses apparences (fausse brique par exemple).

LES MENUISERIES

Le choix du matériau pour les menuiseries doit être fait de manière rationnelle afin de correspondre à l'ambiance recherchée. Bois, acier ou aluminium n'auront pas le même impact sur la façade et sur le paysage. Le bois peut affirmer un encadrement et conforter le dialogue avec le paysage ; le métal peut se fondre dans la vêtture, rester discret et même tendre à disparaître.

La menuiserie doit s'accorder avec la matérialité de la façade.

LES GARDE-CORPS

La matérialité des rambardeuses sur une façade de logements a son importance. Éléments de sécurité et de décoration, elles participent à la qualité de l'ensemble. On préférera des matériaux comme le verre, l'acier, le bois. On évitera le PVC ou l'effet grillage.

LE BARDAGE

(Bois, métal, ardoise, composite, etc.)

De manière générale, il faut prêter une attention particulière aux jointures pour éviter des vieillissements prématurés et respecter la trame des ouvertures et les modénatures. Le calepinage du bardage doit s'articuler avec les éléments de la façade.

Le bois est le choix le plus écologique et doit faire l'objet d'une attention particulière.

Des traitements écologiques permettront de maîtriser son vieillissement. Les détails techniques comme l'acrotère ou les appuis de fenêtres doivent être soignés pour prévenir des salissures et des ruissellements, causes de dommages prématurés.

Les panneaux de bardage composite (à base de ciment) doivent être méticuleusement découpés et posés en respectant les ouvertures. Attention, sa composition alourdit l'empreinte carbone.

LE PVC

L'aspect PVC (Chlorure de PolyVinyle) est interdit, surtout sur une architecture ancienne avec une identité forte, pour plusieurs raisons :

- Tout d'abord, sa qualité esthétique est très faible puisqu'il ne s'accorde pas avec des matériaux nobles (pierre, brique, etc.) ;
- Ensuite, ce matériau vieillit mal et tend à se salir et à dénaturer les bâtiments. La moindre trace de salissure se voit ;
- Il n'est pas vertueux du point de vue environnemental. Sa fabrication utilise des ressources naturelles non renouvelables : pétrole, gaz naturel, charbon. Ensuite, bien qu'il soit un matériau recyclable, ce procédé nécessite beaucoup d'énergie et demande beaucoup de quantité d'eau ! ;
- Le PVC réagit mal au contact du soleil et aux fortes chaleurs. Au-delà d'une certaine température, en cas d'incendie, le matériau dégage des vapeurs mortelles pour l'Homme.



Daquin Ferrière & associés -
Résidence de l'Aqueduc - 2015
Gentilly
© Daquin & Ferrière architecture



Bruno Rollet - Le Candide - 2012
Vitry-sur-Seine
© Bruno Rollet Architecte
Garde-corps en osier tissé in situ sur une ossature métallique

LES MATÉRIAUX LES PAREMENTS

Il existe une multitude de parements qui permettent d'apporter au bâtiment richesse et identité : mat, brillant, plan, avec du relief, réfléchissant, carré, triangulaire, hexagonal, etc. Cette fiche tend à rendre compte de ces différents types de parements. Cependant, la liste reste indicative.

BRIQUE

Terre crue / cuite

Terre cuite ou terre crue, on trouve plusieurs variantes d'appareillage et de traitement : classique, texturée, émaillée. Du rouge au noir en passant par l'orange, les parements de briques peuvent être choisis en fonction du contexte paysager dans lequel le bâtiment se situe.



Parement terre cuite teintée claire



Carreaux de terre cuite hexagonale émaillée



Appareillage en pile ou en carrelage



Brique de terre cuite émaillée

COMPOSITE

Bois/ciment/résine/aluminium

En lame (clin) ou en panneaux, le bardage composite est à base de ciment ou d'aluminium. Résistant. Apporte du mouvement à la façade. Anime par sa couleur, ses joints, son sens de pose.



Panneaux composites



Lame composite

CÉRAMIQUE

Argile

Le revêtement en céramique permet de créer de véritables décors. Matériau résistant et léger, il résiste aux attaques atmosphériques. Naturel.



Carreaux de céramique



Parement céramique à lames horizontales

BOIS

Différentes essences

(teinte, résistance humidité et insectes, etc.)

Naturel et écologique.



Bardage bois vertical



Bardage ajouré double peau avec découpe

IMMEUBLES COLLECTIFS

IMMEUBLES NEUFS

L'AMÉNAGEMENT DU JARDIN, MURS ET TOITURES VÉGÉTALISÉS

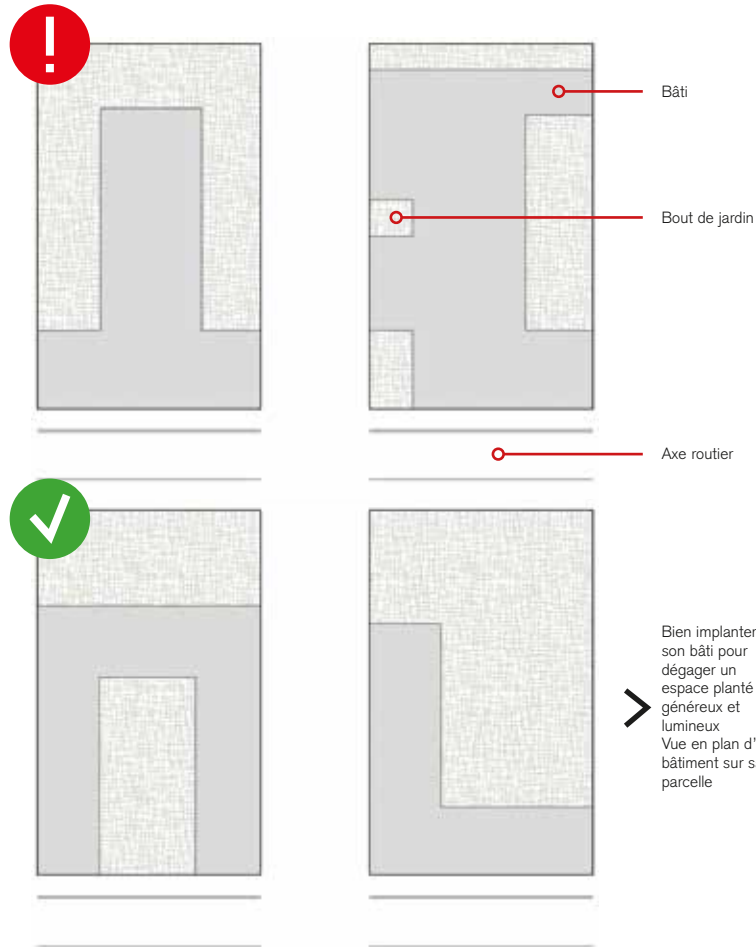
104 Espaces extérieurs des espaces collectifs

110 Façades et toitures végétalisées

112 Murs végétalisés

114 Toitures végétalisées

ESPACES EXTÉRIEURS DES ESPACES COLLECTIFS



Certaines implantations existantes ne permettent pas de profiter des espaces extérieurs, qui sont des surfaces délaissées. Trop étroits, à l'ombre toute la journée ou bien trop petits, ces fragments de terrains perdus ne participent donc pas à la qualité du projet et deviennent des espaces résiduels.

Il est important de penser le plein au même titre que le vide pour créer un projet intelligent, agréable pour les habitants et intéressant pour la biodiversité.

(Nota : les implantations sont à concevoir en adéquation avec le PLU).

Importance de l'équilibre plein (bâtiment) et vide (espace dégagé pour le jardin d'agrément, les plantations, la pleine terre).



Centre aquatique Diabolo, Bourg-de-Péage

Les parkings de surface, situés aux abords de façades des bâtiments collectifs, peuvent faire l'objet d'une perméabilisation et d'un travail graphique de qualité :

- Eau de pluie absorbée par le sol : inondation diminuée ;
- Embellissement des pieds de façade.



Coutine&Marinot (architecture), Chorème (paysage), Urbatec (bet vrd) - 2015
Un cœur d'îlot jardiné
ZAC Charles Renard - Saint-Cyr-l'École

ORGANISATION PAR AXES, PARALLÈLES À LA RUE, MISE À DISTANCE



- 1 Large bande en arrière d'une clôture poreuse et qualitative
- 2 Cheminement piéton pavé et minéral
- 3 Large bande plantée d'essences plus hautes (intimité)
- 4 Cheminement piéton donnant accès aux entrées d'immeubles



Les abords des façades et les cœurs d'îlots valoriseront les caractéristiques paysagères du site dans leurs aménagements : ensoleillement, présence de sources, rétention des eaux pluviales, vues permises, etc.

Vue en perspective de la «Place du coq» plantée et aménagée - Sèvres

A&B Architectes - 2017 - Réhabilitation Cité Marcel Cachin - Romainville
Projet de l'ANRU

Préconisations

Implanter le bâti de façon à libérer de l'espace pour les jardins et offrir des fenêtres sur le coteau.

Les abords des façades et les cœurs d'îlots valoriseront les caractéristiques paysagères du site dans leurs aménagements : ensoleillement, présence de sources, rétention des eaux pluviales, vues permises, etc.

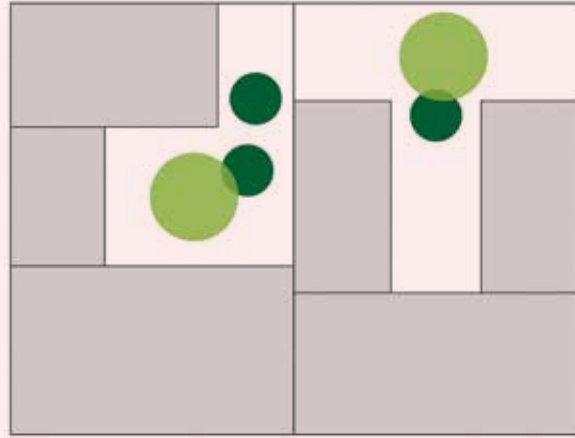
Optimiser la perméabilité des espaces extérieurs (aménagement des cœurs d'îlots verts...).

Rendre cohérent le rapport jardin-bâti et les usages du site : jardin renvoyant l'image d'un espace de détente appropriable, à la fois lieu de rencontre entre les habitants, espace privilégié où les vues seront valorisées, etc.

Annexes

LES CŒURS D'ÎLOTS

HABITAT COLLECTIF ANCIEN DE CENTRE-VILLE ET DE FAUBOURG



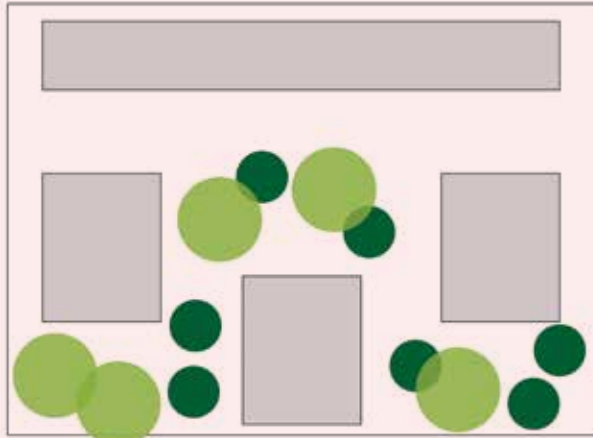
RUE

L'organisation des parcelles et du bâti laisse de la place à quelques espaces végétalisés et collectifs ouverts, mais peu qualitatifs. Ces espaces partagés sont généralement peu valorisés.



Extrait du document Diagnostic et état initial de l'environnement, Sèvres

HABITAT COLLECTIF RÉCENT ATOUR DE LA VOIE ROYALE



RUE

L'organisation des parcelles et du bâti laisse peu de place aux espaces végétalisés. L'emprise au sol étant importante (50-70%), les cours arrière sont souvent imperméabilisées.



Extrait du document Diagnostic et état initial de l'environnement, Sèvres

- Travailler l'infiltration des eaux pluviales, enrayer le phénomène de tassement
- Reconstituer un état de sol correct sur 2 ans de préférence avec des matériaux biosourcés



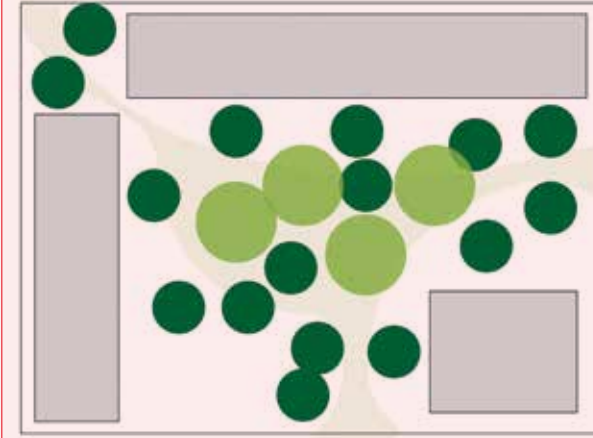
Ateliers Jour - Réaménagement de l'îlot Danton -2019
Pré Saint - Germain © Ateliers jour



Atelier Alice Tricon - Jardin cœur d'îlot
Rue de Meaux © Alice Tricon

LES CŒURS D'ÎLOTS

HABITAT COLLECTIF RÉCENT



RUE

La faible emprise au sol (10-20%) permet d'ouvrir de nombreux espaces libres. On note la présence de grands jardins collectifs privés ouverts sur l'extérieur grâce à la discontinuité du bâti.



Extrait du document Diagnostic et état initial de l'environnement, Sèvres

- Conservation des arbres de haute tige
- Usages du lieu
- Systèmes de haies

CŒUR D'ÎLOTS: JARDINS APPROPRIABLES



Coutine&Marinot
(architecture),
Chorème
(paysage),
Urbatec (bet
vrd) 2015
Un cœur d'îlot
jardiné
ZAC Charles
Renard - Saint-
Cyr-1'École

- Préserver les îlots verts et/ou les enrichir
- Apporter de l'usage au lieu



Jardins révélateurs du site: La composition de l'aménagement du cœur d'îlot devra être pensée en fonction de sa relation au bâti, de sa topographie, de son sol, de son exposition à l'ensoleillement, au vent, aux pluies, de l'usage que l'on veut donner au lieu en cohérence avec les habitudes de vie (espaces de circulation, d'attente, de repos, de partage, etc.), de la qualité esthétique que l'on veut donner au jardin qui valorisera son contexte paysager et les caractéristiques de la vallée de Sèvres, en ne manquant pas de choisir le végétal pour les autres fonctions qu'il détient et qui pourrait servir au projet (haie pour lutter contre le ruissellement, isolation du vent, infiltration des eaux, phytoépuration, plus de biodiversité, etc.).

Voir annexe
PARKING DE SURFACE
page 69

FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

AVANTAGES DES TOITURES VÉGÉTALES ET MURS VÉGÉTAUX

- Événail de plantes varié;
- Amélioration de l'aspect visuel et esthétique des centres urbains;
- Vie faunistique: biodiversité;
- Lutte contre la pollution;
- Atténuation du bruit;
- Emprisonnement de la poussière;
- Recyclage du dioxyde de carbone, absorbe et décompose de nombreux polluants gazeux;
- Réduction des effets négatifs dus au réchauffement climatique;
- Contribution à l'isolation des bâtiments.

IMMEUBLES ET MURS VÉGÉTAUX

Bien que les murs végétaux possèdent des qualités indéniables, leur coût de mise en œuvre et surtout d'entretien s'avère souvent élevé. En effet, pour être pérenne, l'entretien doit être assuré par une entreprise spécialisée de façon régulière, chaque mois, pour s'assurer du bon maintien du dispositif (vérification du système d'alimentation en substances nutritives, vérification des buses, vérification de l'état de santé des végétaux avec du matériel adapté, etc.).



Pour approfondir, voir
**NOTES ET
BIBLIOGRAPHIE,**
P. 224

Jardin vertical du Musée du quai Branly - Jacques Chirac
© Patrick Blanc - Photo Juin 2017

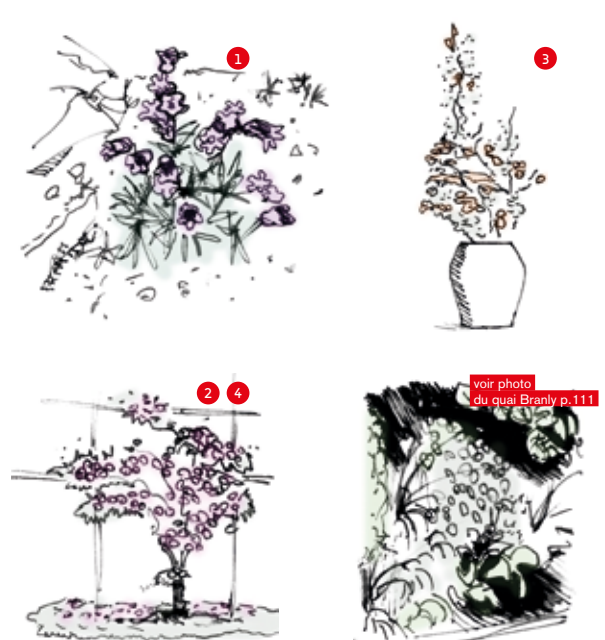


MURS VÉGÉTALISÉS



Mur d'un particulier (campanules)

1



2

3

4

voir photo du quai Branly p.111



Catherine Dormoy architecte et AAVP Architecture Paris 13 © Catherine Dormoy architecte

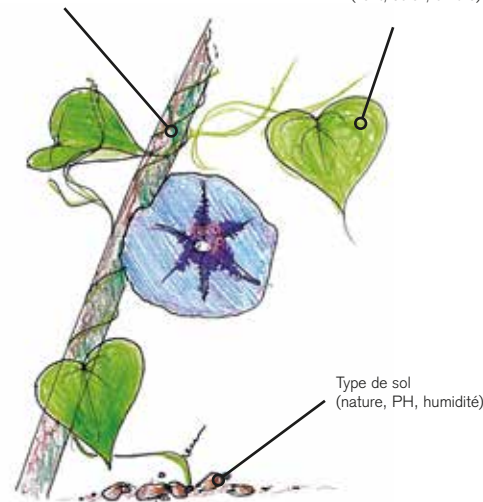
COMMENT CHOISIR SA PLANTE ?

Pour choisir une plante, prendre garde à ses besoins !

Support (pour les plantes grimpantes)

Exposition (vent, soleil, ombre)

Type de sol (nature, PH, humidité)



Valode & Pistre - Biopark - 2006 Paris 13 Pinterest



Eliet & Lehmann - Boulogne Billancourt © DR



Glycines sur la façade d'un hôtel à Benouville (14)

COLONISATION NATURELLE

Sur les murs en pierre comprenant des anfractuosités qui permettent à une végétation spontanée, peu exigeante et résistante à la sécheresse de s'y épanouir naturellement (campanules des murs, Erigerons Kavinskianus, fougères, sedums, valérianes, etc.).

MUR VÉGÉTAL

Composé de plantes vivaces, saxicoles ou rupicoles (qui vivent sur les rochers).

PLANTATION EN PIED DE FAÇADE AVEC PLANTES GRIMPANTES

Plantées en jardinière ou en tranchée pleine terre, situées en pied de façade et poussant naturellement à la verticale, les plantes grimpantes sont aussi adaptées à la végétalisation des murs en pierre (pourvu qu'il ne soit pas abîmé), mais aussi aux façades plus contemporaines. Adaptées à tout type de mur.

PLANTATIONS EN BAC ET POT SUR DIFFÉRENTS ÉTAGES

Plantes grimpantes en pot : Glycines, vignes de Coignet, clématites habillent la façade du jardin Biopark. Arbustes en pot : bâtiment Eliet Lehmann, pont de Sèvres. Adaptées à tout type de mur pourvu qu'il ne soit pas déjà abîmé.

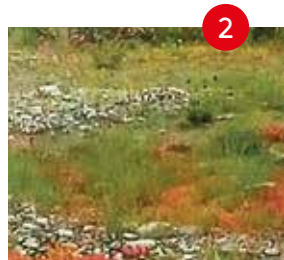


Pour approfondir, voir NOTES ET BIBLIOGRAPHIE, P. 224

TOITURES VÉGÉTALISÉES



1



2



3



4



5

Toits et murs végétaux, Nigel Dunnett et Noël Kingsbury, Rouergue, Troisième édition, 2011

«Sous les fraises», alignements de palissages végétalisés sur la toiture des Galeries Lafayette. © alisonhancock



5

Sous les fraises - Jardin perché Paris 9 © lebonbon

1 TOITURE VÉGÉTALE EXTENSIVE

Dans le langage courant, il indique souvent un jardin écologique inaccessible, dédié uniquement à la faune et la flore, sur lequel on cultive des végétaux qui nécessitent peu d'entretien.

2 TOITURE VÉGÉTALE SEMI-EXTENSIVE / INTENSIVE

La toiture semi-intensive / extensive peut accueillir des plantes et arbustes de faibles hauteurs.

3 TOITURE VÉGÉTALE INTENSIVE

Dans le langage courant, la toiture végétale intensive indique souvent un jardin perché, planté et aménagé en opposition aux toitures végétales extensives.

EXEMPLES D'APPLICATION

5 TOITS NOURRICIERS OU POTAGER

À la verticale ou à l'horizontale, le toit potager prend des formes variées...

Le système qui est celui des murs végétaux recrée un paysage végétal vertical comestible dans lequel on peut circuler avec des points de vue privilégiés sur Paris.



Coupe transversale d'un toit végétalisé, conçu pour valoriser la flore et la faune sauvages. Notez les nombreux types de profondeurs de substrats utilisés.

4 TOITS BRUNS

On parle de «Toits bruns» si les toits sont couverts d'un substrat urbain souvent local issu de la construction (fragments de briques et de béton, sable, graviers, terre d'excavation). Le principe est de recréer les conditions d'une friche industrielle riche en biodiversité. Ce principe ne signifie pas que le toit est forcément inaccessible, il peut être composé de chemins si nécessaire.

Zone humide si la structure du toit le permet



Espaces caillouteux : nourriture et espace de nidification pour certains oiseaux

Bois mort : habitat pour vertébré, perchoir à oiseau

- Éléments structurants pour satisfaire l'œil humain et accueillir l'habitat de la faune et la flore.
- Substrat ni fin, ni léger (épaisseur 10-15cm).
- Microtopographie pour favoriser le plus grand éventail possible d'écosystème.
- Jeu de formes possibles.
- Incorporer différents substrats.
- Grandes possibilités créatives.

POUR UN IMMEUBLE DÉJÀ CONSTRUIT

- Coûts supplémentaires d'adaptabilité, ou concessions éventuelles quant au choix esthétique du toit.
- Gains esthétiques, écologiques, environnementaux et bénéfiques pour la santé.

ÉTAPE A

Écologie

Bureau d'étude spécialisé



ÉTAPE B

Esthétique du toit, accessibilité, visibilité

POUR UN NOUVEAU PROJET IMMOBILIER

- Intégrer dès la construction du bâtiment les contraintes liées à un futur projet de toiture végétalisée (gain économique).
- Prévoir une épaisseur plus importante de substrat pour pouvoir jouer avec la diversité des strates végétales, offrant ainsi une palette de formes et de couleurs plus variée, un potentiel de développement de biodiversité plus important, une meilleure rétention des eaux pluviales.

Préconisations

Prise en compte du développement d'une diversité faunistique et floristique dans les toitures-terrasses.

Les différents types de toiture sont à envisager dès l'amont du projet, afin de déterminer la raison principale du choix (culture, agrément, impact écologique, etc.).

Pour un nouvel immeuble à toiture-terrasse, il est préférable d'intégrer dès la conception du projet les contraintes liées à une toiture végétalisée.

Réflexion sur la place du végétal dans l'architecture dès la conception.

Lorsque la toiture le permet (type terrasse ou pente faible, stabilité de la structure pour accueillir le substrat), privilégier des toitures végétalisées.

Choisir la méthode de végétalisation la plus adaptée aux caractéristiques de son mur.

Annexes

[Voir annexes](#)

FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

TOITURES VÉGÉTALISÉES :
ÉLÉMENTS TECHNIQUES
page 53

FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

PROFONDEUR
DU SUBSTRAT ET CHOIX
DU VÉGÉTAL
page 54

FAÇADES ET TOITURES VÉGÉTALISÉES

TOITS VÉGÉTAUX :
LEUR RÔLE DANS
LA RÉDUCTION
DU RUISSELLEMENT
ET DES INONDATIONS
URBAINES ET ÎLOTS
DE CHALEUR
page 54

MURS VÉGÉTALISÉS

CHOISIR LA PLANTE
GRIMPANTE ADAPTÉE
À SON MUR

Les plantes grimpantes devront être choisies en fonction de leur attitude de pousse (est-ce que la plante pousse plutôt à la verticale? À l'horizontale?) et de leur mode de fixation ainsi que de leur taille à l'âge adulte (maximum 2 m, jusqu'à 6 m).

Dénomination	Caractéristiques	Contraintes particulières	Exemples de plantes
À racines aériennes	Plantes à crampons	Pas adapté aux murs lisses (métaux, ciments fins, briques vernissées)	Figuier rampants, bigognes, lierres, hortensias grimpants, etc.
Sarmenteuses	Plantes à longues tiges	Les tiges doivent être fixées à un support accroché au mur	Bougainvillées, jasmins d'hiver, rosier sarmenteux, rosiers lianes, bigognes à grande feuilles, morelles, etc.
Volubiles ligneuses	Les tiges s'élèvent en s'enroulant autour de leur support		Chèvrefeuilles grimpants, houblons d'Europe, célastes, clématites, jasmin de Caroline, jasmin étoilé, glycines
À vrilles ligneuses	Vrilles à l'extrémité des feuilles et des tiges pour fixer la plante sur le support au fur et à mesure		Passiflores, bigognes du Chili, bigognes à vrille, vignes d'ornement
À « ventouses »	Adhérent au surfaces lisses		

MURS RUGUEUX



SUPPORT ACCROCHÉ AU MUR



SURFACES LISSES



SUPPORT ACCROCHÉ AU MUR



SUPPORT ACCROCHÉ AU MUR



- 1 Plante à racines aériennes
Figuier rampant, Ficus pumila
- 2 Plante sarmenteuse
Jasmin d'hiver, Jasminum nudiflorum
- 3 Plante à « ventouses »
Vigne vierge, Parthenocissus tricuspidata
- 4 Plante à vrilles ligneuses
Bigogne à vrille, Campsis capreolata
- 5 Plante ligneuse
Chèvrefeuille grimpant, Lonicera

IMMEUBLES COLLECTIFS
RAVALEMENT - RÉHABILITATION

LE BÂTI
FAUBOURIEN

LE BÂTI FAUBOURIEN

Les façades des immeubles faubouriens sont toutes alignées sur la rue créant ainsi une linéarité dans le paysage de l'ancienne Grande Rue.

Les rez-de-chaussée sont occupés principalement par des commerces.

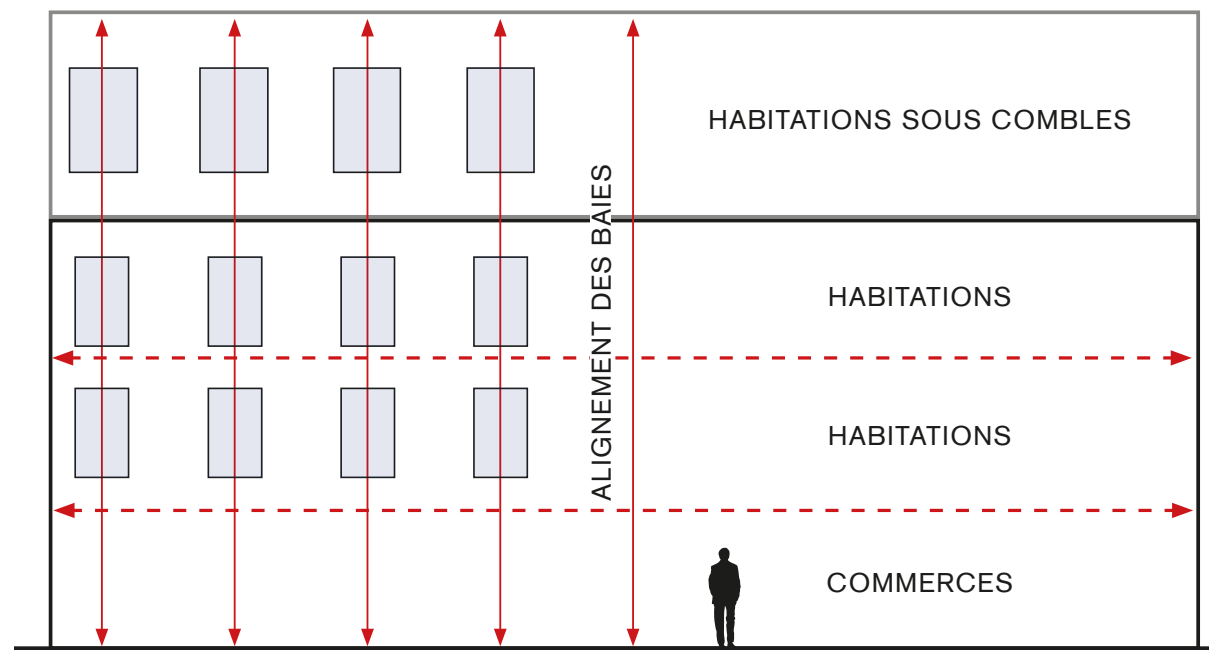
Les lignes horizontales sont souvent marquées par des bandeaux et les lignes verticales par l'axialité des baies. Ces deux principes contribuent à l'unité de la rue et du paysage urbain.



Grande Rue, Sèvres



Grande Rue, Sèvres



Une trame spécifique des immeubles faubouriens : verticalité et horizontalité

Le centre-ville de Sèvres est ponctué de bâtis de type faubourien, repérés dans le diagnostic au niveau du centre ancien.

Ils caractérisent l'espace de ces rues et leur préservation doit être reconnue.

L'analyse de leur composition permet de mettre à jour les spécificités de ces architectures.

N'excédant pas 3 ou 4 étages (R+2 et R+3), ces immeubles sont caractérisés par des éléments de modénature que l'on retrouve dans le schéma ci-dessous.

LUCARNE

Éléments verticaux en saillie du volume principal

VOLETS

Apportent un rythme à la façade

BANDEAU

Horizontalité et volumétrie

CHAÎNAGE D'ANGLE

(plus rare)
Verticalité/rythme et ornement



La façade des bâtiments de type faubourien présente des caractéristiques particulières qu'il est important de relever afin que toutes interventions futures éventuelles se déroulent dans le respect de l'existant.

Par exemple, la reprise des modénatures peut se faire en les réinterprétant de manière plus contemporaine, sans élément préfabriqué, évitant l'aspect artificiel et « pastiche ».

Préconisations

Si une intervention est nécessaire sur le bâti de type faubourien, veiller à ne pas modifier leur identité :

4 étages maximum, volets, modénatures, lucarnes, horizontalité depuis la rue, verticalité des ouvertures.

Ne pas remplacer les volets battants par des volets roulants.

Éviter toute construction qui dénaturerait le paysage faubourien.

Proposer des modénatures contemporaines et actualisées pour éviter l'effet artificiel.

Ne pas remplacer les menuiseries bois par des menuiseries d'aspect PVC, qui diminuent les surfaces vitrées.

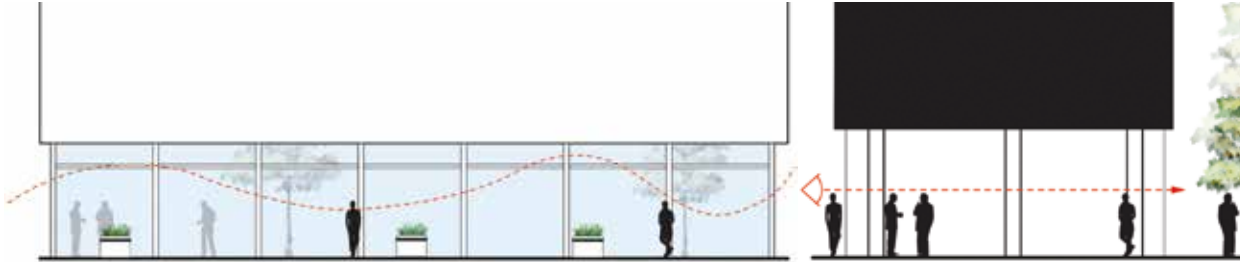
IMMEUBLES COLLECTIFS

RAVALEMENT - RÉHABILITATION

LE BÂTI DES ANNÉES 70-80

LE BÂTI DES ANNÉES 70 - 80

RESPIRATION DES REZ-DE-CHAUSSÉE



Grande transparence du rez-de-chaussée - Visibilité et sécurité apportée

MODIFICATION DES FAÇADES

AVANT

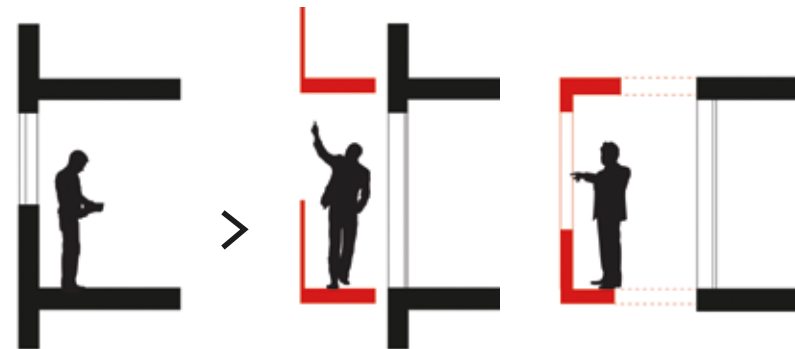


APRÈS



Druot, Lacaton & Vassal - 2011
Transformation de la Tour Bois le Prêtre - Paris 17
© Druot, Lacaton & Vassal

ÉPAISSISSEMENT DE L'ENVELOPPE



Profiter de la réhabilitation pour augmenter la surface et apporter un confort thermique supplémentaire.

— Ajouté

Éviter les surchauffes en été et apporter du volume à l'ensemble



Immeubles construits dans les années 80

L'état des lieux a présenté les différents types de bâtis sur Sèvres. Les bâtiments de la période « Rénovation » ne sont plus adaptés à la réglementation thermique actuelle. De plus, leurs volumes et leurs façades sont souvent très banalisés.

Bien que parfois déjà réhabilités dans les années 80-90, de nouvelles interventions s'imposent à nouveau pour des raisons thermiques.

Les interventions doivent correspondre à chacun des bâtis en respectant leur composition générale: rythme vertical ou horizontal, baies en longueur, etc. Il sera important aussi de faire « respirer » visuellement leurs rez-de-chaussée qui sont parfois opaques et fermés sur l'espace public.

Attention à ne pas rapporter des bardages comme de simples graphismes sans lien avec

l'existant. Les enduits doivent être de qualité et simples.

Des plantations permettront de mieux insérer le bâti à la trame viaire et de mieux insérer l'échelle de grandes volumétries. Les socles doivent être traités de manière à faire pénétrer la lumière, suggérant une continuité intérieur/extérieur, à sécuriser les abords en les rendant plus aérés et accueillants.

LE BÂTI DES ANNÉES 70-80

TYPES D'INTERVENTIONS SUR LE BÂTI EXISTANT



Grande Rue Sèvres

- Appuyer l'horizontalité;
- Apporter davantage de volumétrie à la façade;
- Mise en place éventuelle de protections solaires (été);
- Redonner une unité à la façade par un enduit de qualité.

■ DÉCONSEILLÉ

- **La trame est ici horizontale, attention aux bardages qui sont «plaqués» sans établir un lien avec l'existant.**



Grande Rue Sèvres

- Enduit taloché sur l'intégralité des 4 façades;
- Les couleurs existantes sont appliquées sans réelle logique avec l'architecture et ont un simple rôle de graphisme. Choisir une couleur claire qui unifie l'ensemble;
- Baies fonctionnant par paires, qui peuvent être soulignées;
- Proposer des systèmes d'occultation autour des ouvertures;
- Trames verticales et horizontales à affirmer (éventuellement);
- Absence d'attique et de débords de fenêtre: penser à un couronnement et à des appuis de fenêtres pour éviter les ruissellements;

■ GRAPHISME RAPPORTÉ DÉCONSEILLÉ

- **Attention à ne pas recréer à l'identique des graphismes peu qualitatifs.**

■ DÉCONSEILLÉ

- **Attention aux bardages qui sont «plaqués» sans établir un lien avec l'existant.**



Grande Rue Sèvres

- Souligner la verticalité;
- Respecter le rythme des baies;
- Enduit taloché clair ou un bardage clair avec un calepinage en respectant les baies et modénatures de façade;

■ DÉCONSEILLÉ

- **La trame est ici verticale, attention aux bardages qui sont «plaqués» sans établir un lien avec l'existant.**

Préconisations

Une analyse du bâtiment est fortement conseillée avant toute intervention pour ne pas dénaturer son identité.

Les interventions sur des façades lisses peuvent proposer des avancées pour se protéger des surchauffes d'été, suivant l'orientation.

Les interventions sur des bâtiments dont la façade est colorée doivent permettre d'unifier l'ensemble.

« **Aérer** » les rez-de-chaussée et conforter la relation intérieur/extérieur.

Bien étudier tous les types de parements et veiller à la qualité de leur pose pour éviter des vieillissements prématurés (condensations).

Attention à ne pas projeter des bardages comme de simples graphismes sans lien avec l'existant.

Privilégier les enduits talochés et non projetés.

MAISONS INDIVIDUELLES

IMPLANTATION SUR LE TERRAIN ET INTÉGRATION PAYSAGÈRE

- 132 Cohabiter avec les motifs paysagers
- 134 Implantation des nouvelles constructions sur le terrain
- 136 Orientation
- 138 Composer son jardin
- 142 Plantes adaptées aux caractéristiques du jardin : précaution à prendre
- 148 « Capter les énergies » du site
- 152 Construction sur terrains argileux
- 156 Les arbres, êtres vivants à soigner

COHABITER AVEC LES MOTIFS PAYSAGERS

Sèvres et ses coteaux se caractérisent par l'ambiance d'un cadre de vie vert. Cette caractéristique du paysage des coteaux Sèvrien est à préserver et/ou à développer.

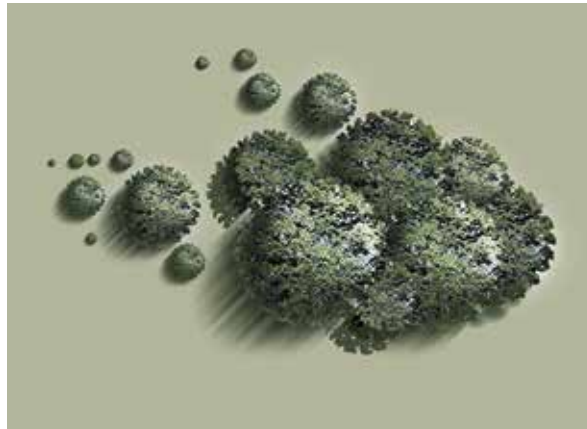
Tout motif paysager qualifiant ou améliorant la qualité du site ou du paysage devra être préservé.

L'implantation de la maison sur la parcelle dépendra de ces motifs qualifiants s'ils sont présents et notamment :

Mesurer au stade des études préliminaires les risques encourus par les arbres dans toute opération d'aménagement.

La disparition en profondeur des nappes phréatiques «perchées», «rabattements» accidentels ou provoqués, peuvent avoir des conséquences immédiates sur les arbres de grande taille environnants.

L'arbre, coupé de sa source habituelle d'alimentation meurt de sécheresse, parfois très brutalement.



- Des densités d'arbres et d'arbustes particulièrement marquants.

- Un arbre qui révèle le paysage. Porteur d'une biodiversité locale/ permet de sentir la topographie du site/ révèle la nature du sol/ participe à une composition végétale d'ensemble. Au lieu de supprimer l'arbre du terrain, choisir des solutions permettant de cohabiter avec ce dernier.



- Des arbres imposants et/ou dotés de qualités esthétiques notables qui participent au caractère vert de la rue.



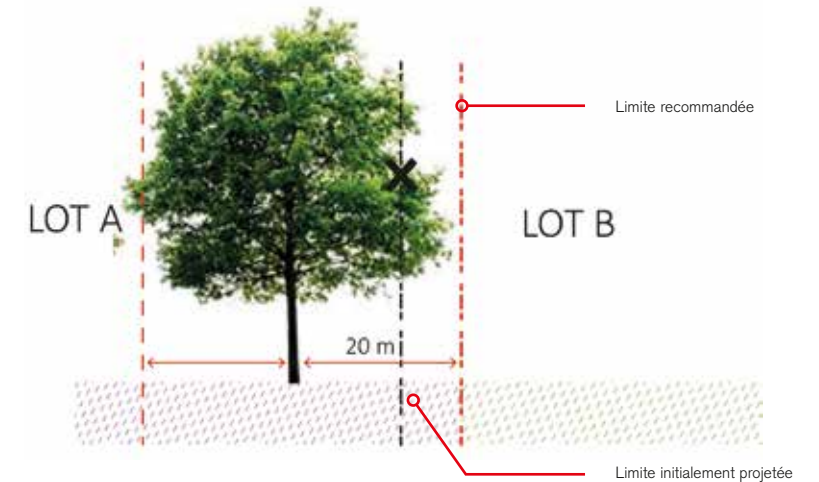
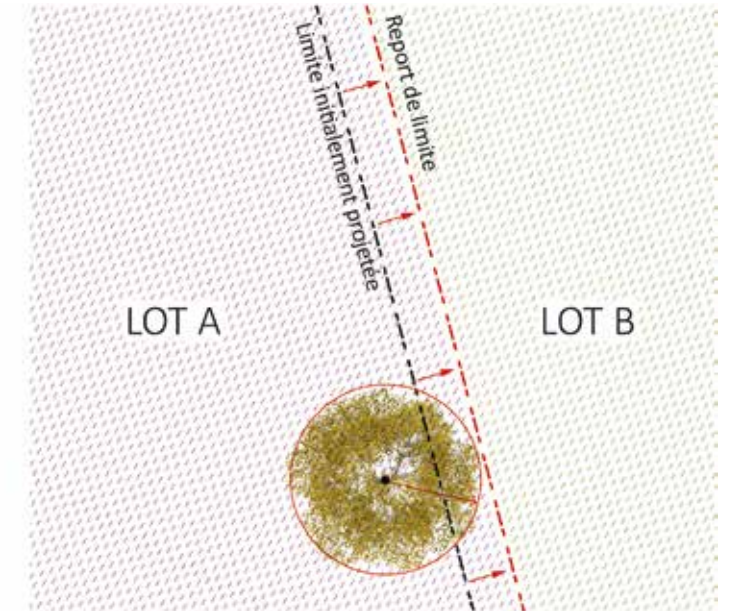
- Des haies volumineuses ou très colorées qui caractérisent une rue ou une section de rue.

LORS DE DIVISION DE TERRAIN

Veiller à implanter les nouvelles limites à l'extérieur des zones de protection des arbres remarquables.

Il est préconisé d'établir un cercle de 20 m de rayon au-delà duquel toute limite de division foncière devra être reportée.

Le Guide de gestion de l'Arbre recommande — afin d'éviter toute mise en cause ultérieure d'arbres remarquables pouvant déborder les limites de propriété, par application des articles du Code civil (Loi N°53-286 du 4 avril 1953 - Art. 670 à 673) — que lors de toute division de terrain, soit respectée une zone de protection correspondant à un cercle de 5 m de rayon autour du tronc de chaque arbre remarquable, zone au-delà de laquelle toute limite de terrain devra être reportée.

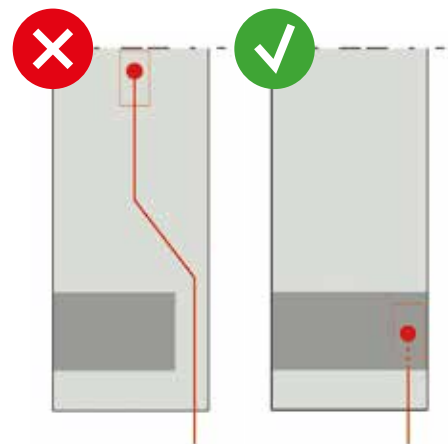
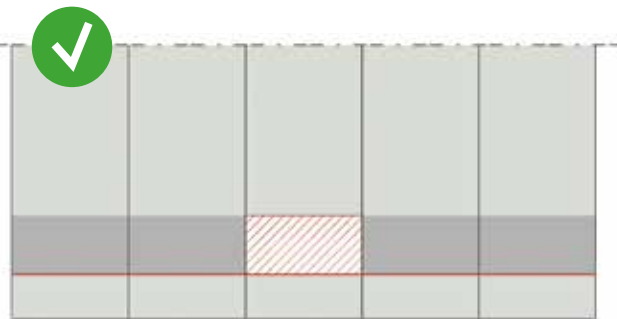
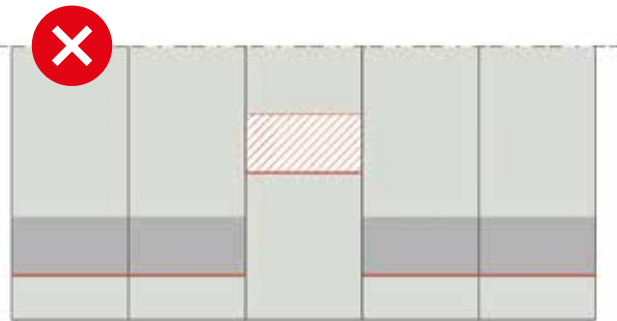


IMPLANTATION DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS SUR LE TERRAIN

Oltre les considérations d'orientation par rapport au soleil et aux vents dominants, l'implantation d'une nouvelle construction sur un terrain doit être raisonnée.

Elle ne doit pas perturber le paysage lorsqu'il est de qualité et ne doit pas créer de délaissés. Une construction au centre d'un terrain sera moins intéressante.

Enfin, la présence d'un motif paysager à l'endroit même où la maison devait être implantée doit poser question : une nouvelle implantation sera envisagée.



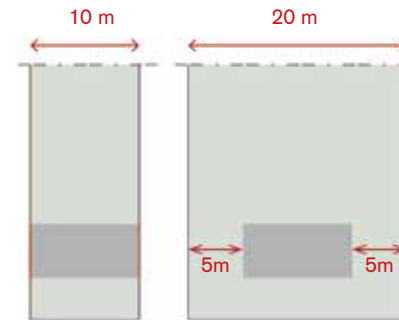
IMPLANTATION ET BÂTI VOISIN

Si le paysage de la rue est marqué par l'alignement des façades des maisons existantes, la nouvelle construction doit être établie afin de conforter cet alignement.

Retrouver une implantation en continuité de celle du bâti voisin.

EMPLACEMENT VÉHICULE

Les espaces dédiés au stationnement des véhicules sur le terrain doivent autant que possible être situés à l'avant de la parcelle (couvert ou non avec matière au sol perméable). Cela dans le but d'éviter des linéaires trop importants, dégradant le jardin et provoquant des nuisances sonores pour le voisinage.



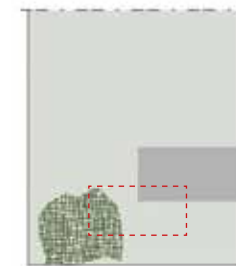
IMPLANTATION BORD À BORD OU LARGE RETRAIT (si le PLU le permet)

Lorsque la largeur du terrain le permet, (inférieur ou égal à 10 m), il est conseillé d'implanter la future maison avec ses pignons alignés aux limites séparatives.



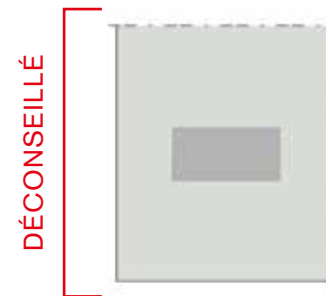
IMPLANTATION RETRAIT 3 MÈTRES

Le PLU indique un retrait depuis les limites latérales des façades égale à : $L = H/2$ avec un minimum de 3 m (zone UR). Attention, une largeur de 3 m peut s'avérer insuffisante si l'on souhaite obtenir un espace extérieur de qualité. Ces fragments d'espaces seraient susceptible d'être abandonnés et ainsi de nuire au paysage urbain.



PRÉSENCE DE MOTIFS PAYSAGERS À PRÉSERVER

Il est fort possible, et encore plus à Sèvres, que le terrain ne soit pas vierge de toute végétation. La présence d'un arbre ou d'un ensemble végétal participant à la qualité du paysage et facteur d'une biodiversité, doit être préservé. L'implantation de départ peut être redéfinie afin de respecter et de cohabiter avec cette entité (cf. p 132).



IMPLANTATION PEU QUALITATIVE

Une implantation au centre de la parcelle n'est pas interdite, mais déconseillée. Obtenir une identité au niveau de la rue est préférable puisque l'arrière de la parcelle présentera une densité végétale plus importante (grands arbres, essences végétales diverses) permettant une continuité végétale entre les différentes parcelles et facilitant la circulation des espèces (faune, flore).

Éloignée de la rue, la maison ne participe plus à la qualité paysagère de celle-ci et peut appauvrir le paysage urbain visible depuis l'espace public.

ORIENTATION

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

Une fois l'emplacement choisi de la future maison, il est important de s'intéresser à son orientation.

Tout au long de l'année, la course du soleil évolue et les plans intérieurs des maisons peuvent présenter des différences.

De manière générale, le tableau ci-contre indique le choix des pièces à privilégier en fonction de l'orientation.

Construire avec le climat c'est aussi mettre en place des procédés architecturaux afin de capter les énergies et de les utiliser pour le chauffage par exemple.

Le mur trombe, qui capte l'énergie solaire, permet de cumuler de la chaleur et de la restituer plus tard grâce à l'utilisation du verre couplé à une masse thermique importante.

NORD	Garde-manger, cave à vin, garage
NORD / EST	Entrée, cuisine, ateliers, service
EST	Bureau, chambre, sport, bain
SUD / EST	Chambre, cuisine
SUD	Salle à manger, séjour, loggia, véranda, jardin d'hiver
SUD / OUEST	Jardin, chambre, bibliothèque
OUEST	Inconfort visuel par l'éblouissement et surexposition en été. Difficile de contrôler les surchauffes
NORD / OUEST	Escaliers, débarras

Source : Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques. Alain Liébard et André De Herde

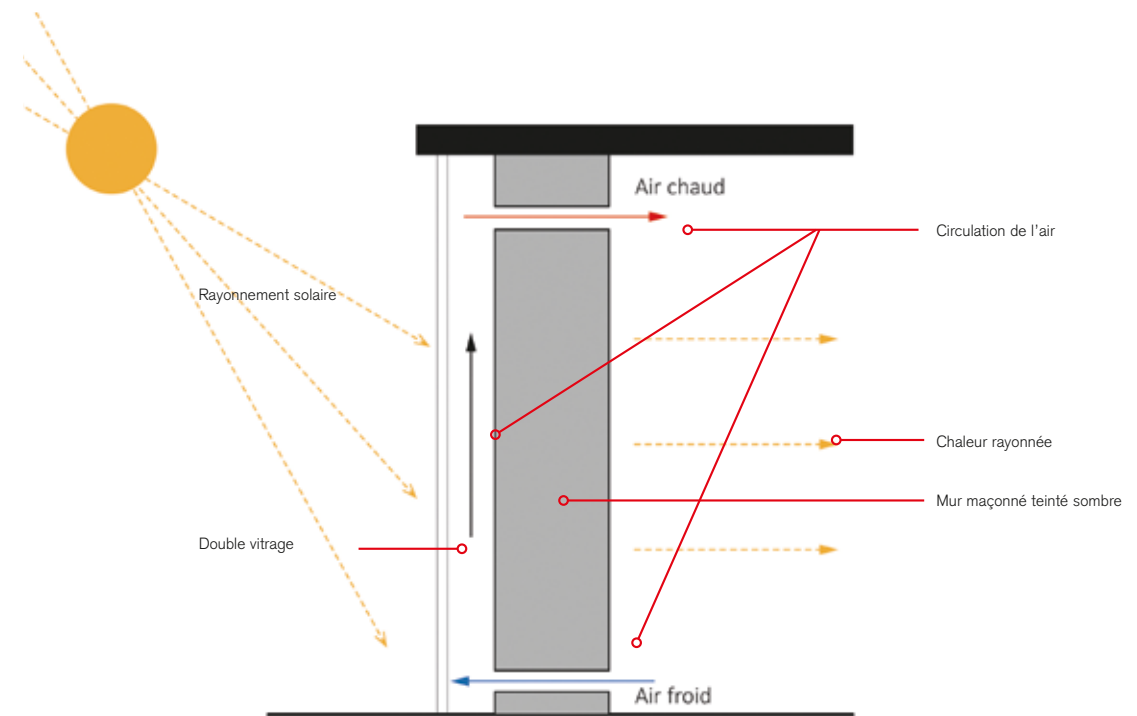
MUR TROMBE - PRINCIPE DU SOLAIRE PASSIF

Dans le but de réduire notre utilisation en chauffage, le mur trombe est un dispositif d'architecture bioclimatique qui permet un chauffage solaire en hiver et un confort thermique l'été et ce de manière naturelle.

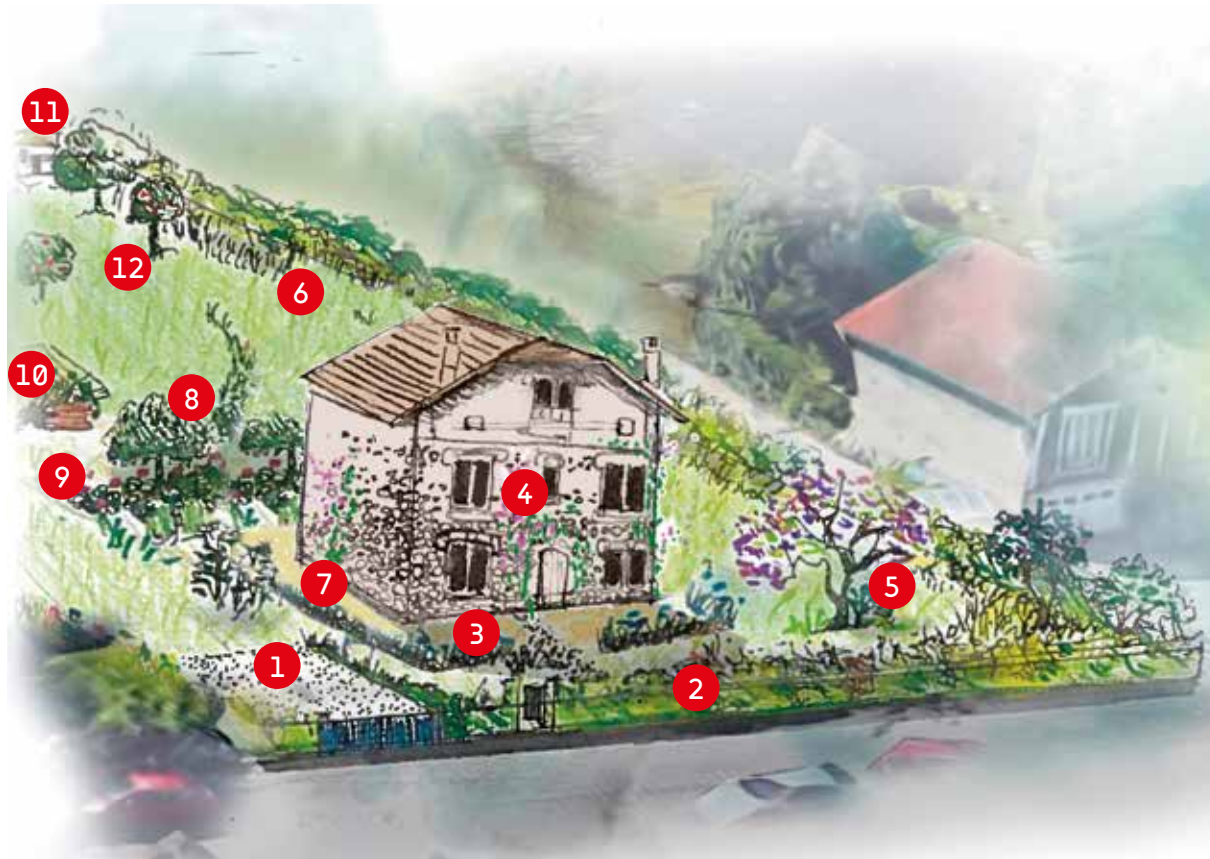
Une paroi de verre est placée devant un mur « lourd » et sombre, avec une lame d'air entre les deux. Deux ouvertures sont créées en haut et en bas du mur. L'air circule alors naturellement du bas vers le haut, plus chaud, car réchauffé par le rayonnement solaire. On parle de chauffage à convection.

La pose d'un store ou d'un volet de couleur claire permet d'éviter une surchauffe en été lorsque le mur ne doit pas se charger en chaleur. Ainsi, le mur permet de conserver la fraîcheur de la maison.

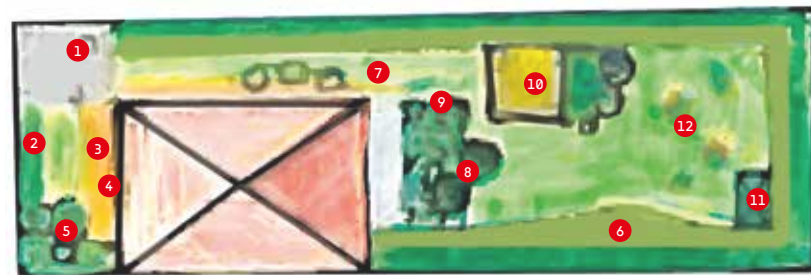
Son efficacité est assurée par une position au sud du bâti.



COMPOSER SON JARDIN



Volumétrie d'une maison sur sa parcelle aménagée (contexte végétal)



Plan dessiné d'une maison sur sa parcelle aménagée

- 1 Revêtement poreux
- 2 Haie vive et clôture légère
- 3 Terrasse avec plantation
- 4 Plantes grimpantes et palissées
- 5 Arbres à feuilles caduques au sud (éloigné d'1x minimum sa hauteur pour les terrains argileux)
- 6 Transition écologique entre la haie et la pelouse: bande non tondue ou plantations de végétaux de strates herbacées
- 7 Chemins poreux
- 8 Arbres persistants au Nord
- 9 Structure étagée (arbres, arbustes, strates herbacées avec plantes mellifères (se dit d'une plante dont le nectar est récolté par les abeilles pour élaborer le miel) ou favorisant des insectes pollinisateurs: Bergénia cordifolia, Héliobore d'orient, agastache, mauve, sauge, etc.).
- 10 Espace dédié au stockage des rémanants pouvant servir de paillage naturel ou éléments de construction au jardin: feuilles issues des plantes, tontes, bois issus de la taille, etc.
- 11 Abri de jardin en toiture végétalisée
- 12 Arbres mellifères ou favorisant des insectes pollinisateurs: fruitiers, arbres décoratifs, etc.

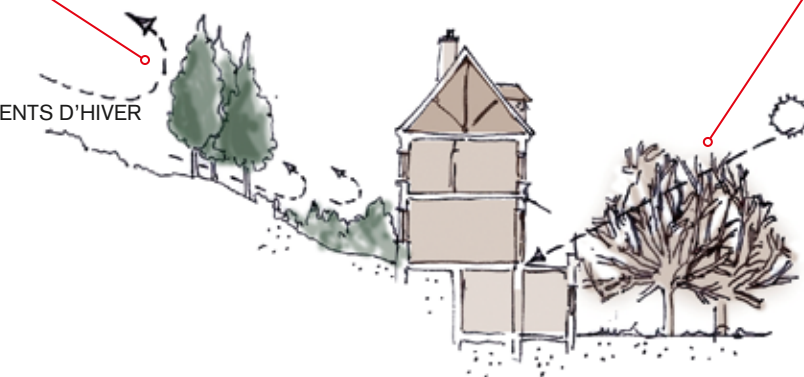
Rafraîchissement de la façade Nord et de l'atmosphère par évapotranspiration des arbres à feuilles persistantes



Ombre générée agréable

Arbres et arbustes à feuilles persistantes: protection contre les vents froids

VENTS D'HIVER



Luminosité permise par la chute des feuilles des arbres à feuilles caduques

Source: Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques Alain Liébard et André De Herde

Préconisations

Il est important d'implanter la maison individuelle de manière à libérer un large espace pour le jardin et éviter les espaces perdus.

Éviter les implantations générant de petites bandes de terrain qui deviendront à terme des délaissés car inaménageables.

Composer son jardin et implanter le projet en fonction du contexte environnemental (dimensions de la parcelle, vues dégagées, topographie, orientation, motifs paysagers, arbre remarquable, masse végétale...) afin que le projet valorise et / ou exploite au maximum les potentiels du site.

Prendre en compte les qualités patrimoniales et esthétiques du végétal ainsi que leur rôle possible dans la composition paysagère.

Choisir des méthodes qui agradent plutôt que dégradent les sols et l'environnement.

[Voir annexes](#)

[TERRAIN
AVEC UN ARBRE
REMARQUABLE](#)

PRÉCAUTIONS À
PRENDRE ET CAUSES
DE DÉPÉRISSEMENT
page 52

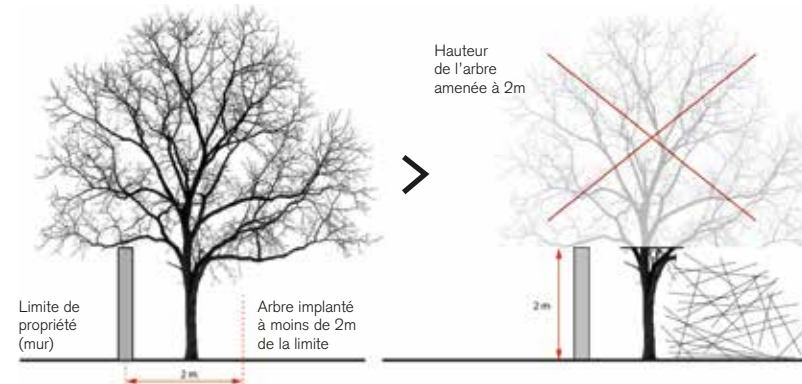
PLANTES ADAPTÉES AUX CARACTÉRISTIQUES DU JARDIN

Toujours anticiper le développement des arbres et arbustes lors de la plantation et les contraintes potentielles :

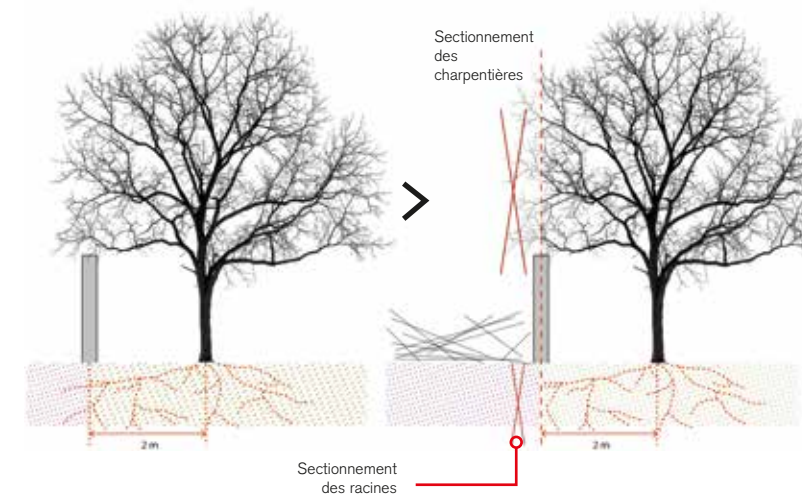
- **Dans la hauteur :** penser à l'ombre générée, au développement racinaire (1 fois minimum la hauteur de l'arbre à maturité), que les plantations ne gênent pas les réseaux aériens (haies avec des végétaux qui peuvent dépasser 4m), etc.
- **Dans l'épaisseur :** disposer les plantations de façon à ce qu'à l'âge adulte, elles ne créent pas de conflit de voisinage et que leur développement puisse être maîtrisé, etc.
- **Au sol :** pas de réseau enterré à l'endroit où vous souhaitez planter.

PRÉCAUTIONS POUR LA PLANTATION D'UN ARBRE EN MITOYENNETÉ :

L'arbre est implanté à 2 m ou plus de la limite foncière: le voisin peut contraindre le propriétaire à ramener l'arbre à une hauteur de 2 m. Il peut couper lui-même les branches débordant sur son terrain.



L'arbre est implanté à 2 m ou plus de la limite foncière: le voisin peut contraindre le propriétaire à faire couper toute branche surplombant son terrain à l'aplomb de la limite. Il peut couper lui-même les racines débordant sur son terrain.

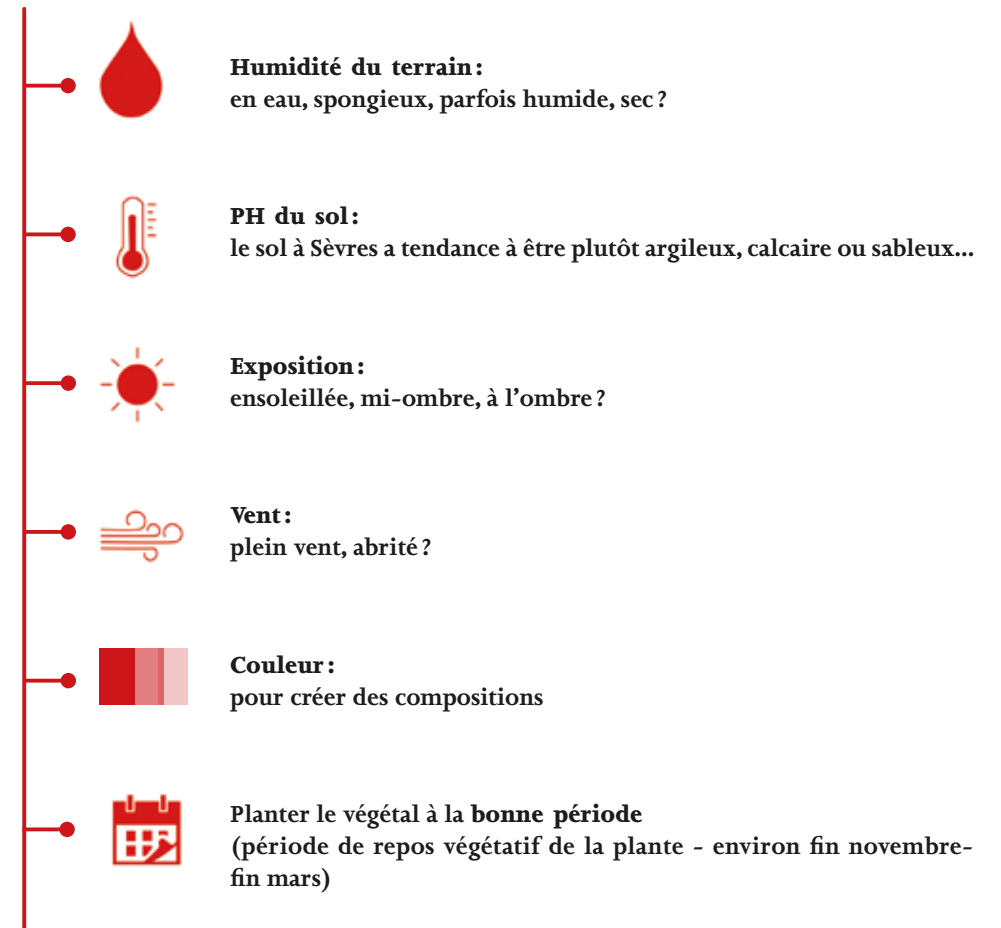


Guide de gestion contractuelle de l'Arbre des Hauts-de-Seine, Conseil Général des Hauts-de-Seine, Dessin de COMVV retravaillé

Pour qu'une plante ait une longue durée de vie, il convient de la choisir en fonction de la nature du sol, des caractéristiques environnementales et de son esthétisme.

Il existe des plantes adaptées à chaque condition.

CRITÈRES À VÉRIFIER POUR CHOISIR UNE PLANTE



On peut aussi recréer les conditions nécessaires au bon développement de la plante

Préconisations

Choisir
les plantes
du jardin
en fonction
de leurs
caractéristiques
intrinsèques
et des
caractéristiques
du site.

Toujours
anticiper le
développement
des arbres
et arbustes
à la plantation
et les
contraintes
potentielles.

Annexes

**COMPOSER
SON JARDIN****PALETTES VÉGÉTALES
PAR TYPE DE SOL - LISTE
INDICATIVE**

Une liste indicative de végétaux est ici donnée en fonction du type de sol, mais il est préférable pour chaque plante de faire appel à un jardinier-paysagiste professionnel pour choisir les plantes adaptées au terrain.



Coccinelles



Carabes



Perce-oreilles



Syrphes



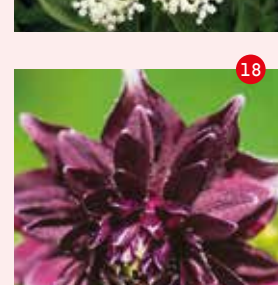
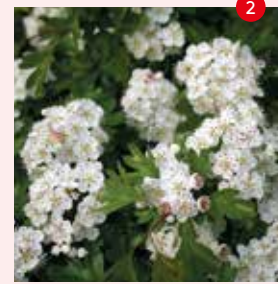
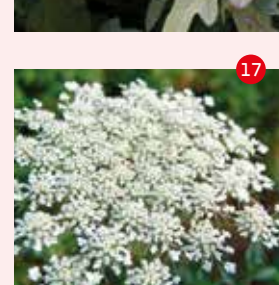
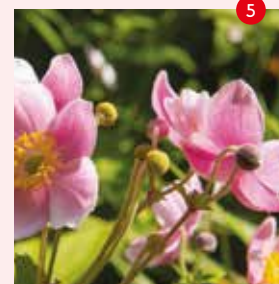
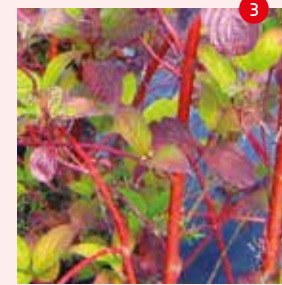
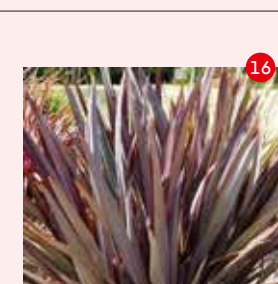
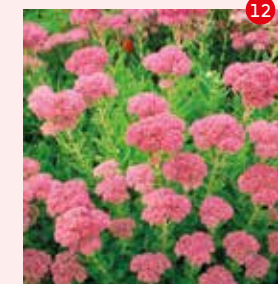
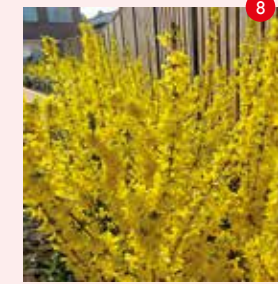
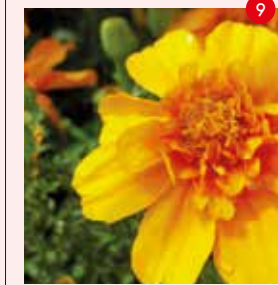
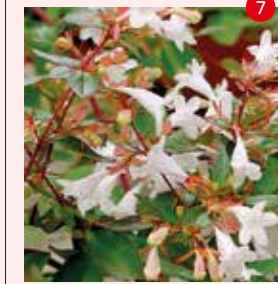
Chrysopes



Plante attaquée par les nuisibles :

- Pas de pesticides. Ils polluent les nappes phréatiques et tuent la vie du sol. Préférer la lutte biologique (ne faire intervenir que des espèces locales)
- Utiliser des plantes répulsives des nuisibles
- Utiliser des plantes attractives pour les insectes auxiliaires (exemple : plantes mellifères pour les abeilles)
- Créer des habitats pour les auxiliaires au voisinage des zones à problèmes (hôtels à insectes, nichoirs, etc.)

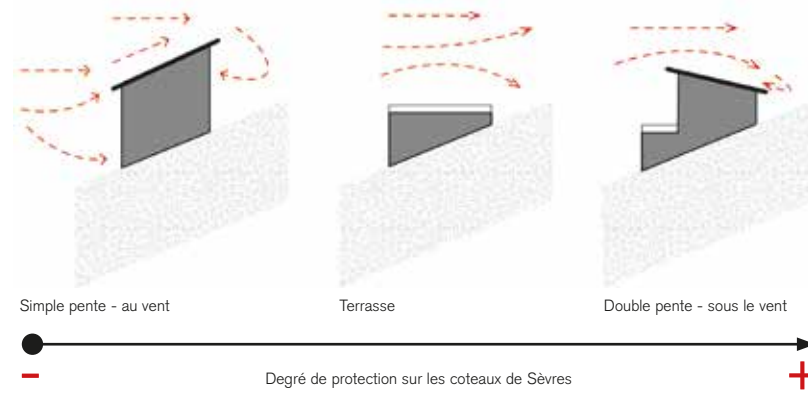
- 1 Lilas commun, *Syringa vulgaris*
- 2 Aubépine, *Crataegus monogina*
- 3 Cornouiller sanguin, *Cornus sanguinea*
- 4 Noisetier, *Corylus avellana*
- 5 Anémone du japon, *Anemone hupehensis*
- 6 Bégonia, *Bergenia cordifolia*
- 7 Abélia, *Abélia x grandiflora*
- 8 Forsythia, *Forsythia x intermedia*
- 9 Œillets d'inde, *Tagetes patula*
- 10 Tilleul, *Tilia*
- 11 Géranium vivace, *Geranium macrorrhizum*
- 12 Orpin d'Automne, *Sedum Herbstfreude*
- 13 Lavatère en arbre, *Lavatera thuringiaca*
- 14 Sureau, *Sambucus nigra*
- 15 Troène, *Ligustrum vulgare*
- 16 Phormium, *Phormium tenax*
- 17 Carotte, *Daucus carota subsp. sativus*
- 18 Ancolie, *Aquilegia div. sp.*

SOL ARGILEUX**SOL CALCAIRE**

« CAPTER LES ÉNERGIES » DU SITE

VENT & TOITURE

L'orientation de la toiture permet de se protéger des vents dominants afin d'éviter les courants d'airs gênants et des variations de température trop fortes. Ces schémas présentent les caractéristiques de toitures sur un terrain pentu.

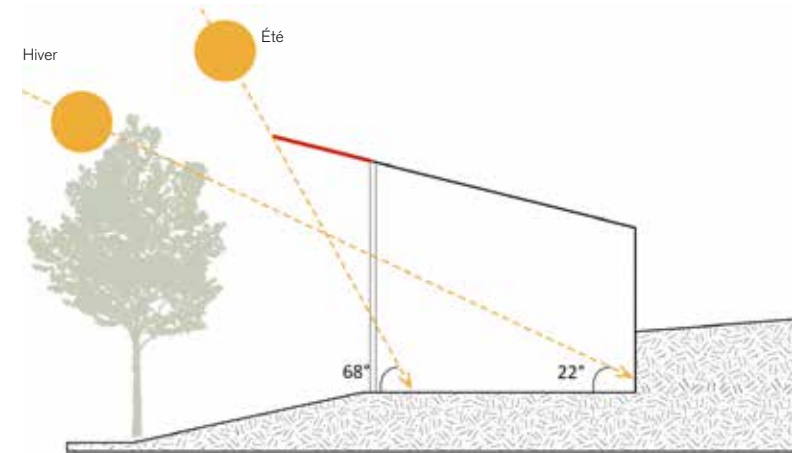


FORMES ET MODÉNATURES & RAYONNEMENT SOLAIRE

Des débords de toiture pour se protéger du soleil d'été.

Plusieurs procédés permettent cette protection : des casquettes, des auvents, des pare-soleil horizontaux, des balcons.

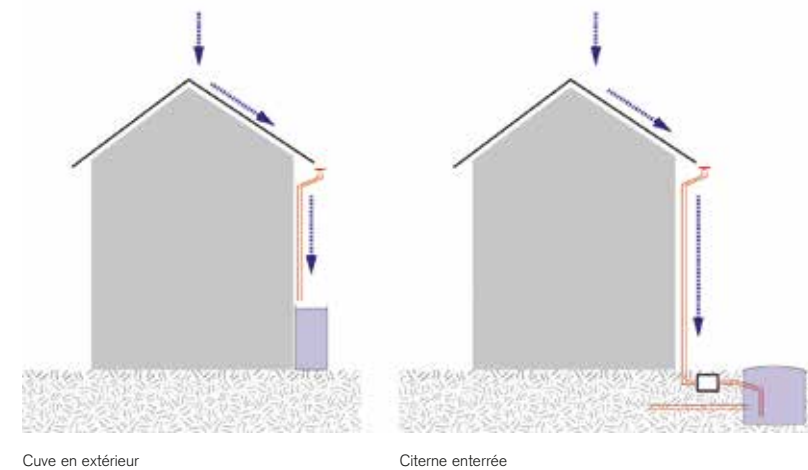
Des pare-soleil verticaux permettent de se protéger des surchauffes tout en ventilant l'intérieur (distance minimale de 20cm par rapport à la façade principale).



RÉCUPÉRER LES EAUX PLUVIALES

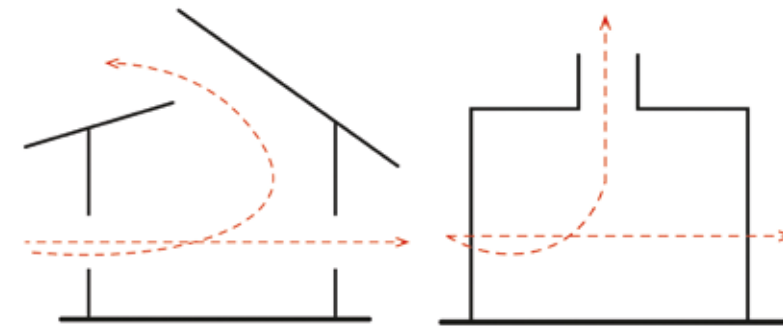
Citerne en béton qui permet de reminéraliser l'eau de pluie, en général acide.

Il est important de choisir sa citerne en fonction de :
 - la quantité d'eau à utiliser ;
 - la surface de son toit.



Habitations traversantes

Écopes en toiture



Combles fortement ventilés. La toiture est surélevée par rapport à la maison. Le courant d'air créé sous la toiture permettra de chasser l'air chaud qui s'accumule sous le toit.



La forme constructive est pensée pour capter au maximum l'énergie solaire.

80% de l'enveloppe est dirigée vers le sud.

Le patio en verre situé au centre permet de capter de la chaleur et de la restituer dans l'ensemble de la maison.

La «box noire» est chauffée par le soleil, réduisant ainsi la perte de chaleur dans l'environnement.

Peter Kuczia - Maison anti-CO2 - 2007
 Pologne - Laka Reacts Competition
 © Laka



Les mares ou bassins ont un rôle essentiel à jouer dans la gestion des ruissellements en amont des bassins versants. Leur fonction hydraulique est complémentaire de celle des talus plantés, des fossés, des prairies, etc. La mare en milieu urbain permet un retour rapide de la biodiversité.

Les mares sont également intéressantes pour lutter contre les îlots de chaleur.

Les mares - CAUE 76

Préconisations

Une étude des vents dominants sur la parcelle est recommandée pour mieux s'en protéger.

Préférer une ventilation naturelle avec des architectures traversantes, des écopes en toiture.

Les débords de toiture pour se protéger des surchauffes du rayonnement solaire en été peuvent aussi enrichir la volumétrie des bâtiments.

Encourager le développement de points d'eau naturels, révélateurs du caractère du site et favorables à la biodiversité.

Si le terrain le permet, mettre en place des systèmes de récupération des eaux intégrés au paysage.

« CAPTER LES ÉNERGIES » DU SITE

ENCOURAGER LES POINTS D'EAU NATURELS RÉVÉLATEURS DU CARACTÈRE DU SITE

PRÉSENCE D'UN COURS D'EAU EN LIMITE DE PROPRIÉTÉ

Le **droit de pompage** est autorisé pour l'arrosage occasionnel. Il faut néanmoins suivre les arrêtés préfectoraux qui peuvent être mis en place, notamment en cas de sécheresse. Notons qu'il y a un **volume maximum annuel de prélèvement** à respecter sinon il faudra faire une **déclaration de pompage** auprès de la Police de l'eau.

(DRIEE).
Source : Association Espace



Cours d'eau
Propriétaire des rives jusqu'à la moitié du lit du cours d'eau

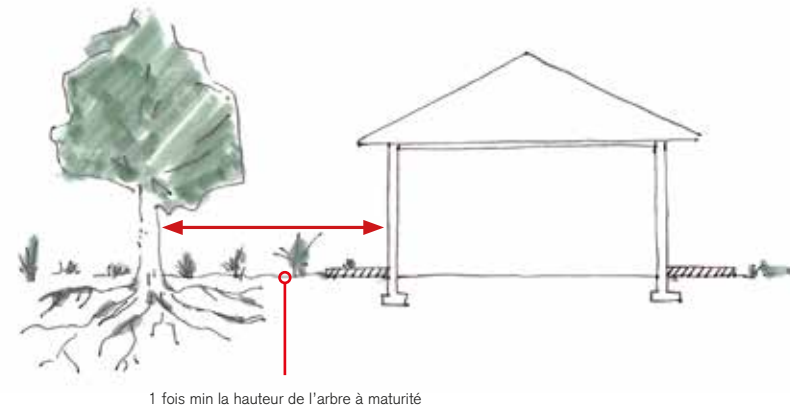
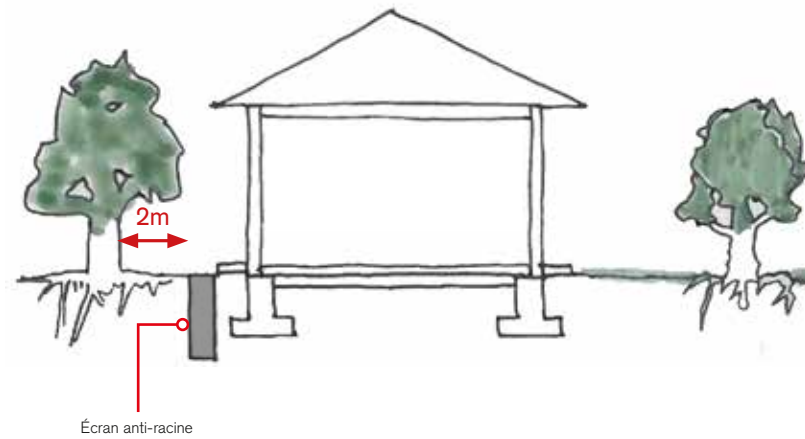
BIEN CONCEVOIR SON BASSIN

- Il est important d'avoir suffisamment de **plantes oxygénatrices** dans le bassin pour **créer des habitats et oxygéner l'eau de façon naturelle** de préférence ou artificielle (fontaine et système à pompe). L'oxygénation est essentielle afin d'éviter la **fermeture et l'asphyxie du milieu** notamment par la colonisation d'algues filandreuses.
- Les plantations sont **entretenu**es de manière à ne pas laisser proliférer les larves de moustiques au point qu'ils puissent constituer une gêne ou une cause d'insalubrité. Les aménagements avec une surpopulation de moustiques sont souvent des aménagements **ne facilitant pas l'arrivée des prédateurs**. Les insecticides utilisés contre les moustiques tuent également certains prédateurs des moustiques ce qui ne permet pas à terme d'éradiquer complètement leur réapparition. Pour éviter toute gêne, il est important de mettre en place dès le début des habitats paisibles et **propices à l'apparition des prédateurs**, et permettent ainsi leur **reproduction**. Les prédateurs sont nombreux (poissons, gambusis, etc.) qui peuvent être installés dès le début dans la mare, batraciens (grenouilles, etc.), larves d'insectes (dytiques ou de libellules), oiseaux insectivores (hirondelles, martinets), chauve-souris, araignées. Il semble nécessaire de ne pas sous-estimer l'importance des habitats propices à leur apparition. Les **haies** permettent également à des insectes ou oiseaux régulateurs de s'installer.
- Si le contexte d'implantation du bassin est traité de façon écologique, favorisant les habitats, la mare ne devrait pas constituer une gêne.

CONSTRUCTIONS SUR TERRAINS ARGILEUX

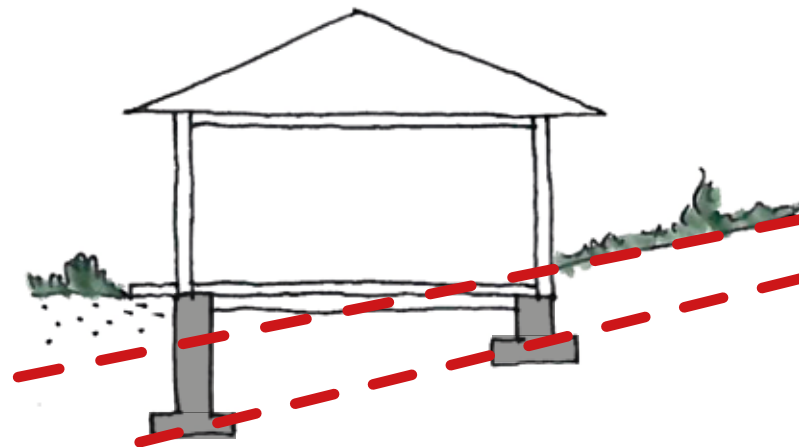
UN ÉCRAN ANTI-RACINE

- Pour empêcher le développement du système racinaire vers la maison.
- Respecter une distance entre l'arbre et la construction pour éviter que les racines ne rencontrent les fondations et n'entraînent des désordres



DES FONDATIONS ADAPTÉES

- Afin d'adapter les charges au type de terrain et de répartir équitablement celles-ci sur l'ensemble de la structure.



La carte de l'aléa retrait-gonflement des argiles de Sèvres figurant dans le Plan de prévention des risques naturels, montre qu'une grande partie de la commune est soumise au phénomène de retrait-gonflement.

Pour éviter tout risque, il est nécessaire d'intervenir sur le terrain en respectant quelques règles de construction, à savoir :

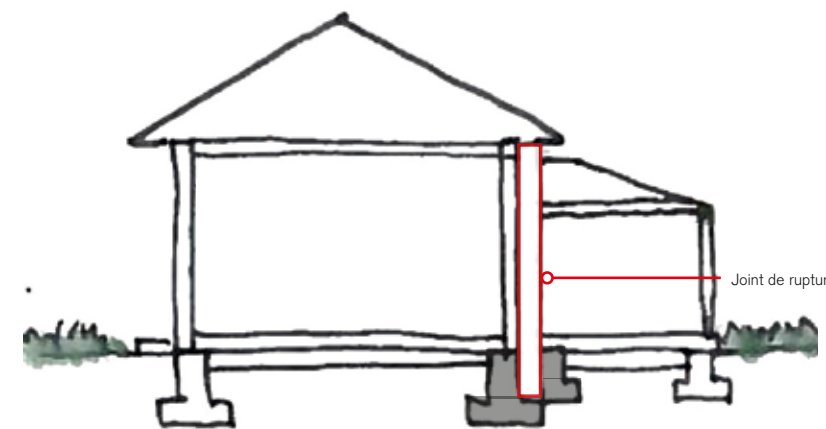
- Adapter les règles de construction concernant les projets de maisons individuelles et leurs extensions ;
- Éviter les variations d'humidité autour du bâti ;
- Contrôler la végétation autour du bâti.

Le Bureau de recherche géologique et minière (BRGM) indique d'autres préconisations telles que :

- Identifier la nature des sols ;
- Rigidifier la structure et désolidariser les bâtis accolés ;
- Adapter les fondations.

DES JOINTS DE RUPTURE ENTRE LES DIFFÉRENTS CORPS DE BÂTIS

- Pour éviter que le mouvement d'un corps de bâti n'entraîne l'autre dans sa chute.



Préconisations

Tenir

compte de la réglementation liée au retrait-gonflement des argiles pour prévenir d'éventuels dégâts sur les maisons.

Préconisations

Tenir

compte de la réglementation liée au retrait-gonflement des argiles pour prévenir d'éventuels dégâts sur les maisons.

LES ARBRES : ÊTRES VIVANTS À SOIGNER

ARBRES, ARBRES REMARQUABLES & ARBRES BIOTOPES

Les arbres majeurs plantés pour assurer la continuité verte ainsi que les arbres remarquables peuvent être logiquement présentés comme des éléments qui s'inscrivent dans les notions de projet et de développement durable.

Le patrimoine arboré a toute sa place dans les projets d'aménagement, comme élément structurant, de signal, capable de révéler la topographie d'un site.

Des racines jusqu'aux feuilles, l'arbre est un être vivant avec des besoins qui lui sont propres (eau, air, sol). Chaque partie de l'arbre (racine, tronc, houppier) joue une fonction essentielle pour sa bonne santé et son développement normal et harmonieux. Si l'une des parties est atteinte, cela peut avoir des conséquences irréversibles comme l'affaiblissement de l'arbre, l'entrée des parasites et finalement causer sa mort. En ville, l'arbre doit cohabiter avec les activités humaines et la façon d'aménager son environnement devient alors un enjeu pour sa survie et sa croissance en bonne santé.

Les arbres remarquables possèdent des qualités esthétiques, patrimoniales et paysagères indéniables dont la présence physique ou visuelle est à préserver et à valoriser dans les aménagements d'espaces publics. On les trouve principalement dans certains parcs et jardins privés.

L'arbre remarquable et vieillissant présente également des qualités écologiques importantes, devenant avec l'âge de plus en plus porteur de biodiversité. Ils deviennent indispensables à la richesse écologique de nos villes. L'arbre-biotope doit être protégé en tant qu'« espèce naturelle sensible ».

MALADIES DES ARBRES

S'informer sur les épidémies et adapter le choix du végétal en circonstance (comme par exemple le choix de cultivars résistants ou une plante esthétiquement proche).

Exemple d'épidémie :
la graphiose de l'Orme

Pour les arbres atteints :
Essayer des systèmes de traitements naturels, s'ils

existent, sinon abattez et brûlez les rameaux, les branches (comprenant au moins 1 m de bois sain), voire les arbres entiers atteints. Ne laissez pas de feuilles ou de branches contaminées au sol. S'il est compliqué de déterminer la maladie qui atteint votre arbre remarquable, il est conseillé de faire appel à un professionnel des arbres comme par exemple un expert Arbre Conseil® de l'ONF ou la Société

française d'Arboriculture (SFA) ou encore le Cercle de qualité de l'arboriculture ornementale, qui déterminera son état de santé et prendra les mesures de gestion adaptées à la situation. Des expertises approfondies et du matériel sophistiqué spécifique peuvent être utilisés pour connaître l'état de santé de l'arbre.



Pour approfondir, voir
**NOTES ET
BIBLIOGRAPHIE,**
P. 224

Arbre de Judée exceptionnel de L'Hay-les-Roses (Val-de-Marne) qui fait la fierté de la ville © Laurent Coudray

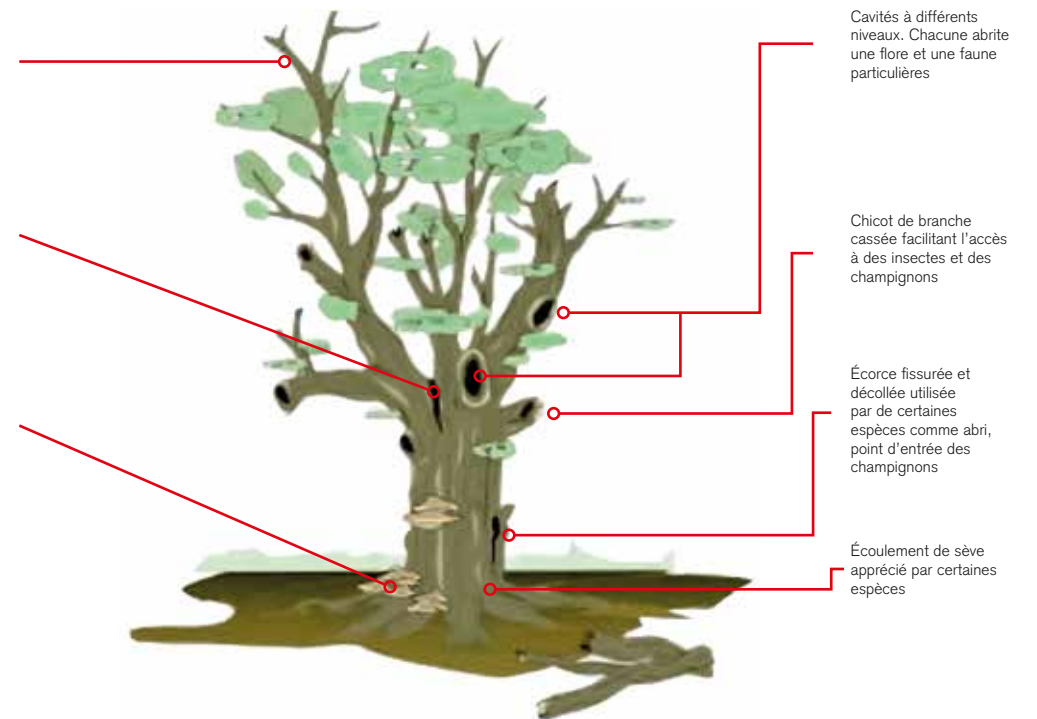


LE VIEIL ARBRE : UN « ARBRE MAISON » POUR LA BIODIVERSITÉ

Bois mort en cime abritant des espèces spécialisées dans la colonisation du bois desséché par le soleil

Fissure abritant des coléoptères et des mouches, point d'entrée des champignons lignivores

Champignon lignivore indiquant la présence d'un habitat propice aux invertébrés



Cavités à différents niveaux. Chacune abrite une flore et une faune particulières

Chicot de branche cassée facilitant l'accès à des insectes et des champignons

Écorce fissurée et décollée utilisée par de certaines espèces comme abri, point d'entrée des champignons

Écoulement de sève apprécié par certaines espèces

Préconisations

Considérer l'arbre non plus seulement pour ses qualités esthétiques, mais comme un être vivant et le préserver tant que possible des dégradations lors de travaux d'aménagement.

Protéger « l'arbre biotope » en tant qu'espèce naturelle sensible.

Ne pas laisser dépérir un arbre sans établir un diagnostic sur sa santé.

Établir une veille sur la santé des arbres remarquables. Les aménagements devront intégrer les problématiques liées à leur maintien en bonne santé.

[Voir annexe](#)

[TERRAIN
AVEC UN ARBRE
REMARQUABLE](#)

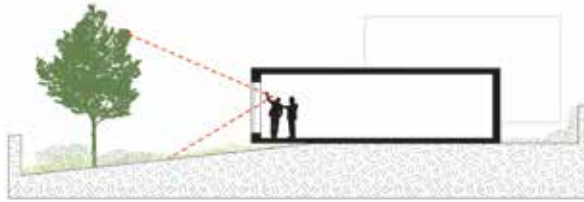
PRÉCAUTIONS À
PRENDRE ET CAUSES DE
DÉPÉRISSEMENT
page 52

VOLUMÉTRIE

- 164 Les annexes
- 168 Les matériaux de toiture
- 170 Formes de toiture
et intégration des panneaux solaires
- 174 Ouvertures en toiture
- 178 Percées visuelles

VOLUMÉTRIE

Fenêtres sur le paysage permises par les volumes en porte à faux qui surplombent le jardin.

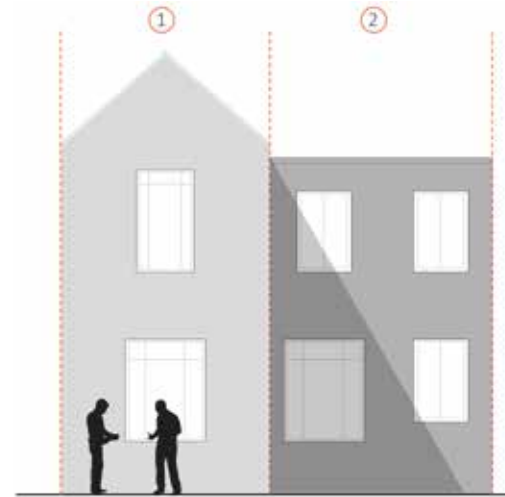


Vue dégagée sur l'environnement

Pascal Grasso - Maison Le Cap
Côte d'Azur © Cyrille Weiner

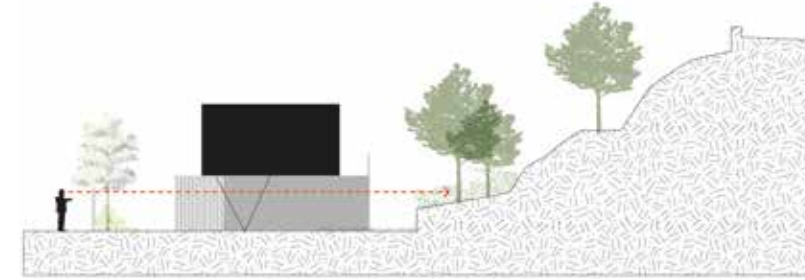


Deux travées composent le bâtiment. Le corps principal est légèrement avancé pour donner l'apparence d'une villa noble.



Jouer sur des retraits dynamisant l'ensemble (ombre, lumière, caractère)

Villa des Frères Leseine
Colombes



Continuité visuelle public/privé grâce au porte-à-faux

Ellena Mehl Architectes - Maison Parigots
Suresnes © Iname1



La volumétrie de l'architecture individuelle s'apprécie au même titre que la volumétrie de l'architecture du bâti collectif à partir de quelques notions, non systématiques.

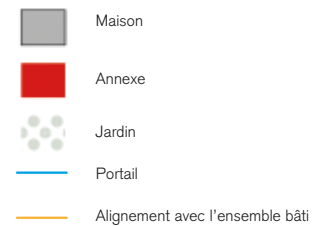
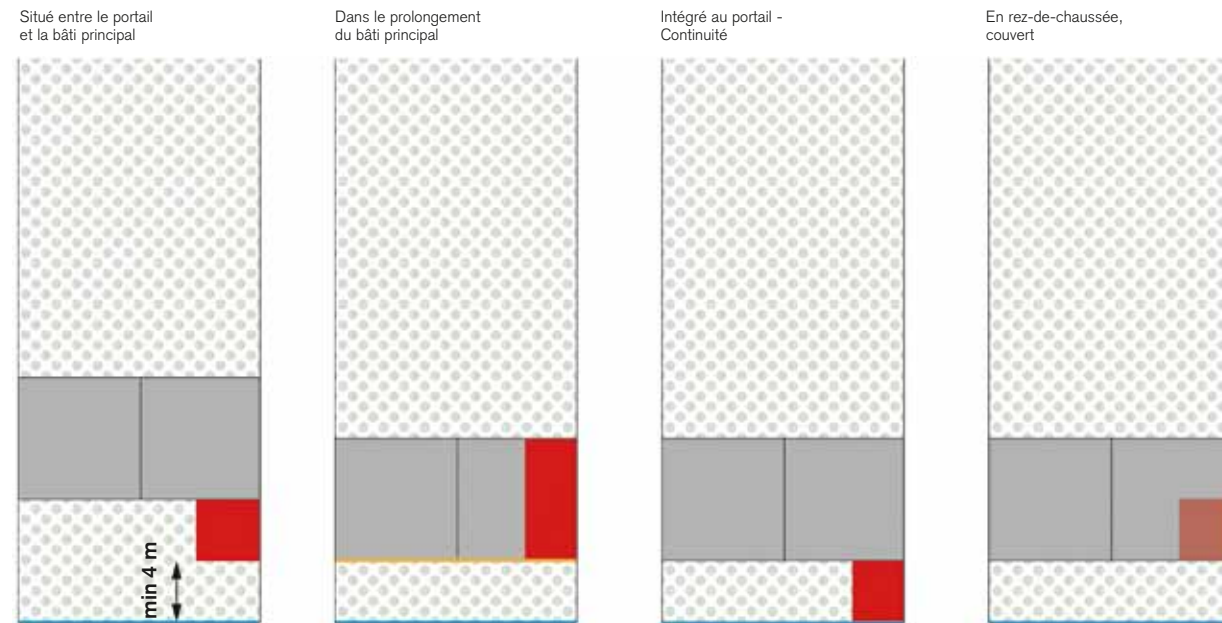
- Distinction des parties du bâtiment : soubassement, corps principal, toiture ;
- Rapports d'échelle cohérents permettant une lecture claire ;
- Jeux de volumes avec des décalages et des retraits pour dynamiser l'ensemble et enrichir le paysage urbain ;
- Superpositions de volumes repoussant la loi de la gravité ;
- Lignes directrices qui structurent le projet (baies, bardage, balcon, etc.).

LES ANNEXES

Les annexes (garages, abris de jardin, locaux techniques), qui sont des parties du bâtiment ou petits bâtiments indépendants, participent à la qualité architecturale au même titre que le bâtiment principal.

Leurs volumétries doivent faire l'objet d'une attention particulière. En raison de leur faible importance ou de leur faible visibilité, leur traitement est parfois mis de côté, dégradant alors l'ensemble architectural.

Choisir des matériaux identiques à ceux du bâtiment principal ou en harmonie.



Attention: l'implantation des garages à l'alignement n'est autorisée que pour ceux justifiant d'une impossibilité technique. Dans ce cas, le volume devra s'intégrer parfaitement à la clôture et s'insérer dans le paysage de la rue.



Le stationnement de la voiture peut être aménagé en rez-de-chaussée, ou en dessous d'une extension comme dans cet exemple.

Cut architectures
House extension for a Cellist part II - 2015
Chaville
© Luc Boegly



L'entrée du garage est traitée avec le même matériau que la façade de la maison (camouflage).

Avenier Cornejo
Maison 2G - 2011
Orsay
© Christobal Palma

Préconisations

Jouer sur les rythmes horizontaux et verticaux pour éviter une monotonie de l'architecture.

Dynamiser l'ensemble par des décalages et des saillies pour éviter l'effet bloc de la construction.

Des volumes en porte à faux permettent de libérer de l'espace au sol, de créer un lien visuel entre le devant de la maison et l'arrière du jardin.

Intégrer les annexes à l'ensemble architectural.

LES MATÉRIAUX DE TOITURE

La toiture permet une protection contre le vent, la pluie et toutes autres agressions extérieures. Elle assure la pérennité de la construction, offre un intérieur sain et participe à la qualité d'une construction. Il est souhaitable de choisir le matériau qui convienne au dessin du projet, à l'esthétique, tout en prêtant une attention particulière à l'environnement dans lequel le projet s'insère.

Plusieurs critères influencent ce choix :

- Les réglementations liées au Plan Local d'Urbanisme ;
- Les contraintes liées au système constructif ;
- Le budget initial du maître d'ouvrage ;
- Le climat régional dans lequel la construction va être réalisée ;

- La pente de la toiture qui est souhaitée.

Fusionner toiture et façade en utilisant un seul matériau peut créer des architectures originales et uniques.

MATÉRIAUX TRADITIONNELS

Ardoise, tuile (toiture pente)

- Image de la maison plus traditionnelle, ancienne ;
- Intégration paysagère dans une rue où les constructions utilisent ces matériaux (hôtels particuliers, villas) ;
- Durée de vie d'environ 100 ans ;
- Esthétique+. Les différents modes de pose des tuiles ou de l'ardoise permettent d'apporter une identité à la maison ;
- Attention à la réfection des toits en ardoise qui peut être très coûteuse !

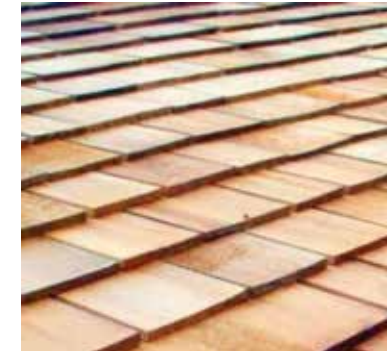


MNM architectes - 2017
Rennes
© Stéphane Chalmeau

MATÉRIAUX BOIS

Cèdre rouge, épicéa, mélèze, etc.

- Matériau qui s'inscrit le mieux dans une démarche écologique ;
- Intégration paysagère ;
- Esthétique ;
- Le choix de l'essence permet des nuances variées.



TOITURE VÉGÉTALISÉE

Plusieurs méthodes (toiture terrasse et pente)



ALUMINIUM ET ZINC

- Résiste à la corrosion ;
- Léger (pour les surélévations) ;
- Plusieurs choix de teinte.



Dank architectes - Un toit pour deux époques
2016 - Caluire & cuire
© Dank Architectes



Archiprim - Rennes
© Most Photographie

MATÉRIAUX PROSCRITS

Bac acier
Chaume (régionaliste)

Panneau PVC et polycarbonate
(vieillit mal et effet artificiel dégradant l'ensemble)

Matériaux d'apparence PVC
(imitation des tuiles par exemple)

FORMES DE TOITURES & INTÉGRATION DES PANNEAUX SOLAIRES

TOITURE TERRASSE

Aménagement d'une terrasse (plancher bois, carrelage).
Végétalisation de la toiture.
Isolation renforcée.
Augmentation de la surface habitable future avec une surélévation.



SKP architecture - 2012 © SKP architecture

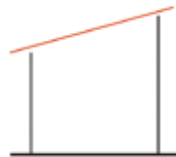
TOITURE À DEUX PANS

Image de la maison traditionnelle. Permet une intégration dans un paysage urbain à dominance de toiture à double pente. Combles aménageables. Écoulement des eaux pluviales simplifiée.



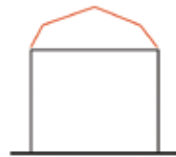
TOITURE MONOPENTE

Permet des ouvertures en toiture types écopes.
Écoulement des eaux pluviales simplifié.
Image contemporaine.



TOITURE À SURCROÛT, DITE « À LA MANSART »

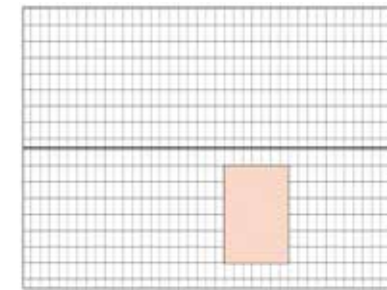
Intégration de la maison dans un site où ce type de toiture est très présent. Attention à ne pas porter son choix sur la toiture dite «à la Mansart» seulement pour un gain de place sous les toits.



On peut trouver, sur l'ensemble de la ville de Sèvres, différents types de toiture : mansardé, double pan, toiture-terrasse, toiture à demi-croupe, etc. .

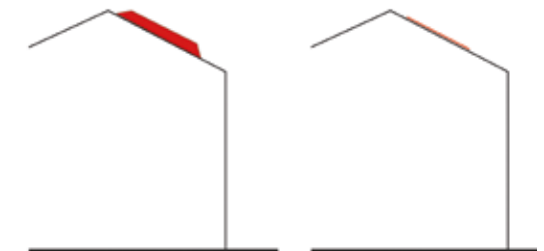
La toiture s'harmonise avec le corps principal et se compose sans écraser l'ensemble. Un rapport d'échelle est donc à trouver pour obtenir un équilibre dans la volumétrie de la maison.

La pose de panneaux photovoltaïques ou thermiques en toiture doit respecter quelques règles pour s'intégrer au mieux dans le paysage.



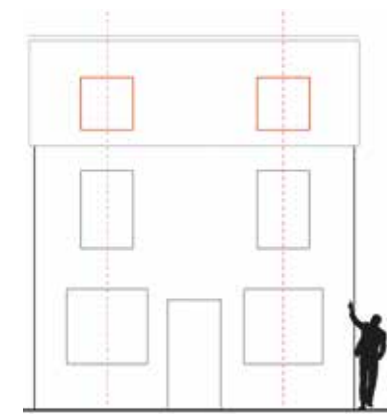
S'intégrer dans le plan et la pente de la toiture et s'aligner sur les axes des châssis existants

Calepinage matériaux (brique, ardoise)
Panneaux solaires



Surépaisseur dégradant l'image de la maison

Bonne intégration, car peu d'épaisseur



Intégration des panneaux sur toiture en pente

Bâtiment neuf > à mentionner dans le permis de construire. À intégrer en amont du projet. Sur toiture en pente ou toiture terrasse.

Bâtiment existant > autorisation préalable. Préférer les toitures-terrasses (impact visuel moindre).

L'autorisation peut être refusée si la ville souhaite réserver une harmonie entre le paysage et l'architecture.

La qualité du projet dépendra de son insertion dans le paysage naturel et bâti qui l'entourne («grand paysage», parcelle, voisinage, bâtiment).

- Le panneau doit être posé comme un élément de modénature qui constitue l'architecture;
- Teinte sombre uniforme;
- Au plus proche de la gouttière;
- Prévoir une pose encadrée dans la toiture ou directement sur les chevrons pour éviter toute saillie;
- Respect de la composition générale de la façade.

Préconisations

Panneaux solaires :

Attention, pour des raisons de qualité architecturale ou patrimoniale, la pose de panneaux solaires est soumise à autorisation et celle-ci ne sera pas systématique.

Leur pose peut induire des problèmes esthétiques. L'intégration de panneaux solaires sera toujours appréciée au cas par cas – par exemple le principe de suivre les lignes verticales de composition de la façade est une généralité que nous recommandons, mais non une vérité universelle. De même, éviter les saillies est une précaution, mais non une raison suffisante de réussite.

Trouver un équilibre entre la toiture et le corps principal pour éviter toute sensation d'écrasement.

Ne pas choisir une toiture à surcroît si ce choix est seulement justifié pour maximiser la surface habitable.

Étudier la pose de panneaux solaires en même temps que le projet architectural se dessine (bien en amont), afin d'apprécier les conditions de leur intégration future.

La pose de panneaux solaires ne sera pas systématiquement acceptée par la ville.

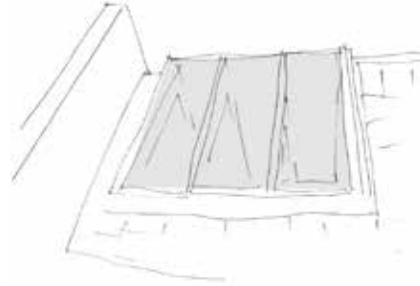
Disposer les panneaux solaires de façon à les intégrer au pan de toiture et à les aligner aux baies existantes.

OUVERTURES EN TOITURE

VERRIÈRES ET ÉCLAIRAGE ZÉNITHAL



Verrière fixe sur toit-terrasse (puits de lumière)



Verrière intégrée dans une toiture à deux pans



© DR

Il existe plusieurs manières d'ouvrir en toiture. On distingue 3 types d'ouvertures qui sont :

- Le châssis de toiture
- La lucarne
- La verrière

Chacune de ces ouvertures apporte une lumière, une vue sur le paysage et un impact sur l'ensemble du bâtiment, différents.

Chaque ouverture peut être traitée de manière contemporaine à condition qu'elle respecte les conditions d'intégration et d'harmonisation avec son environnement.

Le **châssis de toiture** se positionne dans la pente de la toiture et n'apporte pas de volumétrie. Cependant, des systèmes d'ouvertures généreuses peuvent apporter une belle qualité de lumière. Il existe aussi des fenêtres se déployant pour devenir un balcon.

La **lucarne** permet d'agrandir l'espace intérieur et d'apporter davantage de lumière. Elle peut être déclinée de différentes manières : pendante, rentrante, capucine, etc.

Enfin, la **verrière** apportera plus de luminosité par sa plus grande dimension. Il faut cependant faire attention aux surchauffes d'été et penser à un système d'occultation intégrée à la verrière. Les verrières peuvent être ouvrantes via des systèmes manuels ou commandés. Éclairage zénithal.

Chacune de ces ouvertures peut se décliner et se transformer afin d'obtenir une architecture plus neuve, plus contemporaine.

Le choix du type de l'ouverture se fait par rapport à la couverture existante, à la pente ainsi qu'aux caractéristiques thermiques et acoustiques. Tous ces paramètres sont à prendre en compte.

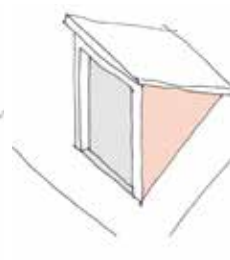
LUCARNES ET FORMES TRADITIONNELLES



La lucarne peut déborder sur la façade (imbrication)



Possibilité de vitrer les 3 faces (luminosité)

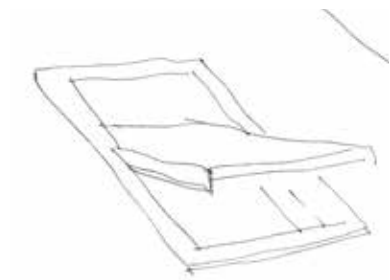


Possibilité d'aménager un balcon



Immeuble d'habitation à Kirchdornberg © DR

CHÂSSIS DE TOITURE ET DIFFÉRENTES OUVERTURES



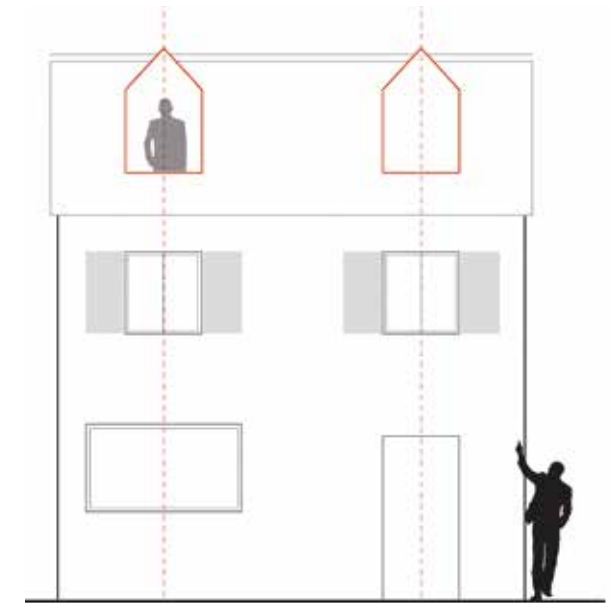
Rotation



Projection



S'intégrer dans le plan de toiture en respectant le calepinage du matériau (vue de haut)



Respecter la trame des baies existantes en positionnant les nouvelles ouvertures en relation avec celles existantes (vue de face)

Traitement traditionnel des châssis en toiture

La lucarne se différencie des châssis en ceci que la baie est verticale, permettant une vue plus panoramique, au besoin au ras de la façade. On distingue les lucarnes rampantes, retroussées, jacobines, à capucines, pignons ou pendantes, etc., à adapter selon le style du bâtiment.

Traitement contemporain

Les matériaux verre et acier permettent toutes sortes de formes et de volumes. Attention cependant à ce que leurs proportions n'écrasent pas les étages inférieurs.

Respecter la trame existante des baies lors de travaux de toiture.

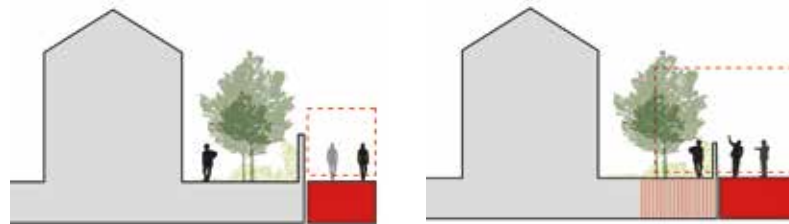
Respecter le calepinage des matériaux de toiture.

Choisir le type d'ouverture en fonction de la luminosité désirée et de l'impact en façade.

Éviter les châssis en saillie.

Porter une attention toute particulière aux menuiseries.

PERCÉES VISUELLES (SUR LES JARDINS ET LA VALLÉE)



Continuité public/privé



Révéler et découvrir

Espace libre dégagée par la volumétrie de la construction

Des RDC traversants qui permettent un lien visuel avec les jardins privés

RESPIRATION & POROSITÉ

Limite estompée entre l'espace privé et l'espace public. Le jardin, visible depuis la rue, participe à la qualité paysagère de la rue.

OUVERTURE & PERCÉE

Le gabarit de la construction laisse, à certains endroits, la végétation située à l'arrière, se révéler aux regards des passants qui empruntent la rue.

VUE DÉGAGÉE SUR LE VALLON ET LE COTEAU D'EN FACE

Hauteur réduite pour ne pas devenir un obstacle gênant dans le paysage. La découpe laisse entrevoir le paysage depuis l'espace public.

Le regard, aussi bien depuis l'espace public que l'espace privé, peut s'égarer dans le lointain.



Atelier tmf - Maison M - 2014
Rouen
© Antoine Mercusot

Les jardins privés des maisons participent à la qualité de l'espace public surtout lorsque la végétation foisonnante déborde physiquement et visuellement sur le trottoir. Il est donc préconisé de laisser le regard, depuis l'espace public, traverser partiellement l'espace privé extérieur. Ce degré de transparence doit tout de même préserver l'intimité de l'habitant.

Plusieurs dispositifs permettent ce dialogue privé/public :

- Des clôtures transparentes, dont la hauteur n'excède pas 2 m. éviter l'effet corridor ;
- Fragmentation, murs obliques et failles dans le cas d'une opération comportant plusieurs bâtiments. Orientation et ouverture ;

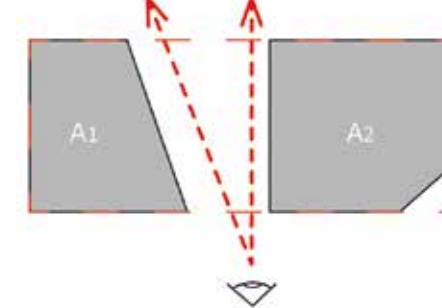
- Fenêtres sur la façade qui laissent apercevoir l'arrière du bâtiment. Ouverture et percée ;
- Une forme architecturale qui découpe l'horizon. Cacher et révéler ;
- Des percées depuis l'espace public. Vue dégagée.

IMPLANTATION ET ORIENTATION

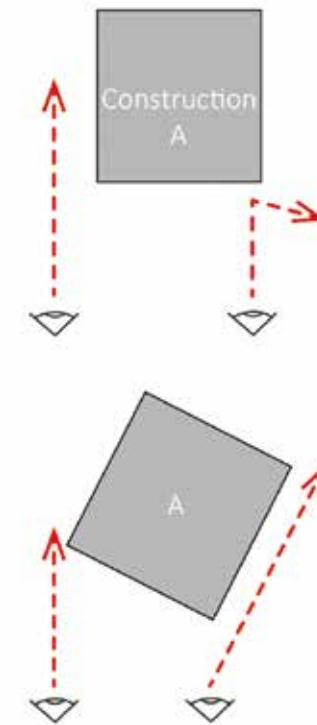
AVANT



APRÈS



Dans le cas d'une opération comportant plusieurs corps de bâtiments. Découpe du programme pour que le regard puisse glisser entre les corps de bâti.



Dans le cas d'une construction privée (maison). Orientation pour dégager des percées visuelles. À composer avec les contraintes de vents dominants et l'orientation.

Préconisations

La limite entre le trottoir et le jardin privé doit être poreuse lorsque les différentes plantations privées peuvent participer à la qualité paysagère de la rue.

Envisager des systèmes permettant des ouvertures visuelles entre la rue et la maison pour créer des points de vue, des effets de surprise et une respiration depuis l'espace public.

Dans le cas des constructions neuves, jouer sur la forme du gabarit pour laisser apparaître la végétation ou le ciel.

Les maisons implantées sur le coteau doivent dégager des percées visuelles et ne pas obstruer la vue sur la ville en contrebas et sur l'autre coteau.

MATÉRIAUX

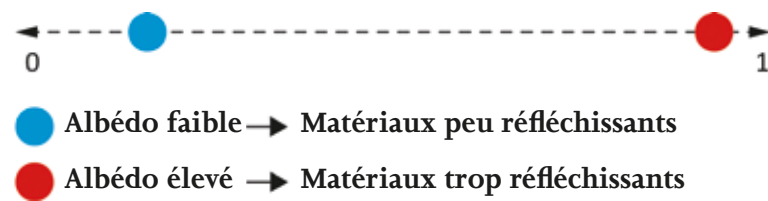
MATÉRIAUX

PLUSIEURS QUALITÉS DES MATÉRIAUX



IMPACT DES MATÉRIAUX SUR LA CHALEUR DES VILLES: L'ALBÉDO

Le choix des revêtements impacte sur la chaleur de la ville. Selon sa texture et sa teinte, un matériau réfléchira plus ou moins la lumière solaire. Les matériaux sombres reflètent mal la chaleur et l'emmagasinent pour la restituer en général la nuit, favorisant les îlots de chaleur.



DES ISOLANTS BIO SOURCÉS



Isolation en paille



Copeaux et fibres de bois (aussi chanvre, lin, coton, etc.)

De manière générale, pour toute construction, privilégier les matériaux écologiques qui nécessitent peu d'énergie à la fabrication et qui soient recyclables en fin de vie. Aucun matériau n'est déconseillé, pour autant que son choix réponde à une esthétique claire, une logique et une recherche d'harmonie avec son environnement.

Il est préconisé, pour les constructions anciennes, de pérenniser les matériaux de qualité (brique, pierre meulière, etc.) et d'éviter de les recouvrir d'enduits. Un entretien régulier permettra de garder en bon état les matériaux de façade et participera ainsi à la qualité du paysage architectural de la ville.

Il est interdit, autant pour les constructions neuves qu'anciennes, d'utiliser des matériaux d'aspect PVC sur les détails de façades et les volets, car ils dénaturent l'architecture en lui conférant un aspect artificiel.



Lode Architecture - Maison D - 2012
Bretagne
© Daniel Moulinet



Inovah - Déclinaison métallique
Bretagne
© Inovah

Le choix d'un bardage bois doit faire l'objet d'une attention particulière :

- Traiter le bois pour le protéger des attaques d'insectes xylophages et climatiques ;
- Préférer des bois de classe 3, correspondant à la résistance à l'humidité ;
- Choisir l'essence en fonction des caractéristiques mécaniques souhaitées (utilisation faite du bois) ;

- Pose verticale ou horizontale (choix esthétique et pratique pour l'écoulement de l'eau) ;
- Pour d'autres bardages, il faut éviter les matériaux industriels dont les dimensions ne correspondent pas à l'échelle du pavillon. Les finitions (systèmes d'attache) doivent se fondre dans l'ensemble et les angles doivent être traités en biseau (tranche invisible).



ALBÉDO

effet de réflectivité d'un matériau au contact du soleil. Plus le matériau est réfléchissant, plus son albédo est élevé, favorisant les îlots de chaleur.

Préconisations

Choisir les matériaux par rapport au site, à la forme générale de la construction et son impact sur l'environnement.

Privilégier des matériaux et isolants biosourcés qui proposent une faible énergie grise.

Pérenniser les matériaux de qualité et qui participent à l'identité du paysage.

Choisir des matériaux qui puissent s'associer pour créer une architecture composée et unique.

Le bois utilisé pour la construction doit être traité en amont avec des produits biologiques (garantie décennale).

Penser aux zingueries pour éviter les remontées par capillarité qui viennent attaquer le bois avec le temps.

Penser local (éviter le coût du transport et la pollution engendrée).

Réfléchir à l'aspect en même temps qu'à l'impact avec le rayonnement solaire.

Ne pas utiliser plus de trois matériaux sur la façade.

Éviter les matériaux destinés aux constructions de hangars industriels.

Éviter les matériaux « régionalistes » (type colombage, chaume, essentage, etc.), non adaptés à Sèvres.

DES MAISONS BIEN INSÉRÉES DANS LEUR ENVIRONNEMENT

On trouve sur les coteaux de Sèvres de nombreuses maisons contemporaines de qualité, pour leur volumétrie, leurs matériaux de construction ou de revêtement, leurs ouvertures. Elles se démarquent des constructions plus anciennes en meulière, mais s'harmonisent avec elles en s'intégrant au mieux dans le paysage de la rue.

Aujourd'hui, les constructions doivent répondre aux problématiques environnementales et être le résultat d'une analyse du paysage qui les entoure.

Les nouvelles techniques de construction, les récentes technologies et la prise de conscience du respect de la nature et des énergies, font naître des **habitations intelligentes et innovantes** et qui s'inscrivent dans le paysage.



Avenier Cornejo
Maison 2G 2011
Orsay
© Christobal Palma



Werner Sobek - B 10
2014
Stuttgart
© Zoëy Braun

MAISON INTELLIGENTE & ZÉRO ÉNERGIE

Utilisation de la technologie pour distribuer intelligemment la chaleur dans l'ensemble de la maison. Verre, bois et métal.

Un modem situé au cœur de la maison stocke la chaleur et la redistribue au bon moment.



Colboc Franzen
& Associés Maison R
2009
Sèvres
© Cécile Septet

OCCUPATION DES SOLS MOINDRE

Superposition de volumes avec une emprise au sol réduite. Plus grande surface de jardin.

Opposition entre un volume ouvert au rez-de-chaussée et un volume davantage fermé au R+1, liée aux pièces qu'ils renferment.

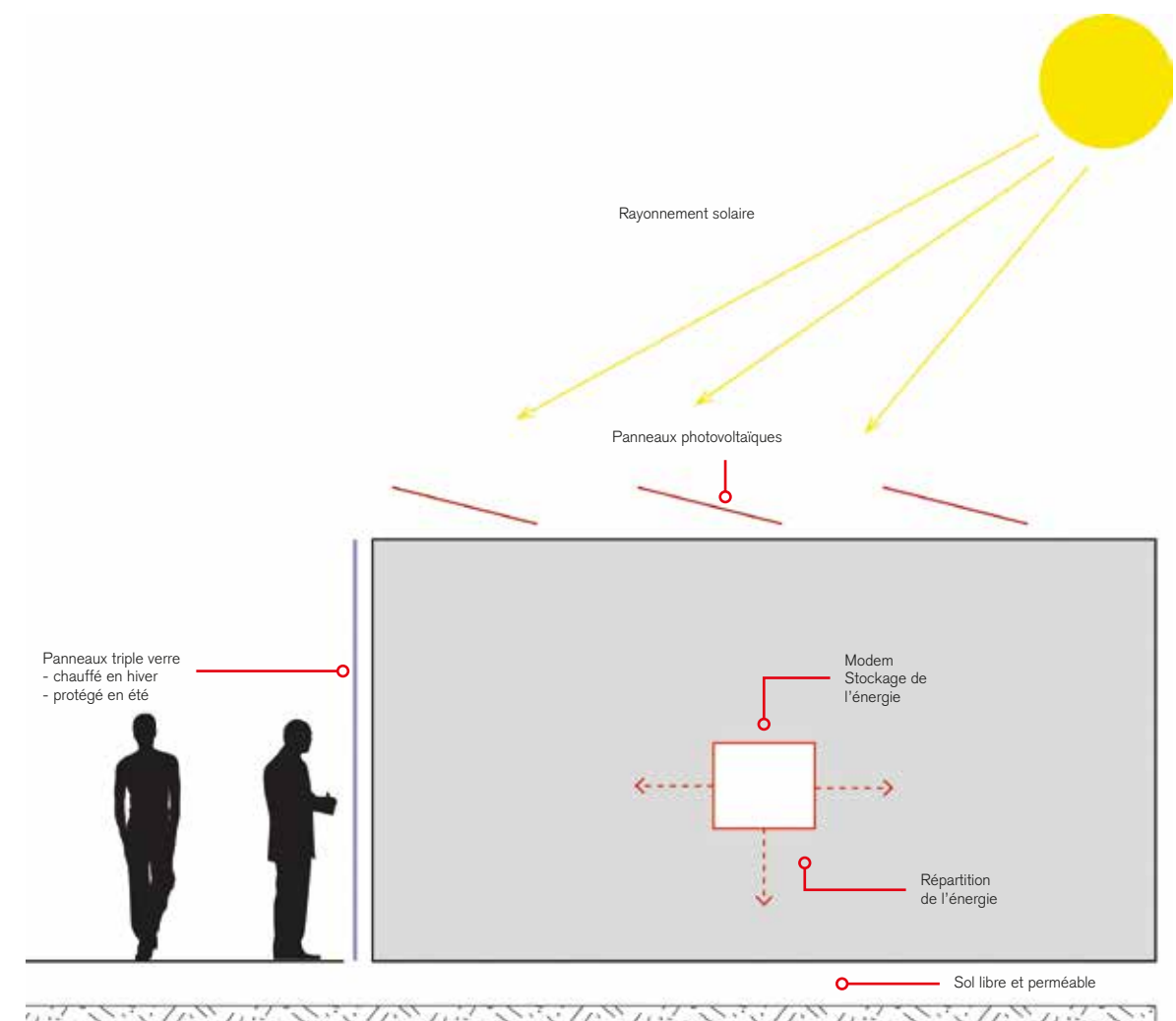
Verre pour grande transparence et bardage bois serré pour intimité.



Pierre Blondel
Architectes 2012
Bruxelles
© Bernard Boccara

MAISON PASSIVE & ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Choix du bois comme matériau principal (structure, cloisons, escaliers, etc.). Un volume compact et des ouvertures dont les dimensions respectent la logique passive (salon entièrement vitré, pièces d'eau moins éclairées).



Un dispositif centralisé permettant de redistribuer l'énergie

Préconisations

Dessiner
les ouvertures
de la maison
ou de l'extension
avec une logique
passive pour
minimiser les coûts
en électricité
(lumière naturelle,
orientation
et dimensions
des baies).

Construire
en respectant
l'environnement.
Se renseigner sur les
multiples possibilités
pour construire sa
maison en réduisant
l'impact écologique :
panneaux
photovoltaïques,
surélévation par
rapport au sol,
domotique, bonne
utilisation des
caractéristiques
des matériaux.

Privilégier
des matériaux
non énergivores.

COULEURS

COULEURS



Pierre Marmouget
Villa La Rafale dite
«Boomerang» - 1959
Royan - Monument
historique
© Georges Fontaine

De la couleur sur certaines parties du bâti : sous-face de la toiture-terrasse, pilotis, systèmes d'occultation, etc.



Rh+architecture
Maison STM
Clamart
© Rh+architecture

De la couleur pour souligner les ouvertures. Mise en valeur des lignes horizontales.

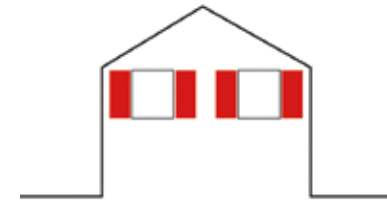


Maison en brique
Sèvres

De la couleur pour rester en harmonie avec les caractéristiques paysagères et respecter l'ambiance de la rue dans laquelle s'implante la maison.

Une nuance apportée par les propriétés du matériau.

Mettre en valeur les modénatures



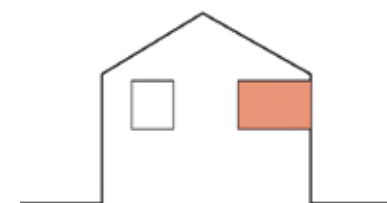
Encadrer



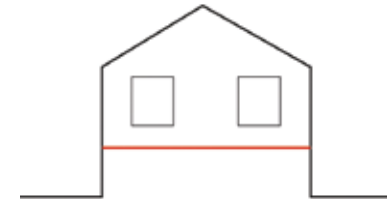
Souligner des ouvertures



Visualiser les extrusions, les révéler ou les fondre dans l'ensemble



Affirmer le soubassement



A priori, il n'y a pas de règles en ce qui concerne la couleur et l'architecture. Cependant, celle qui consiste à **ne pas dépasser 3 teintes** est une bonne base. Il faut cependant veiller à ne pas créer de « coups de poing dans le paysage » ou d'effets arlequin. La couleur doit rester discrète, respecter l'environnement. Elle peut **mettre en valeur un élément fort** de l'architecture sans dénaturer son environnement.

Il est aussi préconisé d'utiliser des nuances de couleurs claires pour éviter une surchauffe sous le rayonnement solaire. Une couleur foncée peut faire monter la température jusqu'à 80°.

La couleur est également apportée par le choix du matériau. L'utilisation de briques apporte des nuances rouge-orangé tandis que l'ardoise ou le zinc apporteront des nuances plus sombres.



L'analyse de la palette de couleurs existante à l'échelle d'un quartier ou d'une rue peut permettre de choisir les bonnes nuances en restant intégré visuellement au site.

Préconisations

En règle générale, il faut éviter les couleurs qui ont un impact trop violent dans le paysage de la rue. Les exemples exceptionnels, qui peuvent contredire cette règle, sont toujours le résultat d'un travail spécifique.

Ne pas dépasser 3 teintes.

Utiliser la couleur pour mettre en valeur certains éléments de l'architecture : cadres de fenêtre, volets, grandes baies vitrées, linteaux.

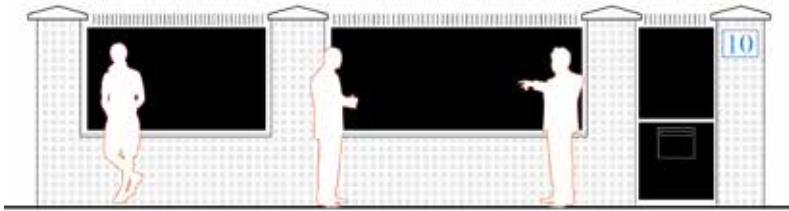
Dans certains cas, préférer des soubassements de couleurs plus sombres pour éviter les traces de rejaillissements des pluies.

Éviter tout effet «arlequin» en utilisant trop de couleurs criardes et trop contrastées entre elles.

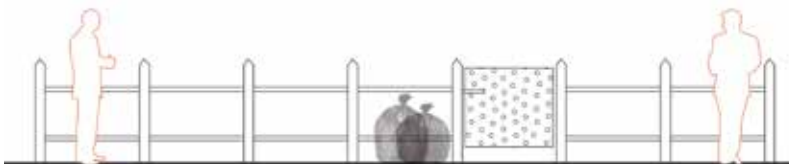
MAISONS INDIVIDUELLES

CLÔTURES

CLÔTURES



Opacité excessive. Trop haute et trop opaque, ce type de clôture donne à la rue un aspect de corridor.



Pauvreté de l'ouvrage, un jardin mal entretenu participe à donner une image peu rassurante de la rue

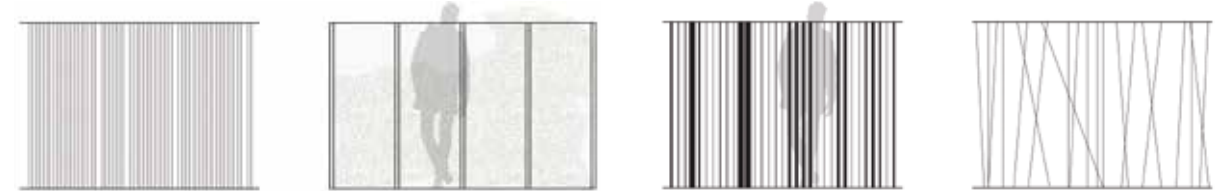


La clôture joue un rôle essentiel dans la perception du paysage depuis l'espace public et pour la biodiversité. La clôture doit créer une coupure entre la rue et l'espace privé sans pour autant supprimer toute connexion entre les deux.

Elle doit être pensée en harmonie avec les clôtures existantes et les limites séparatives en pierre de qualité sont à préserver.

Il est interdit d'utiliser des enduits ciment qui amèneraient à lisser totalement les murs de soutènement et à appauvrir la qualité paysagère de l'espace public.

Leur texture riche favorise considérablement leur intégration dans le paysage et la présence de pousses dans les joints creux de ces murs favorise la biodiversité.



Transparence des clôtures obtenue par l'inclinaison ou l'espacement des barreaux



CLÔTURE CLASSIQUE MUR BAHUT + PARTIE AJOURÉE DOUBLÉE D'UNE HAIE

Un mur maçonné de qualité (pierre, brique) supportant un élément ajouré (métallique) auquel s'ajoute à l'arrière une haie.



CLÔTURE CONTEMPORAINE À CLAIRE-VOIE

Éléments en bois verticaux espacés de quelques centimètres pour percevoir le végétal.



CLÔTURE EN BÉTON

Élément ajouré et graphique.



CLÔTURE VÉGÉTALE

Elle est utile pour le déplacement de la faune et participe agréablement au paysage.



MUR DE SOUTÈNEMENT

Un mur maçonné de grande hauteur surmonté d'un élément en ferronnerie de qualité qui peut devenir le support d'une végétation.

Rosiers grimpants, chèvrefeuille, proposent un nuancier de couleurs qui habille la grille, dissimulent la maison et contribuent à retrouver une harmonie entre maçonnerie et végétal.

Préconisations

Choisir des haies adaptées à la configuration du terrain et en fonction des caractéristiques de chaque site.

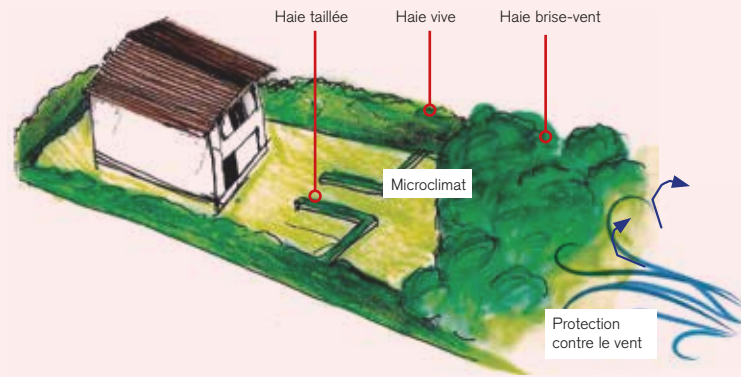
Favoriser les haies d'essences diversifiées.

Trouver un équilibre entre minéral et végétal dans la composition de la clôture.

Trouver un degré de transparence de la clôture permettant de préserver l'intimité des habitants tout en ouvrant des percées visuelles depuis la rue.

Trouver un lien entre l'architecture de la maison et la clôture pour créer un ensemble cohérent.

LES AVANTAGES DE LA HAIE

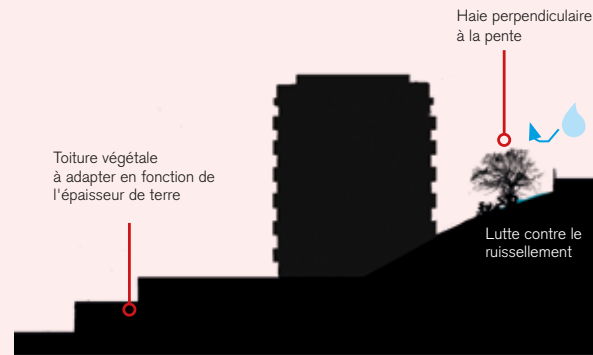


Exemple d'utilisation de haie pour un terrain de maison individuelle.

Son effet brise-vent peut protéger en longueur jusqu'à 20 fois sa hauteur. La haie protège :

- Les plantes et animaux du jardin (diversité floristique importante, abris, nourriture et lieu de vie et corridor de circulation pour la faune) ;
- Le bâti (maison, immeuble, abris de jardins, locaux techniques, etc.) ;

- Contre le chaud et le froid en régulant la température à l'intérieur des jardins ;
- Du ruissellement lorsqu'elle est implantée en travers de la pente et favorise l'infiltration de l'eau dans le sol ;
- Prévient également l'érosion des sols, réduit les éventuelles coulées de boues et limite les inondations.

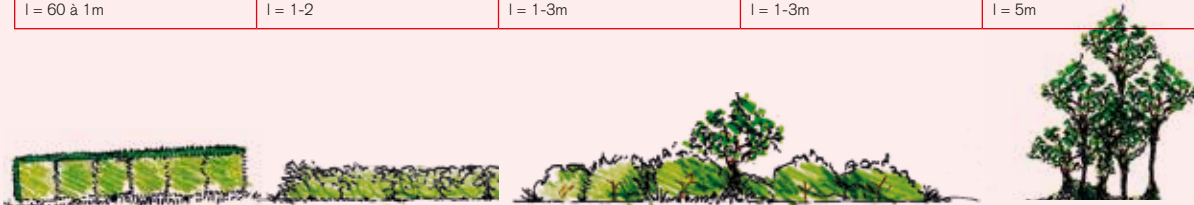


Il existe plusieurs sortes de haies aux aspects très différents et qui pourront être choisies en fonction des caractéristiques environnementales du lieu et des conditions que l'on souhaite créer dans le jardin et autour de sa maison.

La haie joue un rôle écologique, de brise-vent et est un régulateur d'eau et une barrière végétale.

CHOISIR SA HAIE

Haie taillée	Haie vive	Petit brise-vent	Moyen brise-vent	Grand brise-vent
Muret végétal, la haie taillée est particulièrement adaptée pour structurer un jardin de petite surface, les trois faces étant taillées de façon régulière. Privilégier l'association de plusieurs essences végétales. Charme, hêtre.	Essences champêtres Forme libre et naturelle Séparation et fond de décor coloré et varié <ul style="list-style-type: none">• Formes souples, mélanges d'arbustes et nombreuses couleurs : viorne obier, seringat, amélanchier, lilas, fusain d'Europe, troène commun.	Constitué d'arbustes dont l'effet brise-vent est efficace pour les petites surfaces, le petit brise-vent est souvent le résultat d'une haie qui a eu l'occasion de se développer en hauteur, car on ne l'a pas taillée sur le dessus.	Efficace contre le vent grâce à sa taille, le moyen brise-vent est composé d'arbres et d'arbustes recépés.	Pour les grandes parcelles, pour protéger un bâtiment. Arbres feuillus de haut jet destinés à la protection «haute». Des arbres intermédiaires s'intercalent pour une protection dite «normale», puis au niveau bas de la haie sont plantés des arbustes dits de «bourrage» qui permettent une protection basse. Ce système joue le rôle d'une fonction écotonale.
H = 1-2m l = 60 à 1m	H = 1-3m l = 1-2	H = 1-5m l = 1-3m	H = 10 m l = 1-3m	H = 25m l = 5m



Écotone : zone de transition écologique entre deux systèmes, l'écotone s'appuie sur des boisements et/ou des massifs d'arbustes bien qu'en écologie le sens en soit beaucoup plus large. Ici les arbres de haute tige et l'ourlet herbacé sont rattachés par une ceinture buissonnante. Ce système est favorable au développement de la biodiversité, recréant de nombreux habitats pour la faune et pour la flore ce qui peut être intéressant pour l'équilibre écologique du jardin et attirer les prédateurs des nuisibles (hérissons contre les limaces, passereaux contre chenilles, insectes utiles).
Ex. : transition entre ourlet herbeux et boisement.

ORIENTATION DES HAIES ET PALETTE VÉGÉTALE

HAIE ORIENTÉE NORD-SUD

Adaptée aux grands brise-vent et à la protection de surfaces importantes.
Une haie orientée nord-sud concurrence peu les plantations pour la lumière et abrite les animaux des vents dominants. Ensoleillement homogène dans la journée.

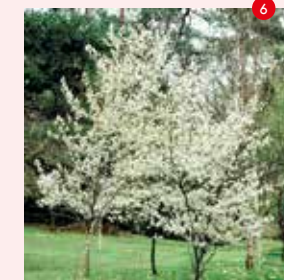
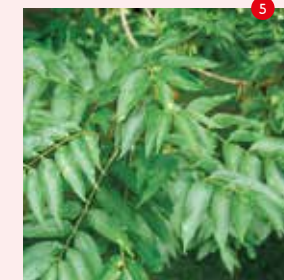
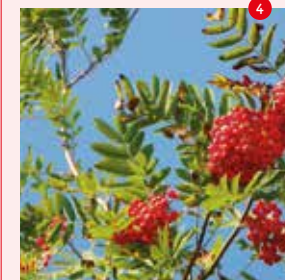
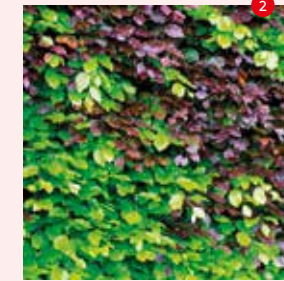
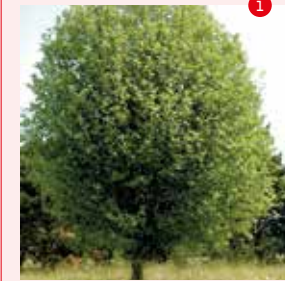
HAIE ORIENTÉE EST-OUEST

Adaptée aux petits brise-vent ou haies inférieures à 5 m de haut. Une haie orientée est-ouest apporte de l'ombrage en été sur son exposition nord et protège l'habitation ou le terrain des vents froids du nord sur son exposition sud.

HAIE PARALLÈLE AUX COURBES DE NIVEAU

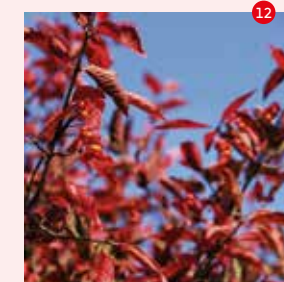
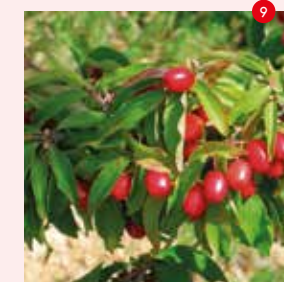
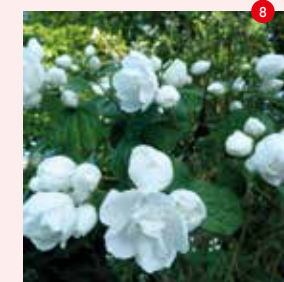
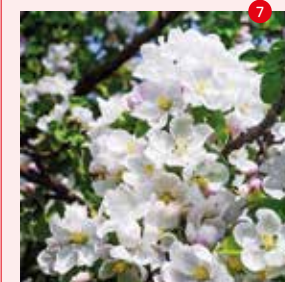
Adaptée autant aux petits brise-vent qu'aux grands brise-vent, aux terrains en pente afin de diminuer le ruissellement et l'érosion. La multiplication des haies parallèles aux courbes de niveau sur les coteaux évite une importante accumulation d'eau dans le fond de la vallée.

ARBRES



- 1 Alisier blanc, Sorbus aria
- 2 Hêtre vert et pourpre, Fagus sylvatica
- 3 Merisier, Prunus avium
- 4 Sorbier des oiseleurs, Sorbus aucuparia
- 5 Frêne, Fraxinus
- 6 Amélanchier, Amelanchier canadensis
- 7 Pommiers à fleurs, Malus
- 8 Seringat, Philadelphus
- 9 Cornouiller mâle, Cornus mas
- 10 Prunellier, Prunus spinosa
- 11 Viorne Obier, Viburnum opulus
- 12 Fusain d'Europe, Euonymus europaeus

ARBUSTES ORNEMENTAUX Liste donnée à titre indicatif



Les haies vont dans le sens du développement de la biodiversité en ville et de la création de corridors de circulation écologique continus à travers la ville.

MAISONS INDIVIDUELLES

EXTENSIONS

206 Implantation sur la parcelle

EXTENSIONS



Cut architectures
Chaville
© Cut architectures



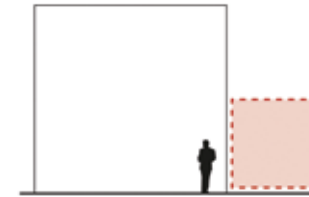
Emmanuel Camus - 2012
Romilly-sur-Seine
© Honorine Carion



Agnès&Agnès
architectes - 2015
Vanves
© Cécile Septet

L'extension doit respecter quelques règles :

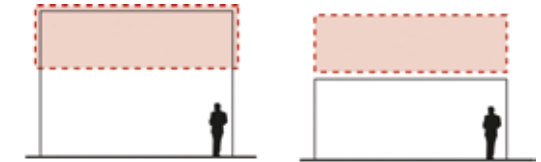
- Porter un soin particulier à la jonction entre l'existant et l'extension. Respect des baies existantes.
- Respecter et se rapprocher de la pente de la maison existante dans le cas où il y en a une.
- Préserver les modénatures existantes surtout lorsqu'elles participent à la qualité architecturale de la construction.
- Opter pour un volume moins important ou du moins égal à celui existant dans le but de ne pas déséquilibrer l'ensemble.
- Être en harmonie avec le paysage de la rue pour conforter le caractère identitaire de la rue en question.
- Pour des extensions avec une nouvelle emprise au sol, celles-ci devront s'implanter de manière à laisser des percées visuelles depuis la rue si celles-ci sont à préserver.



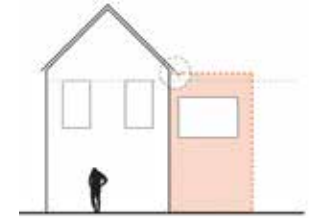
EXTENSION HORIZONTALE. Surface au sol ajoutée. Travail sur la jonction des deux corps de bâtiments. Fondations distinctes. Permet de conforter ou de réorganiser la relation de la maison avec son jardin.



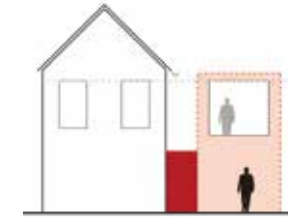
EXTENSION SUR TOUT LE VOLUME. L'image de la construction existante est retravaillée. Possible dans le cas d'une maison peu qualitative. Nouvelle enveloppe.



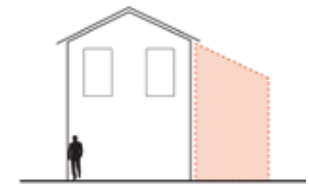
SURÉLEVATION. Un volume (étage) est ajouté à l'existant, dans la hauteur. Création de nouvelles baies en privilégiant des vues sur le paysage.



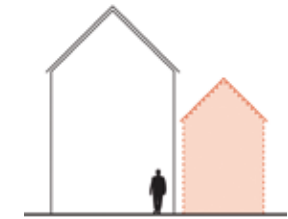
Attention aux proportions des ouvertures créées ainsi qu'aux jonctions entre existant et extension.



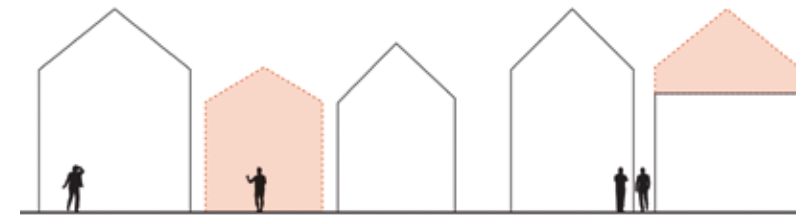
Jonction en rez-de-chaussée. Respect de la trame existante. Toiture végétalisée possible.



Respecter la pente existante s'il y en a une et si elle caractérise fortement la maison.



Un volume moindre que celui existant ou du moins égal.



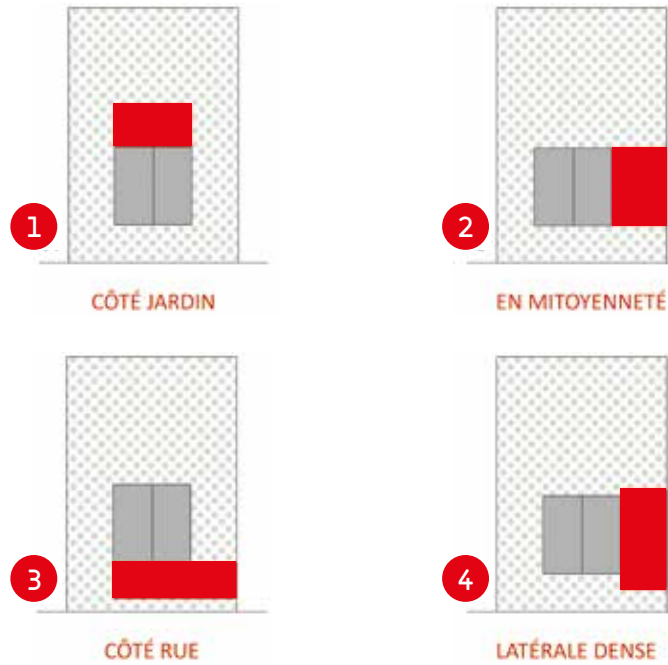
Une insertion dans le site en respectant le paysage bâti existant.

L'extension peut être de deux natures :

- En prolongement avec l'existant, pour affirmer une continuité entre l'ancien et le nouveau en dissimulant toute transformation.
- En contraste avec l'existant, en recomposant l'ensemble avec une nouvelle volumétrie.

Procéder à une extension est l'occasion de changer l'image d'une construction présentant peu de qualité, mais aussi d'y intégrer une démarche écologique et un respect de l'environnement, par le choix des matériaux, la forme, l'orientation des baies, etc.

IMPLANTATION SUR LA PARCELLE



Plans schématiques repris du magazine Architecture à Vivre p 50, JJA 2014

- 1 Consommatrice d'espace sur la partie jardin. Image du pavillon inchangée. Architecture non visible donc volumétrie libérée. Nouvelle relation avec le jardin.
- 2 Confrontation avec le pavillon ancien. Jardin intact. Possibilité d'utiliser la surface au sol pour un garage couvert.
- 3 Laisse un passage latéral pour la voiture. Conforte l'alignement de la rue. Image du pavillon renouvelée. Transition entre public et privé.
- 4 À la fois en mitoyenneté et en bordure de voie. Double exposition (garage sur rue et pièces à vivre sur le jardin).

L'implantation de la construction ou de son extension est à envisager dans son intégralité. Il faut veiller à ne pas créer des délaissés, c'est-à-dire des micro-espaces qui ne peuvent pas être utilisés, car trop petits ou trop ombrés.

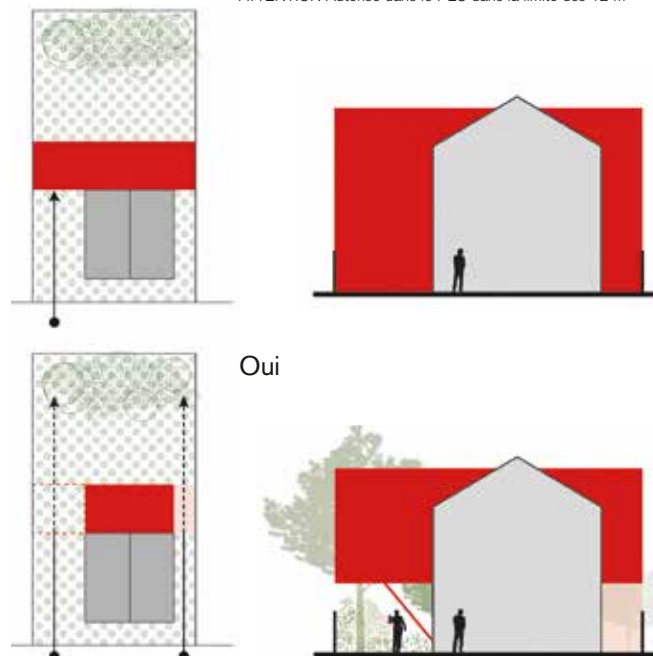
Une implantation au centre de la parcelle induit donc ces délaissés. En revanche, une mitoyenneté bien traitée avec des joints de dilatation jusqu'aux fondations permet d'éviter des ponts acoustiques.

En composant des maisons jumelées ou en bande, on gagne de la surface libre, plus intéressante pour la création de jardins.



Le choix de l'implantation d'une nouvelle construction (extension ou maison neuve) se fait aussi en relation avec les maisons existantes situées alentour et sous réserve du respect des règles du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

ATTENTION Autorisé dans le PLU dans la limite des 12 m



L'implantation permet d'ouvrir la vue sur l'arrière du jardin. Le choix d'un matériau poreux permet aussi cette percée visuelle.

Préconisations

Ajouter une véranda, une chambre, un étage, sont des interventions anodines qui auront un impact sur le bâtiment, voire sur le paysage de la rue et nécessitent un travail de projet : compréhension des matériaux et équilibre de l'existant, essais de différentes intégrations dans l'harmonie de la composition existante.

Plusieurs types d'extensions sont possibles : choisir celle qui correspond aux caractéristiques du terrain, aux vues nouvelles souhaitées et au contexte urbain de la rue.

Ne pas cacher des modénatures de qualité. Elles peuvent être reprises ou mises en valeur.

L'extension doit faire écho à la construction existante en reprenant quelques-unes de ses caractéristiques.

Lors d'une extension, il faut profiter de cette opportunité pour améliorer les performances énergétiques de la maison.

Les existants de Sèvres ci-après sont des maisons qui seraient susceptibles de faire l'objet d'une intervention architecturale comme une extension.

Les pages suivantes sont organisées par type de maison (pierre, enduit, toit-terrasse) afin de voir des interventions possibles en fonction des caractéristiques architecturales.

Cependant, les exemples choisis ne sont pas des modèles, mais de simples possibilités.

MAISON EN MEULIÈRE

EXISTANT À SÈVRES



Rue des Binelles

EXEMPLES



Dix Neuf Degrés
Extension zinc, Rennes
© Caroline Ablain



2 T design
Extension bois sur maison
meulière, Arcueil
© Tdesign



Coste Orbach Architectes
Issy-les-Moulineaux
© c+o architectes

MAISON EN BRIQUE

EXISTANT À SÈVRES



Rue Brancas

CARACTÉRISTIQUES FORTES

- Dessin de la pierre très prononcé et de qualité
- Volets bois ou métal type persienne
- Éléments de ferronneries aux balcons
- Linteau en brique ou en pierre qui participent au dessin de la façade

PRÉCONISATIONS

- Préserver ou retrouver les modénatures
- Garder un visuel sur la texture de la pierre meulière, surtout ne pas la recouvrir
- Utiliser des matériaux tels que le bois, le zinc (sombre, en contraste) plutôt que des matériaux de teinte claire

CARACTÉRISTIQUES FORTES

- Dessin de la pierre très prononcé et de qualité
- Volets bois ou métal type persienne
- Éléments de ferronneries aux balcons
- Linteau en brique ou en pierre qui participent au dessin de la façade

PRÉCONISATIONS

- Préserver ou retrouver les modénatures
- Garder un visuel sur la texture de la pierre meulière, surtout ne pas la recouvrir
- Utiliser des matériaux tels que le bois, le zinc (sombre, en contraste) plutôt que des matériaux de teinte claire

EXEMPLES



Haptic Architectes
Highlever Road
Londres



Emmanuelle WEISS
Région Lilloise



Jan de Vylder Architecten
House Alexis
© Filip Dujardin

MAISON ENDUITE

EXISTANT À SÈVRES



Rue des Binelles

EXEMPLES



NeM Architecture Niney
et MAD architecture
Ambon
© NeM architectes



Nim Architecture
Extension bois sur maison
Saint Maur des Fosses
© Nim architecture

CARACTÉRISTIQUES FORTES

- Volumétrie simple
- Toiture à 2 pans
- 1 ou 2 travées
- Toiture souvent en tuile
- Enduit souvent clair

PRÉCONISATIONS

- Retrouver l'angle de la toiture
- Enrichir la volumétrie
- Appuyer la verticalité (bardage vertical, trame des meneaux, etc.)
- Emprunter des matériaux permettant un contraste visuel et appréciable

MAISON ENDUITE

EXISTANT À SÈVRES



Rue de la Source

CARACTÉRISTIQUES FORTES

- Enduit simple parfois sali
- Lucarnes
- Ouvertures de petite taille
- Volumétrie simple
- Absence de modénature qualitative

PRÉCONISATIONS

- Enrichir la volumétrie existante et apporter des éléments de modénature
- Agrandir les ouvertures
- Créer une nouvelle façade pour la rue

EXEMPLES



Agnes&Agnes Architecture
Sèvres
© Atom Graphic



Djuric Tardio Architectes
Lilas
© Djuric Tardio Architectes

EXEMPLES



Normier+Postec
Maison coque
Bagneux © agence Normier
+ Postec



Latitude 48 Architecture
Rénovation BBC de la maison
Effinergie
Morsang-sur-Orge
© latitude 48°



MAISON À TOITURE-TERRASSE

EXISTANT À SÈVRES



Rue Benoit Malon

CARACTÉRISTIQUES FORTES

- Simple terrasse qui laisse place à une éventuelle surélévation
- Toiture-terrasse facilitant l'extension verticale

PRÉCONISATIONS

- Apporter une volumétrie plus riche
- Offrir de nouvelles vues sur les alentours et le jardin
- Le bois est un matériau intéressant puisque rapide de mise en œuvre, beaucoup moins lourd que le béton et s'intégrant bien dans le paysage arboré et fleuri de certains quartiers.

AUTRES EXEMPLES



Alexandre Hordé Architectes
Bois-Colombes © Thomas Lannes



Playtime A/A
Saint-Didier-au-Mont-d'or © Erick Saillet

PRÉCONISATIONS

- Jouer sur la transparence
- Attention à l'utilisation du zinc (risques de dilatations en l'absence de joints

spécifiques) ; ressemblance avec l'ardoise trop forte. Risque d'assombrir l'ensemble.



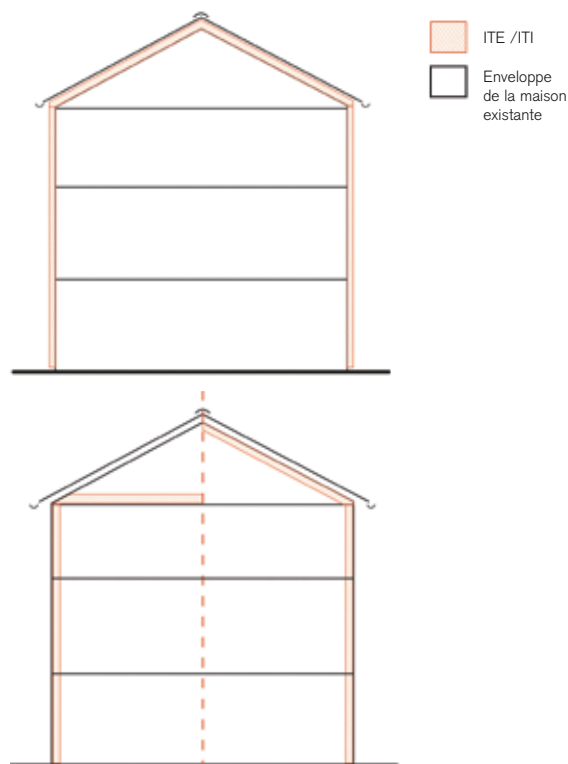
Atelier AZC
Vincennes © AZC

MAISONS INDIVIDUELLES

RÉHABILITATIONS

216 ITE / ITI / Ravalement

ITE/ITI/RAVALEMENT



RAVALEMENT DES MAISONS EN BANDE

Penser l'intervention à l'échelle de toutes les maisons en bande pour rester dans une unité.

RAVALEMENT DES MAISONS JUMELÉES

Attention à garder l'effet de symétrie: pas de volume ou de percement déséquilibrant l'ensemble.

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

Enduit/Bardage rapport /V ture

Attention à garder les débords de toiture;

Veiller à laisser la maison respirer pour éviter les problèmes de ventilation de l'enveloppe;

Malgré ses avantages (notamment la réduction des ponts thermiques, ce n'est pas une solution universelle).

ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR (ITI)

Pose de panneaux isolants sous vide (PIV). 4 cm de PIV = 20 cm de laine de verre.

Peut se réaliser à l'échelle du logement et non du bâtiment tout entier.

Les travaux d'isolation doivent être l'occasion d'améliorer les performances énergétiques, mais aussi d'embellir les façades qui ne présentaient pas d'intérêt particulier.

Le dessin architectural doit respecter quelques règles de base et être le résultat d'une réflexion sur l'état de l'existant, menée en amont des travaux.

Les ouvertures trop petites peuvent être agrandies, un enduit de mauvaise qualité peut être remplacé par un matériau plus ancré dans le contexte paysager et environnemental.

ISOLATION THERMIQUE AR L'EXTÉRIEUR (ITE)

AVANTAGES :

Réduire les ponts thermiques;

Réduire les risques d'infiltration d'eau;

Protéger la maison des aléas climatiques;

Préserver la surface habitable.

INCONVÉNIENTS :

Fragile aux chocs;

Peut nuire au caractère de la façade lorsque celle-ci   un cachet d'origine (pierre, meuliere, brique, etc.);

Nécessite la création d'un dossier de déclaration préalable auprès du service urbanisme de la ville;

La proposition doit respecter les règles d'urbanisme;

  utiliser au cas par cas: toutes les constructions ne doivent pas avoir recours systématiquement à l'ITE.  tude menée en amont très largement conseillée.

ISOLATION THERMIQUE PAR L'INTÉRIEUR (ITI)

AVANTAGES :

Préservation des qualités esthétiques des façades;

Isolation d'un seul logement possible;

PIV (panneaux isolants sous vide) : rapport épaisseur / performances thermiques exceptionnelles.

INCONVÉNIENTS :

PIV : calepinage des panneaux en usine;

Fragilité du matériau:   protéger par éléments type placo-plâtre;

Perte de surface au sol (moindre en cas d'emploi de PIV);

Déplacement des radiateurs.

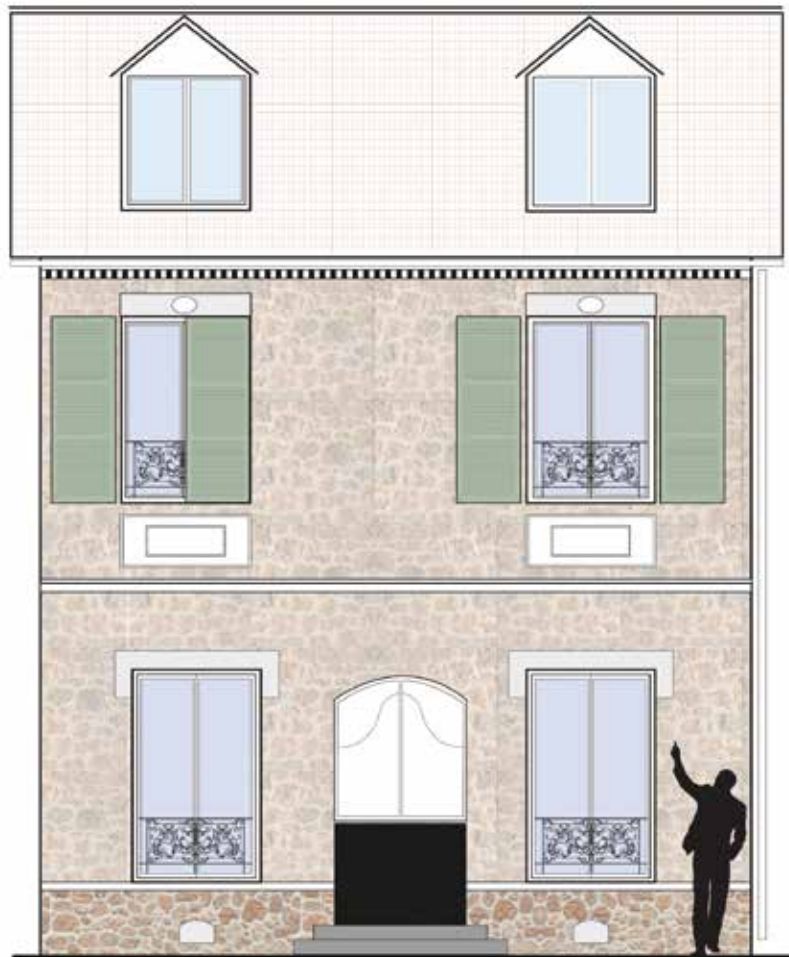


Attention, les travaux d'ITE ne peuvent pas s'appliquer dans toutes les situations. C'est au cas par cas.

ITE/ITI/RAVALEMENT

ATTENTION! DÉNATURATION.
L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES THERMIQUES APPAUVRIT
CONSIDÉRABLEMENT LA FAÇADE

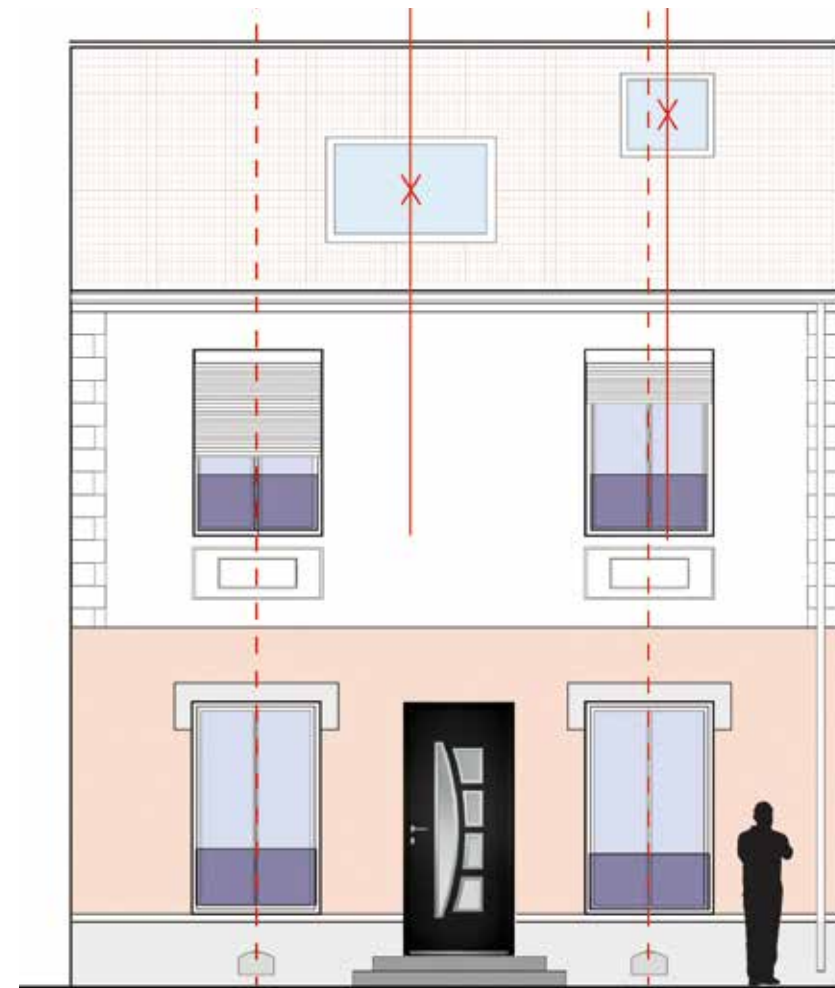
AVANT : UNE FACADE DE QUALITÉ   PRÉSERVER



Qualités de la façade existante

- Pierre meul re apparente
- Volets type persienne
- Lucarnes
- Rambardes en ferronnerie de qualité
- La porte d'entrée qui donne une identité forte à la façade
- Corniche
- Bandeau
- Soubassement qui protège des remontées capillaires

APRÈS : APPAUVRISSEMENT DE LA FACADE



Transformations à éviter

- Pose de volets roulants
- Coffre de volets en saillie
- Non-alignements des ouvertures cr ees
- Pierre meul re entièrement recouverte
- Disparition des débords de toiture
- Remplacement des gardes corps par du verre
- Soubassement disparu
- Modénatures non retrouvées
- Porte d'entrée au design contemporain, en rupture avec le style architectural

La suppression du débord de toiture favorise le ruissellement sur la façade, générateur de désordres.

L'augmentation de la profondeur des ébrasements réduit l'éclairage naturel.

L'isolation renforcée sans ventilation adaptée est source de condensation.

Préconisations

Privilégier une isolation par l'extérieur lorsque l'architecture ne présente pas ou très peu de qualité.

Utiliser l'isolation par l'extérieur lorsqu'il est nécessaire de ne perdre aucune surface.

Privilégier l'isolation par l'intérieur lorsque l'architecture présente une grande qualité dans sa façade.

« PIV » : la fabrication et le calepinage des panneaux en usine.

« PIV » : éviter tout percement sur les plaques sous peine de perdre leur qualité thermique.

Lors de travaux d'ITE, l'épaississement de l'enveloppe entraîne une augmentation de la profondeur des ébrasements de baies.

Lors de travaux d'ITE, veiller à ne pas supprimer la ventilation. En créant une seconde enveloppe totalement hermétique, des risques de désordres, de condensation, voire de structure, effet sur la santé des occupants.

Lexique

ARCHITECTURE

ÉNERGIE GRISE : énergie nécessaire pour la production d'un matériau et dépensée tout au long de sa vie (production, extraction, transport, utilisation, recyclage).

MODÉNATURE : élément d'ornementation permettant un décor de façade. Travail en creux ou en relief en continuité avec le revêtement de façade.

LINTEAU : élément d'architecture situé au-dessus d'une ouverture et qui soutient le matériau du mur (fer, brique, etc.).

CHAÎNAGE D'ANGLE : pilier de pierre ou de brique peu saillant et destiné à consolider un mur.

BAIE : ouverture en façade + encadrement (fenêtre, porte-fenêtre, lucarne, etc.).

BARDAGE : revêtement de façade composé d'éléments de bois (ou autre), fixés sur une ossature, elle-même fixée à la façade.

ATTIQUE : partie supérieure du bâtiment, en retrait par rapport à la façade principale.

MAISON PASSIVE : maison à très basse consommation d'énergie et qui recycle celle qu'elle produit (isolation thermique, ventilation).

SOUBASSEMENT : assise d'une construction, base d'une fondation qui repose directement sur le sol, la plupart du temps légèrement en saillie.

CALEPINAGE : action de dessiner le plan du matériau et sa mise en forme avant sa pose.

PAREMENT : face visible d'un élément de construction. Par extension, élément employé de façon uniquement esthétique et non structurelle.

CORNICHE : couronnement en saillie situé au niveau de l'entablement.

BANDEAU : élément légèrement en saillie et horizontal, longeant le nu d'une façade.

PARKING DE SURFACE : parking situé en extérieur à l'air libre.

MUR TROMBE : mur épais maçonné couplé à une paroi de verre permettant de capter la chaleur du rayonnement solaire. La chaleur est restituée après une certaine durée à l'ensemble de l'habitation.

ARCHITECTURE BIO-CLIMATIQUE : mode de conception architecturale qui recherche la meilleure adéquation possible entre le climat, le bâtiment et le confort de l'occupant. L'architecture bioclimatique s'inscrit dans une démarche de développement durable, car elle permet de réduire les besoins énergétiques en s'adaptant au climat environnant, et de participer au confort et à la santé des habitants en veillant à la nature des matériaux utilisés. Enduit projeté : enduit propulsé sur le mur mécaniquement.

LIMITE JOIGNANT L'ALIGNEMENT : limite joignant le domaine public (la rue).

LIMITE SÉPARATIVE DE FOND DE PARCELLE : limite opposée à la voie publique.

ÉCOPE EN TOITURE : ouverture en haut de la toiture permettant d'évacuer l'air chaud s'accumulant dans la maison.

SAILLIE : légère avancée d'un élément par rapport au nu de la façade.

TRAVÉE : espace compris entre deux points d'appui principaux d'une construction.

CHÂSSIS : encadrement d'une ouverture (châssis de toiture) fixe ou mobile, en bois ou métal.

LUCARNE : élément architectural constituant une ouverture située en toiture et offrant une baie verticale surmontée de sa propre toiture.

MUR BAHUT : mur surmonté d'un barreadage. Peut être doublé à l'arrière d'une haie végétale.

MUR DE SOUTÈNEMENT : mur permettant de contrebuter des terres en remblai.

APPAREILLAGE (EXEMPLE BRIQUE) : manière de poser le matériau (dessin différent selon le type d'appareillage).

PIV : panneaux isolants sous vide.

ITE : isolation thermique par l'extérieur.

ITI : isolation thermique par l'intérieur.

PERSIENNE : volet en bois ou en métal avec une partie ajourée.

PHYTOÉPURATION : système permettant l'épuration des eaux usées grâce aux micro-organismes présents dans les plantes.

TRAME : maillage d'une surface induit par les lignes horizontales et verticales, déterminées par les poteaux porteurs.

PAYSAGE

ANNUELLES : toutes plantes qui ne sont pas assez rustiques pour survivre aux hivers de notre région. Nous devons replanter les annuelles à chaque printemps.

AMBIANCE : impression donnée par le milieu dans lequel une personne évolue. Les paysages peuvent évoquer des ambiances très marquées de l'ordre de la ruralité, de l'exotisme, de l'accueil, de l'austérité ou de la gaieté...

BELVÈDÈRE : lieu à partir duquel il est permis d'embrasser d'un coup d'œil une scène de paysage. Le terme s'apparente à point de vue ou panorama en incluant une dimension pittoresque.

BIODIVERSITÉ : variété des organismes vivants et des écosystèmes dans lesquels ils se développent.

CONTINUITÉ PAYSAGÈRE : enchaînement de motifs dont l'intégrité assure la stabilité du paysage. Les ruptures de continuité par fragmentation ou effacement des motifs qui le composent entraînent la dégradation des paysages, voire leur disparition.

CORRIDOR ÉCOLOGIQUE (BIOCORRIDOR) : désigne un ou des milieux reliant entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèce.

COUVRE SOL : plante vivace basse qui se propage en couvrant le sol.

DIAGNOSTIC PAYSAGER : constat portant sur l'ensemble des caractères d'un paysage donné, incluant la dimension d'usage économique, social, culturel, destiné à poser les bases d'une réflexion en vue d'un projet d'aménagement. Le diagnostic fait appel aux approches géographiques, sociologiques et historiques de la réalité d'un paysage considéré.

DYNAMIQUE TERRITORIALE OU PAYSAGÈRE : processus de transformation en cours lié tant aux évolutions des espèces et des milieux vivants qui les composent qu'à l'activité humaine qui s'y déploie ou à l'évolution des regards et des usages.

ÉCHAPPÉE VISUELLE : vue longue et resserrée limitée par un groupe d'arbres ou tout autre écran visuel. Synonyme : fenêtre, couloir, perspective.

ENJEUX DE PAYSAGE : pertes ou bénéfiques escomptés des dynamiques en jeu sur un paysage.

EAU DE RUISSELLEMENT : eau de pluie qui coule à la surface du sol.

ESPACE DE RESPIRATION : surface visuellement ouverte située entre des espaces plus fermés. Opposition entre des modes d'occupation du sol qui alternent : espace agricole au sein de l'urbanisation dense d'une ville, clairière au sein de la forêt, prairies entre les villages et la forêt...

EXPÉRIENCE PAYSAGÈRE : expérience mettant en jeu toutes les motivations esthétiques, physiologiques, symboliques de l'approche sensible de l'espace et de la nature.

LISIBILITÉ : un paysage lisible est un paysage intelligible, chargé de significations accessibles à l'observateur.

MOTIF : élément de paysage vivant ou minéral, suscitant une émotion. Le motif de paysage inclut les deux sens de motif d'intérêt et de raison d'agir. Plus spécifique au paysage que les termes élément ou composant de paysage. Exemples : l'église, le ruisseau, la haie bocagère, la prairie...

PAILLAGE : action d'étendre du paillis sur le sol pour protéger les racines des plantes. Procurer une source de matière organique aux micros organismes du sol, aider à retenir l'humidité du sol, procurer un habitat pour des insectes bénéfiques, réduit considérablement la quantité de mauvaises herbes et facilite le désherbage.

PAILLIS : matière organique facilement décomposable comme de l'écorce déchiquetée, des feuilles sèches ou des fibres végétales qui sert à couvrir le sol.

PAYSAGE : mode sensible de la relation d'un sujet individuel ou collectif à l'espace et à la nature. A. Berque « Les paysages sont des images qui motivent des usages. » Selon la Convention européenne des paysages, le terme « Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations.

PAYSAGISTE CONCEPTEUR : maître d'œuvre des projets et des études d'aménagement de l'espace extérieur, depuis le jardin jusqu'au territoire.

POINT DE VUE : lieu aisément accessible, permettant d'embrasser un large paysage et de saisir les logiques d'organisation d'un territoire et de ses paysages.

STRUCTURE PAYSAGÈRE : mode d'enchaînement des motifs constitutifs d'un paysage en fonction de sa charpente naturelle et de l'organisation de ses composantes bâties, cultivées et naturelles.

TRAME VERTE ET BLEUE : promue à travers le Grenelle de l'environnement, la trame verte et bleue « doit constituer une infrastructure écologique du territoire autour de laquelle doit s'inventer un aménagement durable et des réhabilitations de territoires précédemment fragmentés » et contribuer à « l'amélioration du cadre de vie aussi bien dans les paysages urbains que ruraux ».

TRANSITION PAYSAGÈRE : portion de territoire mettant en relation deux types de paysages par une modification progressive des caractéristiques de l'un et de l'autre.

TOITURE VÉGÉTALISÉE : couverture végétale pour les toits de tous types d'édifices.

Le principe de la toiture végétale (aussi : toit vert ou toit végétalisé) consiste à recouvrir d'un substrat végétalisé un toit plat ou à faible pente (jusqu'à 30° et rarement plus).

C'est une caractéristique architecturale fréquente d'un bâtiment durable, car il retient l'eau de pluie avant que cette dernière arrive sur le réseau. Dans les villes denses, très urbanisées, cela permet de baisser la température en période de canicule (flot de fraîcheur).

UNITÉS DE PAYSAGE : unités et sous-unités paysagères représentent des parties de pays présentant suffisamment de caractères homogènes d'ambiance.

VIVACES : plantes dont les racines vivent plus de deux ans et dont la tige se renouvelle chaque année, leur longévité étant donc de plusieurs années. La limite de deux ans est fixée pour distinguer les vivaces des bisannuelles.

Colophon

CROQUIS, SCHÉMAS ET VISUELS SANS MENTION ÉCRITE :

Paysage : Marine Nacéri, paysagiste DPLG chargée de mission au CAUE 92

Architecture : Alix Lazian, architecte chargée de mission au CAUE 92

Cette charte a été conçue et rédigée en 2021 par le CAUE 92, en partenariat avec les services de la Ville de Sèvres



Design : *Hartland Villa*
Impression : Snel

Notes et bibliographie

PAYSAGE

page 58

GESTION DES EAUX PLUVIALES, GUIDE DE MISE EN ŒUVRE DES TECHNIQUES ALTERNATIVES. SYMASOL, juin 2016

page 122

TOITS ET MURS VÉGÉTAUX
Nigel Dunnett et Noël Kingsbury, Rouergue, Troisième édition, 2011

GUIDE DES PLANTES DE TOITS VÉGÉTAUX
Edmund et Lucie Snodgrass, éditions du Rouergue, 2008

LES JARDINS ET LA PLUIE
Nigel Dunnett et Andy Clayden, éditions du Rouergue, 2007

LA PRAIRIE SUR LE TOIT
Marie-France et Thierry Houdart, éditions Maiade, 2004

VÉGÉTALISATION EXTENSIVE DES TERRASSES ET TOITURES
Guide technique, François Lassalle, éditions Le Moniteur, 2006

page 125

GUIDE « VÉGÉTALISATION DES MURS, CONCEPTION, MISE EN ŒUVRE, ENTRETIEN ET MAINTENANCE »
Nigel Dunnett et Noël Kingsbury, Rouergue, Troisième édition, 2011

page 80

CHAÎNE ARTE : Disparition des insectes, Intervention de Philippe Stoddard, biologiste et maire de South Miami. Floride et Gaël J.Kergoat, Directeur de recherche de l'INRA sur ARTE

RÈGLEMENT SANITAIRE Départemental des Hauts-de-Seine, ARS92

ASSOCIATION : ESPACES (pour les questions liées à l'eau)

page 177

GUIDE DE GESTION CONTRACTUELLE DE L'ARBRE DES HAUTS-DE-SEINE
Conseil départemental des Hauts-de-Seine, 2004

DES ARBRES DANS LA VILLE, L'URBANISME VÉGÉTAL
Caroline Mollie, édition Actes Sud, 2009, 254 pages.

L'ARBORICULTURE URBAINE
Maillet L., Bourgerie C., éditions IDF, 1993, 317 pages.

CHARTRE DE L'ARBRE DU GRAND LYON
www.grandlyon.com

ONF
http://www.onf.fr/produits_prestations/sommaire/besoins_reponses/arbre-conseil/

SFA
BP 15, 26780 Chateauneuf du Rhône et le réseau SEQUOÏA

CERCLE DE QUALITÉ DE L'ARBORICULTURE ORNEMENTALE
BP 7, 26780 Chateauneuf du Rhône.

INVENTAIRE DES ARBRES REMARQUABLES DES HAUTS-DE-SEINE
https://opendata.hauts-de-seine.fr/explore/dataset/arbres-remarquables/map/?disjunctive=commune&disjunctive=domaine&disjunctive=nom_francais&disjunctive=criterie_eneral&location=12,48.84235,2.23709&base-map=jawg.streets

ARCHITECTURE

DICOBAT VISUEL
Aymeric de Vigan, Jean de Vigan, édition Arcature, 2019, 240 pages.

page 139

TRAITÉ D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME BIOCLIMATIQUES - CONCEVOIR, ÉDIFIER ET AMÉNAGER AVEC LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
Alain Liébard et André De Herde, édition Le Moniteur, mars 2006, 768 pages.

page 45

JEAN GINSBERG 1905-1983, UNE MODERNITÉ NATURELLE
Philippe Dehan, édition Connivences

page 60

(RÉ)AMÉNAGER LES REZ-DE-CHAUSSÉE DE LA VILLE
sous la direction de Ariella Masbourni, édition Le Moniteur, 2013, 144 pages.

page 72

(À BRUXELLES) LES BÂTIMENTS EXEMPLAIRES SE RACONTENT...
Bernard Deprez, Jean Cech, édition Racine, 2013, 232 pages.

page 152

HTTPS://WWW.GEORISQUES.GOUV.FR/
Risques liés au retrait - gonflement des argiles

page 206

ARCHITECTURE À VIVRE
Juin/Juillet/Août 2014, article Vivre avec la nature, p. 28 à p. 51

page 63

D'ARCHITECTURE
Novembre 2018, article Transformation de la tour Van Gogh, paris 12e, p. 63 à p. 65

