

n°97
Repères
maîtrise d'ouvrage

Collection Cahiers - mai 2022 - 29 €

**Construire et réhabiliter
les logements sociaux
en intégrant le végétal**

Publication de l'Union sociale pour l'habitat

PILOTAGE

- › Cécile Sémary, Pierre Frick et Paul Saraïs, direction de la Maîtrise d'ouvrage et des Politiques patrimoniales de l'Union sociale pour l'habitat
- › Emmanuelle Bougault, Val'Hor, avec le concours de Michel Audouy, FFP, Stéphanie Goujon, Unep, Véronique Brun, FNPHP.

RÉALISATION

- › Cabinet Écologie Urbaine et Citoyenne
- › Fabienne Jarry Astès, rédactrice indépendante

REMERCIEMENTS

Ce document s'est appuyé sur l'analyse d'opérations exemplaires des bailleurs et opérateurs immobiliers suivants : Aquitanis, Immobilière Basse Seine Habitat 76, Harmonie Habitat, Paris Habitat, Habitations Haute-Provence, Epamarne, 3F, Emerige.

L'Union sociale pour l'habitat remercie chaleureusement les responsables de ces organismes pour leur contribution à ces travaux.

Maquette et réalisation : 62Avenue, Paris - Impression : DEJALINK - Stains - mai 2022

Photo couverture : Saint-Cyprien (Poitiers) ©EKIDOM

Reproduction interdite - Dépôt légal : mars 2015, ISSN 2426-1629 - Collection Cahiers de l'Union sociale pour l'habitat.

sommaire

INTRODUCTION	2
Un projet issu d'un partenariat entre l'Union sociale pour l'habitat et Val'Hor	2
PARTIE 1 - POURQUOI INTÉGRER LE VÉGÉTAL DANS LE LOGEMENT SOCIAL ?	5
1. Les bienfaits du végétal en ville	6
› Focus 1 : Donner une valeur d'usage à la nature	8
2. Les bénéfices pour les habitants	9
› Focus 2 : Végétal et santé	12
3. Les bénéfices pour les organismes de logement social.....	13
› Focus 3 : La palette végétale, un outil de dialogue constructif entre les acteurs	14
› Focus 4 : La palette végétale, un gage de durabilité de l'aménagement.....	15
› Focus 5 : Exemples d'organisme ou de collectivités récompensés par une Victoire du Paysage	17
PARTIE 2 - LES CLÉS DE RÉUSSITE D'UN PROJET VÉGÉTAL	19
1. Un projet paysager pour créer des lieux de vie et de partage	20
2. Relier l'opération à son site.....	20
3. Assurer la pérennité de l'aménagement paysager et maîtriser les coûts.....	20
4. Évaluer et diffuser les résultats.....	21
5. Anticiper et intégrer la gestion et l'entretien du végétal	22
6. Porter et co-construire le projet végétal.....	22
PARTIE 3 - COMMENT S'Y METTRE ?	23
1. Intégrer le végétal dans le programme de l'opération et les consultations.....	24
2. Réaliser un diagnostic paysager.....	24
› Focus 6 : Le métier de paysagiste concepteur	25
3. Mettre en place une gouvernance partagée	25
› Focus 7 : Les métiers de pépiniériste et d'horticulteur	26
4. Sélectionner une équipe pluridisciplinaire en amont du projet et lui confier les principes de gestion future.....	26
5. Concerter les habitants, les riverains et les services de gestion des espaces verts.....	26
6. Suivre le chantier en prenant soin du lot paysage	26
7. Pérenniser l'aménagement végétal	27
› Focus 8 : Les entreprises du paysage	27
› Focus 9 : Origine des végétaux	28
› Focus 10 : Qualification des entreprises	29
PARTIE 4 - FICHES OPÉRATIONS « ILS L'ONT FAIT »	31
A. Les Sécheries à Bègles, un parc habité	32
B. Le quartier du Ramponneau à Fécamp, une végétalisation concertée	38
C. Sillon de Bretagne, végétaliser à toutes les échelles.....	46
D. 38-40, rue de la Chapelle, végétaliser en plein cœur de Paris.....	50
E. Les Roses de Provence, une résidence modèle au sein d'un parc arboré	60
F. Chêne Saint-Fiacre, un jardin partagé aux allures champêtres	64
G. 26 quai de l'Aisne à Pantin : vivre dans un jardin commun	70

Un projet issu d'un partenariat entre

L'Union sociale pour l'habitat et Val'Hor, l'interprofession française de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage ont identifié dès la fin d'année 2019 de nombreux intérêts à porter des réflexions communes relatives aux liens existants et à développer entre le parc social et les bailleurs, et la place du végétal et ses professionnels.

Les enjeux du végétal au sein du parc locatif social sont nombreux, en ce qu'ils interrogent la qualité de l'aménagement et du paysage, le renforcement de la connexion à la nature des locataires, l'évolution nécessaire des pratiques professionnelles et l'importance de la maîtrise des coûts et facilités de gestion.

Il est ainsi paru essentiel aux deux organisations professionnelles de conduire une étude visant à définir ce qu'apporte le végétal aux résidences locatives sociales et à aiguiller le cheminement d'une commande réussie en matière d'aménagement végétal, de la programmation à la gestion.

Ce *Repères* est à destination des organismes de logement social souhaitant végétaliser leurs opérations de construction ou de réhabilitation. Il vise à leur fournir une information pratique et des exemples d'aménagement source d'inspiration.

Il est construit en quatre parties autour de plusieurs retours d'expérience d'opérateurs ayant franchi le pas, et souhaitant partager leurs pratiques :

1. Pourquoi intégrer le végétal dans le logement social ?

Pour découvrir l'intérêt de végétaliser les opérations : les bienfaits pour les habitants, les usagers et les collectivités ; les bénéfices pour les maîtres d'ouvrage et gestionnaires.

Le végétal rend une quantité de services gratuits et les coûts liés à son entretien et sa gestion peuvent être limités, s'ils sont bien anticipés.

2. Les clés de réussite

Les points essentiels pour concevoir une opération qui prend en compte le végétal.

3. Comment s'y mettre ?

Les étapes à suivre pour gérer sereinement les aspects humains, logistiques ou techniques, parfois véritables tribulations pour l'opérateur : programmation, consultations, diagnostic, gouvernance, concertation, chantier et gestion de l'aménagement végétal.

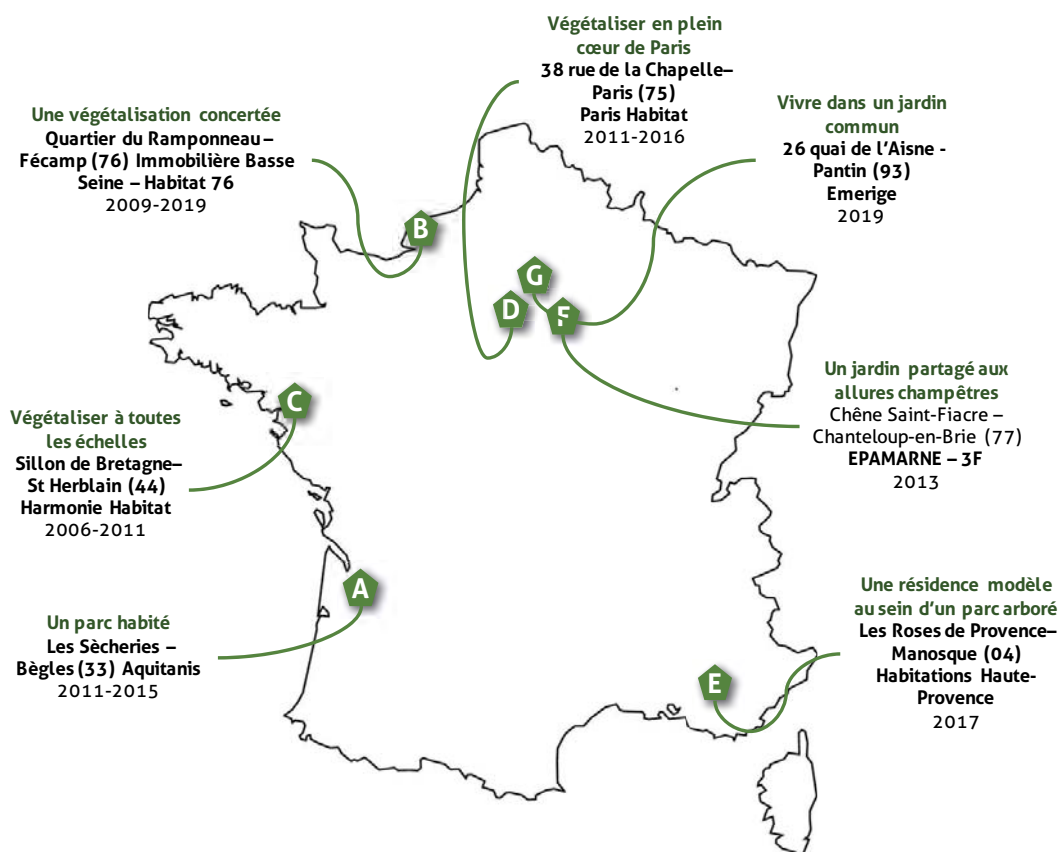
l'Union sociale pour l'habitat et Val'Hor

4. Des fiches « Ils l'ont fait »

Retours d'expérience sur sept projets d'aménagement ou de réhabilitation en France métro-politaine, intégrant le végétal. Paysagistes, organismes Hlm, élus témoignent avec recul sur la végétalisation de leur opération.

Chaque fiche présente, à l'échelle du bâtiment, de l'îlot ou du quartier :

- › les bénéfices apportés par le végétal,
- › les innovations et pratiques reproductibles,
- › des pistes d'amélioration identifiées,
- › les aspects de la gouvernance pour chaque projet,
- › l'analyse des points forts pour déterminer les facteurs de réussite.





PARTIE 1

Pourquoi intégrer le végétal dans le logement social ?

1. LES BIENFAITS DU VÉGÉTAL EN VILLE

Améliorer le cadre de vie urbain

Les bienfaits du végétal en ville sont reconnus : sociaux, psychologiques, physiologiques, environnementaux... La végétalisation des espaces extérieurs favorise le développement de liens sociaux et contribue à une meilleure appropriation du lieu de vie par les habitants.

Le végétal embellit non seulement le cadre de vie des résidents qui bénéficient d'un accès ou d'une vue sur les espaces verts, mais il améliore aussi celui des usagers et des riverains. Dans le cadre de projets ouverts sur le quartier, les voisins du projet peuvent bénéficier des espaces végétalisés créés pour s'y relaxer et se reconnecter à la terre.

EXEMPLES À SUIVRE

► Opération A

- › Un choix de conception fondé sur la place du végétal, le parti-pris fondamental (p. 35)

► Opération B

- › Embellissement du quartier (p. 40)
- › Nouvelle image du quartier (p. 40)
- › Reconnexion avec la terre nourricière : l'alimentation locale est rendue accessible aux non-résidents (p. 41).

S'adapter au changement climatique

Le végétal peut jouer un rôle majeur dans la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses effets.

Il apporte fraîcheur (liée au phénomène d'évapotranspiration) et ombrage (lié au port du houppier d'arbres à grand développement).

En zone inondable ou érodable, conséquence également du changement climatique, le végétal sert à maintenir les sols et à freiner la propagation des ondes de crues.

Le rôle des parcs et îlots de verdure en ville est également important dans l'amélioration de la qualité de l'air. La pollution atmosphérique est plus importante en zone urbaine dense et minérale ou le long des axes de communication qu'autour des coulées vertes et des espaces verts. En captant le CO₂ et certains composés organiques volatils et en produisant de l'oxygène, le végétal joue un rôle dépolluant, car il intercepte les particules et absorbe les polluants gazeux via les stomates (micro-orifices) de leurs feuilles.

EXEMPLES À SUIVRE

► Opération F

- › Confort en été par la régulation des températures (p. 67)

► Opération G

- › Confort en été : des études d'ensoleillement ont été menées avant/après pour concevoir un projet adapté à l'ensoleillement et proposer un maintien du confort extérieur lors de la saison chaude (p. 72)

Préserver la biodiversité

L'érosion de la biodiversité animale et végétale doit être une préoccupation et ne doit pas être aggravée dans les opérations de construction et de réhabilitation. Des actions permettent de limiter cette érosion, notamment dans les opérations immobilières. Des bailleurs sociaux et équipes de maîtrise d'œuvre proposent de renforcer le lien entre biodiversité et bâti, en systématisant par exemple les toitures végétalisées et les cœurs d'îlot en pleine terre.

Le végétal est alors pensé comme support de cette biodiversité. La palette végétale est diversifiée, adaptée au milieu et au climat dans lequel elle s'inscrit. Cette stratégie peut être pertinente dans la lutte contre les espèces invasives. Le choix des essences – locales, labellisées ou non – dépend de leur tenue dans le temps (reprise et gestion facilitée).

En s'efforçant de composer une palette avec des végétaux locaux, on recrée un milieu dans lequel la faune locale est sauvegardée (loirs, amphibiens, chauves-souris, insectes pollinisateurs ou non, hérissons, oiseaux...) en lui proposant un habitat proche de son « milieu naturel », y compris en ville.

La diversification et la multiplication des strates végétales (herbacées, arbustives et arborées) assurent une continuité écologique et permettent à tout type de faune de se déplacer sans péril. Il est également possible, en milieux contraints et denses, de proposer des abris façonnés par des professionnels (LPO et autres).

EXEMPLES À SUIVRE

► Opération D

- › Préservation de la biodiversité (p. 54)
- › Pratique à reproduire : une palette végétale pour un entretien minimum (p. 55)

Gérer les eaux pluviales et limiter le rejet au réseau

La gestion des eaux pluviales est déjà bien prise en compte par les bailleurs sociaux dans leurs opérations. La reconnaissance des caractéristiques et contraintes du site lors de la conception d'un projet favorise le stockage et l'infiltration des eaux de pluies.

Le parti paysager peut contribuer, en fonction des épaisseurs de sols (sur dalle comme en toiture), de la qualité du substrat (granulométrie) ou encore des essences végétales utilisées, à augmenter le stockage afin d'éviter le rejet systématique au réseau d'eaux pluviales.

Aujourd'hui, certains projets sont complètement déconnectés du réseau et réalisent un « zéro rejet », ce qui a un impact bénéfique pour la gestion des eaux de pluie et l'efficacité économique du circuit de gestion.

EXEMPLES À SUIVRE

- Opération D : Gestion économique de l'eau (p. 57)
- Opération E : Gestion des eaux pluviales (p. 62)
- Opération F : Gestion des eaux de pluie (p. 66)
- Opération G : Gestion des eaux pluviales (p. 73)

Faire du végétal un patrimoine social

Parce qu'il rend de multiples services sociaux, environnementaux, économiques, le végétal doit désormais s'appréhender comme un patrimoine à développer et à préserver, au même titre que le patrimoine immobilier.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Créer du lien social (p. 41)
- ▶ **Opération F** : Développer le lien social (p. 67)
- ▶ **Opération G** : Créer du lien social (p. 73)

FOCUS 1

DONNER UNE VALEUR D'USAGE À LA NATURE

Il est difficile de chiffrer le coût social, économique et sanitaire de la perte des ressources naturelles et des services rendus par la nature liée à l'urbanisation des territoires. Pourtant, les espaces de nature jouent un rôle important dans :

- › la régulation des eaux pluviales,
- › la prévention des risques et la résilience des territoires face aux inondations et ruissellements,
- › mais aussi sur la qualité du cadre de vie qui influence directement le bien-être des habitants et renforce la valeur commerciale des opérations.

Donner une valeur d'usage à la nature, c'est lui redonner une valeur économique afin d'estimer la perte éventuelle de ces espaces mais aussi d'imaginer la valeur ajoutée qu'apporte leur création ou restauration.

La direction de la Nature de Bordeaux Métropole a estimé le coût financier de la perte de Nature et des services qu'elle rend, gratuitement, en créant un outil de calcul, open source, destiné

à être employé par les collectivités, les aménageurs, les bailleurs et constructeurs privés¹.

L'outil calcule le coût de différents scénarios de construction (mètres construits) au regard du coût des services rendus par les espaces de nature présents sur la parcelle à nu :

- › un scénario privilégiant la compensation,
- › un scénario privilégiant l'évitement complet des impacts écologiques,
- › un scénario intermédiaire que l'opérateur peut faire évoluer.

Ces différents scénarios permettent ainsi d'anticiper le coût de l'opération en fonction des services rendus par les espaces naturels présents sur le foncier (information utile pour la collectivité) et le coût des scénarios d'évitement ou de compensation dans le budget global de l'opération (information utile pour le porteur de projet). Pour l'heure, cet outil est en finalisation de développement et devrait prochainement être mis à disposition du grand public via le site de Bordeaux Métropole.

¹ Dans l'objectif de mieux appliquer la doctrine éviter-réduire-compenser publiée par le ministère de la Transition écologique en faveur de l'évitement plus systématique des impacts de l'urbanisation sur la nature.

2. LES BÉNÉFICES POUR LES HABITANTS

Améliorer le cadre de vie

Le végétal apporte un véritable confort de vie aux habitants

- ▶ **Confort visuel, auditif et olfactif** : il est important de penser la palette végétale en fonction des saisons. Les essences doivent être choisies pour leurs intérêts à diverses périodes de l'année : couleur, floraison, parfum. Un bon choix des végétaux sera bénéfique pour le maintien, voire l'augmentation de la biodiversité et permettra d'attirer de nombreux oiseaux. La plantation des espaces résidentiels peut aussi accompagner la réduction de l'emprise de la voirie ou la réalisation de parkings collectifs, limitant ainsi l'impact des stationnements et accentuant l'ambiance de calme. La perception du bruit par les usagers est modifiée, même si le niveau de décibels n'est pas réduit.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération F** : Améliorer le cadre de vie (p. 66)
-

- ▶ **Cohabitation harmonieuse des lieux de vie et des lieux d'intimité** : la composition végétale contribue à créer des espaces variés, des lieux de partage, mais aussi des lieux apaisés et propices à la réflexion. La plantation de haies et de végétaux de tailles variables par exemple filtre les regards vers les habitations et préserve ainsi l'intimité des logements.

EXEMPLES À SUIVRE

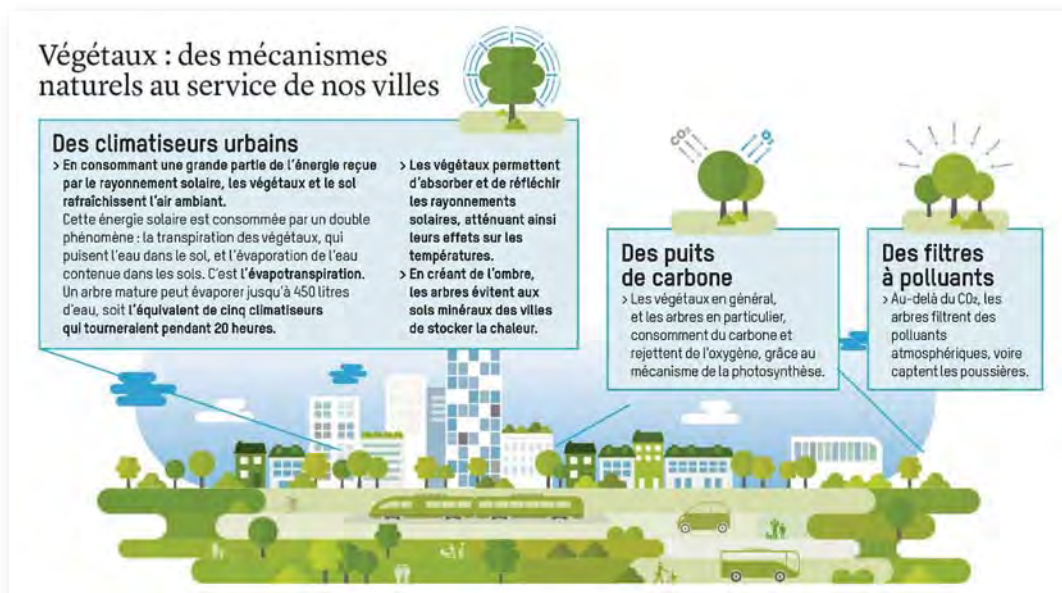
- ▶ **Opération A** : La végétation des limites séparatives entre espaces publics et privés (p. 36)
 - ▶ **Opération D** : Calme et intimité préservés (p. 52)
-

- ▶ **Meilleur ressenti** : la création d'un couvert végétal modifie efficacement les rapports aux bâtiments et les jeux d'échelles préexistants. En milieu urbain dense, l'aménagement paysager adoucit l'impression d'écrasement parfois provoqué par la taille des immeubles. Il permet de fondre un bâtiment dans un paysage verdoyant et de dissiper le ressenti d'inconfort.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération C** : Meilleur ressenti (p. 48)
-

- **Rafrâichissement des températures estivales** : le végétal réduit également les îlots de chaleur. Les arbres plantés permettent un ombrage favorable au rafraîchissement urbain, et réduisent localement la température grâce à l'évapotranspiration. Les essences doivent être choisies pour faire face à l'augmentation des températures et pour limiter les besoins en arrosage. Les toitures végétalisées jouent également un rôle en matière de maintien du confort thermique des logements vis-à-vis des températures extérieures.



© iStock Réalisation ComFluence pour Val'Hor 2018

EXEMPLES À SUIVRE

- **Opération F** : Confort en été par la régulation des températures (p. 67)

Permettre une meilleure appropriation des logements

- **En renforçant le sentiment d'appartenance** : la végétalisation des projets urbains accroît le sentiment d'appartenance des habitants à leur lieu de vie. Il change le regard des riverains sur les quartiers nouvellement aménagés et permet des usages en rez-de-chaussée.

EXEMPLES À SUIVRE

- **Opération B** : Nouvelle image du quartier (p. 40)
- **Opération C** : Nouvelle image du quartier (p. 48)

- **En laissant la place à l'imagination** : il s'agit de ne pas tout dessiner pour que les habitants s'approprient les lieux. Le rôle du paysagiste concepteur est d'intégrer les futurs usages des habitants.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération G** : Pratique à reproduire « la création d'un espace de partage » (p. 73)
 - › Une aire de jeux qui ne ressemble pas aux aires de jeux classiques a été aménagée de façon que les enfants décident de la manière dont ils veulent l'utiliser. Les adultes y sont également bienvenus et peuvent y venir pour s'asseoir et se détendre.

- ▶ **En incitant au respect et à la propreté** : la conception d'espaces extérieurs de qualité incite au respect et à la propreté. Cette considération des espaces communs par les habitants doit amener à une volonté de préservation du site, la réduction des mésusages et ainsi, potentiellement, à des économies sur l'entretien de l'opération.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B**
 - › Pratique à reproduire : concertation des usagers du quartier (p. 42)
 - › Gouvernance : un service de Gestion Urbaine de Proximité (p. 43)
- ▶ **Opération C** : Meilleure insertion du bâtiment dans le tissu urbain (p. 48)
- ▶ **Opération E** : Réduire les coûts d'entretien (p. 63)

Renforcer le lien social

Les espaces végétalisés communs offrent des lieux de rencontre et de partage favorables au lien social.

- ▶ **Par la création d'espaces ouverts** : la réalisation de grandes pelouses par exemple offrent la possibilité aux habitants de se rencontrer, d'échanger et partager des moments conviviaux. Ce sont aussi des espaces destinés à favoriser le jeu pour les enfants ; ils amènent une « respiration », une convivialité et permettent également de s'y promener et de s'y détendre.
- ▶ **Par la mise en place de jardins partagés** : quand ils sont accompagnés par des associations d'habitants, en quelques années, les jardins partagés deviennent de vrais lieux de convivialité.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération F** : Développer le lien social (p. 67)
- ▶ **Opération D** : Pratique à reproduire : créer un jardin partagé (p. 54)

- ▶ **Par l'offre de nouveaux usages** : le végétal, lorsqu'il est associé à un mobilier pérenne et de qualité donne lieu à une multiplicité des usages. C'est un espace d'interaction supplémentaire pour les habitants où ils peuvent se reposer ou discuter à l'abri des intempéries ou de la chaleur.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération A** : Un choix de conception fondé sur la place du végétal, le parti-pris fondamental (p. 35)
- ▶ **Opération C**
 - › Nouveaux usages et convivialité (p. 48)
 - › Les facteurs de réussite (p. 49)
- ▶ **Opération D** : Nouveaux usages et convivialité (p. 53)

Se reconnecter avec la nature en ville

Le végétal permet de relier l'opération à son environnement, aux espaces publics. Le paysage vu des logements constitue un véritable cadre de vie de qualité.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération C** : Nouveaux usages et convivialité (p. 48)
- ▶ **Opération B** : Pratique à reproduire : reconnexion avec la terre nourricière (p. 41)

FOCUS 2

VÉGÉTAL ET SANTÉ

Les effets bénéfiques des espaces de nature en ville sur la santé sont prouvés par de nombreuses études scientifiques² :

- › sur la santé mentale : on observe la réduction des manifestations du stress et de l'anxiété, la diminution des troubles dépressifs, la facilité à restaurer son attention et la diminution des troubles liés au déficit de nature.
- › sur la santé physique : on constate entre autres la diminution du risque d'obésité, des maladies cardiovasculaires et des maladies respiratoires.
- › sur la santé sociale : on note la réduction du sentiment de solitude et le renforcement d'un sentiment d'appartenance communautaire et d'attachement affectif.

Dans les pays anglo-saxons, des chercheurs ont déterminé que les patients disposant d'une vue

sur le végétal se rétablissent plus vite et souffrent moins que ceux n'ayant pas de vue sur le végétal. En partant de ce constat sont nés les Maggie's center (du nom de sa créatrice Maggie Keswick Jencks), des centres d'accueil associés aux hôpitaux, densément végétalisés.

Les végétaux peuvent également intervenir dans la dépollution des sols et des eaux, autre enjeu de santé. Certaines espèces végétales, naturellement adaptées à la présence de métaux lourds et de solvants, sont capables de les stocker ou de favoriser l'activité de micro-organismes dépolluants. Des plantes aquatiques peuvent être utilisées pour dépolluer les eaux et éviter l'infiltration de polluants en quantité dans les nappes phréatiques ou leur rejet dans le réseau hydrographique.

² « Effets bénéfiques des espaces de nature en ville sur la santé » : synthèse des recherches internationales et clefs de compréhension (Plante & Cité, 2021) recense les travaux scientifiques depuis les années 1990 qui démontrent les nombreux effets bénéfiques des espaces de nature en ville sur la santé humaine.

https://www.valhor.fr/fileadmin/A-Valhor/Valhor_PDF/Innovation_PC_Synthese_Recherches_Nature_et_Sante_avril2021.pdf

2. LES BÉNÉFICES POUR LES ORGANISMES DE LOGEMENT SOCIAL

Si la recherche de bénéfices pour les locataires et le cadre urbain constituent des motivations profondes, il convient de s'assurer de la maîtrise des impacts des aménagements végétalisés sur les processus de gestion du patrimoine et les coûts. Il s'agit ainsi de considérer d'une part les choix d'aménagements en phase amont avec attention. D'autre part, il importe de prendre en compte également les bénéfices que peut apporter la végétalisation des opérations de logement en matière de gestion.

Optimiser les coûts de gestion des espaces paysagers

Anticiper la gestion des espaces végétalisés est un point essentiel pour en réduire le coût. Le choix d'une palette végétale adaptée au climat local permet de sélectionner des essences moins gourmandes en eau et plus résistantes, ce qui réduit l'entretien nécessaire ainsi que l'arrosage.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Embellissement du quartier (p. 40)
 - ▶ **Opération D** : Pratique à reproduire : une palette végétale pour un entretien minimum (p. 55)
-

Le choix des techniques de gestion influe également sur les coûts. La gestion différenciée par exemple consiste à adapter la gestion d'un espace vert selon les caractéristiques du site et selon son environnement. Elle permet d'en limiter l'entretien (pas de traitement phytosanitaire, une fauche tardive, un compostage sur place, etc.). Sur le terrain, cela nécessite parfois de bousculer les habitudes et de mettre en place des expérimentations avec les services gestionnaires des espaces verts, voire des formations.

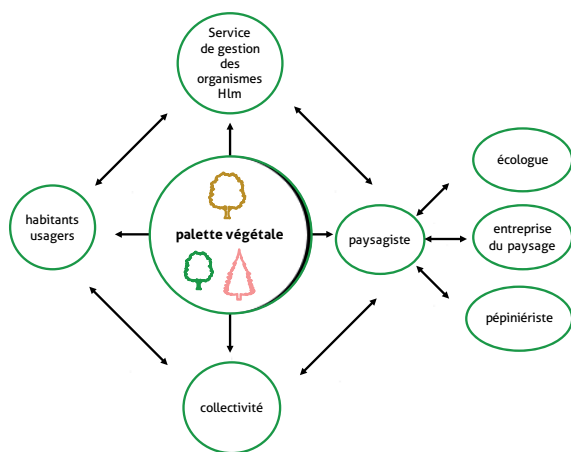
EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération A** : Gestion des espaces verts (p. 32)
 - › Aux Sécheries, le choix des essences a déterminé le type de gestion des pelouses. Pour diminuer le nombre de tontes, on a limité l'introduction de la fétuque élevée (espèce de graminée haute) et réduit les intrants, ce qui, par conséquent, a limité la croissance des graminées.
 - ▶ **Opération F** : Pratique à reproduire : une palette végétale à l'entretien facile (p. 73)
-

FOCUS 3

LA PALETTE VÉGÉTALE, UN OUTIL DE DIALOGUE CONSTRUCTIF ENTRE LES ACTEURS

Pour une bonne réussite du projet végétal, la palette doit être composée en concertation avec le paysagiste, la maîtrise d'ouvrage et le service qui se chargera de l'entretien des plantations en place. Les acteurs à associer sont nombreux : les services de gestion du maître d'ouvrage, le paysagiste, les entreprises du paysage, en lien avec des pépiniéristes proches du chantier, éventuellement l'écologue, la collectivité et les habitants et les usagers.



Les services de gestion des organismes Hlm doivent être associés le plus tôt possible pour appréhender l'entretien des espaces verts au regard de la conception paysagère. En dialoguant avec le paysagiste, ces services ciblent précisément ce qu'il sera nécessaire d'entretenir, permettant de tenir compte des capacités futures de gestion et de limiter les coûts.

Le paysagiste se penche sur l'analyse et la caractérisation du lieu, permettant de se faire une idée précise des conditions du milieu physique et environnemental, ainsi que de l'utilisation de l'espace planté. Une conception paysagère, ori-

ginale et adaptée, s'appuiera d'abord sur une parfaite connaissance des plantes, de leurs exigences culturelles, ainsi que sur une mise en scène, qui correspond le mieux aux usages dans une approche sensible et esthétique. Le paysagiste prend également en compte le contexte dans lequel le projet prend place afin de favoriser les continuités écologiques à plus grande échelle. Il est responsable de la composition de la palette mais doit se montrer pédagogue et justifier ses choix au regard des contraintes du projet (exposition, vent, gel, topographie, qualité du substrat, biodiversité...). Idéalement il travaille en fonction de l'offre locale disponible et préconisée par les pépiniéristes. De plus en plus, il peut être assisté d'un écologue, apportant des connaissances supplémentaires en matière de biodiversité et l'alertant sur les contraintes et/ou bénéfiques écologiques.

Parfois les entreprises du paysage sont connues avant la finalisation du travail de conception. Elles doivent donc intervenir dans la confection de la palette en fonction des disponibilités en pépinière et de leur retour d'expérience sur la pérennité des essences sélectionnées.

La collectivité, soucieuse de la cohérence paysagère de l'ensemble de son territoire, assiste aux réunions techniques afin d'orienter l'équipe de conception sur ses volontés et ses retours d'expériences.

Dans le cadre de concertations sur le projet, les habitants et usagers peuvent indiquer au paysagiste les essences qu'ils affectionnent, les couleurs qu'ils souhaitent trouver dans leur cadre de vie et les ambiances paysagères qu'ils ont en tête. Avec l'aide d'experts, leur vision peut amener une réelle richesse dans la composition de cette palette.

FOCUS 4

LA PALETTE VÉGÉTALE, UN GAGE DE DURABILITÉ DE L'AMÉNAGEMENT

L'adéquation de la palette végétale aux spécificités d'un projet conditionne la durabilité de l'aménagement. Il est ainsi possible de :

- › Favoriser la biodiversité en prévoyant les trois strates : arborée, arbustive et herbacée.
- › Pérenniser l'aménagement par une bonne plantation, un dialogue efficace entre les acteurs, et un entretien adapté.
- › Anticiper la quantité de biomasse produite et à gérer.
- › Réfléchir au bilan carbone et à la contribution aux activités économiques locales des végétaux choisis.

Diversifier la palette est un gage de réussite. Il s'agit ainsi de panacher les gammes : indigène, acclimatée, création horticole disponible chez les pépiniéristes et horticulteurs de la région.

La flore indigène, dont la traçabilité peut être garantie par la marque *Végétal Local* (p. 28 : Origine des végétaux) est particulièrement adaptée aux zones de renaturation écologique.

La flore acclimatée (dite exotique), qui peut s'adapter aux conditions pédoclimatiques particulières des aires urbaines.

La flore issue de la palette horticole, qui présente une grande diversité. Elle regroupe les espèces présentes localement, des végétaux exotiques, ainsi que des hybrides et des cultivars issus de la création et de l'amélioration variétale. Ce processus d'amélioration porte non seulement sur des critères esthétiques, mais aussi sur des caractéristiques agronomiques et sanitaires, et permettent d'obtenir des végétaux particulièrement adaptés aux situations urbaines, ou de qualité supérieure (attestée par le *Label Rouge* par exemple).

Les végétaux produits en France et de manière écoresponsable sont identifiables par la marque *Fleurs de France* (p. 28 : Origine des végétaux).

- › **Ressource** : Plante & Cité, Déployer la gestion écologique – concepts pratiques pour plus de nature en ville, 2020.

Renforcer l'attractivité du patrimoine et le pérenniser

La végétalisation des opérations contribue à rendre attractifs les logements sociaux et participe à la pérennité du patrimoine des bailleurs.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Nouvelle image du quartier (p. 40)
 - ▶ **Opération C** : Nouvelle image du quartier (p. 48)
-

L'amélioration du cadre de vie pour les occupants (vues sur le paysage, accès aux espaces verts, intimité préservée) permet de limiter les éventuelles dégradations du site et donc de réduire les coûts d'entretien.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération E** : Rendre un cadre de vie attractif (p. 62)
-

Enfin, les récompenses et labels existants qui peuvent être obtenus au regard de la place occupée par le végétal et la qualité des opérations permettent de donner de la visibilité aux opérations et augmenter leur attractivité.



À RETENIR

Les Victoires du Paysage

Les Victoires du Paysage sont organisées chaque année par **Val'Hor** afin de mettre en lumière les maîtres d'ouvrages exemplaires, qui ont recours aux professionnels du paysage, et qui ont porté un projet d'aménagement valorisant une vision contemporaine de l'espace vert.

Une catégorie de prix récompense les projets portés par des maîtres d'ouvrages publics et plus spécifiquement les bailleurs sociaux.

FOCUS 5

EXEMPLES D'ORGANISME OU DE COLLECTIVITÉS RÉCOMPENSÉS PAR UNE VICTOIRE DU PAYSAGE

► **LOCUS SOLUS - Création d'une ferme urbaine sur dalle (Victoire d'Or du Paysage 2020)**

- › Maîtrise d'ouvrage : Aquitanis, OPH de Bordeaux Métropole
- › Paysagiste concepteur / mandataire du projet : Trouillot Hermel Paysagistes
- › Entrepreneurs du paysage : Brettes Paysage
- › Pépiniériste : Pépinières Charentaises
- › Date de réception du projet : juillet 2018

<https://www.citeverte.com/realisations/locus-solus-creation-dune-ferme-urbaine-sur-dalle/>

► **Rénovation du square du Chaperon Vert (Victoire d'Argent du Paysage, 2018)**

- › Maîtrise d'ouvrage : OPALY (OPH d'Arcueil-Gentilly)
- › Paysagiste concepteur : Thierry Jourd'heuil Paysagistes
- › Entrepreneurs du paysage : Parc Espace
- › Pépiniéristes : Chauviré Pépinières ; Pépinières Chatelin ; Innocenti & Mangoni Plante
- › Mandataire du projet : Lair & Roynette Architectes
- › Date de réception du projet : avril 2016

<https://www.citeverte.com/realisations/donner-une-nouvelle-dynamique-a-un-quartier-renovation-du-square-du-chaperon-vert/>

► **Rénovation du quartier du Ramponneau à Fécamp (Victoire d'Or du Paysage 2018)**

- › Maîtrise d'ouvrage : Ville de Fécamp
- › Paysagiste concepteur : Cabinet Samuel Craquelin
- › Entrepreneurs du paysage : Vallois Agence Val de Seine ; Paysages de l'Estuaire ; Martin Père et Fils
- › Pépiniéristes : Les Pépinières de la Roselière ; Pépinières et paysages d'elle ; Jardins Services Végétaux
- › Date de réception du projet : novembre 2016

<https://www.citeverte.com/realisations/renovation-du-quartier-du-ramponneau/>

Améliorer le dialogue et la concertation

L'introduction du végétal ouvre un nouveau sujet de dialogue avec les locataires autour de la création des espaces végétalisés, de leur entretien et des usages à y développer.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération D** : Pratiques à reproduire : concertation des locataires et des associations (p. 53)
 - › La présence de jardins partagés a permis aux résidents de s'approprier pleinement les espaces extérieurs, de les entretenir eux-mêmes (production de fruits et de légumes) et de favoriser le partage avec des éléments simples comme l'installation d'une table de pique-nique.
-

Le végétal devient un objet et un sujet de concertation avec les futurs habitants ou riverains lors de la conception de l'opération et permet de renforcer le dialogue sur des éléments concrets du projet. Gestion, usages, ambiances sont autant de sujets à aborder pour améliorer l'appropriation des opérations dans la phase d'exploitation.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Pratique à reproduire, concertation des usagers du quartier (p. 42)
-

Cette démarche est à impulser par le bailleur et le paysagiste des opérations en s'appuyant sur des volontaires pour la concertation. Ces temps de réflexion partagés peuvent se poursuivre après la livraison du projet, s'ils n'ont pu être mis en place avant.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération A** : Les facteurs de réussite
 - › Concertation, co-construction et médiation avec les habitants (p. 37)
-

PARTIE 2

Les clés de réussite d'un projet végétal

1. UN PROJET PAYSAGER POUR CRÉER DES LIEUX DE VIE ET DE PARTAGE

L'utilisation du végétal dans les opérations de logements sociaux est un véritable levier pour créer des lieux de vie partagés, agréables et apaisés pour les habitants et les usagers. Ces espaces permettent de valoriser le site, lui donner une nouvelle identité pour favoriser son attractivité, mais aussi pour développer de nouveaux usages : jardins partagés, observation, flânerie, promenade, etc. Ces lieux deviennent ainsi propices à la rencontre et au développement des relations entre les habitants. Le projet paysager doit dès lors être une composante importante du projet global d'aménagement.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération C** : Nouveaux usages et convivialité (p. 48)
- ▶ **Opération E** : Rendre un cadre de vie attractif (p. 62)

2. RELIER L'OPÉRATION À SON SITE

L'étude approfondie des essences végétales, de la faune, des strates de végétation du site et de ses alentours permet de dessiner un projet cohérent créateur de biodiversité. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique ou encore le PLUi (s'il a identifié les trames écologiques) constituent des données d'entrées clés pour la conception de l'opération. L'aménagement paysager, en se reliant aux trames écologiques, peut permettre de connecter ou de reconnecter des espaces naturels (prolongement d'un corridor écologique, participation au maillage d'un réservoir de biodiversité).

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération D** : Préservation de la biodiversité (p. 54)

3. ASSURER LA PÉRENNITÉ DE L'AMÉNAGEMENT PAYSAGER ET MAÎTRISER LES COÛTS

La réalisation d'un espace végétalisé invite à mobiliser un accompagnement de professionnels qui, par leurs compétences, leurs pratiques et leurs connaissances du végétal, garantiront la pérennité de l'aménagement. Il convient de prendre en compte quatre principales recommandations en la matière.

- a) Dans le cahier des charges, s'assurer du suivi minutieux de la maîtrise d'œuvre à chaque étape : choix des essences, livraison des plants, plantations...
- b) Dimensionner le projet paysager par rapport au contexte afin de maîtriser les coûts d'entretien.
- c) S'intéresser au choix de la palette végétale : des essences végétales adaptées au climat et au sol garantissent la pérennité de l'aménagement (bon développement et qualité sanitaire des plantes). Elles contribuent aussi à une diversité biologique plus importante puisqu'elles constituent l'habitat naturel de la petite faune. L'élaboration d'une palette végétale adaptée au site, aux essences robustes et nécessitant peu d'entretien, permet *in fine* de limiter les coûts ultérieurs d'entretien. Enfin, le recours à une offre locale (pépiniéristes, horticulteurs de la région) limite le coût de la fourniture d'arbres et de plantes.

EXEMPLES À SUIVRE

► **Opération G** : Pratique à reproduire : une palette originale à l'entretien facile (p. 73)

- d) Lors du chantier, vérifier la coordination entre la maîtrise d'œuvre et l'entreprise du paysage afin de planter le végétal au bon moment pour garantir une reprise optimale des plants.

EXEMPLES À SUIVRE

► **Opération G** : Conseil : le rôle du paysagiste (p. 75)

4. ÉVALUER ET DIFFUSER LES RÉSULTATS

L'évaluation de la végétalisation tout au long des phases d'avancement de l'opération (programmation, conception, chantier, usages et gestion) permet de prendre du recul et de se (re)poser les bonnes questions. C'est l'occasion de convier l'ensemble des acteurs du projet (collectivité, bailleur, paysagiste, AMO, associations, habitants, riverains) pour faire un bilan avant de passer à l'étape suivante. Le partage et la communication des résultats de cette évaluation permet de diffuser les bonnes pratiques de végétalisation et est ainsi un excellent moyen d'entamer le dialogue avec les élus pour la maîtrise d'ouvrage.

5. ANTICIPER ET INTÉGRER LA GESTION ET L'ENTRETIEN DU VÉGÉTAL

La gestion et l'entretien de l'espace végétalisé sont simplifiés lorsque cette question est abordée en amont et qu'elle fait l'objet de prescriptions. Les services et entreprises gestionnaires doivent participer aux réunions de conception afin d'appréhender correctement les nouvelles missions qu'ils devront prendre en charge. Il est important aussi de faciliter le passage de témoin et la bonne prise en compte des logiques paysagères entre les entreprises de travaux paysagers et celles désignées pour l'entretien, en organisant une réunion de travail par exemple.

La gestion des plantations devra suivre plusieurs principes dans le respect de l'écologie et du développement durable :

- › la réduction, si ce n'est, la fin de l'utilisation de traitements phytosanitaires,
- › la gestion raisonnée de l'arrosage,
- › la gestion intégrée des déchets verts.

EXEMPLES À SUIVRE

- **Opération A** : Une gestion des espaces verts fondée sur une anticipation des phases d'expérimentation (p. 37)

6. PORTER ET CO-CONSTRUIRE LE PROJET VÉGÉTAL

La végétalisation d'une opération de logements sociaux est l'occasion d'associer habitants et riverains dans sa conception à toutes les étapes du projet. Mener une démarche de co-construction des espaces végétalisés et de définition des usages futurs avec les habitants permet de favoriser l'appropriation de ces espaces lors de l'exploitation de l'opération, ce qui est un atout pour favoriser le respect de ces espaces et la réduction des dégradations.

EXEMPLES À SUIVRE

- **Opération A** : Les facteurs de réussite
 - › Concertation, co-construction et médiation avec les habitants (p. 37)
- **Opération B** : Pratique à reproduire
 - › Concertation des usagers du quartier (p. 42)

PARTIE 3

Comment s'y mettre ?

1. INTÉGRER LE VÉGÉTAL DANS LE PROGRAMME DE L'OPÉRATION ET LES CONSULTATIONS

Il importe de considérer le végétal comme un élément à part entière du projet. Il est au service d'une meilleure qualité de vie pour les résidents, et, lorsque les jardins privés jouxtent l'espace public, pour l'ensemble des habitants du quartier.

L'aménagement paysager doit être pensé dès la phase de conception et faire partie du projet de construction. En réalisant la programmation avec l'aide d'un urbaniste ou d'un paysagiste, on s'assure du bon fonctionnement du projet.

La qualité du cahier des charges de consultation de la maîtrise d'œuvre est primordiale et doit comprendre des prescriptions claires pour guider la conception.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Gouvernance
 - › À ne pas oublier dans le cahier des charges de la maîtrise d'œuvre (p. 44)
- ▶ **Opération F** : Gouvernance
 - › Les facteurs de réussite (p. 68)
- ▶ **Opération G** : Gouvernance
 - › Pour mieux faire (p. 74)

2. RÉALISER UN DIAGNOSTIC PAYSAGER

Le diagnostic paysager participe au fondement de l'opération et de l'implantation des bâtiments. Il permet de définir en amont les modalités de conservation des arbres et arbustes existants. Il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour conserver au maximum la biodiversité (déplacement de la petite faune sur d'autres parcelles, reconstitution d'abris écologiques...), surtout lorsqu'elle est bien développée. Les grands arbres, quant à eux, marquent la mémoire du site. Un projet qui a conservé ses arbres aura plus de qualité à la livraison qu'un projet qui s'abstient du contexte.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération D** : Gouvernance
 - › Conseil à noter pour mieux faire (p. 58)
- ▶ **Opération F** : Gouvernance
 - › Conseil, une enquête de satisfaction (p. 67)
- ▶ **Opération G**
 - › Conseil : le rôle du paysagiste (p. 75)

FOCUS 6

LE MÉTIER DE PAYSAGISTE CONCEPTEUR

Maître d'œuvre des projets et des études d'aménagement de l'espace extérieur, le paysagiste concepteur peut intervenir dans plusieurs domaines :

- › conseil,
- › diagnostic paysager,
- › diagnostic végétal,
- › planification,
- › programmation (plans de paysage, études d'impact, etc.)
- › conception,
- › maîtrise d'œuvre.

Depuis 2017, le titre de paysagiste concepteur est officiellement reconnu.

Ce professionnel est sollicité par les donneurs d'ordre en amont des aménagements, en lien

avec l'urbaniste et l'architecte, dont il se distingue notamment par sa connaissance du végétal et du vivant, puis pendant la réalisation aux côtés du maître d'ouvrage, en qualité de maître d'œuvre.

Le paysagiste concepteur est le spécialiste des espaces « vides », tandis que l'architecte intervient sur les espaces « pleins », comme les bâtiments.

Il est le concepteur des projets et des études d'aménagement des espaces extérieurs dans leur ensemble, du jardin jusqu'au territoire, dans le cadre des projets initiés par une grande diversité d'acteurs : collectivités, bailleurs, aménageurs, foncières, entreprises ou encore particuliers.

› *En savoir plus* : www.f-f-p.org

3. METTRE EN PLACE UNE GOUVERNANCE PARTAGÉE

Le travail des différentes parties prenantes est à mener de concert afin de réaliser un projet abouti. Collectivités, bailleurs, urbanistes, coordonnateurs, bureaux d'études, paysagistes, entreprises doivent travailler main dans la main dès la phase de conception. Il faut par exemple tenir compte de la disponibilité des végétaux, penser à la gestion de l'aménagement paysager pour s'assurer de la pérennité du végétal.

Souvent, des entités différentes prennent le relais à partir de la livraison de l'opération. Idéalement une plateforme de travail collaborative est mise en place pour comprendre le processus décisionnel et donner accès aux archives documentaires ainsi qu'à l'historique des choix effectués, et ce, afin que les informations essentielles soient transmises.

EXEMPLES À SUIVRE

- ▶ **Opération B** : Gouvernance (p. 43)
- ▶ **Opération C** : Les atouts de la Gouvernance (p. 49)
- ▶ **Opération D** : Gouvernance (p. 57)

FOCUS 7

LES MÉTIERS DE PÉPINIÉRISTE ET D'HORTICULTEUR

Garants de la diversité végétale, horticulteurs et pépiniéristes cultivent la matière première nécessaire aux projets paysagers.

L'horticulteur produit ainsi des plantes et des fleurs, tandis que le pépiniériste cultive arbres, arbustes et plantes vivaces.

En France, de plus en plus de producteurs s'engagent dans les démarches de certification environnementale et sociale, avec le label *Plante Bleue*, et de garantie de l'origine avec la marque *Fleurs de France*. Ils sont garants d'une production adaptée aux territoires et à l'évolution du climat.

› *En savoir plus* : www.plantebleue.fr et www.labelfleursdefrance.fr

4. SÉLECTIONNER UNE ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE EN AMONT DU PROJET ET LUI CONFIER LES PRINCIPES DE GESTION FUTURE

Il est essentiel que l'équipe de maîtrise d'œuvre réunisse les compétences requises pour la conduite et la réussite du projet : urbanisme, architecture, écologie... La présence d'un paysagiste concepteur est recommandée. Il convient de l'associer dès le démarrage du projet pour identifier les qualités et contraintes du site, définir le parti paysager, participer à la conception du projet à toutes ses phases et réfléchir aux principes de gestion.

5. CONCERTER LES HABITANTS, LES RIVERAINS ET LES SERVICES DE GESTION DES ESPACES VERTS

Pour que les habitants s'approprient pleinement le projet et contribuent activement à la qualité de leur environnement, il est utile d'engager avec eux une démarche collaborative, dès la conception lorsque cela est possible. Le projet doit également être construit avec les services de gestion des espaces verts.

La stratégie de concertation peut s'appuyer autour de quatre principes majeurs :

- › Lier programmation, conception, gestion et animation de l'espace commun dans la démarche de projet ;
- › Innover et varier la manière d'intervenir pour impliquer les habitants, aller à la rencontre des usagers et leur permettre de prendre part à la démarche participative ;
- › Décliner les interventions de concertation/participation tout au long du projet (conception, mise en œuvre et phase de vie) afin d'enrichir progressivement et ajuster les usages de l'espace public ;
- › Construire une vision commune du projet en partageant la feuille de route, les objectifs et les outils de la concertation.

6. SUIVRE LE CHANTIER EN PRENANT SOIN DU LOT PAYSAGE

Créer un jardin dans un chantier de bâtiment est parfois un défi. Il est indispensable que le bailleur défende le lot paysage avec l'appui du paysagiste et veille à la bonne interaction entre les différents corps d'état pendant le chantier.

Le chantier découle de toute une organisation autour du végétal. Par exemple :

- › Lorsque le projet végétal représente une petite surface dans un quartier dense, il est indispensable d'anticiper le stockage des matériaux afin qu'ils ne soient pas déposés sur les espaces végétalisés.
- › Une voie de chantier doit être réalisée pour éviter au maximum le roulement de véhicules sur les terres végétales et leur compactage, fatal aux végétaux.
- › Les arbres, ainsi que leur système racinaire, doivent être impérativement protégés des chocs et du dessèchement.

Cette organisation doit être anticipée pour le bon déroulement du chantier.

7. PÉRENNISER L'AMÉNAGEMENT VÉGÉTAL

Après la livraison du chantier, outre l'entretien régulier, il faut prévoir un suivi d'au moins une fois par an pour évaluer l'état de l'aménagement paysager. Passé 10 ans, l'opération immobilière fait souvent l'objet de travaux importants et il faut être attentif à ne pas oublier le parti végétal, d'autant plus qu'il y a souvent la nécessité de restaurer les structures végétales.

FOCUS 8

LES ENTREPRISES DU PAYSAGE

Leur rôle est de concrétiser les projets des concepteurs, en mettant à profit leur technicité et leur excellente connaissance du végétal et des dernières technologies.

Les entrepreneurs du paysage sont des spécialistes de l'aménagement extérieur et de l'entretien des surfaces végétalisées, des experts en reconstitution d'écosystèmes, en réalisation

d'aires de jeux et de sols sportifs d'extérieur, en taille et soin aux arbres, ainsi qu'en reboisement.

Engagés dans des démarches RSE ou agréés par la qualification officielle QualiPaysage, ils sont à l'écoute de leurs maîtres d'ouvrages publics ou privés et travaillent souvent en contact direct avec la population.

› *En savoir plus* : www.lesentreprisesdupaysage.fr

FOCUS 9

ORIGINE DES VÉGÉTAUX

L'origine des végétaux fait appel à plusieurs aspects bien distincts : l'origine géographique de la pépinière (lieu de production), la répartition naturelle de l'espèce (on parle d'espèces indigènes) ou encore l'origine du matériel de base (semences, pieds mères, etc.).

Selon les objectifs et les contextes d'utilisation des végétaux (types d'espaces et usages), on privilégiera certaines origines ou modalités de fourniture.

Des labels pour identifier la provenance des végétaux

► **Pour aménager avec des végétaux produits en France : Fleurs de France**

La marque *Fleurs de France* garantit que les végétaux ont été cultivés dans l'Hexagone (origine de la pépinière), à partir de jeunes plants, de graines, de boutures... et, depuis 2017, par des producteurs engagés dans une démarche éco-responsable ou de qualité reconnue : certifications éco-responsables *Plante Bleue*, HVE et MPS-ABC, *Agriculture biologique*, *Charte Qualité Fleurs*.

► *En savoir plus* : www.labelfleursdefrance.fr



► **Pour des interventions en milieu naturel : Végétal local**

La marque collective Végétal local garantit la provenance locale de végétaux sauvages (répartition naturelle de l'espèce et origine du matériel de base), au regard d'une carte de 11 zones d'origine avec une traçabilité complète de la collecte à la commercialisation des végétaux. Le label garantit également la prise en compte de la diversité génétique dans les lots de plantes et d'arbres certifiés et une conservation de la ressource dans le milieu naturel où s'effectuent les collectes. Pour les interventions en milieu naturel, par exemple des berges, la provenance locale permet de reconstituer des communautés végétales cohérentes et adaptée.

► *En savoir plus* : <https://www.vegetal-local.fr/>



FOCUS 10

QUALIPAYSAGE LE TITRE DE QUALIFICATION DES ENTREPRISES DU PAYSAGE

Créé en 1970 sous la tutelle du ministère de l'agriculture, **Qualipaysage** est une structure paritaire regroupant maîtres d'ouvrage publics et privés, maîtres d'œuvre, institutionnels et entreprises du paysage.

Les **qualifications Qualipaysage** attestent de la capacité d'une entreprise du paysage à réaliser un aménagement ou une prestation d'entretien, en fonction de ses moyens humains, techniques et financiers. Elles sont attribuées pour 4 ans. Toutefois, l'entreprise doit assurer en permanence les conditions de son maintien et communiquer annuellement son chiffre d'affaires et ses effectifs. Les 40 qualifications du référentiel couvrent les thématiques suivantes : création de jardins et espaces verts, terrains de sports (gazon naturel / synthétique), travaux forestiers et de reboisement, paysagisme d'intérieur, arrosage intégré, génie végétal, végétalisation de toitures, entretien de jardins et espaces verts, élagage (y compris à proximité des lignes électriques), travaux sur autoroutes et grandes infrastructures, fauchage.

Les qualifications peuvent être demandées à l'appui des candidatures dans la mesure où elles permettent d'apprécier les capacités des candidats. Elles ne peuvent toutefois pas être imposées : la preuve de capacité des candidats pouvant être apportée par tout moyen.

► *En savoir plus* : www.qualipaysage.org





PARTE 4

Fiches opérations « Ils l'ont fait »

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Bègles (33)

Maître d'ouvrage et aménageur : Aquitanis

Paysagiste-concepteur : Trouillot & Hermel
Paysagistes

Entreprise de paysage : Antoine Espaces Verts

Pépiniériste : Pépinières Charentaises

Mandataire : Alain Charrier urbaniste

Date de réalisation : 2011-2015.



© Aquitanis

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



CONCEPTION



GESTION



PERSONNES INTERVIEWÉES

AQUITANIS : Adrien Gros, direction de l'aménagement • **TROUILLOT & HERMEL PAYSAGE :** Paul Trouillot, paysagiste concepteur • **VILLE DE BÈGLES :** Jean-Etienne Surlève Bazeille, élu à l'urbanisme.



PRATIQUE À REPRODUIRE

Une approche en coût global, menée pour anticiper les coûts de gestion et d'entretien et le choix d'espèces végétales locales adaptées au climat pour réduire les coûts d'entretien.

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Situé sur une ancienne friche industrielle, le parc habité des Sécheries de Bègles repose sur une conception particulière : l'aménagement paysager a précédé la construction des logements.

- **Objectifs** : accroître la densité des îlots tout en préservant la biodiversité, les espaces végétalisés et paysagers sur le principe d'un jardin habité. La volonté est de construire un quartier exemplaire et innovant, respectueux de l'identité végétale béglaise et s'insérant dans le tissu urbain, social et culturel de la ville.
- **Améliorer la qualité végétale du site** : ancien terrain pollué et salé par l'activité de sécherie de morues, la dépollution a été réalisée sur site sans décaissage des terres.



© Aquitanis



CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	100 %	9 ha
Surface plancher		35 117
Nombre de logements	100 %	484
Logements sociaux	21 %	102
Nombre de logements à l'hectare		53
Espaces extérieurs végétalisés et perméables	65 % (dont toitures)	15 350
Temps d'échanges/an avec les habitants		6
Espaces extérieurs / habitants		10,6
Entretien-gestion		2018 : 546 h
		2019 : 560 h



© Aquitanis

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

La végétalisation a été conçue pour améliorer le cadre de vie des Béglais et des habitants du quartier. Cette décision a eu un impact sur l'organisation complète du quartier.

Ce choix de laisser la part belle aux espaces végétalisés donnait un cadre fort pour l'aménageur :

- › S'inscrire dans la trame verte communale et métropolitaine et la renforcer ;
- › Améliorer la convivialité du quartier en limitant la place de la voiture et favoriser le lien social entre les habitants et riverains grâce aux activités de promenade et aux espaces libres dont les usages ont été créés par les habitants (jardins partagés) ;
- › Réduire l'empreinte carbone par la diminution des déplacements en voiture et l'absorption du carbone générée par les végétaux ;
- › Améliorer le confort des habitants l'été en réduisant l'effet d'îlot de chaleur urbain grâce au phénomène d'évapotranspiration des arbres et aux ombres générées.

Un choix de conception fondé sur la place du végétal, le parti-pris fondamental

La voiture a été reléguée au second plan grâce à l'implantation d'un parking collectif central, permettant de réduire l'emprise de la voirie et de renforcer la place du végétal : le gain de surface pris sur la voirie (+ 20 %) correspond à la surface de chaque niveau du parking.

La pré-végétalisation du site au démarrage du projet (en 2010, avant la conception et la programmation) a démarré avec la création du parc, dans lequel les éléments bâtis sont venus s'insérer et non l'inverse. La forme collective de l'habitat libère de l'espace végétalisé tout en conservant des usages inspirés des formes individuelles (accès séparés par exemple).

Cette étape a permis de gagner un temps précieux sur la réalisation du projet. La création d'une identité autour du parc habité et l'animation du site pendant deux ans pour accompagner les premières livraisons et faire de la médiation aux écogestes par une équipe spécialisée participent au caractère innovant de ce quartier.

PRATIQUE À REPRODUIRE

La végétalisation de certaines toitures renforce la perméabilité du site, limite l'effet d'artificialisation et améliore la fraîcheur. La couleur claire des bâtiments atténue l'effet d'îlot de chaleur urbain.

POUR MIEUX FAIRE

Le parking mutualisé et l'absence de stationnement sur l'espace public génère encore quelques stationnements sauvages.

BÉNÉFICES CONSTATÉS AU FIL DE L'EAU

D'autres bienfaits liés aux aménagements végétalisés n'avaient pas forcément été anticipés mais sont désormais visibles :

- › Un impact favorable sur la biodiversité grâce au choix d'essences locales et adaptées (ciste à feuille de laurier, sauge arbustive, rosier rouge, troène commun, saule à feuille de romarin, etc.).
- › Un impact positif sur le bien être des habitants et riverains qui profitent d'un espace calme et apaisant.

Un élément important du choix de conception : la végétalisation des limites séparatives



© Aquitanis

Les terres polluées ont été utilisées pour créer des buttes végétalisées en limite séparative des jardins privés. Des clôtures végétalisées ont été ajoutées dans un second temps dans les espaces privés, les habitants souhaitant plus d'intimité. Des espaces libres de programme sont laissés aux habitants pour se les approprier et créer de nouveaux usages (potagers, espaces de jeux, etc.). Un travail de continuité de la végétation entre espaces publics et privés a été mené grâce à des ateliers entre paysagiste concepteur et promoteurs. Cette idée a été impulsée par la maîtrise d'ouvrage et imposée aux promoteurs.

POUR MIEUX FAIRE

La gestion paysagère des interfaces public-privé a enclenché un certain nombre de questionnements de la part des habitants qui demandaient une meilleure gestion de l'intimité notamment en rez-de-chaussée. L'aménageur a été réactif et a organisé un atelier avec le paysagiste, les médiateurs et les habitants pour créer un guide des dispositifs pouvant être installés (système de merlons, clôtures végétales, etc.).



© Mairie de Bègles

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › **Le portage et le soutien politique** fort et assumé par les élus de la commune et soutenu par les agents de la métropole.
- › **Le travail collectif** partagé entre la commune, la métropole, le bailleur, le paysagiste et les promoteurs.
- › **L'ambition de co-conception** du projet était très forte. Comme ce type de démarche n'avait jamais été initiée par l'aménageur-bailleur, chacun a travaillé en coordination étroite : élus, métropole, aménageur, promoteurs, Arc-en-rêves (centre d'architecture chargé de la coordination de la co-conception), habitants, l'agence Deux Degrés (chargée de l'animation), etc.
- › **La conception des espaces publics et la plantation des espaces végétalisés** avant l'arrivée des habitants a permis un développement important du végétal et a offert un cadre déjà verdoyant aux premiers occupants.
- › **L'importante surface en pleine terre** a permis cette végétalisation significative, possible notamment grâce au parking mutualisé qui a libéré une place au sol non négligeable.
- › **Concertation, co-construction et médiation avec les habitants** : les différents outils mobilisés par l'aménageur, comme notamment l'intervention d'une agence de médiation, ont permis d'informer sur le projet, de partager l'histoire du site, d'imaginer les usages de certains espaces publics et des espaces communs et sont un véritable atout pour la vie du quartier.

PRATIQUE À REPRODUIRE

Les atouts de la gouvernance

La désignation par l'aménageur d'un paysagiste en chef pour coordonner le projet et une conception entièrement pensée en collectif ont permis de réaliser un quartier qui intègre véritablement le végétal comme fondement. La désignation d'une équipe d'assistance à la maîtrise d'ouvrage pour animer le quartier et sensibiliser aux écogestes a permis de renforcer la place du végétal au quotidien.

POUR MIEUX FAIRE

Le quartier étant neuf, il n'était pas possible de mener une co-conception avec de futurs habitants non identifiés préalablement. L'idée a été de laisser des espaces libres (en extérieur et dans les logements) et de définir les usages à l'arrivée des premiers habitants pour favoriser leur appropriation.

Un dispositif de gestion des espaces verts fondé sur une anticipation amont et des phases d'expérimentation

La rétrocession et la gestion ultérieure des espaces verts ont été étudiées dès l'amont avec les services de la commune. Différentes innovations ont pu être testées (système d'arrosage automatique, LEDs, etc.).

Une partie du parc est gérée par les copropriétaires avec un entretien minimum (taille 2 fois par an). Une entreprise d'insertion est par ailleurs responsable de la gestion des espaces verts publics et privés (Arcin Environnement).

Pour l'ensemble des espaces publics paysagers, des tableaux d'entretien ont été réalisés. Ces tableaux contiennent une estimation des coûts de gestion pour chaque typologie végétale (surfaces enherbées, arborées, etc.). Ils sont évolutifs et adaptés au fur et à mesure de la vie du quartier. Ils ont permis d'anticiper les coûts de gestion et de les intégrer dès le départ. De plus, l'utilisation d'essences locales et la composition des strates (alternance de strates herbacées, arbustives et arborées) apportent un fleurissement important sans aucun entretien à prévoir sur certains sites.

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Fécamp (76)

Maître d'ouvrage et aménageur : Immobilière Basse Seine Habitat 76

Paysagiste-concepteur : Samuel Craquelin

Entreprise de paysage : Vallois Agence Val de Seine, Paysage de l'Estuaire, Martin Père & Fils

Pépiniériste : Pépinières de la Roselière, Pépinières et paysage d'Elle, Jardins Services Végétaux

Date de réalisation : 2009-2019

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



© Samuel Craquelin



PERSONNES INTERVIEWÉES

Samuel Craquelin, paysagiste concepteur du projet • **HABITAT 76** : Jean-Michel Renault, ex chargé de mission Renouvellement Urbain, aujourd'hui directeur des Territoires des Pays de Bray et Caux ; Guillaume Heuzé, chargé du suivi des travaux de résidentialisation des travaux extérieurs, puis responsable des contrats d'exploitation, de maintenance et d'entretien des espaces verts • **IMMOBILIÈRE BASSE-SEINE** : Alban Fourmon, responsable technique du projet du Ramponneau • **VILLE DE FÉCAMP** : Christelle Marzolf, directrice de projet ANRU, puis directrice du projet Action Cœur de Ville.



CONSEIL

Ce type de projet nécessite d'importantes subventions publiques. Les acteurs soulignent cette dépendance et constatent qu'il est indispensable de multiplier les sources de financements pour garantir la réalisation (ville, département, région, État).

Une végétalisation concertée

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le quartier du Ramponneau est situé en périphérie sud de la ville de Fécamp, en Seine-Maritime (76). Il a bénéficié d'un projet de rénovation urbaine dans le cadre du premier PNRU. Habité par près de 4 300 personnes, il fait le lien entre la ville basse, un groupe scolaire et la campagne avoisinante.

Les grandes orientations du projet de la convention avec l'ANRU étaient de :

- › Dédensifier le quartier ;
- › Amener une esthétique paysagère participant à l'amélioration du cadre de vie ;
- › Lutter contre la vacance durable dans l'habitat ;
- › Désenclaver le quartier pour en faire un point d'entrée dans la ville basse normande.

Centré sur un parc urbain, le projet paysager propose de multiples sous-espaces thématiques destinés à l'éducation, la promenade et autres activités récréatives : un kiosque pour l'accueil des enfants, un kiosque jardinier et un jardin pédagogique. Des jeux d'eau, pour rafraîchir petits et grands ont été installés dans le parc. Un jardin de méditation a été réalisé près de l'église.



©DR

CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	100 %	100 000 m ²
Surface plancher		1 098 m ²
Nombre de logements		1 110
Logements sociaux	82 %	910
Nombre de logements à l'hectare		110
Espaces extérieurs végétalisés et perméables	25 % pleine terre	25 000 m ²
Temps d'échanges/an avec les habitants	mensuels, voire hebdomadaires	
Espaces extérieurs / habitants		6 m ²
Entretien-gestion		70 à 80 K€/an

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

L'embellissement du quartier

Toute la palette végétale est renouvelée et de multiples essences locales replantées de manière à structurer le quartier. L'abattage de vieux peupliers a apporté plus de lumière dans les logements. Chaque espace, privé comme public, est végétalisé à l'aide d'essences végétales pérennes et robustes, adaptées au climat local, à l'interface entre mer, ville et campagne. Chaque rue possède une essence d'arbre qui lui est propre. Les cœurs d'îlots ont aussi été végétalisés.

Nouvelle image du quartier

L'aménagement paysager a changé le regard des habitants et des riverains sur le quartier. Le regain d'attractivité a contribué à l'essor d'une nouvelle demande sur le quartier et la baisse de la vacance.

L'amélioration du cadre de vie a amené un sentiment de fierté d'appartenance à la ville et au quartier.

PRATIQUES À REPRODUIRE

- › L'élaboration d'un schéma directeur structurant élaboré avant la conception a donné les grands principes à suivre pour les organismes et préconisé l'emploi d'essences locales définies dans une palette végétale type (millepertuis à grande fleurs, potentille arbustive, millet commun...).
- › Utiliser des essences végétales locales (issues de pépinières françaises dont le climat est similaire) réputées pour leur faible demande d'entretien en raison de leur adaptation au climat local (pluviométrie).



© Samuel Craquelin



© Samuel Craquelin

Vers une gestion écosystémique de l'eau

La gestion des eaux pluviales est facilitée par des espaces verts généreux permettant d'infiltrer les petites pluies.

Création de lien social

L'espace végétalisé, à l'aspect récréatif et ludique, amène une « respiration » au quartier avec une convivialité retrouvée. Il permet aux enfants d'y jouer et aux adultes de s'y promener et de s'y détendre.

Confort des piétons

Le projet paysager a permis la piétonnisation du quartier en réduisant l'impact de la voirie et des nappes de parking (déminéralisation). Les voitures ont été reportées sur les parkings souterrains, autrefois délaissés par facilité d'usage.

Confort d'été

Certaines essences à fort houppier ou à grande capacité d'évapotranspiration permettent de rafraîchir l'atmosphère l'été.

L'aménagement paysager comme support de travail de concertation

Le projet n'aurait pas pu voir le jour sans l'implication hebdomadaire des habitants. Cette participation garantit son appropriation. L'équipe de conception, les bailleurs et la collectivité ont dû se montrer pédagogues sur les points bloquants (la suppression de parkings a suscité des oppositions mais le paysagiste a montré lors des concertations comment les piétons pourraient se réapproprier le quartier).

PRATIQUE À REPRODUIRE

Reconnexion avec la terre nourricière

La mise en place d'un jardin pédagogique a permis de sensibiliser et d'éduquer à la culture de fruits et légumes au cœur d'un quartier très urbain. Le jardin pédagogique était géré dans un premier temps par le jardinier puis par le service des espaces verts de la ville.

PRATIQUE À REPRODUIRE

Une concertation structurée avec les usagers, pour la conception et la gestion

La concertation a été centrale dans l'élaboration du projet. Les habitants en ont été les acteurs clés et ont été sollicités à de nombreuses reprises : participation au diagnostic, à la conception et aux travaux via des ateliers, fêtes d'animation et réunions publiques.

Ils ont pu exprimer leurs besoins et leurs craintes sur le futur de leur quartier. Systématiquement convoqués dans les comités techniques, ils ont été véritablement intégrés dans ce projet co-conçu. Deux visites de parcs parisiens ont été effectuées pour illustrer la qualité paysagère.

Leur pratique et représentation de leur lieu de vie a évolué au fur et à mesure du projet. Ils y témoignent aujourd'hui un fort attachement. Le rôle des enfants a été prédominant car leur implication a achevé de convaincre l'ensemble de la population.

La création d'une brigade verte (constituée de bénévoles du quartier) et l'intervention d'une Gestion Urbaine de Proximité ont assuré le lien entre projet et habitants et garanti une pratique respectueuse de l'espace public et la propreté des lieux.

Le Centre Communal d'Action Sociale a permis d'animer des phases de concertation avec les habitants afin que tous s'approprient le projet.



© Samuel Craquelin

POUR MIEUX FAIRE

S'appuyer le plus possible sur les déplacements effectifs des usagers du quartier (appelée parfois « lignes de désir », cheminements spontanés empruntés par les piétons et différents des voies dessinées par les paysagistes) pour éviter les reprises des cheminements piétons et la substitution du végétal sur le projet. Pensé pour être une porte d'entrée vers la ville basse, le nouveau projet du Ramponneau n'est pourtant pas pratiqué comme tel par les habitants du centre-ville ni par les touristes occasionnels et n'est donc pas un lieu de passage. Les indications routières et la configuration de la voirie n'incitent pas les usagers à passer par le Ramponneau, préférant emprunter la route du Havre (D925) qui contourne le projet.



GOVERNANCE : ATOUTS ET DIFFICULTÉS

Les bailleurs Immobilière Basse Seine et Habitat 76 ont réalisé des consultations pour la gestion et l'entretien des espaces verts à partir d'un Cahier de Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales. Les entreprises gestionnaires ont en outre été chargées de la réhabilitation et de la résidentialisation des logements.

POUR MIEUX FAIRE

L'entreprise Vallois a réalisé les travaux généraux mais chaque bailleur avait son entreprise de paysage pour l'entretien des espaces résidentialisés (Aquaterre pour Habitat 76 notamment). Il est recommandé d'un point de vue fonctionnel d'avoir un unique gestionnaire, si possible le même que celui ayant réalisé les travaux, afin d'assurer la garantie de reprise le plus fidèlement possible par rapport au projet. Dans le cas contraire, le futur gestionnaire doit participer aux réunions de conception ou prendre connaissance des comptes-rendus avant de réaliser l'entretien des espaces, de manière à respecter l'intention première du paysagiste.

La ville de Fécamp, porteuse de la convention ANRU, a été une force motrice dans l'élaboration du projet. Une cheffe de projet dédiée au Ramponneau a été nommée et a pu suivre l'ensemble des phases, de la concertation en passant par le diagnostic, jusqu'aux premiers travaux.

Un service de Gestion Urbaine de Proximité a été mis en place (dans le cadre de la convention ANRU). Celui-ci a permis de faire un lien constant entre les habitants, l'action publique et les différentes parties prenantes de la gouvernance du projet. Son action a consisté en l'information sur les changements en cours et en la prévention sur les bonnes pratiques d'usage (des déjections canines jonchaient le sol, des mégots ou des emballages pouvaient traîner dans le quartier). Il contribue au respect des espaces végétalisés.

Un OPCU (Aptitudes urbaines), mandataire du groupement auprès de l'ANRU et de la ville de Fécamp, a participé à la cohérence du projet d'ensemble et à adresser un discours clair à l'ensemble des acteurs.

CONSEIL

Bien cadrer les responsabilités de chacun des acteurs de l'opération afin de faciliter la transmission entre les équipes de conception, de réalisation et de gestion (pour les organismes Hlm). Limiter les intervenants différents dans chaque structure pour minimiser la perte d'information, et ce, quels que soient les acteurs.

Le paysagiste en chef, Samuel Craquelin est à l'initiative du projet végétal du Ramponneau. C'est lui qui a pensé le projet végétal, en dialogue constant avec habitants et commanditaires. Certains bailleurs se sont fait accompagner par des paysagistes (Yuli Atanassov pour Habitat 76, Horizon 2015 et l'agence Vincent Pruvost pour Immobilière Basse Seine).

Sur demande expresse du paysagiste, un jardinier a été présent dès la conception, pendant et après la livraison afin d'entretenir et nettoyer le quartier, secondé par les services de gestion des espaces verts de la ville et des bailleurs, ainsi que par la brigade verte citoyenne.



© Samuel Craquelin

À NE PAS OUBLIER DANS LE CAHIER DES CHARGES DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE

- › Prévoir du mobilier urbain robuste et limiter l'accès nocturne aux espaces partagés pour éviter les dégradations.
- › Appréhender l'opération en coût global afin de maîtriser les dépenses. Pour le quartier du Ramponneau, le paysagiste et les bailleurs ont anticipé le coût de cette gestion et conçu le projet pour le minimiser.
- › Intégrer les bienfaits du végétal afin d'orienter la conception du paysagiste. Des objectifs quantitatifs et des méthodes d'évaluation sont indispensables afin de mesurer les performances, même si c'est encore rarement le cas.
- › Avant tout terrassement, la vérification de la présence et de l'état des réseaux (avec passage caméra) est indispensable afin de ne pas retarder les travaux en cas d'accident et entraîner des surcoûts.



© Michel Audouy

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › Co-construction avec les habitants et présence rassurante d'une GUP.
- › Pérennité des espaces et présence humaine permanente dans la gestion et l'entretien.
- › Présence d'une équipe COTECH pluridisciplinaire avec un but commun et un mandataire solide pour la maîtrise d'œuvre.
- › Le projet a été bien cadré par la convention ANRU avec respect de l'enveloppe financière. La ville est actrice du projet avec portage politique constant malgré le changement de mandature et les documents cadres rédigés en amont de la consultation de l'équipe de maîtrise d'œuvre (schéma directeurs et cahiers des prescriptions).

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Saint-Herblain (44)
Maître d'ouvrage et aménageur : Harmonie Habitat
Paysagiste-concepteur : In situ urbaniste
 coordination - Agence Zéphyr paysagistes -
 Format 6 urbanistes
Date de réalisation : 2006-2011



© Harmonie Habitat

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



PERSONNES INTERVIEWÉES

HARMONIE HABITAT : Valéry Bolo, directeur de la politique sociale et chargé de mission auprès du Directeur général • **AGENCE PAYSAGÈRE ZÉPHYR :** Sandrine Chiron, directrice • **AGENCE D'URBANISME IN SITU :** Pierrick Beillevaire, directeur.



PRATIQUE À REPRODUIRE

Mixité fonctionnelle du bâtiment et usages : le projet s'appuie sur la transformation en amont des logements situés dans les étages supérieurs (une centaine de logements) en bureaux. La multifonctionnalité du bâtiment (logements, bureaux, loisirs) donne lieu à une réflexion sur la multiplicité des usages et les réponses à y apporter en matière d'équipements et d'aménagements, dans une démarche globale.

Végétaliser à toutes les échelles

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le Sillon de Bretagne est un bâtiment emblématique par sa taille (1 km de long), sa hauteur et son nombre de logements. Ce quartier « mono immeuble » a fait l'objet d'une intervention urbaine dans le cadre d'un conventionnement avec l'ANRU en 2009. L'objectif de l'intervention réalisée dans le cadre du PNRU est de proposer des alternatives à la fonctionnalité des espaces et des lieux - ainsi, l'intervention sur le végétal accompagne de façon complémentaire l'intervention sur le bâti.



© Harmonie Habitat

Le séquençage de l'intervention urbaine s'est schématiquement traduit en :

- › Première phase de résidentialisation : réhabilitation des abords du bâtiment pour le repositionner dans une dynamique urbaine et créer une porosité avec le parc de Bagatelle notamment.
- › Seconde phase du projet : création d'un cheminement qui traverse le parc, le long duquel ont été installées des canalisations du cours d'eau la Savèze jusqu'ici enfoui.

CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	53 600 m ² dont environ 17 500 m ² d'emprise au sol des bâtiments
Surface plancher	97 000 m ² pour le bâtiment Sillon de Bretagne
Nombre de logements	1 000
Logements sociaux	80 % 800
Nombre de logements à l'hectare	187
Espaces extérieurs végétalisés et perméables	28 % 15 069 m ² (7 494 m ² de massifs, (7 575 m ² en gazon)
Temps d'échanges/an avec les habitants	Annuel
Espaces extérieurs / habitants	12,28 m ²

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

Meilleure insertion du bâtiment dans le tissu urbain

Avant le projet, les façades étaient uniformes, imposantes et abruptes. Les espaces intermédiaires n'avaient aucune fonction, et étaient délaissés. Un travail sur l'échelle et les dimensions du bâtiment permet de retrouver une cohérence entre les façades, les abords immédiats du bâtiment et le parc. Le végétal lie les différentes échelles du site (parc, quartier, bâtiment, îlots).



© Harmonie Habitat



CONSEIL

L'entretien très régulier du Parc de la Savèze est aujourd'hui pris en charge par le service des espaces verts de la ville de Saint-Herblain, en collaboration avec Harmonie Habitat. La gestion des jardins familiaux constitue un autre point de

vigilance pour la bonne appropriation de ces espaces par les habitants. La ville et le centre culturel en sont également responsables. Avoir des gestionnaires clairement identifiés en amont facilite le respect des lieux.

Meilleur ressenti

Le Sillon de Bretagne semblait détaché du sol et du reste du quartier et générait de l'inconfort (effets Venturi très importants). L'aménagement paysager atténue l'impression d'écrasement donné par la dimension massive du bâtiment. Il permet aussi de résoudre les problèmes de circulation d'air en rez-de-chaussée, en cassant les courants d'air.

Meilleur cadre de vie

La vue des appartements sur l'espace végétalisé constitue un cadre de vie plus qualitatif. Les abords immédiats sont aujourd'hui accueillants et intégrés dans des cheminements qui relient le bâtiment aux espaces annexes paysagers et au parc de Bagatelle. Ce qui apporte un réel confort aux résidents et aux nombreux usagers des commerces, crèches, bureaux, etc.

Nouveaux usages et convivialité

La végétalisation implique de nouveaux usages concernant les pieds d'immeubles, qui passent de zones délaissées à de véritables lieux de vie. Des espaces de convivialité sont créés : espaces de pique-nique (bancs et tables en pierre), kiosque pour faciliter l'organisation festive et familiale, installations ludiques pour enfants et grand amphithéâtre en plein air pour des spectacles. Un verger à disposition des habitants remplace un parking aérien et permet de redonner place à la nature. Une quinzaine de jardins familiaux ont été créés.

Nouvelle image du quartier

Le projet de renouvellement urbain a mis en avant l'importance du lieu de vie des habitants. Il a contribué à changer l'image du quartier qui passe d'une situation de territoire délaissé à un lieu de cohabitations paisibles entre les habitants et les usagers.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Création de bulles végétales

Les circulations dans le quartier se font autour de bulles végétales, plantées sur des monticules de 2,5 à 4 mètres de hauteur. Ce sont des polygones de quelques mètres carrés composés essentiellement d'arbres d'essences variées qui créent un couvert végétal haut et modifient efficacement le rapport du piéton au bâtiment. Cet aménagement paysager innovant est adapté au caractère imposant du Sillon de Bretagne et au contexte de forte densité urbaine. Les bulles végétales permettent de créer des micro-écosystèmes spécifiques et indépendants avec une meilleure adaptation des sujets, une végétalisation réussie et un regain des fonctionnalités écologiques.

POUR MIEUX FAIRE

La mise en place d'équipements complémentaires au projet urbain et paysager, censés inciter les habitants et usagers à plus de convivialité, n'est pas toujours nécessaire, et s'avère parfois superflue. Ce fut le cas ici avec la mise en place puis le démontage du kiosque, lieu finalement de dégradations et d'appropriation non voulue.

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › Valoriser le potentiel existant tout en veillant à ne pas supprimer d'usages ou de fonctions a été la force de l'opération avec la mise en valeur de la Savèze (cours d'eau enfoui), la création du cheminement piéton à ses abords, l'intégration du parc adjacent au projet et la valorisation de l'ensemble paysager en lien avec le bâti.
- › Une approche transversale et complète de la qualité de vie et des usages a été menée grâce à la prise en compte simultanée des dimensions urbaine et paysagère tout au long de l'opération. L'intervention sur le bâti et sur le paysage a été réalisée en complémentarité constante (travail sur les abords et les façades, création d'un parking et raccordement du parc de Bagatelle, etc.).

Cela permet d'instaurer un dialogue nécessaire et fluide entre les urbanistes et les agences paysagères, notamment grâce à la conduite du projet

dans son ensemble par un urbaniste coordinateur missionné par l'ANRU qui a été le chef d'orchestre.

Les atouts de la gouvernance

Le travail essentiel de l'urbaniste coordinateur et ensemblier *in situ* :

- › maintenir une cohérence de projet dans le temps long ;
- › coordonner les interventions des différentes équipes ;
- › maintenir une qualité de dialogue et de discussion entre les différents cotraitants, en lien étroit avec la maîtrise d'ouvrage Harmonie Habitat et la ville de Saint-Herblain, particulièrement investie sur le projet. La bonne articulation des acteurs a notamment été possible grâce à l'implication organisationnelle et financière du bailleur et de la ville à toutes les étapes du projet.

POUR MIEUX FAIRE

La coordination entre les différentes équipes et les étapes du projet n'est pas simple. L'ampleur du projet et son étalement dans le temps rendent difficile la complémentarité des approches (notamment paysagères), entre les équipes investies en début de projet et celles intervenant

à la fin. La nécessité d'anticipation sur des aspects encore inconnus ou les difficultés de communication entre les équipes en sont des exemples. Ces difficultés sont en grande partie surmontées grâce à la coordination d'un urbaniste référent sur l'ensemble du projet.

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Paris (75)
Maître d'ouvrage et aménageur : Paris Habitat
Paysagiste-concepteur : Après la Pluie
Entreprise du paysage : Voisins Parcs & Jardin
Date de réalisation : 2011-2016

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



PROGRAMMATION



CONCEPTION



CHANTIER



© Paris Habitat



PERSONNES INTERVIEWÉES

PARIS HABITAT : Christophe Davalo, chef du service espaces verts.

APRÈS LA PLUIE : Anne-Sophie Verriest, paysagiste du groupement de maîtrise d'œuvre.



PRATIQUE À REPRODUIRE

Une posture d'équipe et de gouvernance : le maître d'ouvrage, l'architecte, le paysagiste et les entreprises ont travaillé ensemble pour élaborer le projet, de façon collégiale. L'architecte et le maître d'ouvrage ont suivi scrupuleusement le projet de paysage et les recommandations.

Végétaliser en plein cœur de Paris

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le projet propose la rénovation et la création de logements en plein cœur de Paris, en conservant un espace de 600 m² classé Espace Vert Protégé.

L'îlot était initialement composé d'un immeuble faisant pignon sur la rue de la Chapelle (réhabilité dans le cadre du projet) et d'une maison bourgeoise séparée par une cour de pavés en grès (maison non conservée, qui a été remplacée par un nouveau bâtiment). Un jardin, à l'état de friche, complétait le fond de la parcelle, composé de quelques arbres dont certains ont pu être conservés. L'association des Jardins d'Alice avait installé ses bureaux dans la vieille demeure et occupait le jardin. Des cabanes de fortune avaient été créées pour apporter aux bénévoles de l'association des douches, des toilettes sèches et un petit lieu de stockage. À côté, des bidons permettaient de récupérer les eaux pluviales. L'association avait aussi

créé une petite mare de quelques mètres carrés occupée par une faune aquatique.

La volonté était de respecter le jardin existant, tout en le reconfigurant, afin d'améliorer la palette végétale, de faciliter son accès et de travailler son insertion avec le nouveau bâtiment. Aujourd'hui, le jardin est divisé en deux grandes parties : une pelouse centrale (entourée de massifs vivaces et arbustives) située en début de jardin, et une zone de jardins partagés accompagnée d'une petite mare.

Objectifs :

- › créer un lieu convivial qui puisse être partagé par tous les habitants de l'îlot,
- › proposer un jardin partagé (1/3 de la surface),
- › masquer les co-visibilités avec le rez-de-chaussée,
- › préserver cet espace vert caché, dans un quartier extrêmement dense.

CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	53 018 m ²
Surface plancher	-
Nombre de logements	38
Logements sociaux	125
Nombre de logements à l'hectare	187
Espaces extérieurs végétalisés et perméables	600 m ²
Temps d'échanges/an avec les habitants	Annuel (a minima)
Espaces extérieurs / habitants	5 m ²
Entretien-gestion	3 000 €/an

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

Calme et intimité préservés

Le jardin existant, espace verdoyant exceptionnel dans le quartier, ainsi que l'ambiance très calme qui existe dès que l'on passe le second plan des bâtiments ont été utilisés comme un atout. La deuxième rangée de bâtiments créée permet de limiter l'impact sonore de la rue de la Chapelle et d'accentuer l'ambiance d'îlot au calme, loin de l'agitation de la ville. Les rez-de-chaussée sont légèrement surélevés par rapport au niveau du jardin. Ils sont entourés par un talus, surmonté d'une haie de saules et de vivaces créée à 2 mètres de la façade. L'intimité des habitants est préservée, l'allée menant au jardin passe en contrebas du talus, la haie de saules filtre les regards vers le rez-de-chaussée. Les plantations les plus hautes sont en pied de talus, ainsi, les habitants du rez-de-chaussée ont toujours depuis leur fenêtre un cadre sur les plantations : on coupe les regards indiscrets tout en garantissant une vue sur le jardin.

POUR MIEUX FAIRE

La cour, requalifiée, est finalement très minérale et l'ambiance n'est pas très chaleureuse, alors qu'il s'agit de l'entrée principale. Le jardin, en arrière-plan, est quelque peu caché.



© Paris Habitat

Qualité du cadre de vie

Le parti architectural a été de créer de larges fenêtres et des balcons orientés sur le jardin, afin d'apporter aux habitants une vue vers les espaces extérieurs, pour qu'ils puissent profiter, même à l'étage, d'un cadre végétal et du calme qui règne à cet endroit. C'est un espace de respiration dans un quartier urbain dense, sans espaces verts à proximité.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Concertation des locataires et des associations

Une page internet a été dédiée aux associations, amicales et groupements de locataires pour participer à l'amélioration du cadre de vie et des conditions de vie, en déposant leurs idées, envies, remarques.

Le bailleur lance en outre des budgets participatifs annuels, des réunions organisées sur place en présence du chef d'agence, du gardien et des locataires pour recueillir les doléances, remerciements et pistes d'amélioration, ainsi que des enquêtes de satisfaction annuelles.

Nouveaux usages et convivialité

Malgré la petite surface du jardin, il a été possible de proposer un espace enherbé pour permettre aux habitants de profiter du jardin, et de créer un potager. Le jardin partagé a permis aux résidents de s'approprier des espaces extérieurs. Il est devenu un lieu de convivialité où ils peuvent cultiver leurs propres légumes et se retrouver autour d'une table de pique-nique.

La nouvelle mare contribue aussi à l'animation de la résidence et au lien entre les habitants, qui l'entretiennent et la remplissent eux-mêmes.



© Paris Habitat

PRATIQUES À REPRODUIRE**Créer un jardin partagé**

Le jardin partagé n'a pas été conçu lors du chantier. Seule la première partie du jardin a été aménagée, avec la barrière, la clôture de délimitation et quelques plantes comestibles en limite du futur potager. Un semis de prairie a été réalisé dans les futures zones de cultures afin de ne pas laisser la terre à nue. Par la suite, les habitants ont été informés de la possibilité de créer un potager dans la dernière partie du jardin. Ils ont construit leur projet avec le bailleur social. Celui-ci a aidé d'un point de vue administratif les locataires qui ont créé une association. Il a aussi participé à la création du potager (fourniture de bacs de plantation, d'une table de pique-nique, d'une cabane pour ranger les outils...).

La présence d'un référent permet au bailleur social d'avoir un retour régulier sur le potager et d'améliorer ses propositions. De plus, la mise en place d'une convention constitue un engagement de la part des deux parties et débouche sur un investissement direct du bailleur. Notons également la présence du gardien, garant du rapport des dysfonctionnements.

Préservation de la biodiversité

La palette végétale a été enrichie et des arbres fruitiers ont été plantés en complément des arbres conservés. La diversification des strates végétales a été renforcée. L'îlot rue de la Chapelle était un écrin pour les oiseaux de petite taille. La conservation du mur couvert de vigne vierge et l'ajout d'une palette arbustive variée et fructifère, densément plantée, permettent de maintenir leur habitat.



© Paris Habitat

La mare existante a été conservée durant toute la durée du chantier puis refaite à neuf. L'équipe a profité de la purge en fond de parcelle (trace de pollution ponctuelle liée au garage mitoyen) pour créer une nouvelle mare, imperméable (mise en œuvre d'une bâche EPDM), de quelques mètres carrés. Les berges douces et plus profondes, plantées de plantes hygrophiles (roseaux, menthe aquatique...), offrent aux batraciens un nouvel habitat. Le choix a été fait de ne pas ajouter un dispositif de pompage pour une si petite surface. Située au fond de la parcelle et de petite taille, elle n'apporte aucune nuisance pour les habitants.

POUR MIEUX FAIRE

Certaines essences végétales ont disparu après de très fortes sécheresses deux années consécutives. La composition de la palette végétale est aujourd'hui un enjeu important, le changement climatique rendant de plus en plus d'essences vulnérables et faisant évoluer rapidement

le choix des typologies végétales. Il est important d'instaurer un retour sur les réussites et les ratés d'un projet pour que maître d'œuvre et maître d'ouvrage puissent ensemble améliorer leurs réponses dans ce contexte.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Une palette végétale pour un entretien minimum

La palette a été composée avec l'aval du Service Espace Vert du bailleur social afin de déterminer en amont les conditions d'entretien du jardin et de monter le cahier des charges pour la garantie de reprise. Les végétaux ont été sélectionnés selon la typologie de la terre végétale (sur la base des analyses), les demandes du maître d'ouvrage pour l'entretien et l'arrosage (limiter le nombre de passage et limiter les temps d'arrosage) et les besoins de la faune locale (présence des oiseaux). Les hauteurs des végétaux ont été limitées pour conserver un espace ouvert et dégagé. Le jardin étant de petite taille, il ne fallait pas trop l'encombrer.

La palette végétale a été constituée sur la base d'une sélection de plantes résistantes, nécessitant peu d'entretien. La liste des plantes est simple,

la complexité des massifs étant un point de vigilance dans la réalisation de projets de petite taille. L'équipe de maîtrise d'œuvre a privilégié l'utilisation de plantes à fleurs et de faible hauteur aux abords des logements. De fait, la strate arbustive a été limitée à 2 m maximum de hauteur sur le reste du jardin. Des arbustes à baie pour les oiseaux, des plantes aromatiques et potagères ont été installées aux abords du jardin potager (thym, fraisiers, houblons), et des plantes de milieux humides aux abords de la mare.

Le maître d'ouvrage assure la gestion et l'entretien des espaces verts dans la première moitié du jardin, le jardin partagé est à la charge des résidents. La gestion et l'entretien sont raisonnés (deux fois par an pour la taille). Du BRF (Bois Raméal Fragmenté issus des déchets de tailles des arbustes) est ajouté chaque année pour conserver la fraîcheur des sols.

Favoriser le recyclage

Le projet n'a pas fait table rase de l'ancien jardin et a été conçu au plus proche du terrain naturel pour limiter les apports et l'évacuation des matériaux. Les arbres et arbustes existants ont été conservés. La terre végétale du site a été réemployée. Seuls des amendements organiques ont été apportés (compost). Le compost provenait d'une centrale de production basée en Île-de-France. Les matériaux comme les anciens pavés en grès ont été réutilisés pour les circulations piétonnes.



CONSEIL

Le choix des essences et des labels et critères environnementaux est primordial. Concernant les essences végétales, il ne faut pas imposer systématiquement le « 100% local ». Ce choix doit être contextualisé (proximité d'un espace naturel, trames écologiques, etc.). La palette végétale est un outil de travail qui permet de déployer un panel d'ambiances riches et variées de typologies végétales qui participent pleinement à la qualité esthétique du projet et aux perceptions qui en découlent.

Il est important d'imposer une garantie de reprise sur plusieurs années afin de mettre en place un plan de gestion des espaces verts qui soit abouti.

Proposer une formation au gestionnaire pour la passation du projet aux équipes qui seront en charge ensuite de l'entretien est un plus.



© Paris Habitat



© Paris Habitat

Gestion économique de l'eau

Les eaux pluviales de la nouvelle toiture sont intégralement collectées dans une cuve de stockage pour l'arrosage du jardin et du potager ce qui limite le recours à l'eau potable. Trois bouches à eau ont été installées afin de simplifier l'arrosage assuré manuellement par les habitants. Les vivaces et arbustes des massifs ont été choisis en fonction du substrat existant et de leur faible besoin en arrosage afin de préserver une grande majorité des eaux de pluie pour le potager. Les sols sont en majorité végétalisés et perméables : une seule allée en stabilisé a été créée pour accéder au cœur du jardin.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Prendre en compte le cycle de l'eau

Le jardin est entièrement perméable, même ses surfaces de circulation, afin de valoriser le cycle de l'eau et l'infiltration dans le sol. Le classement en Espace Vert Protégé a contraint le nivellement et a imposé la réalisation de surfaces perméables au maximum sans fondations. Il démontre qu'il est possible de réaliser un jardin de petite taille sans créer des massifs en béton et en limitant les terrassements. Les eaux pluviales de la nouvelle toiture sont stockées dans une cuve pour l'arrosage du jardin.



CONSEIL



© Paris Habitat

Concernant la gestion de l'arrosage, limiter l'utilisation des ressources en eau est important, mais il faut également évaluer le coût de la perte du végétal lors d'épisodes de sécheresse importants, tels que nous pouvons le constater ces dernières années. Des systèmes d'arrosage au goutte à goutte bien positionnés peuvent pallier cette difficulté.

Gouvernance : les atouts et difficultés

L'implication du bailleur, de l'architecte et du paysagiste ont participé à la bonne coordination des entreprises en phase chantier. L'écoute au sein du groupement a également été primordiale en phase études, notamment durant la phase programmation / esquisse du jardin et aussi au moment de la rédaction des marchés de travaux.

Tout au long du projet, il y a eu un respect assuré pour le projet de paysage. La Direction des Espaces Verts et de l'Environnement a ajouté une obligation de résultat pour le projet (contrôle du nombre d'arbres plantés, contrôle de la palette végétale, contrôle des surfaces) ce qui était propice à la bonne réussite du jardin. Il pourrait devenir un postulat programmatique reproductible.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Une posture d'équipe et de gouvernance

Le maître d'ouvrage, l'architecte, le paysagiste et les entreprises ont travaillé ensemble pour élaborer le projet, de façon collégiale. L'architecte et le maître d'ouvrage ont suivi scrupuleusement le projet de paysage ainsi que les recommandations.

Programmation

Le dossier de consultation du concours ne comportait ni programmation initiale ni cahier des charges ou d'attendus pour le jardin. Pour proposer un projet adapté au lieu et à ses contraintes, la programmation du jardin est issue d'un travail commun entre le maître d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les entités extérieures.

- › Le maître d'œuvre a établi, dès le démarrage, la liste de toutes les contraintes exigées au PLU ainsi que celles liées au classement Espace Vert Protégé auxquelles il a dû répondre en phase conception.
- › Le maître d'œuvre a rencontré à plusieurs reprises le Jardin d'Alice, association installée sur le site, pour comprendre leur rôle social dans le quartier, cibler les attendus des habitants, écouter l'histoire de la création du lieu et du jardin et comprendre sa composition actuelle.
- › Le maître d'ouvrage a établi les demandes émises par la ville de Paris et la Direction des Espaces Verts et de l'Environnement et donné ses retours d'expériences sur le secteur (quartier difficile, « habitat malmené », mise en place de dispositifs de jardins partagés).

Suivi de chantier

Malgré la petite taille du projet, le paysagiste était présent en réunion hebdomadaire de chantier. L'entreprise d'espace vert, Voisin Parc et Jardins, sous-traitante d'une entreprise générale, a également assuré sa présence sur le chantier. L'espace réservé au jardin a été fermé. Les entreprises du bâtiment n'étaient pas autorisées à stocker ou rouler sur les surfaces de terre végétale.



CONSEIL

Améliorer les cahiers des charges de maîtrise d'œuvre. Quelle que soit la taille de la parcelle, il est nécessaire de considérer et prévoir une surface d'espaces verts généreuse : avec 600 m², on peut déjà observer des bienfaits. Une surface plantée généreuse est préférable à un morcellement de plusieurs petites surfaces d'espaces verts.

Il faut adapter les cahiers des charges au contexte et construire des outils de travail sur les retours d'expériences d'opérations (fonctionnement des jardins collectifs, évolutions, améliorations ou dégradations au fil des années).

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › Le contexte administratif et réglementaire a joué un rôle important dans la qualité du projet paysager. La préservation des espaces verts au PLU, la préexistence d'un jardin et son classement en tant qu'Espace Vert Protégé ont été un véritable atout pour l'élaboration du projet et donné un postulat de départ.
- › L'emprise du jardin était incompressible, non modifiable. L'architecte a donc dû faire entrer le nouveau bâtiment « au chausse pied » dans la parcelle, et le positionner le plus adroitement possible pour ne pas empiéter sur le jardin. L'élaboration du projet architectural a par conséquent été plus longue, mais cela a permis de trouver la meilleure solution pour répondre à la contrainte d'espace vert protégé tout en respectant le PLU.

POUR MIEUX FAIRE

Lors du concours, la présence d'un paysagiste dans le groupement n'était pas explicitement exigée. Compte tenu du sujet qui traite d'un espace vert protégé, il aurait été préférable d'élargir le champ des compétences et d'affirmer cette spécialité comme étant une nécessité en allotissant les marchés de travaux.

Il est idéal d'avoir un marché dédié aux espaces verts qui demande des qualifications précises ainsi qu'une note méthodologique explicitement demandée sur le sujet. Il est souhaitable que

l'analyse des offres les plus pertinentes soit faite par le paysagiste. L'allotissement évite le changement de prestataire en cours de chantier et limite le risque d'avoir une entreprise qui réponde avec des coûts extrêmement bas sur le marché de travaux (par exemple dans le cas d'une entreprise générale). Cependant, tous les marchés ne sont pas structurés ainsi et il est important d'encourager la meilleure prise en compte du végétal dans tous les types de marchés, en insistant sur l'identification des compétences et références de l'entreprise au plus tôt.



CARTE D'IDENTITÉ

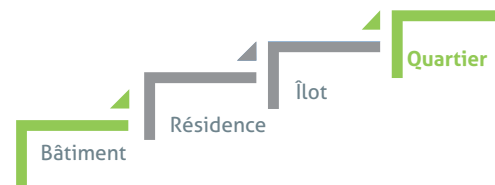
Commune : Manosque (04)

Maître d'ouvrage et aménageur : Habitations Haute-Provence

Paysagiste-concepteur : Architectes Naturarch (Benoît Grimaud) & Magali Granier

Date de réalisation : 2017

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



ESQUISSE



PERSONNES INTERVIEWÉES

HABITATIONS HAUTES PROVENCE : Arlindo Pinto • NATURARCH : Benoît Grimaud, architecte.



© Naturarch

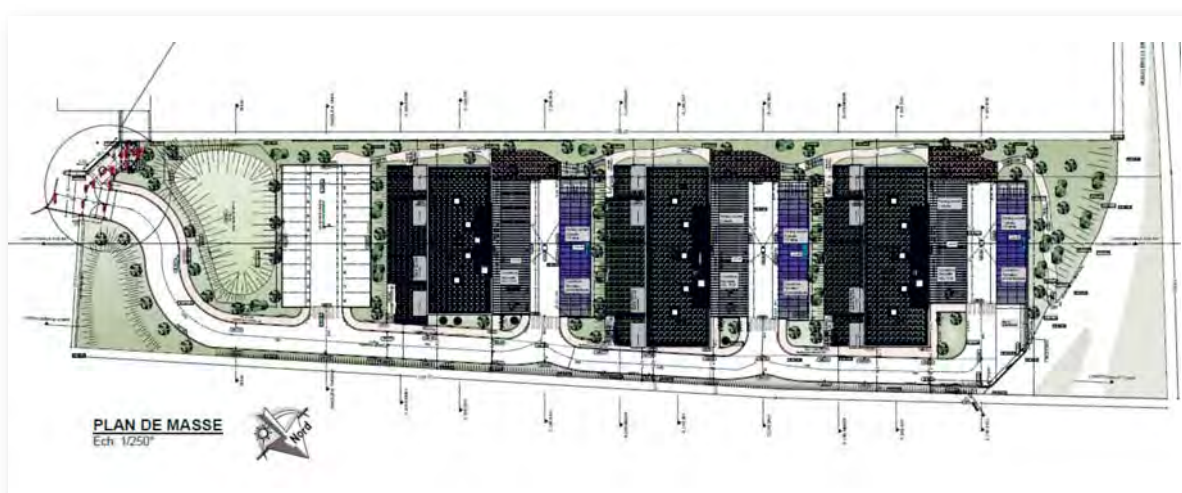
Une résidence modèle au sein d'un parc arboré

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

L'opération, réalisée dans le cadre d'un marché de conception-réalisation, consistait en l'intégration paysagère et écologique de trois bâtiments BEPOS, soit 35 logements sociaux.

Objectif

Réaliser une résidence modèle au sein d'un parc arboré de grands cèdres



CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	100 %	8 413 m ²
Surface plancher		2 290 m ²
Nombre de logements		35
Logements sociaux	100 %	35
Nombre de logements à l'hectare		41,6
Espaces extérieurs végétalisés (hors toitures)	27 %	2 270 m ²
Toitures végétalisées	12	1 010 m ²
Espaces extérieurs perméables	39	3 280 m ²
Espaces extérieurs / habitants		45 m ²

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

Rendre un cadre de vie attractif

L'importance de la place du végétal n'était pas prévue initialement. C'est au moment du concours que le bailleur a sélectionné une équipe notamment sur la base du travail proposé sur le rôle du végétal. En réalisant des espaces paysagers, le bailleur social a souhaité rendre son opération la plus attractive possible. C'est effectivement le cas, puisque depuis sa livraison, les logements sont occupés et l'ensemble a connu uniquement 1 à 2 rotations annuelles. Chaque logement possède un espace extérieur (jardin, balcon, terrasse) tourné vers le grand paysage. La présence d'un dénivelé naturel a été exploitée pour garantir à chaque logement une vue, participant au bien-être des résidents. Tous les espaces du terrain non couverts par le bâti ou la voirie ont été végétalisés.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Une programmation exigeante

La réalisation d'espaces extérieurs pour chaque logement, dont les jardins privatifs pour les logements en rez-de-chaussée apportent une véritable plus-value en matière de qualité de vie pour les résidents.

Une densification du végétal

Le maintien des arbres existants sur la parcelle et la plantation de nouveaux arbres (98 arbres dont 15 existants) permettent d'apporter de la fraîcheur sur le site ainsi que des refuges pour la faune.

POUR MIEUX FAIRE

Envisager des temps de concertation avec les riverains ou futurs ménages, notamment autour des usages à développer dans les espaces extérieurs communs par exemple.

Des panneaux photovoltaïques permettent d'ombrager les espaces de stationnement et réduisent l'effet de chaleur induit par le revêtement du sol ; cet effet aurait pu être renforcé par le choix d'une teinte plus claire des panneaux.

Gestion des eaux pluviales

Le végétal en pleine terre a été utilisé pour sa capacité à infiltrer les eaux pluviales et à réduire le ruissellement du fait du terrain en pente. Un bassin de rétention paysager a été réalisé à l'extrémité basse du site. Il est clôturé et n'est donc pas accessible aux habitants. Les toitures ont été végétalisées et contribuent ainsi à l'infiltration des eaux pluviales.

POUR MIEUX FAIRE

Les espaces réservés à la voirie, de revêtement classique, auraient pu être traités différemment pour permettre une infiltration des eaux. (Ressource : <https://www.citeverte.com/reussir-son-projet/questions-reponses/detail/les-revetements-permeables-en-villes-quels-interets/>)

Le bassin de gestion des eaux pluviales, inaccessible, aurait pu être un lieu d'agrément. (Ressource : <https://www.citeverte.com/reussir-son-projet/questions-reponses/detail/comment-favoriser-la-desimpermeabilisation-des-villes-avec-des-ouvrages-vegetalises/>)

Les apports multiples des toitures végétalisées

La végétalisation des toitures adoucit la vue sur le paysage pour les habitants des résidences situées à l'arrière. En plus du rôle d'isolation et de confort thermique des logements, les toitures végétalisées participent au stockage des eaux pluviales.

POUR MIEUX FAIRE

Actuellement un contrat est passé pour l'entretien des toitures végétalisées mais seulement une fois par an. Pour une meilleure performance des toitures (esthétique et isolant), cet entretien devrait être plus fréquent.

La réduction des coûts d'entretien

Le choix des essences végétales a privilégié des espèces locales et adaptées au climat, peu gourmandes en eau et nécessitant peu d'entretien (olivier, pin blanc de Provence, lavande, romarin, etc.). L'arrosage des espaces verts se fait par un raccordement au canal situé en contrebas du site. Cela permet de réaliser des économies d'eau significatives et de baisser les coûts d'entretien.

Les parkings sont couverts par des installations d'ombrières photovoltaïques rendant l'opération « positive » (elle produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme).

Les espaces communs extérieurs sont de qualité, cela a incité à leur respect et à leur propreté. L'organisme et les locataires ont ainsi réalisé des économies sur leur entretien.

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › La gestion du calendrier de l'opération : la plantation à la bonne période de l'année a été garante de la réussite de la végétalisation. Tout le calendrier de l'opération a dû être coordonné dans ce sens et surtout avec des délais respectés pour que les végétaux soient plantés au bon moment et reprennent bien dans le temps.
- › Les atouts de la gouvernance : la gouvernance n'a pas posé de problèmes particuliers sur cette opération : le bailleur était propriétaire d'un foncier dans un quartier en devenir et idéalement placé.



CONSEIL

L'eau du canal est utilisée pour l'arrosage des espaces verts extérieurs mais la gestion des toitures végétalisées (réalisée en interne) se révèle assez coûteuse en temps et en argent, ce qui aurait pu être mieux anticipé.



CONSEIL

S'adosser à un bureau d'étude en géotechnique très en amont, avant la conception du projet, pour maîtriser la gestion des eaux pluviales si c'est un enjeu important. Cela permet d'identifier les solutions les plus efficaces et les plus économiques.

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Chanteloup-en-Brie (77)
Maître d'ouvrage et aménageur : Eparmarne - I3F
Paysagiste-concepteur : D'ici Là Paysages & Territoires
Entreprise du paysage : SERPEV
Pépiniériste : Pépinières Chombart
Date de réalisation : 2013

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



©I3F



PERSONNES INTERVIEWÉES

I3F : Karim Ternane, chef de projet • **D'ICI LÀ PAYSAGES & TERRITOIRES :** Claire Trapenard, paysagiste.



CONSEIL

Le paysagiste doit arriver en amont et non pas en accompagnement du projet. Le travail sur le jardin a commencé avant même le dessin du bâtiment, ce qui peut constituer une démarche à suivre pour les organismes Hlm développant une opération dans un contexte similaire. Le paysagiste doit participer à l'élaboration du plan de gestion pour faciliter le travail des entreprises du paysage, chargées de l'entretien des espaces.

Un jardin partagé aux allures champêtres

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le projet est conçu sur une ancienne terre agricole, en dehors des emprises bâties, dans le quartier du Chêne-Saint-Fiacre à Chanteloup-en-Brie. À l'est des derniers lotissements de maisons et en lisière des champs cultivés, deux îlots, séparés par une voirie privée à usage public, ont été confiés à Harari Architectes. On y trouve un bâtiment de logements collectifs à l'angle sud-est ainsi que des maisons individuelles et des logements intermédiaires (semi-collectif). Le stationnement est collectif, en surface, hormis pour les logements collectifs qui disposent d'un parking bâti. Le centre des îlots est un jardin collectif engazonné et les jardins individuels des maisons, entretenus par les habitants, donnent sur ce cœur d'îlot. Des venelles piétonnes desservent les maisons. Au sud, la cour d'immeuble donne sur le jardin collectif. Au nord, le jardin est plus ouvert et assure la transition avec les opérations voisines.



Objectif : intégrer la gestion des eaux pluviales, qui se fait intégralement à la parcelle.

Le projet a été récompensé aux Victoires du Paysage en 2016 et labellisé Bâtiment Basse Consommation Effinergie et certifié NF HQE. Il est également primé AMO spécial GrDF 2013 et a obtenu le 2e prix dans la catégorie « logements collectifs et groupés » au palmarès 2015 des Trophées bois Île-de-France.

CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	12 000 m ²
Surface plancher	4 433 m ²
Nombre de logements	60
Logements sociaux	100% 20 logements collectifs 40 logements individuels
Nombre de logements à l'hectare	50
Espaces extérieurs végétalisés (hors toitures)	5 000 m ²
Espaces extérieurs perméables	2 600 m ²
Espaces extérieurs / habitants	42,2 m ²
Entretien-gestion	2 500 à 3 000 €/an

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

Améliorer le cadre de vie

L'idée était de faire « entrer la nature dans la ville » tout en reproduisant les atmosphères des territoires champêtres (cerisiers, noisetiers). Le végétal participe à l'amélioration du cadre de vie des habitants. Les clôtures des jardins sont en bois et sont couvertes par des arbustes et massifs buissonnants qui donnent de l'intimité aux espaces extérieurs des habitations.



©13F

Gestion des eaux de pluie

Les cheminements sont en stabilisé permettant l'infiltration des eaux de pluies. L'ensemble des strates de végétation sont présentes avec une grande pelouse centrale, des buissons, des noues végétales plantées de graminées et de fleurs, des arbustes et des arbres à grand développement (saules, frênes) qui bordent la noue centrale.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Des choix en conception favorables à la gestion

Les espaces végétalisés ont été pensés pour être faciles à entretenir, dans le but de réduire les coûts pour les locataires. Les végétaux ont été choisis pour leur robustesse ; ils ne nécessitent ni engrais ni arrosage à long terme. Les surfaces plantées et la densité végétale ont été maximisées par rapport à une opération classique ; bien

que les strates végétales aient été multipliées, la gestion se limite à une coupe, une tonte et un rabattage par an. Cette multiplication des strates garantit le bon fonctionnement écologique du paysage en permettant une connexion aisée entre les arbres, les arbustes, les haies et les pelouses. Cela participe aussi au stockage du carbone, même si aucun calcul réglementaire ne permet de quantifier le processus.

Le développement du lien social

Le cœur des îlots a été conçu pour favoriser les échanges, les rencontres. Deux grandes pelouses centrales permettent aux résidents de partager des moments conviviaux et sont propices au jeu pour les enfants. Le projet paysager est conçu comme un patrimoine végétal en cours de constitution. Il est prévu pour durer et se développer avec le temps, et transmis de générations en générations de résidents.

Confort en été par la régulation des températures

La prise en compte de la biodiversité et la régulation de l'effet d'îlot de chaleur urbain n'étaient pas fixées au cahier des charges mais font partie des habitudes de travail de la paysagiste de l'opération. La palette végétale a été travaillée selon les essences présentes en milieu rural. Elles ont été choisies pour faire face à l'augmentation des températures et nécessitent peu ou pas d'arrosage. Les arbres plantés diminuent le ressenti des températures élevées grâce à leur évapotranspiration et leur ombrage.



© I3F

POUR MIEUX FAIRE

La seconde partie du projet a été faite un peu précipitamment et aurait mérité un temps de réalisation plus long. La période de plantation n'a pas été respectée et les sujets ont dû être stockés d'urgence sur site dans des sacs de sable pour éviter leur dessèchement, ce qui a mis en péril leur bonne prise. Heureusement, aucune incidence majeure n'a été constatée. Ces aléas peuvent subvenir et doivent être anticipés dans la mesure du possible avec les professionnels du végétal pour optimiser les conditions de stockage des végétaux.



CONSEIL

Une enquête de satisfaction ciblée sur le confort d'été pourrait être organisée afin de mesurer l'appréciation des locataires.

Gouvernance : les atouts et difficultés

Le projet est issu d'un concours organisé par l'aménageur Epamarne sur la ZAC du Chêne Saint-Fiacre, pour le compte de la ville de Chanteloup-en-Brie. Le bailleur social (I3F) et les architectes (Jean et Aline Harari) ont laissé une réelle autonomie dans la confection du projet à Claire Trapenard, paysagiste de l'agence D'Ici Là Paysages & Territoires.

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › Les choix réfléchis en conception : plus de 5 ans après la livraison, les coûts d'entretien n'ont pas augmenté et les locataires sont satisfaits (pour 90% d'entre eux d'après le baromètre I3F).
- › Les végétaux ont eu des conditions optimales pour s'installer correctement, rarement réunies dans un projet paysager, en termes d'humidité et de qualité du substrat du fait que la parcelle soit une ancienne terre agricole.
- › Le projet paysager est conçu en toute simplicité, ce qui favorise une bonne évolution dans le temps. Les espaces dessinés n'ont pas changé de fonction au fur et à mesure des années, signe qu'ils étaient bien réfléchis dès la conception. Une continuité végétale diversifiée se prolonge sur les espaces publics et offre une visibilité sur le cœur d'îlot depuis la rue grâce aux clôtures installées qui sont basses et laissent passer le regard. Il existe une cohérence et une simplicité dans les matériaux utilisés pour une harmonie générale.



©I3F



©I3F



G. 26, quai de l'Aisne à Pantin

EMERIGE PROMOTION

CARTE D'IDENTITÉ

Commune : Pantin (93)
Maître d'ouvrage et aménageur : Emerige
Paysagiste-concepteur : La compagnie
du paysage
Date de réalisation : 2019

ÉCHELLE DU PROJET DE VÉGÉTALISATION



PHASES CLÉS POUR LA VÉGÉTALISATION



©Emerige Promotion



PERSONNES INTERVIEWÉES

EMERIGE PROMOTION : Nicolas de Pompignan, responsable de programme.

LA COMPAGNIE DES PAYSAGES : Jean-Frédéric Gay, paysagiste, directeur de l'agence.

Vivre dans un jardin commun

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste en la création d'une résidence avec une forte mixité programmatique (salle de danse, logements en accession, logements sociaux) et d'un cœur d'îlot végétalisé, dans un ancien secteur industriel, en bordure du canal de l'Ourcq.

La parcelle était anciennement occupée par des bureaux ; le bâtiment a été entièrement démoli pour l'opération. Les nouveaux immeubles s'alignent sur les trois rues qui cernent le terrain tout en laissant



de grandes échappées visuelles entre le jardin et l'espace public. L'architecture s'inspire des immeubles industriels du début du XX^e avec des façades en briques et des grandes baies vitrées. En cœur d'îlot, trois plots de maisons individuelles sont placés en bande décomposant le jardin en trois typologies d'espaces : les jardins chromatiques, situés près des maisons individuelles, l'espace communautaire, composé autour d'un deck en bois et les portes paysagères qui représentent les espaces d'entrée de la résidence.

Objectifs :

- › donner aux habitants le sentiment de vivre dans un jardin commun,
 - › conserver un filtre végétal pour maintenir une mise à distance avec les logements du rez-de-chaussée.
- La densité végétale permet de réunir ces deux objectifs.

CHIFFRES CLÉS

Surface totale du terrain du projet	100%	6 106 m ²
Surface plancher		14 377 m ²
Nombre de logements		185
Logements sociaux	35%	65
Nombre de logements à l'hectare		303
Espaces extérieurs végétalisés (hors toitures)	43	2 684 m ²
Espaces extérieurs perméables	37	3 280 m ²
Espaces extérieurs / habitants		8,87 m ²
Entretien-gestion		14 600 €/an



© Emerige Promotion

BÉNÉFICES ET BIENFAITS DE LA VÉGÉTALISATION

Meilleure qualité de vie

Le jardin est dessiné pour que les habitants aient la sensation de vivre dans un jardin commun. La palette végétale a été conçue pour garder une structure forte aussi bien en été qu'en hiver. Cette composition fabrique des espaces variés, des lieux de partage et d'autres plus intimes. Cette diversité spatiale procure chez les habitants un sentiment de bien-être et rassure.

Confort en été

La forte place du végétal permet en été d'être 3 à 4 degrés en dessous des températures de saison.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Éviter la trop grande partition des espaces

Les résidentialisations supposent souvent des clôtures intermédiaires qui complexifient les espaces et rendent difficile l'entretien. Ici, l'aménagement du cœur d'îlot ne comporte aucune clôture.

C'est un pari audacieux, surtout au niveau des maisons individuelles. La mise à distance se fait par le biais des plantations et pour l'instant aucune plainte n'a été enregistrée.

POUR MIEUX FAIRE

La question du temps est essentielle dans la réussite d'un tel projet. Il faut assurer l'entretien régulier mais ne pas oublier le végétal lors de gros travaux de maintenance de la copropriété (tous les 10 ans environ), en ce qui concerne les tra-

vaux à réaliser mais aussi les budgets à prévoir. Après 10 ans, il y a notamment la nécessité de restaurer quelques structures végétales et cette rénovation est souvent négligée.

PRATIQUES À REPRODUIRE

Une palette végétale originale à l'entretien facile

Le jardin fait état d'une grande diversité végétale. Les massifs sont composés de nombreuses plantes ornementales qui offrent graphismes et structures au jardin en hiver comme en été. La variété des plantes utilisées (cheveux d'anges, azurites, deutzies gracieuses...), par leurs couleurs et leurs formes, participe à l'identification des espaces. L'entretien facile de ces espaces est un autre avantage non négligeable. Les vivaces et les graminées utilisées sont des végétaux très autonomes qui demandent une gestion simple. Aujourd'hui, trois à quatre interventions par an suffisent, alors qu'une vingtaine avait été budgétée par la copropriété.

© La Compagnie du Paysage



Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont stockées en toiture des maisons individuelles, entièrement végétalisées. Le surplus d'eau part dans les massifs en pleine terre du jardin via les cheminements à joints creux. Il n'y a aucun rejet des eaux pluviales vers le réseau public.



Créer du lien social

La création d'un espace de partage

L'aire de jeux est simple et originale ; elle ne ressemble pas aux aires de jeux classiques toujours accompagnées de sols et de clôtures réglementées. Ici, un simple traitement du sol suffit à la mise en place d'un espace ludique et participe à la conception générale du jardin.

POUR MIEUX FAIRE

Le jardin potager proposé pour les habitants est actuellement sous-exploité. On observe ici les limites de ce type de projet en résidence : sans association mobilisée, l'entretien ne se fait pas ou peu.



©Emerige Promotion

Gouvernance : les atouts et difficultés

Dès le début du projet, une réflexion centrale sur le végétal a eu lieu entre les architectes (Chartier Dalix), les paysagistes (La Compagnie du Paysage) et le promoteur (Emerige). Les intervenants avaient déjà l'habitude de travailler ensemble sur des projets de cette envergure. De l'aveu de tous, cette opération est qualitative et exemplaire, en intégrant pleinement les espaces extérieurs, qui constituent la centralité du projet. La ville de Pantin a été satisfaite du projet livré, qui s'est avéré plus qualitatif que les standards du PLU.

Une des seules difficultés a été le changement d'entreprise de gestion des espaces en cours de programme. La présence régulière d'une entreprise du paysage dans la gestion et l'entretien du cœur d'îlot est indispensable. La fréquence de ses interventions doit être définie en amont en concertation avec le maître d'œuvre et ici en l'occurrence, le syndic.

POUR MIEUX FAIRE

Étendre la mission du paysagiste au suivi du projet au moins les premières années. Cela résoudrait le manque de coordination constaté entre les différentes entreprises du paysage (responsables de travaux et gestionnaires) et permettrait la bonne prise en compte et le respect de l'intention paysagère.

LES FACTEURS DE RÉUSSITE

- › Un travail collaboratif avec la copropriété voisine a été réalisé afin d'éviter un recours contre le permis de construire. Pour limiter le vis-à-vis, les paysagistes ont proposé la plantation d'une lisière allant jusqu'à 5 à 6 m de haut. Un corridor végétal est ainsi créé entre deux parcelles voisines.
- › Près de 50 % des espaces libres ont été végétalisés et une partie de l'aménagement paysager a été réalisé en pleine terre. Une « carte blanche » a été laissée au paysagiste qui n'a pas eu de véritable frein économique dans sa conception.



©Emerige Promotion



CONSEIL

Le paysagiste doit se concentrer sur la réalisation d'une palette végétale simple. Elle doit cependant jouer son rôle d'agrément et de biodiversité. Il faut donc travailler le plus possible avec des essences végétales locales, persistantes et nombreuses pour pouvoir mieux gérer les rejets.

D'un projet à l'autre, il ne faut jamais faire du « copier-coller ». Certaines associations végétales perdurent plus que d'autres : cela dépend du contexte, de la qualité des sols, de l'ensoleillement de la parcelle, du besoin en eau des végétaux, etc.

Un guide d'entretien pour les futurs gestionnaires est indispensable et le paysagiste doit participer à sa rédaction.

L'équipe de maîtrise d'œuvre doit prendre le temps de réaliser un diagnostic initial pour ne pas faire un projet « hors-sol ». Ce travail a été réalisé en amont de toute conception architecturale. En phase travaux, il est indispensable de coordonner les différents corps d'état pour ne pas avoir à mettre en péril le projet paysager : le stockage de matériaux sur les espaces végétalisés est notamment à proscrire.

Une déclinaison par thématique

- accession sociale
- études économiques
- patrimoine
- aménagement et urbanisme
- europe
- politiques sociales
- communication
- habitants/locataires
- qualité de service
- copropriétés
- maîtrise d'ouvrage
- ressources humaines
- droit et fiscalité
- numérique et systèmes d'information
- ville et renouvellement urbain
- énergie et environnement

DERNIÈRES PARUTIONS

COLLECTION RÉFÉRENCES

- 7• Un panorama de recherches en cours dans le domaine de l'habitat et du logement, *édition 2020*
- 8• Un panorama de recherches en cours dans le domaine de l'habitat et du logement, *édition 2021*
- 9• Un panorama de recherches en cours dans le domaine de l'habitat et du logement, *édition 2022*

COLLECTION REPÈRES

- 66• Développer le logement abordable en maîtrise d'ouvrage sociale : 27 leviers à l'étude, *février 2020*
- 67• Digitalisation de la relation habitants : recommandations et retours d'expériences, *juin 2020*
- 68• Les Hlm en chiffres, *édition 2020, août 2020*
- 69• Projet Smart Eco Réno - Intégrer une architecture numérique dans le cadre de la rénovation thermique d'un bâtiment - Rapport d'étape, *août 2020*
- 70• Mobiliser le bail réel solidaire dans le cadre de la vente du patrimoine Hlm, *septembre 2020*
- 71• Le régime d'impôt sur les sociétés des organismes Hlm, *septembre 2020*
- 72• Les stratégies SI dans le cadre de la réorganisation du tissu des organismes Hlm, *septembre 2020*
- 73• Laïcité et vivre-ensemble : repères pour les organismes Hlm, *septembre 2020*
- 74• Les organismes Hlm et le logement des femmes victimes de violences conjugales : guide juridique des bonnes pratiques, *octobre 2020*
- 75• L'habitat inclusif pour personnes âgées ou en situation de handicap : points de repères pour une mise en œuvre, *nov. 2020*
- 76• Pratiques d'accompagnement des personnels de proximité en sites sensibles, *novembre 2020*
- 77• La gestion des encombrants, *décembre 2020*
- 78• Qu'est-ce qu'une politique de vente Hlm responsable ? *janvier 2021*

- 79• L'état du BIM et l'élaboration d'un cadre méthodologique d'évaluation du ROI, *janvier 2021*
- 80• Résilience urbaine du parc social : prise en compte des aléas climatiques, *janvier 2021*
- 81• Fonds de soutien à l'innovation (FSI) : Les nouvelles règles de financement des actions d'innovation et de modernisation, *mars 2021*
- 82• Relogement des ménages issus des copropriétés dégradées, *mars 2021*
- 83• Location voulue : étude des expérimentations conduites, *mars 2021*
- 84• Prise en compte du vieillissement des locataires Hlm et engagement des bailleurs sociaux, *avril 2021*
- 85• Le fonctionnement des immeubles de logements sociaux dans des ensembles immobiliers mixtes, *mai 2021*
- 86• L'Europe investit dans le logement social : décodeur Hlm, *juillet 2021*
- 87• Développement d'activités : les pratiques innovantes des organismes Hlm, *septembre 2021*
- 88• Les Hlm en chiffres - Édition 2021, *septembre 2021*
- 89• Le métier de syndic solidaire au sein du secteur Hlm : quelles perspectives ? *novembre 2021*
- 90• Matériaux stratégiques pour la construction et la rénovation bas carbone et responsable, *janvier 2022*
- 91• Renouvellement urbain hors secteur en NPRU, *février 2022*
- 92• Rénovation énergétique : isolation intérieure et extérieure, *février 2022*
- 93• Construire et réhabiliter aujourd'hui avec le climat de demain : améliorer le confort d'été, *mars 2022*
- 94• Les Assises du foncier : Propositions sur l'accès au foncier pour la production de logements abordables, *avril 2022*
- 95• Comment initier une démarche de réemploi des matériaux ? *avril 2022*
- 96• Comment gérer au mieux l'eau dans le bâtiment et le logement dès la phase de conception ? *mai 2022*

COLLECTION SIGNETS

- 8• Favoriser les éco-comportements des habitants du logement social, *septembre 2017*
- 9• La gestion de logements locatifs en copropriété : un impact fort sur les cultures professionnelles et les stratégies des organismes Hlm, *juillet 2018*
- 10• Manager les relations fournisseurs : vers la construction progressive d'une relation partenariale de qualité, *septembre 2019*
- 11• Organismes Hlm : le recours au travail d'intérêt général, *février 2020*
- 12• La collaboration organismes Hlm et start-up : faciliter l'acculturation et les modalités de coopération, *mars 2020*
- 13• Repérer les situations de fragilité des locataires, *décembre 2021*

COLLECTION PERSPECTIVES

- 1• Construire pour gérer : une spécificité de la maîtrise d'ouvrage Hlm - Regards croisés d'acteurs, *septembre 2015*
- 2• RSE et DSU au service de la stratégie d'entreprise, *octobre 2016*
- 3• Rapport d'impact Hlm 2019 - Indicateurs sociaux et environnementaux du secteur Hlm français, *juin 2020*

COLLECTION LES ACTES

- 24• Quoi de neuf acteurs ? La journée d'actualité du Réseau des acteurs de l'habitat, *Journée d'étude du 20 mars 2019*
- 25• Quoi de neuf chercheurs ? La vente de logements sociaux à l'épreuve de la recherche, *Journée d'étude du 28 novembre 2019*
- 26• Quoi de neuf acteur(s) ? Les Webinaires d'actualité du Réseau des acteurs de l'habitat, *18 novembre et 8 décembre 2020*
- 27• Réinventer la communication institutionnelle : le rapport d'activités à l'heure des vidéos et podcasts. *Webinaires du 8 avril 2021*
- 28• Être voisin(s). Espaces résidentiels et liens sociaux, aujourd'hui, *Paris, 27 et 28 octobre 2021*
- 29• Quoi de neuf, chercheurs ? Les défis d'un foncier et d'un logement abordables, *Paris, 1^{er} décembre 2021*



UNION NATIONALE DES FEDERATIONS D'ORGANISMES HLM

14 rue Lord-Byron
75384 Paris Cedex 08

www.union-habitat.org