

Espace public & PAYSAGE

HORTICULTURE
ET PAYSAGE éditions

Conception, réalisation et gestion des espaces verts et des aménagements urbains



Vagues de chaleur : la brumisation s'impose !

Interview & Rencontre

10

Aménagement & Equipements

20

Pro des villes

42



**Hervé
Gérard-Biard :**
"outils à batterie,
robots...
la filière monte
en puissance"

- Jouer à l'ombre !
- Banc d'essai : du mobilier design à l'épreuve des citadins
- Barrières : les plus beaux modèles



Ville neuve lez Avignon,
synergie et motivation

Square Maimat : capitaliser le “déjà-là”

A Muret, au sud de Toulouse, un projet de longue haleine vient de s'achever avec la livraison de la deuxième phase de travaux. Le quartier d'habitat social du Square Maimat a ainsi profité d'un renouvellement urbain global ingénieux, tirant au maximum parti de l'existant, mais aussi du phasage du chantier, pour un espace de vie désormais largement végétalisé. Retour sur cette expérience innovante avec Emma Blanc, paysagiste concepteur de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

En Haute-Garonne, au sein de l'agglomération toulousaine, la ville de Muret vient de profiter d'une opération de rénovation urbaine exemplaire, à 10 minutes à pied du centre-ville. Sur un site de 2,5 ha, le Square Maimat, quartier social édifié selon les principes de l'urbanisme des grands ensembles des années 60, a fait peau neuve, avec plus de 85 % des surfaces désormais perméables. D'un quartier sans âme refermé sur lui-même à un espace ouvert, poreux et verdoyant, l'équipe pluridisciplinaire de maîtrise d'œuvre, en lien avec une maîtrise d'ouvrage ouverte au dialogue et à l'innovation, a su proposer un nouvel espace de vie traitant de manière subtile le lien entre espaces privatifs et espaces publics. Des îlots boisés plantés selon les techniques forestières pour inscrire les nouveaux bâtiments d'habitation dans la silhouette urbaine, une pépinière temporaire de jeunes plants pour occuper les réserves foncières du bailleur social Promologis et alimenter les plantations, un important travail agronomique du sol en place pour retrouver un fonctionnement 'naturel' ou encore le réemploi au maximum des matériaux disponibles sur place, autant de pistes de projets et d'actions dont s'inspirer pour un urbanisme durable et moderne, en accord avec les préoccupations environnementales et sociétales actuelles.

D'un quartier fermé à un espace poreux

“Un espace sans âme, sans connexion avec son environnement direct”, voilà comment la gérante de Emma Blanc Paysagiste nous décrit le Square Maimat avant les travaux. Celle-ci

poursuit : “la position des barres de logements en périphérie des parcelles renfermait le quartier sur lui-même avec, en son milieu, un centre-commercial à l'abandon et une marée noire d'enrobé, doublée d'un stationnement anarchique. Le sol, quasiment totalement imperméabilisé, n'avait, pour ainsi dire, pas reçu une seule goutte de pluie depuis une cinquantaine d'années. Il s'agissait donc de passer d'un site totalement fermé et imperméable, au sol inerte et stérile, à un espace ouvert, praticable et poreux. Dans une véritable synergie avec l'agence ppa•architectures, mandataire de l'équipe de maîtrise d'œuvre, les éléments d'habitation ont été recomposés en plots de logements, permettant d'ouvrir le quartier sur l'extérieur et de développer une vraie trame d'espaces publics, notamment pour reconnecter le quartier au centre-ville. Les stationnements ont été repositionnés sur l'extérieur de la parcelle, le long des axes circulés et des commerces”. Ainsi, cette organisation spatiale ingénieuse a permis de dégager l'espace central du quartier de sa nappe d'enrobé et de ses parkings. A la place, ce ne sont pas moins de 21 350 m² qui ont été rendus perméables et ont été largement plantés, sur une emprise totale du projet de 25 000 m²... Les chiffres parlent d'eux-mêmes !

Un traitement fin des limites publiques/privées

De par l'envergure du projet, la rénovation s'est déroulée en deux phases : la phase 01 “Maimat Sud”, livrée en 2014, et la phase 02 “Maimat Nord”, livrée



Le végétal crée une transition naturelle entre espace privé et public grâce à un étagement végétal progressif des îlots boisés aux jardinières des balcons. Les arbres installés dans les jardinières sont équipés d'un dispositif d'ancrage de motte sur treillis de type Platipus.

il y a moins d'un an. Un même parti pris architectural et paysager guide le traitement des limites entre espaces publics et privés, suite à de nombreux échanges constructifs entre architectes et paysagistes, tous tournés vers l'objectif commun de créer un ensemble urbain durable et de qualité. “Les rez-de-chaussée des bâtiments, conçus et labellisés BBC (Bâtiment Basse Consommation), ont été libérés de l'usage d'habitat afin d'accueillir une partie du stationnement, des locaux associatifs ou des commerces et d'assurer une interface entre le 'tout-public' et les halls de chaque plot d'habitation. Ainsi, en pied d'immeubles, des courettes collectives sont délimitées par une clôture semi-transparente en bastings de mélèze. Leur revête-

ment est composé de dalles béton de 50 x 50 cm, récupérées de l'ancien centre commercial. Ensuite, la création d'îlots boisés, densément plantés, forme une transition 'naturelle' entre espace privé et public, la végétation s'étagant progressivement entre lisière arbustive au bord des chemins, strate plus haute au cœur des îlots boisés et enfin balcons plantés des immeubles” souligne Emma Blanc. Entre les bâtiments, des circulations transversales, confortables et accessibles à tous, dont la principale (3,5 m de large) facilite les liaisons avec le centre-ville et la nouvelle place de marché de 4 800 m², sont en béton taloché. Pour accompagner ces circulations piétonnes à proximité des espaces “domestiques”, des massifs plus “jardinés” ont été plan-



© Philippe Ruault

Les abords d'espaces de vie domestiques sont plus jardinés : ils accueillent des vivaces résistantes à la sécheresse telles que *Agapanthus africanus* 'Albidus', *Digitalis ferruginea*, *Erigeron karvonskianus*, *Euphorbia pithyusa* ou encore *Sedum telephium* 'Munstead Dark Red'.

tés de graminées et de vivaces rustiques peu consommatrices en eau. Le tout a été paillé avec du béton concassé 0/40 récupéré du nettoyage du site.

Recomposer le sol en place

Face à la surface à réaménager et à la qualité du sol en place, il était impensable, comme en témoigne Emma Blanc, "de ramener une épaisseur de 50 cm de terre sur les plus de 21 000 m² plantés". En effet, cela aurait représenté un apport de plus de 10 500 m³ de terre végétale soit, à raison de 8 m³ par camion, plus de 1 300 trajets de camion, sans compter le foisonnement de la terre... Cette dernière poursuit : "il s'agissait

donc de capitaliser le "déjà-là" et de faire avec le sol en place. Pour ce faire, un pédologue a réalisé plusieurs sondages pour définir les types de sol et la façon dont les recomposer. A l'aide de grosses pelles, le sol a été retravaillé par horizon sur une profondeur d'un mètre : au fond, le concassé des anciennes dalles béton récupérées, à granulométrie importante, a été disposé sur 30 cm, afin de garantir le passage de l'air et de l'eau. Ensuite, au fur et à mesure que l'on se rapproche de la surface, la granulométrie diminue : un compost réalisé localement remplace peu à peu les gravats, jusqu'à une terre fine, puis un paillage de surface. A certains en-

Des îlots témoins

Proposer à un promoteur de planter des jeunes plants forestiers sans apporter de terre végétale et de transformer sa réserve foncière en une pépinière en attendant la suite des travaux ? Il fallait oser, mais ils l'ont fait ! Explications avec la paysagiste Emma Blanc. "Au moment où nous concevions le projet, nous avons proposé au bailleur social, au vu du phasage du chantier, de réaliser deux îlots témoins, de 100 m² chacun. Plantés au moment des premiers travaux de la phase 01, ils ont pu se développer pendant que nous dessinions et affinions notre conception, permettant alors de valider ou non les choix sur le travail du sol, la palette végétale, le pari d'utiliser des techniques forestières... Ainsi, installés à des endroits ne gênant pas les entreprises de travaux, les îlots ont doublé de taille en seulement un an, et tout cela sans entretien, ni arrosage". Le bailleur social a donc eu raison de se lancer dans l'aventure car, aujourd'hui, le résultat est là : la végétation est prépondérante et cela, à moindre frais !



AVANT (réception tranche 1)

APRÈS (un an après, sans arrosage)



© Philippe Ruault

Après un an d'installation, les jeunes plants ont pris plus d'un mètre de haut. La gestion suit ensuite le principe de sélection naturelle : tous les 5 ans, une éclaircie sera à réaliser.

droits où le sol était trop pauvre, un substrat mycorhizé a été apporté en supplément. Nous avons pensé aux engrais verts mais, pour le coup, cela ne collait pas avec le timing du chantier".

Techniques forestières et pépinière

Les plots d'habitation s'insèrent donc au sein d'îlots boisés, généralement plantés suivant les principes de plantations forestières. Pourquoi cela ? "Et bien parce que pour planter densément, il faut, logiquement, planter beaucoup. Et planter 5 000

arbres en force 20/25, cela s'avère compliqué à financer. Ainsi, les parcelles boisées, qui mesurent en moyenne 600 m², ont été plantées en jeunes plants forestiers d'essences endémiques et frugales (bouleaux, érables...), selon un quadrillage de 5 x 5 m. En lisière, un cordon arbustif permet une transition avec les espaces ouverts. On y retrouve des *Abelia floribunda*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Lonicera xylostemum* 'Clavey's Dwarf', *Rosa rubiginosa*, *R. rugosa* et *R. canina* ou encore des *Mespilus germanica*, *Paliurus spina-christi*, *Prunus*



© Philippe Ruault

Au sud du quartier, une place minérale, en béton taloché comme les circulations du quartier, accueille un marché de plein vent, animant la vie du quartier réaménagé.

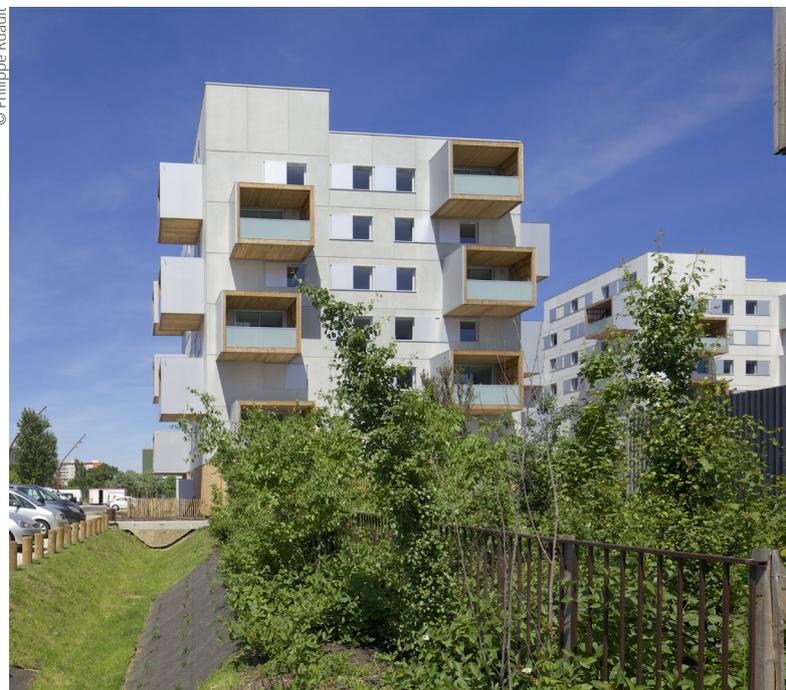
Fiche technique

- **Superficie** : 3,5 ha
- **Maîtrise d'ouvrage** : Promologis / Zelidom, bailleurs sociaux ; Le Muretain aggl. ; Ville de Muret
- **Maîtrise d'œuvre phase 2** : ppa• architectures, architectes mandataires ; Emma Blanc, paysagiste-concepteur ; MOA, MO exécution ; Execo, économie ; 3J Technologies, structure ; Ceercé, fluides ; MN'S Conseils, VRD
- **Entreprises** : ETPM (VRD) et Mayet (espaces verts)
- **Coût des travaux** : phase 1 : 17, 1 M € HT ; phase 2 : 3,75 M €
- **Durée** : 1^{ère} phase livrée en 2014 ; 2^e phase livrée en 2018

mahaleb, Phillyrea latifolia... De la même façon, lors de la phase 01, un grand îlot boisé de 7 300 m², appelé 'pépinière', a été installé sur l'emprise foncière de la phase 02, en attendant l'arrivée de deux derniers plots d'habitation. Ainsi, entre la livraison de la 1^{ère} phase et le début du chantier de la 2nde tranche de travaux, les arbres ont eu le temps de s'installer et de se développer, pour envelopper, dès l'arrivée des nouveaux bâtiments, les habitants dans un écrin de verdure" ajoute la conceptrice. Entre les deux phases de travaux, le bailleur social Promologis a pu effectuer trois prélèvements d'arbres s'étant déjà développés

pour approvisionner des chantiers voisins. A la place des deux derniers immeubles réalisés sur cette phase 02, les arbres ont été transplantés pour densifier certains îlots et espaces légèrement "dégarnis". L'autre avantage de choisir des jeunes plants est que les végétaux s'adaptent mieux aux conditions locales, avec une chance plus élevée de vivre plus longtemps.

Pour clôturer ces espaces, des ganivelles ont été installées. Mais aussi des dispositifs réalisés avec la matière présente sur place et récupérée. Ainsi, des grumes d'acacias, issues de l'abattage d'alignements vieillissants, ou



© Philippe Ruault

Sur les extérieurs du square Maïmat, le long des voiries, des noues de 3 m de large et de 0,7 m de profondeur (avec un puisard central) simplement ensemençées, ont été calculées pour récupérer un débit centennial.

encore les anciens garde-corps du centre commercial ceinturent les îlots boisés. Un projet qui "capitalise donc le "déjà-là" et vise un résultat optimum avec le moins

de moyen possible" conclut Emma Blanc qui nous a livré, ici, les secrets d'un projet réussi, dont chacun devrait s'inspirer pour un urbanisme plus durable.

Baptiste & Bernard Joly
MÉTAL VERT

Classiques ou modernes, des architectures de jardin qui défient le temps



Métal Vert - Pied Barraud - 86160 Brion

+33 (0)5 49 59 34 44

contact@metalvert.com - www.metalvert.com

www.facebook.com/MetalVertArchitecturesDeJardin