

PRESENTATION DE L'ECOQUARTIER DE VIDAILHAN



Contacts : GRAND TOULOUSE - M. Grégory CASSORET - gregory.cassoret@grandtoulouse.fr
OPPIDEA - Mme Céline GISLARD - c.gislard@oppidea.fr

SOMMAIRE DU DOSSIER

1 - PRESENTATION ET PRINCIPES DE DEVELOPPEMENT DE L'ECOQUARTIER DE VIDAILHAN	3
1.1 - Un projet porteur des ambitions de politique urbaine durable de la collectivité	3
1.2 - Installer un canevas urbain et paysager durable	4
1.3 - Balcons et perspectives	4
1.4 - Végétal existant	5
1.5 - Orientation	6
1.6 - Développer le bien-vivre ensemble	6
1.7 - Accélérer le passage du tout-voiture au multimodal	8
1.8 - Définir les espaces extérieurs, agrandir les jardins et intégrer l'eau au projet	9
2 - FOCUS SUR LA GOUVERNANCE DU PROJET	12
3 - FOCUS SUR LE VIVRE ENSEMBLE ET LA MIXITE SOCIALE	16
3.1 - Cohésion sociale.....	16
3.1.1 Les commerces et services, facteurs de lien social	16
3.1.2 Une centralité autour d'équipements publics forts	17
3.1.3 Des espaces privés favorisant la rencontre et le partage	18
3.2 - Mixité sociale et fonctionnelle.....	18
3.2.1 Mixité sociale.....	18
3.2.2 Mixité typologique.....	19
3.2.3 Mixité fonctionnelle	20
4 - FOCUS SUR LES ASPECTS ECONOMIQUES.....	21
4.1 - Croiser les besoins et une stratégie de développement et de peuplement à long terme.....	21
4.2 - Maîtriser l'impact économique des objectifs de développement durable	22
5 - FOCUS SUR LA DEMARCHE ET LES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES	24
5.1 - Un outil au service de la qualité environnementale : le Cahier des Prescriptions Environnementales (CPE) de Vidailhan 1	24
5.2 - Principes d'évaluation de la qualité environnementale:.....	24
5.3 - Principes de capitalisation de l'expérience	25
5.4 - Déclinaison des thèmes environnementaux sur l'EcoQuartier	25
5.4.1 L'eau	25
5.4.2 Les déchets	26
5.4.3 L'écoconstruction	26
5.4.4 L'énergie	27
5.4.5 La mobilité.....	27
5.4.6 La biodiversité	28
6 - FOCUS SUR LE RESEAU DE CHALEUR.....	29
7 - FOCUS SUR LA MOBILITE	31
8 - FOCUS SUR LA BIODIVERSITE	34
9 - PERENNISATION DE LA DEMARCHE	39

1 - PRESENTATION ET PRINCIPES DE DEVELOPPEMENT DE L'ECOQUARTIER DE VIDAILHAN

1.1 - Un projet porteur des ambitions de politique urbaine durable de la collectivité

L'EcoQuartier de Vidailhan est le premier quartier opérationnel de la ZAC Balma-Gramont, un des projets phares du Grand Toulouse. Inscrit et ciblé dans tous les documents d'orientations généraux de la collectivité (SCOT, PLH, PDU, etc.), l'EcoQuartier de Vidailhan concentre les enjeux de la politique territoriale du GRAND TOULOUSE en matière de déplacements doux, de développement commercial maîtrisé, de rééquilibrage du développement économique à l'est de l'agglomération et de diversification de l'offre d'habitat à destination des 19 000 nouveaux habitants arrivant chaque année sur l'agglomération.

L'émergence et le devenir de la démarche EcoQuartier doivent également beaucoup à l'implication citoyenne au travers d'un Groupe de Travail Consultatif, qui associe élus, techniciens et représentants de la société civile. Il a élargi régulièrement son cercle pour toujours mieux prendre en compte les différents points de vue : témoin des promoteurs, des bailleurs sociaux et aujourd'hui des futurs habitants du quartier.

L'ambition, partagée par l'Aménageur, OPPIDEA, et la communauté urbaine du GRAND TOULOUSE, poussée par le fort volontarisme politique et les réflexions de l'Agenda 21 de la Ville de BALMA, n'est pour autant pas ici de créer un quartier vitrine pétri de performances environnementales mais bien un modèle reproductible à l'échelle de l'agglomération toulousaine, modèle en termes de gouvernance et de transversalité dans la méthode de projet, aussi bien qu'en termes de mixité et lien social, d'équilibre économique, et d'ambition écologique. Ce nouveau quartier est identifié comme une référence à l'échelle de l'agglomération et préfigure l'urbanisme durable de demain.

Avec la construction en cours du grand jardin public de 2 hectares, la livraison en 2010 d'un programme de 10.000m² de bureaux (qui a accueilli aujourd'hui 400 emplois), et la livraison programmée des premiers logements début 2012, le projet devient réalité.

L'EcoQuartier de Vidailhan s'inscrit dans un site complexe, découpé par les vallons et collines, traversé par des routes départementales encore routières, divisé en zones monofonctionnelles isolées : au nord-ouest la zone d'activités économiques de Prat-Gimont, au sud le Centre d'Essais Aéronautiques de Toulouse (C.E.A.T.), à l'est par les quartiers résidentiels de Balma. Créer un quartier urbain et mixte dans ce territoire est le défi que l'EcoQuartier de Vidailhan a relevé. En réponse au *zonage*, il remet l'idée de *quartier* au centre du projet, et propose la mixité comme antidote à la fragmentation. Ambitieux et local, il répond au besoin de densification de la communauté urbaine tout en déclinant des formes urbaines diverses, ouvertes et adaptées à leur contexte. Anticipant la métropole de demain, il favorise les déplacements doux et le multimodal sur le tout-voiture dominant jusqu'à une époque récente. C'est par l'échange continu et par un faisceau d'actions concrètes que le projet d'EcoQuartier s'élabore et continue de se perfectionner à chaque étape de développement.

Les chiffres clefs de l'EcoQuartier de Vidailhan

Superficie de l'EcoQuartier Vidailhan	31 ha
Nombre de logements	1190
Nombre d'habitants	2 700
Surface logements (m² SHON)	104 391
Surface équipements publics (m² SHON)	6 400
Surface commerces et services (m² SHON)	2 500
Surface bureaux (m² SHON)	60 000
Nombre d'emplois	2 400
Surface espaces publics	10 ha
Surface jardins publics	2,7 ha
COS	0,84
CES	0,34
Densité (individus à l'hectare : habitants + emplois / surface totale)	179

1.2 - Installer un canevas urbain et paysager durable

Le plan urbain a été élaboré, modifié et précisé pour répondre à des objectifs concrets de durabilité. La trame générale s'est voulue ouverte, pour mettre en relation les quartiers riverains et développer une



1. - Végétal existant

nouvelle centralité autour du nouveau jardin public. Cette trame a été positionnée pour épouser le relief collinéen du site, et dégager des perspectives ouvertes vers le grand paysage (ill.2 p.5). Les espaces ouverts ont été déterminés par le patrimoine végétal légué par les activités agricoles : bosquets et haies bocagères sont ainsi intégrés aux jardins et aux profils de rues (ill.1 p.4). Les îlots et volumes bâtis ont ensuite été orientés pour profiter au mieux d'une orientation qui minimise le rayonnement solaire dans les logements en été et l'optimise en hiver (ill.4 p.6). Equipements, commerces et espaces publics majeurs ont été créés, générant de nouveaux liens et centralités (ill.5 p.7), et le système de circulation mis au point pour permettre la desserte auto tout en favorisant les déplacements doux et les transports collectifs (ill.7 p.8).

1.3 - Balcons et perspectives

Le quartier de Vidailhan prend corps sur un territoire marqué par une pente continue qui atteint à certains endroits plus de 8% et qui constitue un bassin versant important de la rivière de l'Hers. Cette orientation du sol conduit naturellement le regard à s'échapper vers la plaine alluviale et les coteaux urbanisés de Toulouse. Cette présence dans le quartier de grands horizons a été l'un des piliers principaux de conception de la trame urbaine (ill. 2 p.5)

Deux orientations distinctes de la trame permettent de mettre en scène le territoire et notamment de valoriser le lien visuel avec le grand paysage. Une orientation nord-sud crée des rues et des chemins qui ouvrent de grandes perspectives vers les coteaux de Toulouse. L'implantation des bâtiments se faisant ainsi dans la pente permet "d'étager" les constructions pour ménager un maximum de vues. Alors que l'orientation est-ouest de la trame permet elle de créer des rues planes qui sont autant de balcons d'où le regard s'échappe par intermittence entre les bâtiments.



2 – Balcons et perspectives

1.4 - Végétal existant

L'organisation du plan d'aménagement s'est également déterminée en grande partie par la présence d'un patrimoine végétal important, issu de l'usage agricole du site. Ce patrimoine est totalement intégré dans la trame d'espaces libres du quartier et constitue un don précieux pour les futurs habitants (ill. 1 p.4 et 3 p.5).

L'usage agricole du site a conduit progressivement à un morcellement de ces structures bocagères. L'un des axes majeurs du parti paysager du projet a également été de retisser ce maillage afin de créer un continuum végétal, à la fois support de déplacement pour la faune et espace d'accompagnement de grande qualité pour la mobilité des habitants.



3. – Jardin creux (chantier)

1.5 - Orientation

Dans le cadre d'une démarche de développement durable appliquée à toutes les dimensions du projet, l'efficacité énergétique des bâtiments a également été déterminante quant à l'orientation globale de la trame urbaine. C'est ainsi que la plupart des constructions ont une orientation optimisée (ill.4 p.6). Cette disposition permettra en outre de favoriser une conception bioclimatique des bâtiments tout en facilitant l'intégration harmonieuse des panneaux solaires en toiture.



4. – Orientation

1.6 - Développer le bien-vivre ensemble

L'EcoQuartier vise à favoriser durablement l'échange, le respect de l'autre et un sentiment de responsabilité partagée pour l'ensemble du quartier. Par le mode d'élaboration progressive et collective du projet, par la mixité établie à plusieurs niveaux et par la matérialisation d'espaces clairs et ouverts.

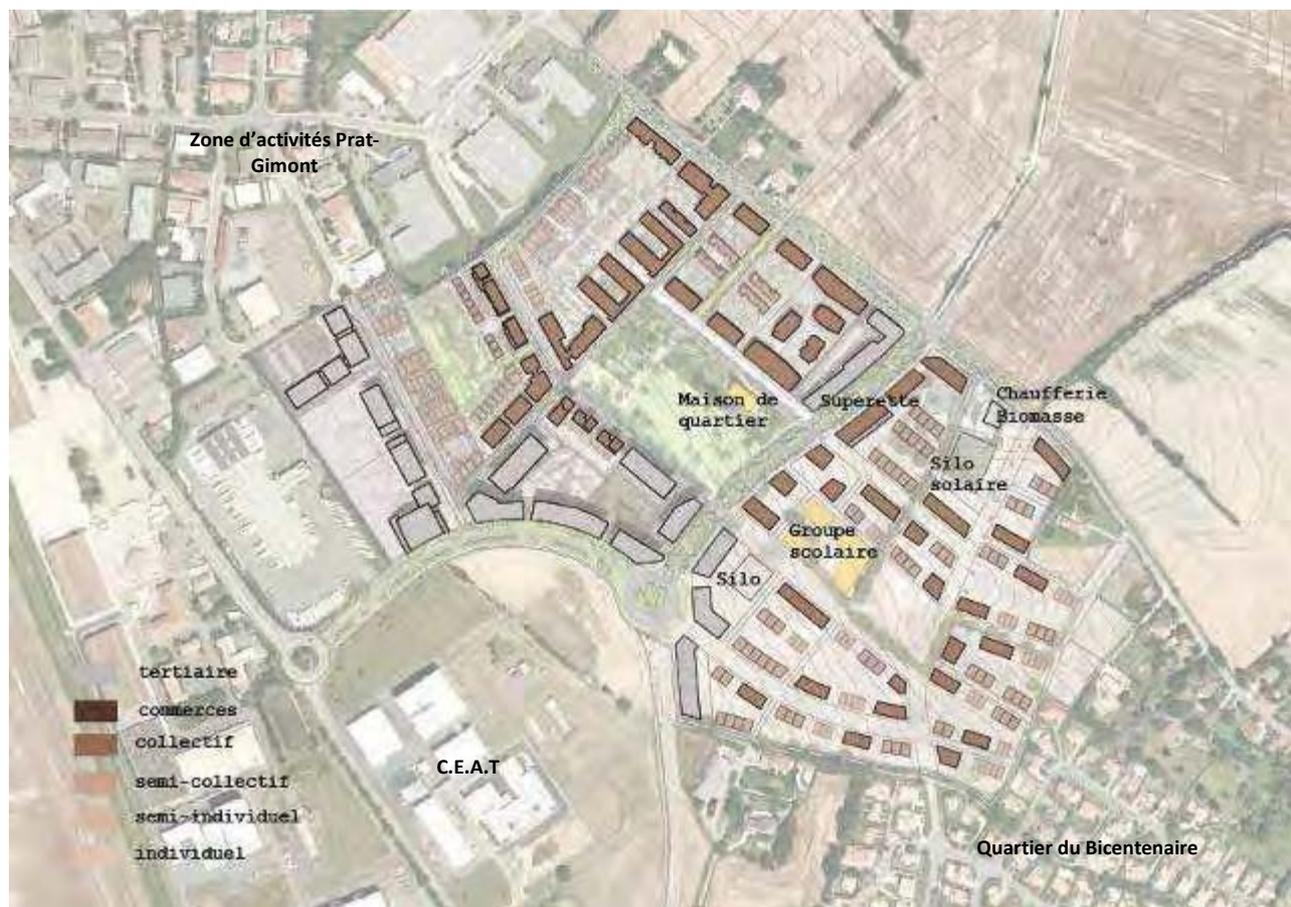
Installer une mixité à long terme, condition d'une densité harmonieuse (ill.6 p.7) : c'est l'un des objectifs majeurs de la programmation. Le projet urbain affirme la volonté de créer dans la ZAC Balma-Gramont une densité durable, favorisant la cohabitation paisible et l'interaction quotidienne des différentes activités et



5. – Centralité

populations qui composent la ville. La mise en œuvre de cette ambition s'est traduite sur quatre échelles de mixité dans le quartier de Vidailhan :

- différentes fonctions : bureau, logement, commerce, formation, équipements, loisirs ;
- différents secteurs de logement : libre, aidé, social, locatif et accession ;
- différentes typologies de bâtiment : de la maison individuelle au logement collectif en passant par diverses formes d'habitat intermédiaire ;
- différentes surfaces de logements et de locaux professionnels : du studio au grand logement familial, grâce à une clef de répartition prescrite pour chaque opération réalisée dans le quartier, et du petit local en rez-de-chaussée pour profession libérale à l'immeuble de bureau complet.



6. – Plan masse de l'EcoQuartier de Vidailhan - Mixité sociale et fonctionnelle

Valoriser les centralités, lieux de rencontre et de partage (ill.11 p.10) permet de renforcer des liens sociaux. La maison de quartier a ainsi été placée en position centrale, dans le jardin public, en bordure des Allées de Vidailhan qui forment l'axe central et commerçant du quartier. Cette maison offrira un espace collectif ouvert aux associations et aux initiatives locales. Elle sera un lieu emblématique à la fois par sa fonction et par son architecture (à base de conteneurs industriels recyclés). Le quartier accueille également école et crèche, lieux de rencontre pour les parents et les enfants, et pour les nouveaux et anciens habitants. Crèche et groupe scolaire sont reliés au grand jardin public central par des cheminements piétons.

Dans plusieurs îlots – dont le plus grand îlot de la première phase (ill.9 p.10), vont s'implanter des jardins familiaux dédiés aux habitants. Ces jardins détachés mais visibles depuis les logements offrent ainsi la possibilité aux habitants de partager une activité commune, et d'être en contact avec le milieu vivant.

Pour la 2e phase de développement, le projet en cours vise à formaliser plus précisément les cœurs d'îlots en y intégrant systématiquement des usages collectifs de proximité (jardins partagés, vergers, ruches...) associés à des fonctions environnementales (rétention des eaux pluviales en noues (ill.13, 14 p.11) et jardins creux (ill.11 p.10, 3), développement de la biodiversité par des haies arbustives plurispécifiques...).

Une densité réfléchiée et modulée

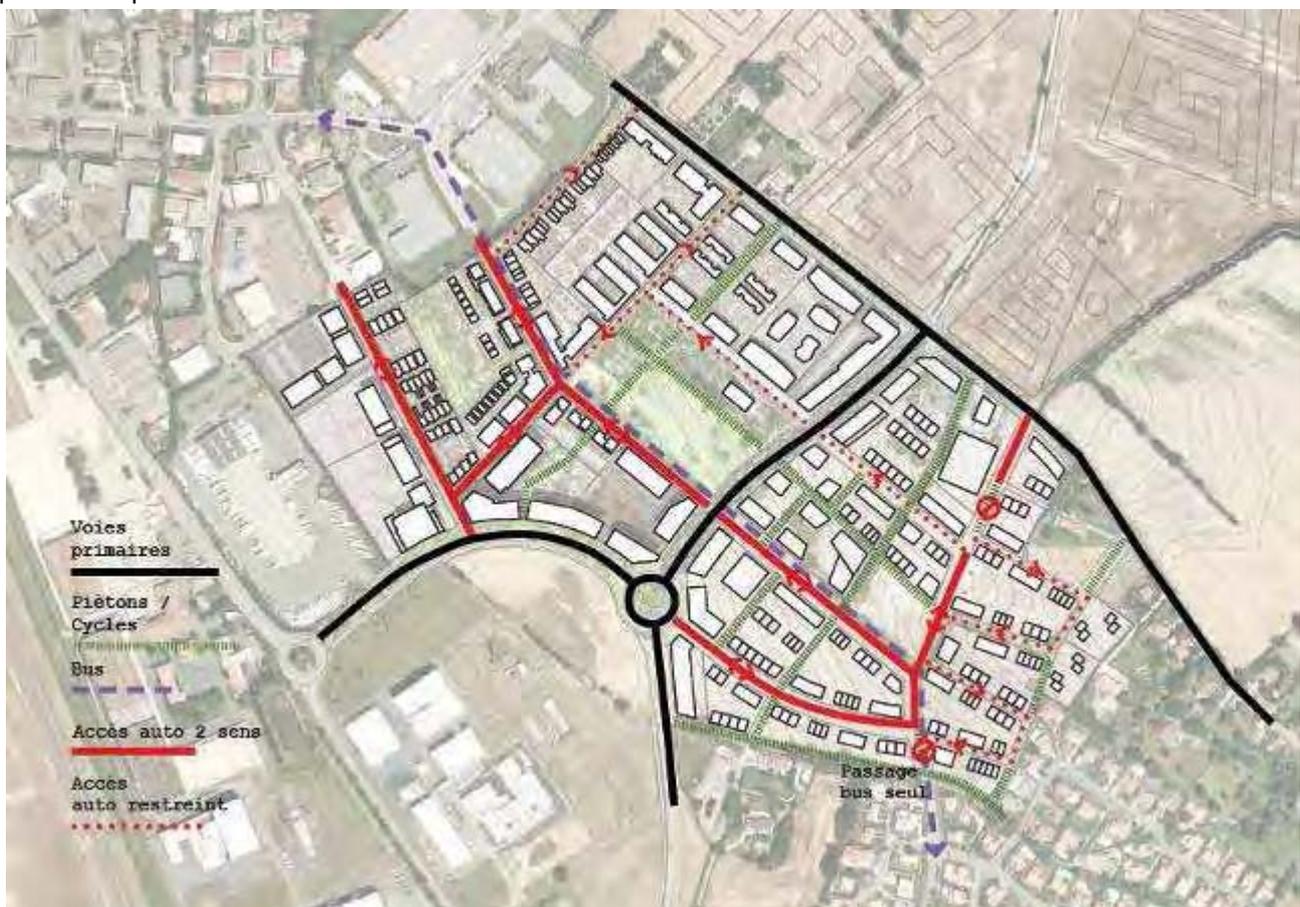
La densification de la couronne de l'agglomération toulousaine est une nécessité à grande échelle, sa mise en œuvre a cependant été modulée de manière adaptée au site. Pour l'EcoQuartier de Vidailhan, plusieurs facteurs ont guidé la programmation :

- rapprocher les utilisateurs potentiels du métro de la Station Balma Gramont.
- adapter la densité aux quartiers ;
- définir des densités qui permettent d'associer plusieurs typologies de logements et favoriser la mixité ;
- développer des formes architecturales qui soient variées, ouvertes et spécifiques au quartier et à chaque îlot ;
- imposer des rez-de-chaussée actifs pour des rues vivantes et conviviales.

1.7 - Accélérer le passage du tout-voiture au multimodal

Avec deux lignes de métro et une ligne de tramway récentes, l'agglomération toulousaine rattrape aujourd'hui le retard accumulé dans l'offre de transports collectifs rapides, qui a fait défaut à une métropole étendue en croissance rapide. Le quartier de Vidailhan est situé à 7-15 mn à pied et à moins de 5mn en vélo de la station de métro (cf. illustration page 10). Cela constitue une alternative crédible à la voiture pour les futurs habitants et employés de la ZAC – en encourageant et en développant le déplacement doux et multimodal et si l'on complète l'offre de transport.

Le projet urbain privilégie une trame fine de voies secondaires favorisant les déplacements doux de quartier à quartier et vers le métro proche, plutôt que de nouvelles infrastructures routières qui encouragent la vitesse et créent de nouvelles coupures. Il favorise également le bus avec un itinéraire traversant le quartier vers le centre-ville au sud et le métro au nord – les piétons et les vélos, avec des liaisons simples et lisibles, sur la voiture. Celle-ci est aussi discrète que possible – stationnée sous les immeubles pour conserver un maximum de pleine terre – et en trois silos dont un « solaire », et un mutualisé entre logements et bureaux. Ils sont situés aux entrées du quartier de manière à offrir un maximum de calme et d'espaces aux riverains pour les déplacements doux.



7 – Trame viaire et circulation

Cette approche multiple et évolutive tient ainsi compte d'une offre en transport public encore en développement, tout en valorisant systématiquement dès aujourd'hui les alternatives à la voiture.

1.8 - Définir les espaces extérieurs, agrandir les jardins et intégrer l'eau au projet

Continuité des espaces publics et centralités

Le quartier de Vidailhan étant pourvu d'espaces publics de proximité d'échelles et d'usages différents, un réseau dense de liaisons piétonnes et cyclables a été créé afin d'interconnecter ces espaces entre eux. C'est ainsi que des liens uniquement ouverts aux cycles et aux piétons existeront entre le jardin de Vidailhan, le parvis et le square de l'école (ill7 p.8).

Les allées de Vidailhan qui délimitent les deux phases de développement de Vidailhan accueilleront un trafic modéré mais malgré tout supérieur aux voies strictement résidentielles du quartier. Afin de d'apporter une unité globale au quartier et d'éviter l'effet de coupure que pourrait générer cette voie, les espaces publics "débordent" de part et d'autre des allées de Vidailhan. Le grand espace piéton que constitue la place longue minérale au nord du jardin de Vidailhan traverse les allées et se prolonge jusque dans la deuxième phase du quartier.

Dans le même esprit, le jardin creux du jardin de Vidailhan se développe sous une forme plus urbaine jusqu'à la frange sud du groupe scolaire et s'étire au sud du square de l'école.

Préserver le végétal existant et l'intégrer aux espaces libres du quartier

Les terres cultivées sont à l'heure actuelle découpées par un maillage discontinu de haies bocagères. L'un des axes majeurs du parti paysager du projet a été de valoriser ce patrimoine spécifique et de reconstituer les haies morcelées. Au-delà de la qualité que ces structures végétales apportent à la ville qui se crée (ill. 1,8), la préservation des haies est également une manière de reconnaître leur utilité dans le territoire. Cette intégration urbaine permettra en effet de conforter le rôle que ces haies jouent dans la rétention des eaux à l'échelle locale, de protection contre les vents et dans la lutte contre l'érosion des sols.



8 - Rue intégrant haie bocagère existante

Le tracé des voies du quartier de Vidailhan suit l'emplacement des haies, et prévoit une surlargeur permettant de les intégrer dans une bande végétale généreuse et continue. Ces rues bénéficieront ainsi dès leur création de l'ombrage d'arbres adultes.

Au centre du quartier, une friche puis un jeune boisement se sont développés autour de la ruine de Vidailhan. Dès le démarrage de l'étude en 2006, les meilleurs sujets et bosquets ont été identifiés et ont servi de matériau vivant pour créer le jardin de Vidailhan et le jardin de cœur d'îlot. Ces jardins, composés au nord et à l'ouest d'une lisière arborée et au sud d'une grande prairie ponctuée d'arbres isolés, bénéficieront ainsi dès l'arrivée des premiers habitants, d'une végétation adulte offrant des espaces ombragés et un cadre naturel généreux. Un deuxième boisement, à l'ouest de la ruine, est intégré à un îlot bâti : ce bois formera le cœur vert d'un ensemble unique de logement et de bureaux centré sur une forêt secrète, accessible par les passages piétonniers traversant l'îlot.

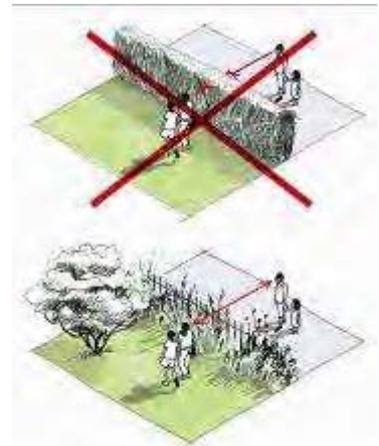
Créer des cœurs d'îlots cultivés et arborés



9 – Jardins familiaux îlot A3

Outre la qualité de conception et de réalisation des espaces publics, celle des aménagements sur les lots privés est essentielle pour garantir un quartier homogène et cohérent. Cette analyse a conduit à mettre en œuvre un ensemble de dispositions pour générer un quartier ouvert où la qualité du cadre de vie était peut-être aussi importante que l'économie des ressources naturelles. C'est en cohérence avec cette ambition qu'un travail nourri a eu lieu pour établir les règles communes définissant l'aménagement des espaces extérieurs des lots privés. Le projet du quartier de Vidailhan laisse une place importante aux espaces plantés en cœur d'îlot et où il est fortement encouragé de développer des jardins "utiles" plutôt que simplement "décoratifs". Certains investisseurs ont ainsi développé de véritables jardins partagés dans les espaces collectifs de leurs lots, tels les jardins familiaux de l'îlot A3 (ill.9 p.10).

La qualité de la gestion des limites entre espaces publics et privés est également apparue comme un axe essentiel pour garantir la qualité globale du projet. Des prescriptions précises ont été élaborées pour estomper les limites foncières et garantir une porosité entre les différents espaces du quartier. (ill.10 p.10).



10 – Porosités visuelles

Une gestion alternative et écologique des eaux pluviales, stockage sur place dans les espaces publics et privés

Dès le début de l'étude, la gestion des eaux pluviales est apparue comme un axe structurant essentiel du cadre urbain de la ZAC. La faible capacité d'infiltration du sol tout comme le relief marqué de Balma a rendu la tâche particulièrement complexe. Un dispositif élaboré rue par rue, jardin par jardin, a permis de répondre à cette grande ambition, non pas développant une solution unique mais en combinant différentes structures de rétention.

La frange sud-ouest du jardin de Vidailhan accueille par exemple une structure atypique dans le quartier. Elle est constituée d'un grand jardin creux permettant de retenir les eaux pluviales du quartier (ill.11, 14, 3).

Celles des espaces publics notamment, mais aussi celles, résiduelles, des parcelles privées. Plus qu'un bassin technique, ce véritable jardin permet la rétention de plus 1350 m³ pour une pluie d'occurrence vingtennale. Dans cet espace accessible au public mais de gestion limitée, les événements pluvieux génèrent une mise en eau du bassin qui mettra en scène le parcours de l'eau dans le quartier.



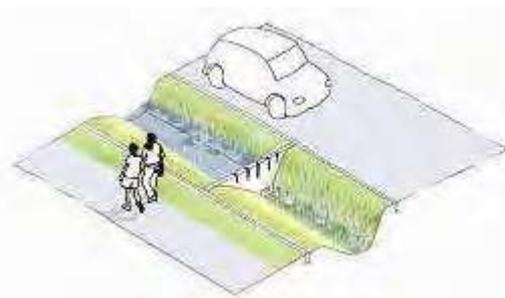
11 – Jardin creux et contre-exemple

La trame urbaine du quartier de Vidailhan s'appuyant sur la topographie naturelle du site, les rues les plus planes accueillent des noues qui permettent de limiter le débit de fuite du quartier vers l'Hers, l'exutoire naturel du site. Ces structures végétales linéaires en pente légère permettront de stocker, grâce à de légers ouvrages maçonnés, des volumes significatifs d'eaux pluviales issues du ruissellement (ill.14). Le cloisonnement régulier des noues permettra de ralentir les débits et de favoriser l'infiltration des eaux dans le sol, participant ainsi à revenir vers un cycle de l'eau plus naturel.



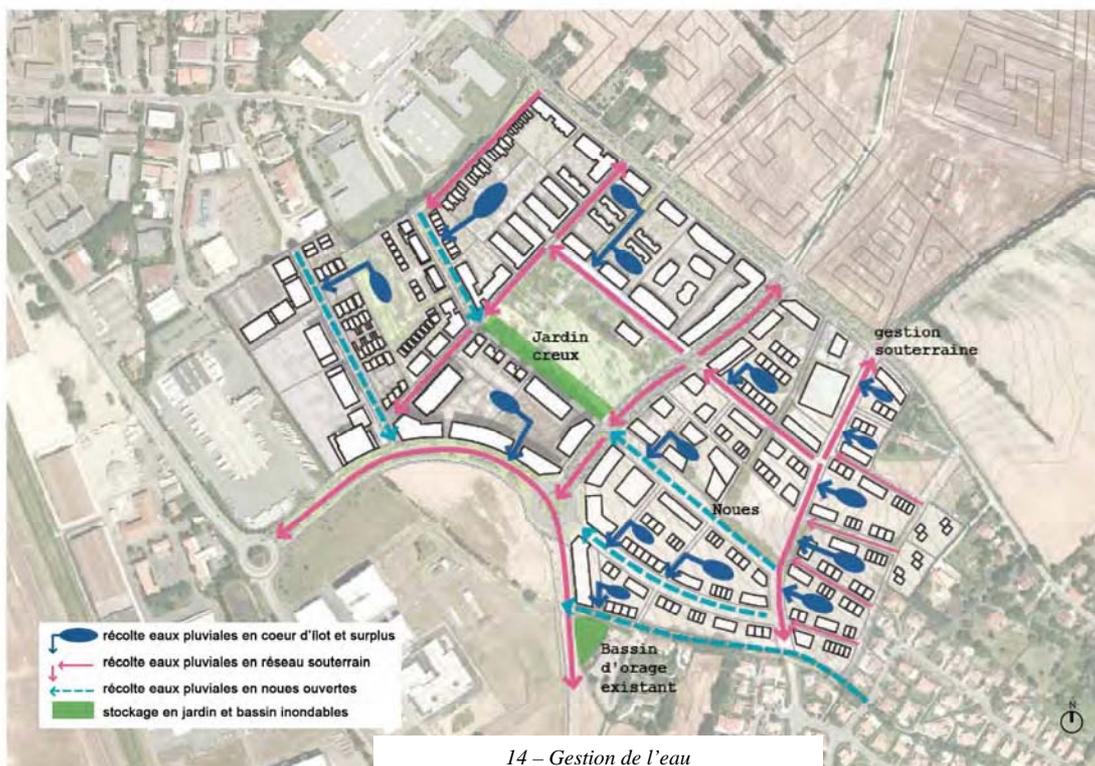
20 – Jardin creux

Sur les lots privés, les débits de fuite imposés et les prescriptions faites par l'équipe d'urbanistes ont contraint les développeurs à ce que les eaux gérées sur la parcelle soient valorisées et non pas simplement évacuées vers le réseau d'assainissement public. Il n'est pas question ici d'encourager la mise en œuvre de bassins d'orages profonds et clôturés. Il est en revanche préconisé dans les cahiers de prescriptions que ces eaux puissent être stockées provisoirement dans de légers mouvements du sol du jardin ou dans des parties minérales inondables. Ces préconisations, généralement suivies par les concepteurs des différents programmes, créeront sur le quartier de Vidailhan une continuité paysagère avec le traitement des espaces publics.



12 – Jardin creux

L'ambition en termes de gestion alternative des eaux pluviales vise non seulement à apporter des solutions concrètes à la problématique environnementale de la gestion de l'eau en ville, mais contribue également à générer un ensemble de situations physiques qui permettent l'émergence de milieux différents. Cette multiplication de milieux diversifiés par leur nature, leur fonction et par la faune qu'ils vont attirer et la flore qui va s'y développer, constitue ainsi une source de déploiement de la biodiversité sur le site.



14 – Gestion de l'eau

2 - FOCUS SUR LA GOUVERNANCE DU PROJET

Après que le Comité de Pilotage de la ZAC de BALMA-GRAMONT a approuvé en septembre 2008 de faire du quartier de Vidailhan un EcoQuartier, comme l'équipe municipale en avait pris l'engagement dans son programme électoral, la gouvernance urbaine du projet a évolué pour s'adapter à ce nouvel enjeu. Elle a conduit à la création du groupe de travail EcoQuartier. Celui-ci a permis à la fois de faire fructifier la participation citoyenne mobilisée autour du projet, d'ancrer le projet auprès de citoyens à même de relayer les idées et le contenu du projet, de croiser les points de vue avec les objectifs des élus, et de la coordonner avec les exigences et contraintes opérationnelles (planification, enjeux financiers, qualité urbaine).

Au terme de cette réflexion, la gouvernance de l'EcoQuartier s'articule de la façon suivante (cf. logigramme en page suivante).

Le Comité de pilotage de la ZAC (rebaptisé dernièrement Comité de Suivi) assure l'arbitrage, l'évaluation et la reformulation des objectifs. Il est présidé par Alain FILLOLA, à la fois vice-président de la Communauté Urbaine du GRAND TOULOUSE (collectivité concédante) en charge de l'aménagement urbain et maire de BALMA (commune d'accueil de la ZAC). Ce Comité de pilotage est par ailleurs constitué d'élus et services de la communauté urbaine et de la Ville de BALMA. Le Comité de Pilotage est l'organe réel de décision du projet, auquel l'aménageur présente l'avancement du projet et qui décide des éventuelles évolutions stratégiques du projet affectant le délai, l'équilibre budgétaire ou les objectifs de qualité de l'opération, de développement (économique, social, etc.) portés par l'opération. Il se réunit régulièrement (de façon bimensuelle lorsque l'avancement de l'opération l'exige) : depuis le démarrage de l'opération d'aménagement de la ZAC de BALMA-GRAMONT en 2006, une trentaine de réunions du Comité de Pilotage ont été organisées.

Le traité de concession qui lie la collectivité concédante à l'aménageur établit explicitement cette structure de maîtrise d'ouvrage organisée autour du comité de pilotage de la ZAC, en garantissant la pérennité.

Chaque réunion du comité de pilotage est précédée d'un comité technique réunissant les différentes directions des services de la communauté urbaine concernés par l'opération (direction générale des services, direction de l'aménagement, des services techniques, etc.) en vue d'anticiper les décisions stratégiques soumises à l'arbitrage du comité de pilotage.

Par ailleurs, le **comité de coordination** du projet se réunit avec une fréquence bihebdomadaire. Il est composé de l'adjointe au maire de BALMA chargée de l'urbanisme, Thérèse PICHON, du chef de projet de la Direction de l'Aménagement de la Communauté Urbaine du GRAND TOULOUSE, Grégory CASSORET et de la chef de projet d'OPPIDEA en charge de l'opération d'aménagement, Céline GISLARD. Ces réunions fréquentes permettent de partager l'information et l'avancement sur l'ensemble des aspects opérationnels, et de suivre le pilotage du projet orchestré par l'aménageur.

La gouvernance de l'opération s'appuie aussi sur le **Groupe de Travail EcoQuartier** qui joue le rôle à la fois de force de proposition et d'expression des besoins et préoccupations sociétaux.

Le **groupe de travail EcoQuartier** se réunit mensuellement. Ses propositions et observations sont présentées ensuite par l'aménageur au comité de pilotage pour validation et/ou propositions à soumettre ensuite au Conseil de Communauté.

L'**aménageur** est ensuite chargé, en étroite collaboration avec l'ensemble du **comité de coordination** de solliciter l'un ou l'autre des prestataires spécialisés et experts constituant la **maîtrise d'œuvre technique et environnementale de l'opération**. Celle-ci est aujourd'hui constituée de :

- L'équipe d'urbanistes concepteurs du projet d'aménagement : le groupement KCAP (urbaniste mandataire) / DROIT DE CITE (architecte) / MUTABILIS (paysagiste)
- Le maître d'œuvre technique des espaces publics : le bureau d'études techniques DUMONS
- Divers prestataires techniques chargés d'études spécifiques (étude d'impact, étude de faisabilité géothermique, étude de circulation, étude acoustique, etc.)
- Diverses expertises en matière de développement durable :
 - Le bureau d'études chargé du suivi de la qualité environnementale au niveau des constructions : SOCOTEC. Titulaire d'une mission d'élaboration du cahier des prescriptions environnementales joint au cahier des charges de cession de terrain de chaque lot, SOCOTEC

analyse et note les engagements environnementaux pris par les promoteurs dans le cadre des consultations, puis assure un suivi du respect de ces engagements tout au long de l'opération de construction du bâtiment jusqu'au terme du délai de parfait achèvement.

- POYRY puis HOLISUD pour le chauffage urbain et la problématique de l'approvisionnement énergétique,
- ADEQUATION puis CLIPPERTON pour une étude de programmation de commerces et de services dans un objectif d'animation pérenne du quartier,
- INDDIGO ALTERMODAL chargé d'une étude sur l'élaboration d'une politique modes doux sur le quartier et d'un dimensionnement / foisonnement du stationnement
- SP2000/EREA/G. REZEAU chargés d'une étude de modélisation technico-économique du stationnement mutualisé, ainsi que d'une faisabilité opérationnelle
- SCE pour l'animation du groupe de travail EcoQuartier, le diagnostic de ce dernier, son évaluation et l'établissement d'un guide des bonnes pratiques
- S. GRUET pour la mise en œuvre du logement participatif sur l'EcoQuartier
- Etc.

Les **partenaires** associés à l'opération sont sollicités en tant que de besoin par l'aménageur ou tout autre membre du comité de coordination, sur proposition du groupe de travail EcoQuartier validée par le Comité de Pilotage :

- ARPE (contact en cours)
- NATURE MIDI PYRENEES (contact en cours, pour un partenariat sur les thématiques de la biodiversité, de l'entretien des terres agricoles acquises, le traitement des espaces verts privés et publics, la réflexion sur les jardins et vergers partagés, etc.)
- APCVEB (mobilisée pour le recensement des essences et de la faune locales, etc.)
- ADEME et Conseil Régional, en lien avec l'ARPE (subvention pour la mission de suivi des performances de l'EcoQuartier sur 8 ans et élaboration du guide des bonnes pratiques)
- Commission Accessibilité Ville
- Groupe de travail vélo de l'Agenda 21
- DREAL / MEEDDTL : échanges de réflexions, retours d'expérience et partage d'informations à l'échelle nationale

Par ailleurs, le GRAND TOULOUSE a mis en place un groupe de travail ECOQUARTIER qu'il anime dans le but de favoriser le partage d'expérience et l'innovation technique au service du développement durable à l'échelle de l'agglomération toulousaine.

Enfin OPPIDEA organise des réunions mensuelles avec la fédération des promoteurs et des représentants des promoteurs et bailleurs sociaux en vue de partager les enjeux de l'EcoQuartier et d'atteindre leur appropriation par ces acteurs essentiels du projet urbain.

GOUVERNANCE DE L'ECOQUARTIER VIDAILHAN

COMITE DE PILOTAGE DE LA ZAC

GRAND TOULOUSE (élus et services)
BALMA (élus et services techniques)
L'UNION (élus et services techniques)
Aménageur OPPIDEA
Partenaires institutionnels

Responsabilité technique,
administrative, juridique,
financière

COMITE DE COORDINATION

GRAND TOULOUSE
Aménageur OPPIDEA
BALMA (élus et services)

Pilotage, coordination
Organe exécutif : SETOMIP

GROUPE DE TRAVAIL ECOQUARTIER

Elus : Ville de BALMA

Participation citoyenne :
AGENDA 21 de la Ville de BALMA
Comité Consultatif de l'Urbanisme (CCU) de Balma
Association des Riverains Habitants de la ZAC
Quartier du Bicentenaire
Futurs habitants du quartier Vidailhan 1

Professionnels
GRAND TOULOUSE - OPPIDEA
Services ville de BALMA

Force de proposition (conception,
fonctionnement, animation)

GROUPE DE TRAVAIL ECOQUARTIERS
Animé par le GRAND TOULOUSE

**GROUPE DE TRAVAIL
ECOCONSTRUCTION**
Animé par OPPIDEA

FNPC
Bailleurs sociaux

**MAITRISE D'ŒUVRE ET EXPERTISES
TECHNIQUES ET ENVIRONNEMENTALES**
Animé par OPPIDEA

Urbanistes Paysagistes : KCAP / MUTABILIS / DROIT DE CITE
MOE et expertise technique espaces publics : DUMONS
Expertise qualité environnementale : SOCOTEC
Expertise EcoQuartier - Guide bonnes pratiques : SCE
Expertises énergie / chauffage urbain : POYRY, HOLISUD
Expertises mobilité / stationnement : INDDIGO / SP2000
Services techniques de BALMA et du GRAND TOULOUSE

PARTENAIRES
Animés par le Comité de Coordination

ARPE
NATURE MIDI-PYRENEES
ADEME
APCVEB
Commission Accessibilité Ville de BALMA
Groupe de travail vélos de l'Agenda 21
DREAL / MEEDDTL

LE GROUPE DE TRAVAIL ECOQUARTIER

Le groupe de travail ECOQUARTIER est animé par des élus de la Ville de Balma et regroupe une population très diversifiée mobilisée autour de l'enjeu commun d'un quartier économe, durable, ouvert, agréable à vivre et très ambitieux sur le plan environnemental.

La première réunion du groupe de travail EcoQuartier, en novembre 2008, a été l'occasion de dresser un diagnostic partagé de la mise en œuvre de la qualité environnementale du projet sur le premier quartier de Vidailhan, dit « Vidailhan Nord »

Depuis de nombreuses réunions ont eu lieu afin d'affiner les objectifs et priorités de l'EcoQuartier de Vidailhan : le document intitulé « Valeurs » tient ainsi lieu de charte EcoQuartier.

Puis des réunions mensuelles (22 personnes, en moyenne) se sont tenues autour de la candidature EcoQuartier au concours du MEEDDAT en 2009 puis, tout au long de l'année 2009, des différentes thématiques de l'EcoQuartier en vue de l'élaboration commune de pistes d'amélioration de la qualité du projet, tant dans sa composition, que dans son montage opérationnel.

<i>31/03/09</i>	<i>Commerces, Services, Cœur et vie de quartier</i>
<i>28/04/09</i>	<i>Energie-Chauffage urbain avec Holisud</i>
<i>26/05/09</i>	<i>Mobilité 1 : Schéma de déplacement quartier, stationnement, réseau cyclable et piétonnier</i>
<i>23/06/09</i>	<i>Logement coopératif (avec S. GRUET), logement groupé et autres montages opérationnels</i>
<i>09/07/09</i>	<i>Eau et déchets</i>
<i>01/09/09</i>	<i>Réunion récapitulative</i>
<i>29/09/09</i>	<i>Mobilité 2 : Reprise travail précédent et lien avec l'existant, et avec la problématique densité / formes urbaines</i>
<i>20/10/09</i>	<i>Biodiversité</i>
<i>17/11/09</i>	<i>Ajustements plan masse</i>
<i>15/12/09</i>	<i>Conclusion / Incidences commercialisation</i>

Les propositions émises par le groupe de travail ont été régulièrement soumises au comité de pilotage de l'opération pour validation.

Un travail particulier s'est déroulé de janvier à juin 2010 sous la forme d'ateliers élargis (40 personnes, comprenant davantage de professionnels, une répartition plus équilibrée entre élus/services, associations/riverains et professionnels (promotion, bailleurs, tertiaire) afin de coproduire avec les urbanistes et les experts en mobilité/stationnement (INDDIGO/ALTERMODAL) le projet urbain de la 2^{ème} tranche de l'EcoQuartier de Vidailhan. Des ateliers de 3 à 4 heures ont ainsi été animés par SCE, expert EcoQuartier chargé du diagnostic de celui-ci, de son évaluation puis de l'élaboration du guide des bonnes pratiques de l'EcoQuartier à destination des futurs habitants et services gestionnaires des bâtiments et équipement du quartier. Ces ateliers ont permis un travail itératif des concepteurs du projet, faisant évoluer et précisant leur proposition au fil des ateliers, renchérissant ainsi le contenu, les performances et la cohérence du projet dans une adhésion collective inédite autour du projet urbain.

3 - FOCUS SUR LE VIVRE ENSEMBLE ET LA MIXITE SOCIALE

3.1 - Cohésion sociale

L'objectif de cohésion sociale à l'échelle du nouveau quartier comme des quartiers périphériques, est partagé depuis l'origine tant par la Communauté urbaine que par la Ville de BALMA et les urbanistes concepteurs.

Il s'agit de faire une place pour chacun dans des équilibres harmonieux grâce à un habitat diversifié facilitant les mutations au gré du parcours résidentiel.

Il faut aussi favoriser le « bien vivre ensemble ». Cet objectif peut être décliné de la façon suivante :

- mettre en place des espaces partagés par les habitants comme autant de facteurs de liens entre tous,
- définir la nature, l'importance et l'implantation de ces espaces pour en assurer la pérennité et qu'ils remplissent leur fonction d'animation du quartier,
- obtenir sur l'ensemble du projet une adhésion de la population riveraine, en faire un atout pour le voisinage et la ville, afin de ramifier les liens sociaux ainsi créés dans le quartier vers les quartiers adjacents,
- maintenir un équilibre de peuplement.

3.1.1 Les commerces et services, facteurs de lien social

Les commerces et services de proximité peuvent faciliter la vie des habitants, ils sont aussi facteur de lien social. Une attention particulière a donc été portée à leur implantation : une étude de programmation en matière de commerces et services a été confiée au cabinet ADEQUATION afin de proposer sur le quartier :

- Les commerces les plus utiles aux futurs habitants : sont ainsi prévus une boulangerie, une presse, une pharmacie, un coiffeur, une supérette, un bar / brasserie, etc.
- Des services à la personne, notamment en matière de santé (un cabinet médical).
- Des locaux en rez-de-chaussée des immeubles d'habitation pour accueillir des professions libérales et peut-être des artisans.



Synthèse de l'étude commerces / services réalisée sur Vidailhan Nord - Plan de marchandisage

Les besoins ont été évalués de façon à répondre aux besoins des habitants et employés des bureaux pour assurer la viabilité des commerces et services en étant attentifs,

- aux objectifs : Une fonction avant tout de commerces et service de proximité (taille des commerces adaptée, positionnement central dans le quartier) basés sur des déplacements courts, pour favoriser encore davantage la « rencontre », le « lien »
- aux équilibres sur le secteur : il ne s'agit pas de nuire aux équilibres commerciaux de la zone de chalandise.

L'implantation, l'orientation, l'organisation des commerces et services en pôle d'animation, articulés également autour d'équipements publics forts (cf. ci-après) est à travailler pour créer des synergies bénéfiques à tous.

L'étude a ainsi identifié des volumes en pied de chaque bâtiment dont la réservation a été imposée à chaque maître d'ouvrage candidat à l'acquisition d'un lot dans le cadre des concours lancés en commercialisation des lots (le cahier des charges du lot en définissait la surface, la hauteur sous plafond, les caractéristiques techniques, les façades, etc.).

La dernière étape de la réflexion sur ce sujet consiste à définir le montage opérationnel de gestion de ces volumes, à court et moyen termes, afin de garantir à la fois :

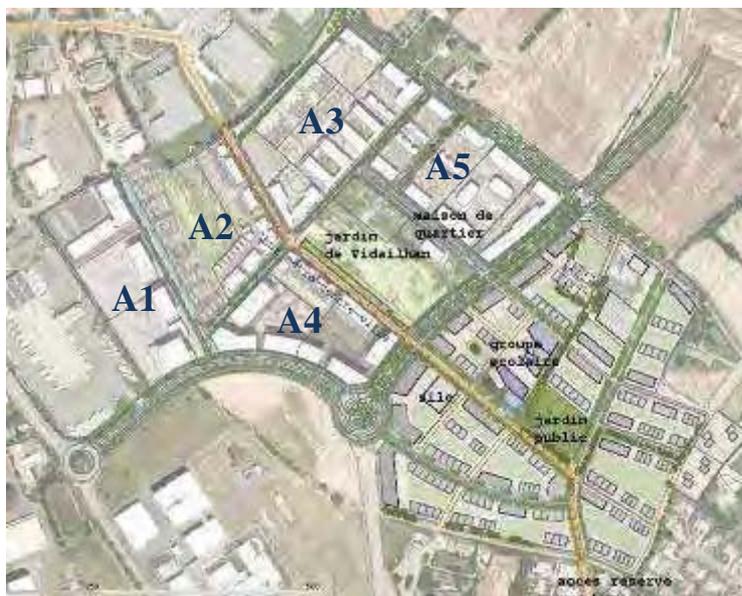
- Une animation pérenne du pôle ainsi constitué,
- Un droit de regard de la Ville et de l'agglomération sur le choix des commerçants pour garantir leur diversité initiale, et leur fonction « de proximité ».

Une mission d'AMO Commerces a été confiée en janvier 2011 à la société CLIPPERTON pour mettre en application ce plan de marchandisage et accompagner OPPIDEA dans le choix d'un investisseur commercial, propriétaire unique des volumes commerciaux en pied d'immeubles également chargé de l'animation commerciale. L'objectif est de pérenniser les implantations commerciales par le biais d'un engagement conventionnel tripartite entre cet investisseur, l'aménageur et la collectivité afin de pérenniser les destinations commerciales (commerces de proximité) identifiées comme fondamentales pour la qualité de vie des habitants dans l'EcoQuartier.

3.1.2 Une centralité autour d'équipements publics forts

Le pôle d'animation commerces / services / locaux professionnels est articulé autour de plusieurs équipements publics majeurs afin de créer une réelle synergie d'animation (cf. illustration 11 page 19).

- Un **centre social** avec le terrain de boules à côté, outil de mixité sociale à faire vivre en lien avec les deux autres centres sociaux de la ville : le cahier des charges et l'implantation face aux commerces répondent à l'ambition affirmée par la Ville d'une centralité, d'une grande lisibilité (espace ouvert, perception extérieure de la convivialité intérieure des locaux, implantation au cœur du jardin avec vue dégagée, etc.), d'une accessibilité aisée (proximité des allées de Vidailhan, des arrêts de bus projetés, du parvis piéton de la voie a17 et de tous les cheminements doux du jardin).
- Une **école** et une **crèche multi-accueil**, en proximité immédiate du jardin et des commerces de proximité
- Un **jardin public d'échelle urbaine**, aux multiples fonctions : jeux pour enfants (plusieurs pôles par âge), boulo-drome, vaste prairie propice au partage de jeux de ballons et autres, espaces plus calmes de détente et de rapport à la nature (bassin paysager en pied de jardin), etc.
- Un **jardin public de cœur d'îlot** au centre de l'îlot A2, dont la configuration (entouré par des bâtiments de logement) et la conception, en cours, par les paysagistes (intégration de barbecues, de



tables de jardin à disposition), vise à promouvoir l'appropriation et le partage de cet espace par les habitants riverains qui l'entourent, tout en étant perméable aux piétons du quartier.

3.1.3 Des espaces privés favorisant la rencontre et le partage

Un parti fort du projet urbain réside dans l'articulation des lots privés autour de cœurs d'îlots privés, dont la conception et la gestion sont partagées par les habitants ou entreprises qui l'encerclent. Ces espaces sont par ailleurs traversés par les flux piétons publics du quartier, tout en préservant le caractère privatif des lieux. Les premières expérimentations sont en cours sur la 1^{ère} tranche de l'EcoQuartier avec :

- Un jardin partagé au cœur de l'îlot A3 de Vidailhan 1 (qui regroupe des lots privés et sociaux, de l'habitat intermédiaire et du collectif), pour lequel OPPIDEA a mis en place une ASL de gestion du jardin dont chaque opérateur (promoteur ou bailleur social) est devenu membre en achetant une quote-part indivise du jardin (aménagé par OPPIDEA avant rétrocession à l'ASL) en même temps que l'acquisition de son lot. Les frais de gestion seront partagés entre tous les lots au prorata de la charge foncière de chaque lot dans un souci de préserver les habitants des logements sociaux face à des charges trop importantes.
- Un cœur de l'îlot A4 partagé entre tertiaire et logement social, vaste espace ouvert qui ne sera pas clôturé et sera accessible par tous, la gestion en étant assurée par chaque lot sur son emprise foncière.

Pour la 2^{ème} tranche de l'opération, ce principe est généralisé car considéré comme vecteur fondamental d'échange à l'échelle des lots, d'appropriation également des espaces extérieurs, élément fondamental de la pérennisation de leur qualité et de l'ancrage des populations accueillies sur le quartier, donc de l'identité et de la qualité de vie dans ce dernier.

Pour palier toutefois les difficultés de montage juridique rencontrées dans la 1^{ère} tranche, les cœurs d'îlots seront gérés dans le cadre des copropriétés et non partagés entre plusieurs copropriétés.

Une autre initiative est envisagée à l'échelle privative pour favoriser le lien social et l'adhésion au projet : promouvoir et assister les initiatives d'habitat groupé, d'habitat coopératif, par lequel plusieurs habitants futurs se regroupent pour concevoir collectivement leur habitat, en optimiser la surface au profit de locaux et services partagés (salle de restauration, buanderie communes, etc.). Un lot de la 2^{ème} tranche de l'EcoQuartier est d'ailleurs dédié au logement participatif, le montage opérationnel est en cours en partenariat avec l'architecte Stéphane GRUET.

3.2 - Mixité sociale et fonctionnelle

La conception même de la ZAC de BALMA-GRAMONT puis de l'EcoQuartier de Vidailhan est fondée autour du principe de mixité tant sociale, que fonctionnelle. Cet aspect est déterminant dans la composition du projet, et se traduit nettement dans la mixité des formes urbaines.

D'une façon générale, l'EcoQuartier participe au projet de la ville de Balma fondé sur la volonté de permettre à tous de vivre leur parcours résidentiel sur le territoire et ce de façon harmonieuse et enrichissante.

3.2.1 Mixité sociale

Pour pouvoir accueillir les personnes fragilisées, la Ville a désormais inscrit 25% de logements sociaux dans tous les programmes immobiliers menés sur la ville : les personnes les plus défavorisées en premier lieu mais aussi, des familles avec enfants et des personnes seules pour qui le coût du logement pèse particulièrement dans le budget, jeunes travailleurs quittant le foyer familial, personnes divorcées, proches désirant se rapprocher de leurs parents plus âgés, personnes « handicapées » (physiques, psychiques ou mentales). OPPIDEA travaille en coordination étroite avec la Ville de BALMA et le service Habitat du GRAND TOULOUSE afin de mettre en cohérence, dans le respect de l'équilibre économique de l'opération, les objectifs en matière de logement social de la ZAC avec le plan d'actions du PLH approuvé par le GRAND TOULOUSE le 17 mars 2011. A cette fin, les réflexions portent actuellement sur une augmentation de la part des logements en accession à coût maîtrisé, visant à accroître la mixité sociale du

quartier en accueillant davantage une frange intermédiaire de la population éligible à l'accèsion mais aux revenus néanmoins trop modestes au regard de prix de sortie des logements neufs, même lorsque ceux-ci sont plafonnés comme sur l'EcoQuartier. Cette proportion supplémentaire de logements à coûts maîtrisés, aujourd'hui fixée à 5% dans le programme de l'EcoQuartier quand le PLH pose désormais un objectif de 15% (pris sur le logement libre) correspondra très probablement à des projets de logement participatif en autopromotion (la moindre charge foncière corrélée à l'absence d'honoraires de promoteurs permettant une diminution du prix de sortie de ces logements répondant alors à l'objectif de « coût maîtrisé »).

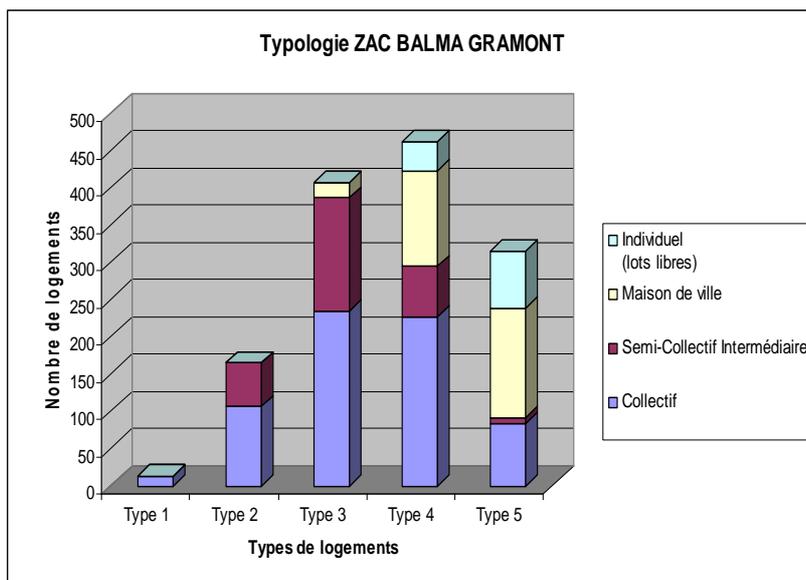


La répartition du logement social sur le plan masse ci-contre figure explicitement la répartition du logement social retenue sur l'EcoQuartier : des parcelles spécifiques facilitant la gestion patrimoniale des bailleur sociaux (plus souple dans des opérations mixtes logements privé / logement social) mais des opérations de taille limitée (30 à 50 logements) et de qualité architecturale comparable aux opérations privées, permettant une intégration totale des habitants du parc social dans le quartier.

3.2.2 Mixité typologique

Balma est une cité où les habitants sont « ancrés » et c'est dans ce sens que la ZAC de Gramont est conçue : les typologies seront adaptées aux formes urbaines et devront s'adapter et faire une place significative aux grands logements T4-T5 voire plus pour permettre l'accueil de familles avec enfants.

En parallèle, l'EcoQuartier a le souci d'une urbanisation moins consommatrice d'espace. La densification correspondante implique une grande innovation pour créer de la qualité architecturale (vis-à-vis...) et promouvoir l'utilisation de matériaux modernes (isolation acoustique...) afin de créer des logements qui permettent à chacun de conserver leur chez soi, leur intimité et de répondre ainsi en partie aux grandes aspirations de la société française : sa maison, son jardin !



Individuel	Semi-individuel	Intermédiaire	Collectif
1%	6%	21%	72%

Pour répondre à ces enjeux, le groupe de travail EcoQuartier a demandé aux urbanistes de proposer, pour la 2^{ème} tranche de l' EcoQuartier, un urbanisme nouveau, qui, autant que possible, regroupe les avantages de l'habitat individuel (intimité, valorisation patrimoniale) et ceux du collectif (partage et échanges, moindres coûts d'investissement et de gestion) afin de faire favoriser l'acceptation de la densité, de la rendre agréable à vivre. L'organisation des formes urbaines innovantes, proposée par les urbanistes et identifiée plus haut, a conduit à augmenter significativement la part du logement semi-individuel (maisons en bandes) et du logement intermédiaire ou semi-collectif (des habitats superposés aux accès distincts néanmoins), augmentant encore la diversité des propositions d'habitat sur le quartier par rapport à la 1^{ère} tranche (cf. tableau répartition typologique ci-avant).

3.2.3 Mixité fonctionnelle

Les différentes fonctions du quartier, habitat, commerces, services, équipements publics, tertiaire ont été calibrées par l'articulation de paramètres économiques, d'enjeux de peuplement, de qualité urbaine qui sont détaillés dans le chapitre 3. Pour favoriser l'animation du quartier, les flux internes, ces fonctions ont été réparties à l'échelle du quartier et organisées autour des centralités décrites ci-avant.

Le plan masse de l'EcoQuartier (ill 12 page 9) fait apparaître la mixité fonctionnelle à l'échelle du quartier de Vidailhan : l'implantation de ces fonctions répond à la fois à une volonté de mêler au sein du quartier les flux et usages complémentaires des emplois et des habitants, et à une logique de protection des logements par le tertiaire vis-à-vis des nuisances routières.

Lot	Logement	Tertiaire	Commerce	Equipement	Total
A1		20 700			20 700
A2	11 600				11 600
A3	19 800				19 800
A4	2 500	19 400			21 900
A5	10 700	6 900	1 300		18 900
A6	8 494	7 532			16 026
A7	6 448		984	2 765	10 197
A8	9 269		400	842	10 511
A9	4 465	5 833			10 298
A10	2 562				2 562
A11	16 723				
A12	960				960
	93 521	60 365	2 684	3 607	143 454
	65%	42%	2%	3%	

4 - FOCUS SUR LES ASPECTS ECONOMIQUES

4.1 - Croiser les besoins et une stratégie de développement et de peuplement à long terme

Le projet en cours de réalisation repose, à l'échelle de l'agglomération, sur une volonté politique de :

- production de logement diversifiée pour assurer à chacun la qualité de vie : accueil de 19.000 nouveaux habitants chaque année sur l'aire urbaine de Toulouse,
- encadrement précis des typologies et types de logements,
- rééquilibrage de l'activité économique sur le secteur est,
- mixité urbaine entre habitat et activité et réalisation d'équipements adaptés à la nouvelle population
- adéquation avec la capacité du site en matière de déplacements : capacité du secteur à absorber le nouveau trafic routier, mais aussi, à l'inverse, valorisation des investissements de la collectivité en matière de transports en commun (métro, voies bus dédiées).

A l'échelle de la commune,

- Apport de tertiaire participant à l'équilibre financier de la ville,
- Volonté de créer de l'emploi sur la commune et de favoriser les opportunités de rapprochement domicile - travail,
- Respect du SCOT et du PLH dans la production des logements.

Ces stratégies sont confrontées aux réalités du marché immobilier :

- Capacités économiques des ménages ;
- Demande principalement orientée vers le locatif
- Analyses statistiques diverses, retours d'expérience à l'échelle de l'agglomération pour actualiser régulièrement la nature des besoins.

Un EcoQuartier desservi en Très Haut Débit

Le Grand Toulouse déploie sur l'ensemble du territoire un réseau de fibre optique d'initiative publique de télécommunication : l'Infrastructure Métropolitaine de Télécommunication (IMT). Ce réseau est mis à disposition de manière transparente et non discriminatoire à tous les opérateurs de téléphonie. Il est géré par la Société Garonne Network dans le cadre d'une Délégation de Service Public. Cet EcoQuartier constituera un site pilote en matière de ZAC Très Haut Débit et de desserte en FTTH.

Croiser ces enjeux nécessite à la fois :

- une grande fermeté dans l'application des stratégies territoriales, traduites sous la forme de contraintes (SHON, typologie) imposées lors des concours organisés pour l'attribution des lots. Des pénalités dissuasives sont définies dans les cahiers des charges de cession des terrains et appliquées en cas de non respect de ces contraintes ;
- une grande fermeté également dans le plafonnement des coûts de sortie (prix plafonnés imposés dès la première présentation du projet en septembre 2007) ;
- une souplesse de phasage du projet, pour prendre en compte l'évolution du marché immobilier et de la demande ;
- une souplesse d'évolution du projet d'aménagement, permise par le phasage de ce dernier : à chaque nouvelle tranche de réalisation, la programmation peut être ajustée (densité, typologie, type, fonction, programme, etc.) pour mieux répondre aux nouveaux enjeux économiques.

Les créateurs d'entreprises génèrent une part significative d'emplois nouveaux. Pour favoriser cette dynamique, le projet prévoit l'installation d'une pépinière d'entreprises, à l'initiative du GRAND TOULOUSE, sur une thématique cohérente avec l'activité du secteur.

La Ville va mettre en place une réflexion en lien avec la Maison de l'Emploi et de l'Economie de la Ville et le Pôle Emploi afin d'anticiper les besoins en formation pour viser à créer l'adéquation entre demandeurs d'emploi du secteur et emplois créés.

En matière de commerces, une étude a permis de positionner, qualifier et dimensionner les besoins en fonction du tissu existant, des projets et de la zone de chalandise estimée : elle a d'ores et déjà conduit à un redimensionnement par rapport au projet initial.

En matière de logement afin de favoriser davantage encore le respect des stratégies de développement et de peuplement des collectivités, il est envisagé en outre, à l'avenir, de moduler la politique tarifaire de cessions de charges foncières :

- par le public ciblé en utilisant les divers dispositifs d'Etat,
- par la taille de logements (favoriser la construction de grands logements),

- ou par le type de logement produit, (une péréquation entre collectif et individuel est à étudier pour rendre le collectif plus attractif et prendre en compte le supplément charge induit par l'individuel pour la collectivité).

4.2 - Maîtriser l'impact économique des objectifs de développement durable

Les objectifs de développement durable de l'EcoQuartier, s'ils sont portés par l'ensemble des membres du Comité de Coordination, ne sont accessibles que dans la mesure où leur impact économique, loin d'être négligé, est anticipé, pris en compte dans les réflexions économiques et maîtrisé.

A cette fin, le comité de coordination a mis en place différentes actions :

- Ajout au bilan de l'opération d'une ligne de dépenses intitulée « études environnementales, EcoQuartier » prise en compte explicitement dans l'équilibre de ce dernier ;
- Mutualisation d'équipements :
 - cœurs d'îlot partagés, par exemple, dont la charge de gestion est mutualisée sur la base des prix de vente des lots et non de leur surface, pour limiter l'impact financier sur les lots sociaux,
 - conteneurs à ordures ménagères sur l'espace public (enterrés) : l'apport volontaire des déchets permettant l'économie de la surface d'un local poubelle à l'intérieur de chaque lot, le surcoût du dispositif est partagé par tous via une participation des acquéreurs.
 - mise en œuvre de silos de stationnement mutualisés entre plusieurs lots pour limiter le coût de la place de la voiture sur l'emprise des lots (une alternative au stationnement enterré)
- Anticiper la création de services utiles aux entreprises et à leurs salariés : incitation à la création d'un centre de vie et d'un restaurant interentreprises dans la programmation de l'îlot A4a, incitation à la création d'un hôtel sur le lot A5d ;
- Une réflexion a été menée sur les charges de fonctionnement induites : si la réflexion a été menée pour produire des logements à même de rencontrer une demande solvable, le coût des charges collectives (ascenseurs, petit et gros entretien, gestion d'espaces verts ...) peut mettre en difficulté les futurs habitants. Ces questions sont à envisager dès la conception ;
- Une vigilance de la collectivité sur les coûts d'exploitation et les performances environnementales des bâtiments et des espaces publics ;
- Une volonté de chercher à concilier respect des normes et économies d'exploitation.

Et de nouvelles stratégies sont envisagées pour la suite de l'opération :

- La création de services mutualisés participant à la mise en œuvre des politiques de développement durable au niveau des entreprises
- Le renforcement du critère de capacité en matière de conception environnementale lors de la sélection des candidats à l'acquisition d'un lot, pour favoriser une démarche développement durable « intégrée » : le développement durable comme fondement programmatique de la conception du projet
- La réduction du coût des logements sur certains lots en favorisant les démarches d'habitat groupé, d'habitat participatif voire de logements évolutifs :
 - Limitation du coût des logements par une conception adaptée aux besoins réels des futurs usagers (surfaces privatives réduites au profit de surfaces communes partagées, distribution interne des logements, mutualisation de locaux et de services) ;
 - Appropriation par les futurs habitants des ambitions de développement durable de leur projet et prise en compte directe des économies de fonctionnement induites.
- Dispositif de bonification de la SHON autorisée pour les projets vertueux en termes de développement durable.

4.3 - Partenariats économiques

Une participation de la collectivité aux infrastructures

Les conditions d'équilibre de l'opération sont pour partie assurées par une participation financière à la réalisation des voiries primaires ; il s'agit des Allées de Vidailhan, voirie structurante identifiée au SDAT et conditionnant l'ouverture à l'urbanisation de la ZAC.

Considérant que cette voirie dépasse le simple cadre de la desserte de la ZAC de BALMA-GRAMONT mais répond à un véritable enjeu de liaison urbaine tous modes, le GRAND TOULOUSE a décidé d'en assurer le financement à hauteur de 75%, et de fait approuvé une participation à hauteur de 4 500 000 € représentant environ 10% des dépenses programmées au bilan.

La recherche d'un partenariat technique et financier avec RTE

La ZAC Balma-Gramont est traversée par une ligne moyenne tension et une ligne haute tension. Dès le démarrage de l'opération il a été engagé un dialogue avec RTE afin de mettre en place un partenariat avec RTE afin de programmer l'enfouissement des lignes tout en minimisant le coût par un tracé préservant les intérêts de RTE et de la collectivité.

Cette réflexion a conduit RTE à anticiper les réflexions sur l'évolution et le renforcement de son réseau sur le grand secteur de la ZAC. RTE envisage ainsi à l'occasion de la ZAC d'anticiper l'enfouissement d'une deuxième ligne desservant une autre commune. L'anticipation et la coordination des deux maîtrises d'ouvrages doit permettre un gain économique. Pour la contribution à l'enfouissement de la ligne moyenne tension RTE, l'aménageur a programmé une participation de 1 000 000 € HT (poste fonds de concours versés du bilan annexé).

Ce partenariat avec RTE a conduit par ailleurs le Comité de Pilotage à décider d'augmenter la densité de l'EcoQuartier afin de financer l'enfouissement de la ligne à haute tension qui traverse également l'EcoQuartier de Vidailhan. Cette décision était en outre favorable aux enjeux de l'EcoQuartier :

- . augmentation de la capacité d'accueil des populations dans ce secteur de l'agglomération,
- . développement des moyens de transport en commun sur l'EcoQuartier (d'autant plus pertinent qu'ils visent une population plus importante),
- . qualité de vie des habitants accueillis qui ne seront ainsi pas logés à proximité d'une ligne à haute tension.

Cette décision a conduit l'aménageur à programmer une participation de 3.900 000 € HT (poste fonds de concours versés du bilan annexé).

Une participation de l'aménageur au financement des équipements publics du Quartier

Lors de la définition de la ZAC Balma-Gramont, il a été identifié conjointement avec la ville de Balma la nécessité de programmer des équipements publics dont un groupe scolaire (maternelle + primaire), une maison de quartier et une crèche publique afin d'affirmer le caractère urbain du quartier, de favoriser la cohésion sociale et d'encourager les déplacements doux. L'ensemble de ces équipements est programmé sur l'EcoQuartier de Vidailhan.

Une participation de l'aménageur de 1 750 000€ HT a été identifiée afin de concourir pour partie au financement de ces équipements publics.

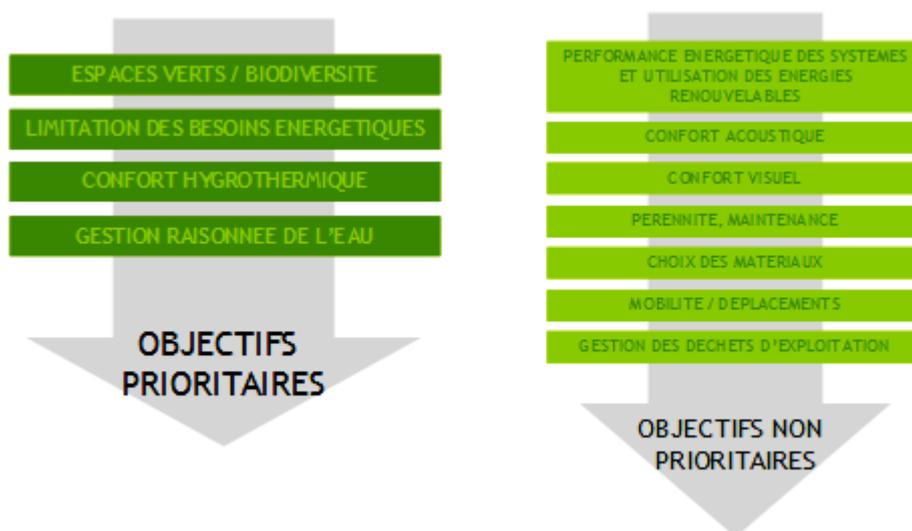
5 - FOCUS SUR LA DEMARCHE ET LES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

5.1 - Un outil au service de la qualité environnementale : le Cahier des Prescriptions Environnementales (CPE) de Vidailhan 1

La continuité de la démarche d'exemplarité initiée au niveau de la ZAC doit être assurée à toutes les échelles : du quartier à l'îlot, de l'îlot au bâtiment, et, idéalement, du bâtiment à l'habitant. Dans cet esprit, à la suite de la charte du développement durable intégrée au dossier de réalisation, a été rédigé un **Cahier de Prescriptions Environnementales (CPE)** fixant, pour Vidailhan 1, des objectifs de performances minimales à atteindre sur chacun des lots. Le CPE constitue l'une des annexes du Cahier des Charges de Cession de Terrain, ce qui le rend contractuel.

Onze objectifs environnementaux ont été retenus, suite au croisement des actions programmées à l'Agenda 21 et aux politiques environnementales de la collectivité, et des conclusions des différentes études préalablement menées sur la ZAC. Pour chaque objectif environnemental sont fixées des **exigences quantitatives et/ou qualitatives** que les équipes doivent s'approprier pour proposer un projet s'insérant harmonieusement dans l'Eco-Quartier.

Parmi les onze objectifs retenus, quatre ont été classés comme « prioritaires » et par conséquent, doivent être obligatoirement traités ; parmi les sept restants, les équipes peuvent composer plus librement leur choix, avec un minimum de quatre thèmes à traiter.



5.2 - Principes d'évaluation de la qualité environnementale:

Dès le stade du concours, l'équipe candidate doit remplir un **tableau de bord** pour préciser quels sont les objectifs environnementaux qu'elle a retenus, et à quels niveaux de performance elle souhaite les traiter. Ce document constitue un **engagement de qualité environnementale** du promoteur et du concepteur. Au stade du concours, c'est sur la base de ce tableau de bord et d'autres documents justificatifs que sont départagés les projets en matière de performance environnementale. Les engagements ainsi pris en matière de développement durable par les promoteurs représentent 20% de la note attribuée au projet au stade du concours, avec un seuil minimum en deçà duquel un projet ne peut être

De la sanction à la responsabilisation

En cas de non respect de ses engagements, le promoteur encourt, aux termes du Cahier des Charges de Cession de Terrain, des sanctions diverses selon le moment où un tel constat peut être fait :

Le risque de voir son contrat de réservation résilié, si le constat est fait au terme de la phase de mise au point de son avant-projet ;

Le risque de voir le compromis de vente résilié, si les engagements ne sont pas tenus au terme de la phase de mise au point du projet ;

Le risque de pénalités financières pour non production de documents ou pour non respect de ses engagements pour toute la suite de l'opération.

Néanmoins, ce régime de sanctions constitue davantage le cadre contractuel de la commercialisation que l'esprit de la démarche qui se veut partenariale et partagée : le promoteur s'approprie les objectifs de développement durable du CPE et les traduit en engagements opérationnels, il est accompagné par l'aménageur et son prestataire en matière de suivi de la qualité environnementale tout au long du processus de conception puis de construction de son projet pour concrétiser ses engagements, les ajuster le cas échéant en bonne intelligence. L'objectif est de responsabiliser le constructeur et lui laisser l'esprit d'initiative et d'innovation.

L'application des sanctions, nécessaire en cas de mauvaise volonté avérée, ne saurait compenser l'insuccès de la collaboration de tous au service de la qualité environnementale. On peut d'ailleurs souligner qu'une telle mauvaise volonté serait naturellement et davantage sanctionnée par une référence négative qui serait alors, le cas échéant, forcément mise en avant par le comité de sélection des candidatures à l'acquisition de prochains lots...

retenu (note éliminatoire). Par la suite, le suivi de la qualité environnementale des projets s'effectue grâce à ce document, que le concepteur actualise à différents points d'arrêt : avant projet, DCE, chantier, exploitation du bâtiment. Le tableau de bord, accompagné des pièces justificatives, fait apparaître des indicateurs tangibles et quantifiables permettant à l'aménageur de juger du respect de l'engagement du promoteur.

L'aménageur s'est doté d'un prestataire chargé du suivi de la qualité environnementale sur l'ensemble de l'opération : la société SOCOTEC est ainsi chargée, sur l'ensemble de l'EcoQuartier, de collecter les tableaux de bords et éléments justificatifs de chaque projet au fur et à mesure de l'avancement des opérations, d'en vérifier la pertinence, d'alerter l'aménageur sur les dérives ou manquements éventuels et plus globalement d'entretenir sur l'opération la motivation en matière de qualité environnementale.

5.3 - Principes de capitalisation de l'expérience

Une évaluation de la pertinence du CPE a été menée avec le groupe de travail EcoQuartier en vue de sa reconduction éventuelle pour Vidailhan 2. Si cet outil a été jugé efficace et pertinent, performant dans les résultats obtenus dans la 1ère tranche, il a été décidé, pour la suite, d'intégrer purement et simplement les prescriptions environnementales dans les fiches de lot fixant les prescriptions attachées à chaque lot. Il s'agit désormais de ne plus dissocier les prescriptions urbaines, architecturales et paysagères des prescriptions environnementales, qui doivent être respectées au même niveau.

5.4 - Déclinaison des thèmes environnementaux sur l'EcoQuartier

Les articles qui suivent résument, pour chaque thématique environnementale :

- les objectifs poursuivis sur Vidailhan 1 tels qu'établis au niveau du CPE,
- les résultats obtenus au terme de la mise au point des 15 projets de Vidailhan 1, alors que la plupart sont entrés en phase opérationnelle,
- l'impact de l'évolution du projet urbain de Vidailhan 2 sur la thématique considérée,
- les évolutions envisagées en groupe de travail EcoQuartier en termes de performances et d'objectifs pour la thématique considérée.

Les objectifs ainsi définis pour Vidailhan 2 seront soumis prochainement à approbation du Comité de Pilotage de la ZAC. Ils figureront ensuite dans le cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et environnementales qui s'imposeront à tout maître d'ouvrage sur Vidailhan 2.

5.4.1 L'eau

Exigences issues du CPE / Fiche de lot:

- Pourcentage de pleine terre minimum (généralement autour de 40%),
- Incitation à la récupération de l'eau de pluie pour l'arrosage ou les chasses d'eau,
- Installation d'équipements hydro-économes et de systèmes d'arrosage économes,
- Faciliter l'accessibilité des compteurs pour les habitants.



Résultats obtenus sur Vidailhan 1 :

- En moyenne, 41,3% des lots privés sont en pleine terre,
- 4 projets prévoient de récupérer les eaux de pluie pour l'arrosage et 1 projet pour les chasses d'eau,
- 4 projets arrosent leurs espaces verts par aspersion,
- les équipements hydro-économes sont standardisés mais l'accès aux compteurs reste délicat à obtenir.

Ce qui diffère entre Vidailhan 1 et Vidailhan 2 :

Une réflexion encore plus poussée sur la gestion naturelle des eaux pluviales de l'espace public et de l'espace privé (réseau de noues, réduction des surfaces imperméables sur l'espace public, arrosage des jardins publics par de l'eau de pluie, etc.).

Les propositions pour Vidailhan 2 :

- Tendre vers le « zéro rejet » au réseau pour les lots privés en travaillant sur la perméabilité des sols et la rétention/infiltration sur site,
- Interdire l'arrosage des espaces verts par un réseau alimenté en eau potable (hors période de prise des végétaux), mais autoriser évidemment l'usage des eaux pluviales récupérée pour l'arrosage des espaces verts

Il a été décidé de ne pas imposer de façon systématique la récupération des eaux pluviales pour l'alimentation des chasses d'eau, afin de ne pas conduire à un déséquilibre financier des opérations de construction dont le prix de sortie demeurera plafonné.

5.4.2 Les déchets

Exigences issues du CPE / Fiche de lot:

- Equiper les bâtiments de locaux déchets bien dimensionnés et bien équipés,
- Incitation au compostage des déchets verts sur les lots d'habitat collectif et le tertiaire, et au compostage des déchets organiques sur les lots d'habitat individuel.



Résultats obtenus sur Vidailhan 1 :

- Près de 500 m² de locaux déchets permettant le stockage de bacs pour la collecte sélective,
- 2 projets proposent des bacs de compostage collectifs.

Ce qui diffère entre Vidailhan 1 et Vidailhan 2 :

Collecte des déchets par containers enterrés et apport volontaire.

Les propositions pour Vidailhan 2 :

- Mettre en place le compostage en pied d'immeuble, favorisé par un dispositif d'information public opéré par la ville de Balma, et relayé par le guide des bonnes pratiques et le groupe de travail EcoQuartier,
- Fournir une poubelle compartimentée pour le tri sélectif dans les logements et veiller au dimensionnement des cuisines afin d'assurer une place suffisante pour ces poubelles,
- Intégrer des matériaux issus de déchets (broyats de gravats, mâchefers sains, chips de pneus) dans les sous-couches de voirie pour limiter le prélèvement en granulats,
- Utiliser des enrobés recyclés pour les voiries.

5.4.3 L'écoconstruction

Exigences issues du CPE / Fiche de lot:

- Intégrer le végétal aux façades et aux toitures,
- Choisir les matériaux en fonction de leur impact environnemental et sanitaire,
- Introduire le bois dans la construction (conformément à la réglementation).

Résultats obtenus sur Vidailhan 1 :

- 5 projets intègrent une partie de toiture végétalisée,
- Le bois est présent fréquemment en façade (bardage ou volets) et 1 projet est construit en partie en ossature bois,
- Les matériaux isolants sont majoritairement en laine minérale et polystyrène,
- Les peintures sont quasiment toutes à faible émission de COV.



Ce qui diffère entre Vidailhan 1 et Vidailhan 2 :

- Révision du décret sur le volume de bois à incorporer dans la construction (augmentation des volumes),
- Mise en application de la Directive Européenne sur les émissions de COV dans les peintures et vernis.

Les propositions pour Vidailhan 2 :

- Choisir des matériaux respectueux de l'environnement pour les espaces publics,
- Définir des règles pour la végétalisation du bâti,

- Imposer le recours à des matériaux sains (revêtements intérieurs),
- Favoriser des démarches participatives pour la construction.

5.4.4 L'énergie

Exigences issues du CPE / Fiche de lot:

- Performance minimum demandée égale au niveau HPE (10% de mieux sur le Cep que la réglementation) avec incitation au THPE (20% de mieux),
- Conception bioclimatique,
- Etude du confort d'été par simulation thermique dynamique,
- ECS solaire obligatoire dans le résidentiel.

Résultats obtenus sur Vidailhan 1 :

- Avant la proposition de raccordement au réseau de chaleur : 2 projets BBC, 6 projets THPE et 7 projets HPE
- Après la proposition de raccordement au réseau de chaleur : 9 projets BBC, 4 projets THPE et 2 projets HPE
- Principes d'isolation : isolation par l'extérieur pour 5 projets, isolation répartie pour 3 projets et isolation par l'intérieur pour 5 projets
- Sur les espaces publics, mise en œuvre de variateurs sur les mâts d'éclairage pour réduire les consommations énergétiques en matière d'éclairage public (réduit progressivement pendant la période nocturne).

Ce qui diffère entre Vidailhan 1 et Vidailhan 2 :

- Mutualisation des ressources énergétiques par le biais du réseau de chaleur bois/solaire à appoint gaz mis en œuvre par COFELY imposée aux lots résidentiels,
- Réglementation thermique en vigueur et évolutions suite au Grenelle,
- Projet urbain encore plus tourné vers le bioclimatisme.

Les propositions pour Vidailhan 2 :

- Imposer une isolation performante pour favoriser la réduction des besoins énergétiques,
- Tester la climatisation solaire pour un bâtiment tertiaire avec un promoteur volontaire sur ce sujet,
- Imposer le niveau RT2012 en anticipation de son application effective, pour le logement comme pour le tertiaire.

5.4.5 La mobilité

Exigences issues du CPE / Fiche de lot:

Bâtiments tertiaires : emplacement ou local sécurisé dimensionné pour 1 vélo pour 5 usagers et présence d'une douche dans le bâtiment.

Logements : emplacement ou local sécurisé dimensionné pour 1 vélo pour les T1/T2, 2 vélos pour les T3 et 4 vélos pour les T4/T5.

Résultats obtenus sur Vidailhan 1 :

Bâtiments tertiaires : 308 rangements vélos disponibles (ratio 1/5 respecté) et aménagement de douches.

Logements : 1445 rangements vélos disponibles (ratio par type de logement respecté).



Ce qui diffère entre Vidailhan 1 et Vidailhan 2 :

- Plan de circulation réduisant nettement la place de la voiture et laissant l'espace public aux piétons et aux cycles.
- Création de parkings silos pouvant impliquer l'absence de garage dans les maisons individuelles.

Les propositions pour Vidailhan 2 :

- Maintien du ratio exigé pour les emplacements vélos (tertiaire et résidentiel),
- Obligation d'abriter une partie de ces emplacements (notamment dans le tertiaire),

-Obligation de prévoir un cellier pour le rangement des vélos dans les logements individuels ne possédant pas de garage.

5.4.6 La biodiversité

Ce sujet est traité dans le chapitre suivant, qui détaille particulièrement les dispositions retenues dans ce domaine d'excellence de l'EcoQuartier.

6 - FOCUS SUR LE RESEAU DE CHALEUR

Sous l'impulsion du Comité de Pilotage de la ZAC, la collectivité concédante a fait réaliser en 2009 par un bureau d'études spécialisé, HOLISUD, une étude de faisabilité quant aux modalités d'approvisionnement énergétique de l'EcoQuartier de Vidailhan en vue de favoriser le recours aux énergies renouvelables, l'une des hypothèses étudiées étant la réalisation d'un réseau de chaleur biomasse. Si l'étude s'est avérée concluante quant aux performances environnementales et économiques, pour tous les acteurs comme pour les usagers, d'un réseau de chaleur mutualisé sur l'EcoQuartier, il est en revanche apparu délicat de recourir à un montage opérationnel public avec délégation de service public dont le calendrier risquait de retarder fortement le déroulement de l'opération. Il fut alors envisagé de prévoir des dispositions constructives du bâti préservant l'avenir dans l'attente de la concrétisation du montage opérationnel d'un éventuel réseau de chaleur.

Ainsi, au terme de cette étude, l'aménageur a inscrit au cahier des prescriptions de l'EcoQuartier l'obligation pour tout maître d'ouvrage de logements dans la ZAC de :

- . mettre en œuvre un dispositif de chauffage basé sur le « vecteur eau » (système de chauffage utilisant l'eau chaude comme médian caloporteur), seule solution permettant d'assurer la réversibilité dans le temps de l'approvisionnement énergétique des bâtiments (la solution chauffage électrique était ainsi proscrite sur l'EcoQuartier),
- . mettre en œuvre un système de chauffage collectif (seule solution permettant le raccordement de tout bâtiment de la ZAC à un réseau de chaleur potentiel),
- . assurer la production de l'eau chaude sanitaire par des panneaux solaires.

Pendant qu'OPPIDEA veillait à faire respecter ces dispositions contraignantes aux promoteurs désignés sur la 1^{ère} tranche de l'EcoQuartier, COFELY présentait à la collectivité et à l'aménageur une proposition innovante de réseau de chaleur mutualisé privé, particulièrement performant au plan des énergies renouvelables :

- **Une nouvelle technologie de capteurs solaires sous vide haute température.**
- **Plus de 80% des besoins énergétiques couverts par les énergies renouvelables.**
- **25 500 t de CO2 évités sur la durée du contrat.**

Une Première en France : le solaire de grande puissance haute température.

Le centre de recherche de COFELY a travaillé en partenariat avec le bureau d'étude HOLISUD pour proposer une toute nouvelle génération de capteurs solaires tubulaires sous vide de grande puissance, développée par la société SAED.

Contrairement aux capteurs solaires thermiques traditionnels qui produisent de l'eau chaude entre 65°C et 80°C, ces capteurs solaires haute température produisent de l'eau surchauffée à 130°C. Utilisée au fil de l'eau ou stockée pour les usages ECS du soir et du matin en été, cette eau surchauffée à 130°C, via un échangeur, permet de réchauffer les retours du réseau de chaleur du quartier et ce, toute l'année.



Ce « champ solaire » de 800 m² pour une puissance de 350 KW sera implanté dans l'enceinte technique du quartier regroupant la production solaire, la chaufferie mixte Biomasse - Gaz.

Ce sont plus de 500 MWh par an qui seront produits à partir du « champ solaire ».

Un bouquet énergétique innovant : la Biomasse associée à des capteurs solaires grande puissance haute température :

Le solaire thermique haute température assurera la production de base du réseau, le complément sera apporté par la Biomasse, le secours et l'appoint grand froid étant assurés par le gaz.

La puissance Biomasse sera de 1,1 MW.

Ainsi, plus de 80% des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire des 1200 logements du quartier seront assurés par les énergies renouvelables.

Cette combinaison permettra d'éviter le rejet annuel de plus de 1000 t de CO2 dans l'atmosphère par an, soit l'équivalent de 5000 A/R Paris Toulouse en voiture.

La Biomasse sera issue de forêts de Midi-Pyrénées gérées durablement avec une approche solidaire et responsable de COFELY, qui participera au développement de la filière bois à travers des contrats à long terme.

Un objectif affiché : la volonté de la collectivité de développer une solution énergétique Responsable et Sociétale.

C'est sous l'impulsion de la Ville de Balma, du Grand Toulouse et de la société d'aménagement OPPIDEA, que la réflexion engagée a abouti à cette solution énergétique innovante.

En effet, l'objectif assigné par la collectivité et l'aménageur pour la détermination des solutions, était de prendre en compte la dimension sociale et sociétale associée à l'éco quartier de Vidailhan.

Le choix volontariste de la mixité énergétique solaire - Biomasse s'inscrit totalement dans cette démarche :

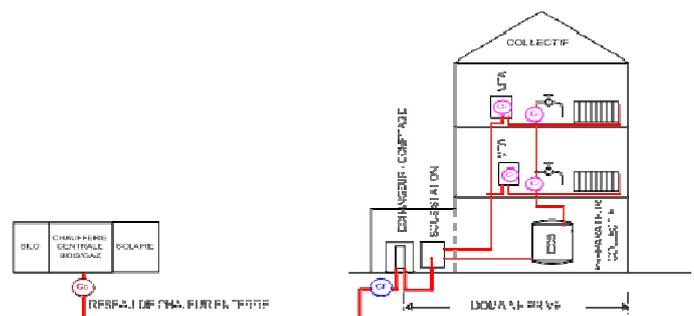
Le bois : une approche responsable

- le bois énergie est une énergie verte au service du développement économique local. Avec des besoins annuels évalués à 1700 t, ce sont trois emplois directs et indirects qui seront créés.
- COFELY participe au développement de la filière bois à travers des contrats d'approvisionnements sur 30 ans. Cofely offre une aide à la plantation et garantit le prix et l'écoulement du bois, à un prix connu aujourd'hui quel que soit le contexte. Ainsi, la filière bois se trouve sécurisée dans le temps.

Le mixte énergétique solaire-bois : une approche sociétale

Cette mixité énergétique qui couvrira plus de 80% des besoins annuels et les contrats à long terme souscrit par COFELY permettent de garantir un accès à l'énergie maîtrisée et une stabilité des prix dans la durée :

- la part solaire n'est pas indexée et n'évoluera pas sur les 25 ans du contrat,
- la part Biomasse est indexée avec des indices déconnectés des énergies fossiles. Dans un contexte énergétique troublé avec la raréfaction des énergies fossiles et leur augmentation inéluctable, l'usage de la Biomasse garantira une évolution maîtrisée du coût de l'énergie pour l'ensemble des habitants du quartier.



Ainsi, grâce à la volonté affichée de tous les acteurs et à la remise en cause des schémas énergétiques traditionnels, le réseau de chaleur du quartier de Vidailhan permettra d'assurer aux habitants une fourniture de chaleur à un prix inférieur de 15 à 20% à une solution traditionnelle chaudière individuelle gaz + solaire thermique ECS.

Cette énergie bénéficiera en outre d'une stabilité d'approvisionnement et tarifaire au regard des énergies fossiles traditionnelles.

7 - FOCUS SUR LA MOBILITE

Description concrète de l'action

Dans cet EcoQuartier dense (aucune maison individuelle, 2 800 habitants, 2 100 emplois, 178 individus/ha contre 23 actuellement sur la commune) et mixte (25 % de logements sociaux, emplois, commerces, services, parc), les principes de mobilité seront les suivants.

Stationnement automobile :

- . 1 place de stationnement par logement social (plafond légal) et 1,5 place de stationnement par logement autre (1 à même l'îlot mais en sous-sol, souvent à quelques dizaines de mètres du logement, et 0,5 en entrée de quartier),
- . cette offre de stationnement en entrée de quartier se répartira entre un parking de 100 places en enclos, qui supportera aussi les panneaux solaires de la chaufferie centrale, et un silo de 200 places, pour partie mutualisées),
- . le stationnement lié à l'emploi sera limité à 1 place disponible pour 40 m² de SHON tertiaire, soit 325 places, dont 55 seront mutualisées avec l'usage résidentiel nocturne,
- . le stationnement visiteur sera payant et rare (110 places : 70 seulement sur voirie, 40 en bas de silo).

Vélo et marche :

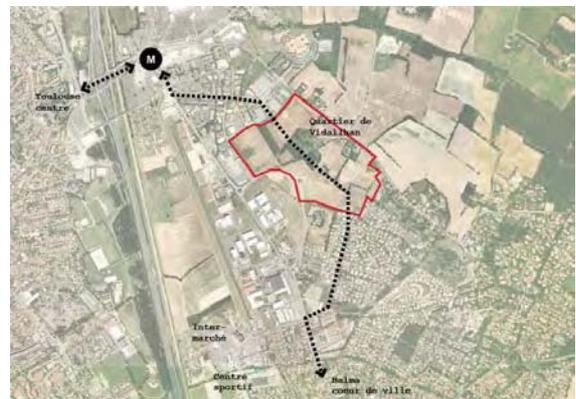
- . le stationnement vélo sera par contre omniprésent et multiforme, au plus près de l'entrée de chaque pôle émetteur ou générateur de déplacements,
- . les voies artérielles bordant le quartier seront systématiquement dotées d'aménagements cyclables et de trottoirs confortables et accessibles,
- . les voies internes aux quartiers seront toutes en aire piétonne, zone de rencontre ou zone 30 ; le transit voiture ne sera pas possible,
- . la plupart des rues seront en sens unique pour les véhicules motorisés, avec double-sens cyclable systématique.

Desserte en transports collectifs :

- . une ligne de bus fréquente traversera le quartier de part en part pour le relier au métro vers Toulouse et au centre-ville de Balma,
- . elle bénéficiera d'un couloir bus-vélo, pour accéder au métro sans être soumise à la congestion, et d'un passage réservé aux modes alternatifs en direction du centre de Balma.

Orientation des comportements :

- . la porte du groupe scolaire, situé comme les autres services et les commerces au cœur du quartier, sera accessible par les seuls modes doux, le bus s'arrêtera tout près, encourageant les parents à partir travailler en TC après avoir déposé leurs enfants ; les parents en voiture devront se diriger vers le silo le plus proche, de l'autre côté de la rue desservie par le bus,



Plan de desserte bus

- . sous réserve des arbitrages encore attendus, les nouveaux habitants et actifs du quartier seront accueillis par une démarche d'information/sensibilisation sur l'ecomobilité, une inscription sur le site de covoiturage local, l'aide à l'achat d'un vélo à assistance électrique, un abonnement TC mensuel, voire d'une inscription à l'autopartage si l'offre de la coopérative existante sur l'agglomération toulousaine est effectivement étendue à l'EcoQuartier,
- . mise en œuvre d'un accompagnement permanent pour informer les nouveaux arrivants et conforter les anciens dans leurs choix en faveur des alternatives à l'automobile et expliciter les enjeux (newsletter du quartier, création et mise à jour d'un point info mobilité, essais de vélos à assistance électrique, organisation de pédibus...).

Les enjeux territoriaux

La ligne desservant Vidalhan assurera une liaison entre l'ensemble des quartiers de la Ville de Balma. Actuellement, la commune est « coupée en deux », entre des quartiers nord très orientés activité

économique, tournés vers Toulouse et un sud résidentiel pavillonnaire, mais accueillant de nombreux services qui seront utiles à l'EcoQuartier : collège, piscine, marché, commerces, poste...

L'analyse de la large part de l'agglomération qui sera accessible à vélo depuis l'EcoQuartier de Vidailhan a aussi permis d'identifier les problèmes de cyclabilité à résoudre. Cette analyse et sa confrontation avec le groupe de travail constitué pour la concertation a montré que la communication et le jalonnement était des enjeux essentiels à l'échelle de la Communauté urbaine : les Balmanais ne réalisent pas du tout que la gare Matabiau n'est qu'à 20 minutes de vélo de l'EcoQuartier, sans relief majeur.

Enfin, le réseau viaire de ce secteur de l'agglomération toulousaine est très chargé, notamment du fait de la convergence des flux vers les échangeurs de la rocade toute proche. Le fait que les habitants et les usagers de l'EcoQuartier privilégient d'autres modes que la voiture sera donc un passage obligé pour éviter la congestion complète. A l'inverse et plus positivement, cette congestion potentielle est un allié de poids pour infléchir les comportements.

Les acteurs et les partenaires mobilisés

L'étude déplacements a été confiée au cabinet Inddigo-Altermodal. Les orientations concernant les déplacements ont été soumises au groupe de travail EcoQuartier et largement amendées, réorientées... Des rencontres individualisées ont également eu lieu avec des représentants des cyclistes, les résidents d'un lotissement voisin, les élus municipaux les plus concernés...

Chaque groupe de travail était précédé et suivi de temps d'échanges fructueux entre la SEM maître d'ouvrage, la Communauté urbaine, la Ville, les animateurs de la concertation, les urbanistes, les paysagistes et les consultants en écomobilité. Les interactions entre le travail des uns et des autres furent donc continues.

De nombreuses réunions de travail ont également été organisées avec l'autorité organisatrice des transports (le service Déplacements du GRAND TOULOUSE, afin de rechercher une position partagée sur la desserte de l'EcoQuartier, condition sine qua non de sa réussite. Un bureau d'étude voirie mandaté sur la ZAC et le Conseil Général ont également été associés (les artères bordant le quartier sont des routes départementales).

Les moyens mobilisés

L'étude d'Inddigo-Altermodal a recherché au maximum l'optimisation de l'offre de transports publics existants dans un souci de maîtrise des enjeux économiques. Les solutions se sont donc orientées vers un redéploiement de l'offre de bus, de façon à ce que la vitesse commerciale et la fréquence de desserte de l'EcoQuartier puisse être très bonne (10 min en heures de pointe et 15 en heures creuses) sans occasionner de surcoûts inacceptables. Par ailleurs, le fait d'affecter des véhicules x kilomètres sur une ligne à la fréquentation potentielle forte est de nature à faire augmenter les recettes commerciales.

Concernant le stationnement, le bureau d'études a proposé des évolutions du PLU permettant de mettre en cohérence ce document d'urbanisme et l'ambition de l'EcoQuartier en matière de stationnement. En particulier, la volonté de mutualiser plusieurs dizaines de places de stationnement conduira à exiger la réalisation d'un nombre de places inférieur à celui nécessaire pour chaque usage.

L'aménageur a ensuite lancé une étude de modélisation économique et de faisabilité pour la réalisation de parcs de stationnement mutualisés, qui concerne notamment l'EcoQuartier de Vidailhan, afin d'enclencher la concrétisation des dispositifs ainsi élaborés pour l'EcoQuartier. Cette étude est en cours, et montre une grande complexité du fait de l'inexistence de références exhaustives sur le coût du stationnement traditionnel pour chacun des acteurs (collectivité, investisseurs, usagers), rendant délicate la mise en perspective du coût des parcs de stationnement mutualisés et de sa répartition entre les différents acteurs (différente de celle opérée traditionnellement).

Les modes de gestion prévus

Comme le stationnement sur voirie sera rare, notamment pour privilégier la qualité paysagère et l'appropriation de l'espace public par le piéton, il était important de dissuader fortement les habitants d'occuper ces places, même pour quelques heures seulement. Le stationnement payant a donc été

privilegié. La gestion en sera publique, assurée par les services techniques et la police municipale de Balma, déjà habituée à veiller au bon fonctionnement d'une zone bleue en centre-ville.

Il est d'ailleurs envisagé de sortir d'une situation où les parkings de l'agglomération toulousaine sont systématiquement concédés (DSP ou régie intéressée), de façon à donner aux pouvoirs publics une plus grande maîtrise de ce levier fondamental qu'est la gestion du stationnement. Le faible intérêt que présentent pour les opérateurs privés des parkings ayant essentiellement vocation à attirer des abonnés plaide en ce sens.

Les copropriétés seront largement mises à contribution également, pour gérer les parkings privatifs de chaque îlot, qui concentreront sous un immeuble de logement collectif les places correspondant à ceux-ci mais également aux logements intermédiaires et aux maisons en bande du même îlot.

Pour les mettre en œuvre, il est nécessaire de disposer d'une structure apte à dégager du temps et des moyens.

Afin de faire vivre sur la durée la dynamique orientant les comportements vers l'écomobilité, trois pistes sont envisagées :

- . la gestion par un service public local (à créer) : la vie d'un EcoQuartier implique la création de quelques postes. Ainsi le gardien du silo (par exemple) pourra se voir adjoindre d'autres fonctions,
- . La délégation des missions d'animation à une association de quartier, en pariant sur les habitants.
- . Une implication de l'autorité organisatrice des transports et/ou de l'exploitant (qui est un EPIC) à travers une agence de mobilité.

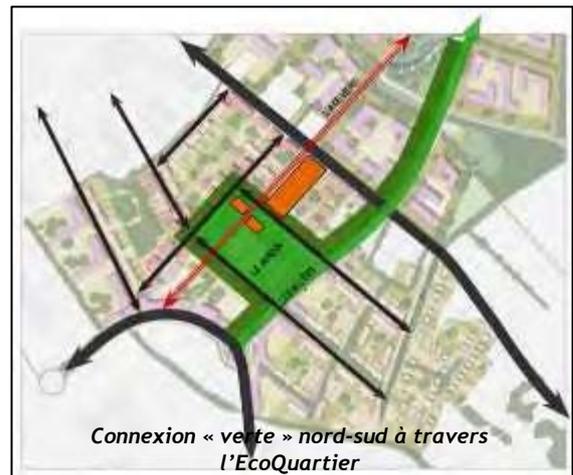
L'évaluation et les ajustements

Le bon fonctionnement de l'EcoQuartier en matière de déplacements dépendra de la justesse de l'offre de stationnement : une offre insuffisante aboutirait à une invasion de l'espace public par le stationnement sauvage et une offre excédentaire entraînerait des surcoûts très pénalisants, doublés d'une influence négative sur les comportements. Afin d'être très ambitieux à l'origine du projet mais de prévoir l'adaptation de l'offre de stationnement si le besoin s'avère manifestement supérieur, il est envisagé :

- . de prévoir une parcelle trop grande pour le silo, de façon à pouvoir l'étendre en cas de besoin avéré (plutôt que de le surélever, ce qui aurait un impact lourd sur sa structure et sur l'insertion paysagère),
- . une commercialisation progressive des terrains à construire, pour absorber provisoirement sur ceux qui restent nus une partie de l'excès de demande en attendant d'adapter l'offre de façon plus pérenne (et/ou une baisse du taux de motorisation)
- . d'ouvrir aux visiteurs le parking en enclos, ce qui n'est pas nécessaire dès le début de l'opération.

ménage une liaison Nord / Sud dont le projet veillera à assurer une continuité d'espaces verts au travers des quatre quartiers du projet, en appui sur les haies agricoles préservées, afin de mettre en relation les espaces verts nouvellement créés avec les entités naturelles existantes. Notamment, cette continuité « verte » Nord-Sud intercepte le ruisseau de la Garrigue qui constitue un écosystème diversifié (richesse écologique de sa ripisylve) et en rapport avec la fonction de gestion des eaux pluviales conférée notamment au jardin public de Vidailhan.

Une réflexion conjointe avec les collectivités visera à examiner la pertinence de créer une connexion entre cette grande liaison Nord-Sud et la vallée de l'Hers (affluent de la Garonne) située en dehors du périmètre de la ZAC, au Sud de celle-ci.



D'une façon générale, le quartier de Vidailhan vise à éviter la fragmentation des milieux naturels, préférant au contraire favoriser les interactions entre les êtres vivants et préserver les processus naturels.

Milieux humides (jardin creux / noues / lots privés)

En collaboration avec les services du Grand Toulouse, des principes alternatifs de gestion des eaux pluviales ont été élaborés pour la ZAC, qui répondent à la fois à des objectifs techniques, environnementaux, paysagers et urbains.

Cette ambition, vise non seulement à apporter des solutions concrètes à la problématique environnementale de la gestion de l'eau en ville, mais contribue également à générer un ensemble de situations physiques qui permettent l'émergence de milieux différents. Cette multiplication de milieux diversifiés par leur nature, leur fonction et par la faune qu'ils vont attirer et la flore qui va s'y développer, constitue ainsi une source de déploiement de la biodiversité sur le site.

Le Jardin creux de Vidailhan

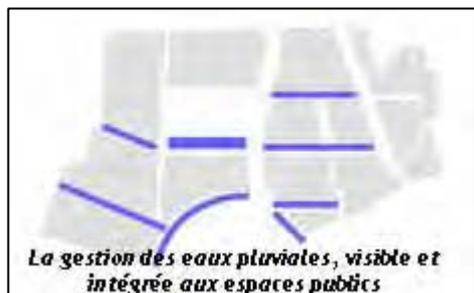
Structure centrale du quartier de Vidailhan, ce jardin de 2 hectares accueille des usages divers, à l'image de la mixité programmatique de la zone. La limite sud-ouest du jardin de Vidailhan, est constituée par un jardin creux permettant de tamponner les eaux pluviales du quartier (celles des espaces publics, notamment, mais aussi celles, résiduelles, des parcelles privées). Dans cet espace accessible au public mais de gestion limitée, les événements pluvieux génèrent une mise en eau du bassin, mettant en scène le parcours de l'eau dans le quartier, et accueillant une faune et une flore adaptées à l'humidité changeante de ce milieu : semi-humide en automne et en hiver, inondé en cas d'orages, sèche au printemps et en été. Cette amplitude des variations hydrologiques que connaîtra le jardin creux donnera lieu à l'épanouissement d'une flore hétérogène, qui accueillera de fait une grande variété d'insectes. Le jardin creux sera par ailleurs planté de grands taxodiums qui s'adaptent bien aux conditions hydrographiques changeantes



Le jardin de Vidailhan : plan masse avec le jardin creux au sud, coupe

au cours de l'année.

Les noues



La trame urbaine du quartier de Vidailhan s'appuie sur la topographie naturelle du site, qui présente par endroits de fortes pentes. Les rues est-ouest du quartier sont ainsi proches de l'horizontale, ce qui permet d'y aménager des noues qui récoltent et retiennent les eaux de pluie s'écoulant des rues orientées nord-sud, parfois très pentues (jusqu'à plus de 6%). Ces dépressions du sol peu profondes participent à la qualité de l'espace public et constituent autant de structures paysagères sources de richesse écologique. Ces noues accueilleront notamment une flore composée de graminées (poacées).

La rétention d'eau pluviale à la parcelle

Les règles communes imposées aux lots privés en terme de gestion des eaux pluviales permettra de voir se développer le même type de principe et donc de diversité naturelle que celle du jardin creux de Vidailhan.

L'obligation réglementaire de rétention à la parcelle d'au moins 80 % du volume des eaux pluviales contraint les lots privés à stocker ces volumes dans l'emprise de leur parcelle. Les prescriptions paysagères établies dans les fiches de lots visent à favoriser ce stockage sous la forme de jardins creux plantés. Ces préconisations, généralement suivies par les concepteurs des différents programmes, créeront sur le quartier de Vidailhan une continuité paysagère avec le traitement des espaces publics et favoriseront également le déplacement de la faune jusque dans l'intérieur des parcelles, créant un cadre propice à sa présence et à sa pérennité.

Plantations plurispécifiques sur les espaces publics

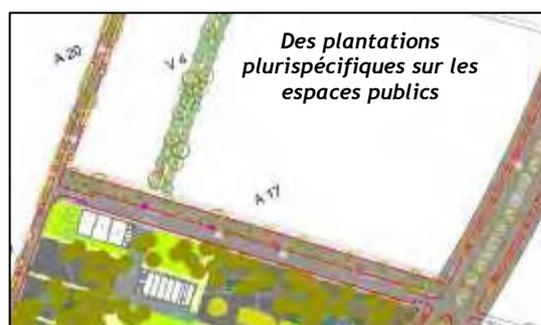
Du fait de son usage agricole, l'état actuel du site en termes de diversité d'essences ligneuses est relativement pauvre, palette principalement composée de chênes, de platanes, de frênes et d'ormeaux. Le projet prévoit une large densification des plantations sur le site, le long des voies et dans les espaces publics majeurs.

Le choix des essences est guidé par plusieurs enjeux : éviter les plantations mono-spécifiques afin de multiplier les biotopes pour la faune, et de renforcer notamment la diversité des espèces d'oiseaux. L'effet induit réside dans un renforcement qualitatif des espaces publics, en rompant la monotonie courante des plantations d'alignement.

éviter les espèces allergènes

favoriser exclusivement les espèces locales, adaptées au climat de la région (et notamment conformes au plan de prévention sécheresse)

A terme, sur l'EcoQuartier de Vidailhan, c'est plus de 25 essences différentes (cèdres, micocouliers, eucalyptus, ptérocaryas, bouleaux, pins, platanes, sophoras, chênes, robiniers,...) que nous pourrons rencontrer parmi les 500 plantations que compteront les espaces publics du quartier.



Plantations plurispécifiques sur les lots privés

De la même façon, à l'échelle de chaque lot, les préconisations paysagères imposées par le cahier des charges de cession de terrain conduisent à la même diversification d'essences, adaptées au contexte local. Une liste d'une douzaine d'essences a ainsi été établie parmi lesquelles les paysagistes de chaque lot doivent retenir au minimum trois essences. En outre, la réalisation de haies mono-spécifiques en bordure ou sur l'emprise des parcelles est proscrite.

En ce qui concerne les plantations ligneuses sur les lots privés et afin d'entrer en résonance avec l'écosystème régional, il est également demandé que soient majoritairement plantées des essences locales.

Frange boisée du jardin de Vidailhan / cœur d'îlot A2

Sur toute la frange Nord du jardin de Vidailhan, on trouve une large bande de sous-bois arbustif accompagnée d'arbres de haute futaie qui accueille un éventail de jeux d'enfants séparés. Ces éléments trouvent en effet leur place, à l'ombre des grands arbres et au plus près des programmes de logement prévus.



Cette partie du jardin est structurée autour de grands arbres existants préservés (9 platanes, 5 chênes, 3 marronniers). La strate haute est composée de pins, de chênes verts, de chênes chevelus et de micocouliers, ce qui permet de créer une sous-strate de sous-bois plantée de pittosporum, de buis,...

L'ensemble s'apparente à une large zone ombragée qui constitue un nouveau biotope pour l'installation d'une faune spécifique d'oiseaux, d'insectes et de petits rongeurs comme les écureuils.

Le jardin de Vidailhan et son sous-bois interceptent la grande liaison nord/sud, qui met ainsi en connexion de ce biotope spécifique avec l'écosystème régional.

Une gestion raisonnée des espaces plantés

Il a été étudié, en partenariat avec les différents services techniques, la possibilité de mettre en œuvre une gestion raisonnée des espaces plantés. La gestion des noues, des prairies et du fond du jardin creux sera limitée à deux fauches dans l'année. Cet entretien réduit à l'essentiel permettra à la flore de se développer entre les interventions et de recréer ainsi des conditions très naturelles pour l'implantation des espèces et essences.

Présence maîtrisée de l'éclairage public

Un éclairage raisonné des espaces publics permet d'une part d'éviter une pollution lumineuse qui est trop souvent un point négatif dans nos villes et d'autre part ne constitue plus une source de gêne pour la faune et la flore. C'est ainsi que l'éclairage public de la ZAC de Balma-Gramont a été conçu pour concilier les enjeux de sécurisation nocturne des espaces publics avec les objectifs convergents de limitation des besoins énergétiques à l'échelle du quartier et de limitation de la pollution lumineuse néfaste au développement naturel de la faune et de la flore.

Notamment, l'aménagement du jardin de Vidailhan est dépourvu de tout éclairage public et devient ainsi un lieu privilégié pour une faune et une flore maintenus dans des cycles nocturne et diurne plus naturels.

Le long des voiries, l'éclairage sera limité en durée et en intensité, selon des plages horaires et des modalités techniques et pratiques qui demeurent à mettre au point avec les services techniques concernés.

Des axes d'amélioration en ours de réflexion pour favoriser davantage la biodiversité au sein de l'EcoQuartier

Renforcement de la biodiversité par l'installation d'un rucher

Les abeilles jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes et constituent l'un maillon de la biodiversité florale et faunistique. Favoriser leur présence et leur activité, y sensibiliser les habitants sont l'une des ambitions poursuivies par l'EcoQuartier de Vidailhan.

Il est ainsi envisagé d'installer, en partenariat avec l'Union Nationale des Apiculteurs Français, un rucher au cœur de l'EcoQuartier. En dehors de toute étude approfondie de l'emplacement idéal pour implanter ce rucher, le jardin de Vidailhan semble être un site favorable pour accueillir cette initiative. Sa position centrale, entre habitat, lieux de loisirs et



Un rucher dans un jardin urbain ?

lieux d'éducation, en fait un terrain approprié.

Gestion transitoire des sols avant la construction

Le laps de temps qui peut s'étendre sur 2 à 7 ans entre l'acquisition des terrains par l'aménageur et la cession des parcelles viabilisées pourrait être l'occasion d'une valorisation écologique de ces espaces tant sur le plan de l'assainissement des sols que dans le but de favoriser davantage la migration naturelle d'essences et d'espèces et la biodiversité d'une façon générale.

Il est en effet envisagé d'engager une réflexion, en partenariat avec l'association NATURE MIDI-PYRENEES, visant à encadrer utilement ces périodes transitoires :

- Mettre au point un cahier des charges de la gestion transitoire des sols en cas d'exploitation agricole durant cette période : interdiction de l'usage de certains pesticides et autres produits polluants, préconisations détaillées pour une exploitation agricole favorable à l'environnement, etc. ;
- Gérer certains espaces en friches destinées à favoriser l'évolution de ces espaces pauvres vers une strate herbacée plus diversifiée dominée par les légumineuses (trèfle blanc, sainfoin, luzernes annuelles, etc.)
- Favoriser la migration naturelle des essences présentes vers les futurs espaces verts publics du quartier, afin de développer naturellement la végétation et sa diversification sur l'EcoQuartier ;
- Réaliser des coupes régulières des essences ligneuses, les débris étant broyés pour apporter un paillage naturel utilisé sur les espaces publics de la ZAC
- Mettre en œuvre sur les terrains dont la période transitoire sera la plus longue ou l'implantation géographique la mieux adaptée une pépinière dans laquelle seront cultivées les essences destinées à être ensuite plantées sur les espaces publics de la ZAC : en créant dès aujourd'hui les conditions de l'écosystème de demain sur le quartier, on anticipe l'implantation de la faune et de la flore qui seront demain garants de la biodiversité souhaitée sur l'EcoQuartier. En outre, les espaces publics seront ainsi plantés d'essences déjà matures, d'autant plus aptes à attirer la faune et favoriser encore davantage la biodiversité.

9 - PERENNISATION DE LA DEMARCHE

Une stratégie d'évaluation continue sur l'ensemble des objectifs fixés pour l'EcoQuartier a été mise en place, en partenariat avec l'ADEME et le Conseil Régional (qui ont subventionné la mission). Cette mission confiée à la société SCE en janvier 2010 consiste en la mise au point :

- . d'une grille d'évaluation de l'EcoQuartier mettant en avant des indicateurs de suivi des performances de l'EcoQuartier ; cette grille a été établie sur la base des objectifs fixés initialement par la Collectivité (agenda 21 de la Ville de BALMA et charte pour un aménagement durable du GRAND TOULOUSE) et du document intitulé « Valeurs » établi par le groupe de travail EcoQuartier pour fixer les priorités dans l'aménagement de ce dernier, en regard des trois piliers du développement durable ; les indicateurs de respect des objectifs sont ainsi propres et spécifiques à cette opération.

- . d'un guide des bonnes pratiques à destination des futurs usagers et services exploitants du site, afin que les dispositifs élaborés sur l'EcoQuartier puissent être utilisés dans les conditions les plus favorables aux performances attendues.

- . d'une méthode de suivi des performances de l'EcoQuartier, pendant une durée de 8 ans, sur la base d'enquêtes annuelles menées auprès des usagers et exploitants du site, analysées par le prestataire de la mission, la société SCE. A l'issue de ces enquêtes annuelles, les résultats en seront présentés aux usagers du site, assortis des résultats consolidés sur l'ensemble de l'EcoQuartier en matière de consommations énergétiques (résultats établis en fonction des réponses aux enquêtes).

Par ailleurs, le groupe de travail EcoQuartier mis en place pour assurer le suivi et la réorientation du projet urbain s'élargit par l'intégration progressive de nouveaux habitants et usagers (salariés du tertiaire) du quartier, qui se verront prochainement remettre le guide des bonnes pratiques de l'EcoQuartier. Ces nouveaux membres permettront la continuité de la démarche dans l'application concrète des dispositifs mis en œuvre sur l'EcoQuartier et seront vecteur d'information au cœur de l'EcoQuartier. Ils constituent également une référence en matière d'évaluation en temps réel de la pertinence de ces dispositifs, par leur témoignage immédiat des atouts et faiblesses de l'aménagement du quartier ou de son calendrier.

Les deux premiers usagers du site ont été accueillis lors du groupe de travail EcoQuartier du 29 mars 2011. Ils habiteront le quartier à compter du premier trimestre 2012.