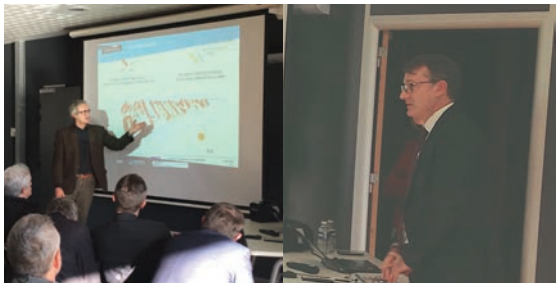
AMO Midi-Pyrénées

LA NEWSLETTER #82

L'ÉCOQUARTIER DE LA CARTOUCHERIE (TOULOUSE) PREND FORME

L'AMO était en visite, le 8 décembre 2016, dans l'écoquartier de la Cartoucherie. Une opération urbaine initiée en 2009 par la ville de Toulouse et dont le volet aménagement a été confié à Oppidea. Alors que la deuxième phase vient d'être lancée, l'esprit « Cité-Jardins » du quartier se dessine déjà : création d'une entité urbaine faisant une large place à la nature et libérée au maximum de l'empreinte de la voiture, mixité fonctionnelle, générationnelle et sociale (habitat, commerce, équipements publics divers), architectures à performance environnementale, mises en œuvre de dispositifs innovants (parkings silos mutualisés, habitat participatif et coopératif). Illustration dans le cadre d'une balade urbaine guidée par l'aménageur, la maîtrise d'œuvre urbaine, plusieurs équipes (maître d'ouvrage, architectes) ayant réalisé des programmes.

Couvrant 33 hectares, l'opération La Cartoucherie va faire muter, à horizon 2020, un ancien site militaire en écoquartier urbain exemplaire, suivant « *l'esprit d'une Cité-Jardins du XXIe siècle* » selon les propos de Raphaël Catonnet, directeur général délégué d'Oppidea. L'opérateur métropolitain (SEM) s'est vu déléguer l'aménagement du site, dans le cadre d'une ZAC, par la ville de Toulouse, propriétaire des terrains depuis 2009. Oppidea a confié à L'atelier des Paysages (mandataire) et Paris & Associés (associé), la mission de définition du projet urbain, de prescriptions architecturales et de maîtrise d'œuvre des espaces publics.



1) Présentation générale de la ZAC : Raphaël Catonnet, directeur général délégué d'Oppidea (droite), et Jean-Marc Fayel (architecte, Atelier Paris & Associés).

AU FIL DES PROGRAMMES DE LA PREMIÈRE PHASE

Entre 2010 et 2013, le site est partiellement libéré des bâtis du GIAT et dépollué. Début 2014, les premières opérations de construction sont engagées sous l'égide d'équipes de maître d'ouvrage/architecte retenues sur concours. Un peu plus de deux ans après, le projet a bien avancé : « *Aujourd'hui, le quartier compte 800 habitants et la première phase est quasiment achevée. Nous préparons la seconde : nous venons de lancer trois lots d'une capacité totale de 500 logements.* » [Raphaël Catonnet]. Outre plusieurs programmes d'habitat, de bureaux, livrés ou en voie de l'être, sont déjà implantés d'importants équipements publics : école régionale des métiers de la santé (cf. *Newsletter* n° 76) ou encore premier parking public mutualisé du quartier.

- Le parking public mutualisé

Inaugurée le 26 novembre 2016, cette réalisation signée Eiffage (MO)/Séquences (MOE), se caractérise par « *un système constructif, inspiré par un projet de Herzog et de Meuron à Miami, et qui a l'avantage de permettre de grandes portées et de pouvoir se passer de poutres, trop souvent pénalisantes sous les faibles hauteurs* » [Jérôme Terlaud, architecte, Séquences].

« Aujourd'hui, le quartier compte 800 habitants et la première phase est quasiment achevée. Nous préparons la seconde : nous venons de lancer trois lots correspondant à 500 logements. »
[Raphaël Catonnet]

FICHE TECHNIQUE

ZAC CARTOUCHERIE (TOULOUSE)

- **Nature :** maîtrise d'œuvre urbaine aménagement d'un quartier mixte (habitat, commerces, services, équipements publics) avec objectif écoquartier ; aménagement des espaces publics
- **Livraison :** phase 1 (2012-2016)
- **Maîtrise d'ouvrage :** Ville de Toulouse/Oppidea- (délégataire)
- **Maîtrise d'œuvre :** Atelier Paris&Associés, Atelier des Paysages
- **Surface :** 33 ha
- **Montant :** NC

LE PROFIL DE L'ÉCOQUARTIER

• Le projet

Un quartier d'habitation dense, constituant une véritable polarité urbaine et exemplaire sur les notions de développement durable et de mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle. Volonté d'obtenir le label Écoquartier

• Les principes directeurs

> Trame forte d'espaces ouverts assurant la liaison du nouveau quartier avec son environnement.

> Forme urbaine dense et cohérente.

> Mixité résidentielle (sociale, générationnelle) et fonctionnelle (habitant, commerces, services, équipements publics).

> Optimisation des déplacements : modes doux, transports en commun, mutualisation du stationnement…

> Limitation de l'apport d'énergies fossiles et développement des énergies d'origines renouvelables dans un objectif de sobriété énergétique : bâti à haute performance environnementale, chauffage collectif par récupération chaleur de l'incinérateur du Mirail, dispositif de gestion des eaux pluviales…

> Équipement métropolitain à vocation culturelle, sportive, associative, valorisant la mémoire historique du lieu.

*** Pour en savoir plus :** www.oppidea.fr ; www.toulouse-metropole.fr ; www.toulouse.fr ; www.atparis.fr

1

Parking mutualisé
Parking silo d'une capacité de 466 places
Livré à l'automne 2016
MO : Oppidea (MO)
MOE : groupement Eiffage Construction Midi-Pyrénées (mandataire), Séquences Architectes, DDA Architectes ; SNC Lavallin (AMO), Grontmij (bet), Eiffage Energies.
Surface (SPC) : 2 000 m²
Montant travaux : 4,4 M€ (HT)

2

Résidence Swing, rive gauche
170 logements et commerces
Livré en 2016
MO : Pragma-Crédit agricole Immobilier- Patrimoine Languedocienne
MOE : Emmanuelle Gautrand (architecte mandataire), Philippe Vigneu (associé) ; David Besson-Girard (paysagiste), Atmosphère (AMO environnemental + bet ingénierie fluide), Ingedoc bet structures), Gamba Acoustique (bet acoustique), On (bet éclairage), Tbc (bet sociologie)
Surface (SPC) : 12 200 m²
Montant travaux : 14 à 15 M€ (HT)

6

Immeubles de bureau
En cours
MO : Groupe Carle
MOE : Taillandier Architectes.
Surface (SPC) : NC
Montant travaux : NC

3

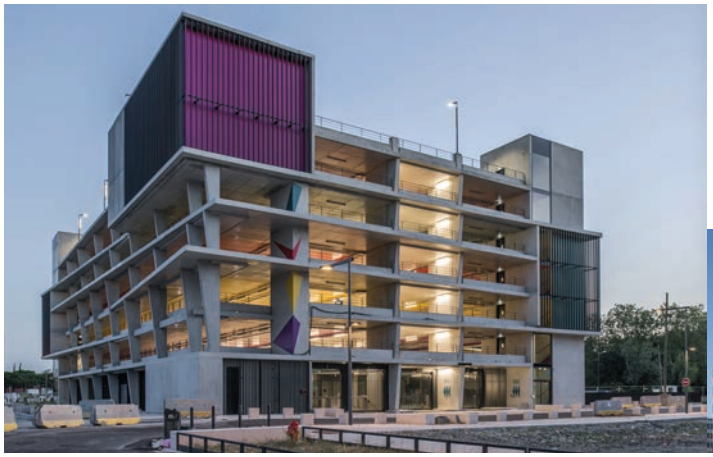
Perspective Sud
148 logements
Livré en 2016
MO : Promologis, Promopyrène, Pitch Promotion, Cogedim
MOE : PPA (architectes) ; Emma Blanc (paysagiste) ; 3J Technologie (bet structures), Circié (bet fluides), Execo (bet économie)
Surface : NC
Montant travaux : NC

4

Aux quatre vents
90 logements en habitat participatif, accession sociale et libre en coopérative
En cours
MO : SA les Chalets
MOE : GGR Architectes, Seuil Architecture ; Faire ville (AMO); Terrell (bet structures), Ecovitalis (Bet fluides), Emacoustic (bet acoustique)
Surface totale : 3 034 m²
Montant travaux : NC

5

Signature
96 logements ; immeuble de bureaux
Livré en juillet 2016
MO : Colomiers Habitat, Eiffage Immobilier
MOE : SCAU
Surface (SHON) : 7 200 m²
Montant travaux : NC



Un parking conçu comme une véritable composante de l'urbanité de la ZAC

Le confort d'utilisation est également facilité par le renvoi des rampes sur l'extérieur, la générosité de l'entrée de lumière naturelle. Le travail soigné sur l'identité visuelle (minimisation de l'effet béton, coloration peinte et lumineuse, ouverture maximale sur l'extérieur, positionnement de la tour aéroréfrigérante) fait de cet édifice un composant à part entière de l'urbanité. L'ouvrage illustre aussi une « *solution originale de gestion du stationnement à propos de laquelle nous sommes fréquemment consultés par d'autres acteurs publics* » [Raphaël Catonnet]. Au total, 4 parkings silos gérés suivant le principe « *d'un calibrage basé sur les différentiels d'horaires d'occupation, pour des équipements intégrant des services de promotion des mobilités douces – garages à vélo, bornes de recharge de véhicules électriques, points de lavage à sec… – et situés à 300 mètres au maximum de l'usager* » [Céline Gislard, chef de projet, Oppidea] seront construits.

« Un système constructif qui a l'avantage de permettre de grandes portées et de pouvoir se passer de poutres, trop souvent pénalisantes sous les faibles hauteurs. »
[Jérôme Terlaud]

« Un calibrage calculé sur les différentiels d'horaires d'occupation, pour des équipements situés au maximum à 300 mètres de l'usager »
[Céline Gislard]

- L'expérience de l'habitat participatif
Autre initiative innovante : « *un îlot entièrement réservé à l'habitat participatif et coopératif, pour jouer à plein sur les effets de la formule : l'appropriation, le vivre ensemble dans le quartier* », selon les mots de Stéphane Gruet, directeur de l'agence experte Faire ville, assistant à maîtrise d'ouvrage sollicité par Oppidea. Quatre unités d'habitat sont en cours de construction, dont l'une (17 logements) spécifiquement dévolue à la coopérative d'habitants Abricoop et dont la maîtrise d'œuvre est assurée par Seuil Architecture. Les trois autres (72 logements), pour de l'habitat participatif et en accession sociale à coût maîtrisé, sont sous maîtrise d'œuvre GGR architectes.

La SA des Chalets en est le maître d'ouvrage mais assure en outre la gestion de l'ensemble de l'opération. La livraison interviendra dans le courant 2017, « *dans des délais finalement comparables à ceux d'une opération classique* » [Pierre Marchal, directeur Aménagement, Les Chalets], à laquelle ce type de démarche apporte des contraintes supplémentaires. « *Cela a demandé une vingtaine de réunions, auxquelles plus d'une centaine de personnes*

Le programme innovant Aux quatre vents, dont l'immeuble Les petites pierres (photo de droite), est géré par la coopérative Abricoop.

À gauche et au centre : les programmes Perspective Sud et Swing : une diversité d'écriture, mais une même volonté de mixité et… d'aménité. À droite : l'opération Signature, suivant une composition qui tempère la densité.

ont participé, pour définir l'ensemble du projet, le type de logement, le positionnement, le voisinage, des éléments de parties communes. » [Pierre Marchal]. Pour Alain Grima [architecte, agence GGR], « *Il faut vraiment une méthode. On peut néanmoins proposer des options* ». En l'occurrence : « *de grands plateaux libres modulables dans le temps et adaptés à chaque logement* ». Les deux sous-ensembles sont de conception et d'écriture différentes. Nonobstant la singularité de la démarche, le cahier des charges obéit aux prescriptions générales en matière d'urbanisme et de performance environnementale.

- Les opérations d'habitat
Les ensembles Résidence Swing et Perspective Sud ont été parmi les tout premiers réalisés sur le périmètre, qui doit à terme offrir plus de 3000 logements et concrétiser une réelle mixité résidentielle. Le premier, conçu par l'équipe Sogeprom/-Pragma-Crédit agricole Immobilier-Patrimoine (MO)-Emmanuelle Gautrand (architecte) et Philippe Vigneu (associé), comprend 197 unités dont 152 en libre, 33 en locatif social (vendus en VEFA à la SA Patrimoine), 12 en PSLA (pour Capri, Toulousaine d'habitation). L'équipe Pitch Promotion/Cogedim (MO)- agence PPA (MOE) a réalisé le second : 148 unités, dont 72 destinées au privé, 30 en locatif social, 46 en accession.

La résidence Swing s'organise en « *une succession de bâtiments "maisons" de hauteur variable, qui s'aèrent dans l'intérieur de l'îlot, suivant le cahier de prescriptions concernant le positionnement des parties les plus denses et les plus en hauteur en bordure de l'avenue de Grande-Bretagne, sur laquelle les rez-de-chaussée commerciaux sont également reportés* » [Christophe Loux, directeur agence Midi-Pyrénées, Sogeprom-Pragma]. Les fenêtres en demi-lune chaussées d'une protection métallique signent le programme. Elles participent aussi du cahier des charges environnemental de l'écoquartier, imposant une exposition des bâtis et une orientation des logements permettant de capter l'ensoleillement – mais aussi d'en protéger. Perspective Sud décline l'objectif environnemental à travers en particulier l'unité d'habitat social en passivhaus, l'orientation des logements – mono orientés pour les plus petits formats, bi orientés pour les plus grands –, l'isolation par l'extérieur. Le programme se singularise par « *la généralisation des terrasses – tournées vers le cœur d'îlot – les rez-de-chaussée, dévolus aux locaux techniques, celliers, locaux à vélo, ainsi que par une place intérieure aménagée pour susciter la convivialité* » [Jean-Manuel Puig, architecte, agence PPA]. Prise en charge par Eiffage (MO)-SCAU (architecte), l'opération Signature illustre un traitement original de deux enjeux : la densité – COS de 2,30 – et l'environnement, à travers une composition en hauteur, articulant pleins et failles dans lesquelles s'insèrent des jardins suspendus. S'y adjoindra bientôt un espace commercial, en l'occurrence les locaux d'Eiffage Immobilier.

« Une succession de bâtiments "maisons" de hauteur variable, qui s'aèrent dans l'intérieur de l'îlot, suivant le cahier de prescriptions concernant le positionnement des parties les plus denses et les plus en hauteur en bordure de l'avenue de Grande-Bretagne. »
[Christophe Loux]

« Les terrasses, tournées vers le cœur d'îlot ; les rez-de-chaussée, dévolus aux locaux techniques, celliers, locaux à vélo ; une place intérieure aménagée pour susciter la convivialité. »
[Jean-Manuel Puig]

- Les bureaux
« *Contrainte liée au trafic aérien, les espaces de bureaux ont dû être positionnés au sud-ouest de la zone* » [Céline Gislard]. Au total, et contribuant à la mixité fonctionnelle, près de 80 000 m²

seront construits sur le quartier. Le tandem Carle Promotion (MO)-Taillandier Architectes Associés (MOE) réalise ainsi, au contact de la voie du Toec, un ensemble de trois unités – deux en front, le troisième en perpendiculaire – couvrant 12 000 m². Le chantier des deux premiers, appelés à être occupés dans le courant de l'année 2017 par la Mutualité sociale agricole et Pôle Emploi, est en cours. Les deux immeubles présentent une allure contrastée : structure, couleur, matériaux. Mais, dans les deux cas, « *Nous avons privilégié des solutions de préfabrication que j'affectionne, permettant de réduire les temps de chantier sans sacrifier l'exigence de qualité du bâti* » [Guillaume Carle].

L'un des trois immeubles de bureaux réalisés par le groupe Carle, caractéristique par sa silhouette courbe, sa facture en verre et métal.

LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

La première phase de l'opération a porté sur la partie du triangle comprise entre la voie du Toec et un nouvel axe central dans le prolongement de la place du Zénith vers l'avenue de Grande-Bretagne, ainsi que sur l'amorce des éléments structurants. Le premier : « *retisser un lien avec l'urbain, vers le centre-ville, le quartier des Arènes, Casselardit, et, à une échelle plus large, inscrire le quartier dans le quadrant Cépière-Garonne* ». Le second : « *faire entrer le paysage dans la ville, à travers des axes clés, promenades, et des espaces publics abondamment végétalisés, réintégrant par la même occasion le jardin du Barry* » [Jean-Marc Fayel, architecte, Atelier Paris & Associés]. C'était parallèlement, la partie la plus dense du projet.

La phase qui s'ouvre consistera à faire émerger et vivre le cœur du quartier, autour notamment d'une « *grande halle multi-activités de 7 000 m², dédiée à la gastronomie, à la culture, au co-working et au sport, qui a vocation à être un équipement d'échelle métropolitaine* » [Céline Gislard]. Cette halle signe la mémoire des lieux, puisqu'elle s'inscrit dans un bâti existant mais restructuré (anciennes halles 121 et 128). Elle sera environnée d'une place à vocation commerciale prolongée par un espace de marché de plein-vent.

« Des solutions de préfabrication que j'affectionne, permettant de réduire les temps de chantier. »
[Guillaume Carle]

Le positionnement de cette place a conduit à infléchir le plan-masse initial, la place et la Halle se connectant désormais en angle droit à l'avenue de Grande-Bretagne – et de la station de tramway Casselardit – afin d'améliorer sa visibilité et son attractivité. La place de la Cartoucherie, à l'interface de la rue Massonnier et de l'avenue de Grande-Bretagne, constituera pour sa part un pôle secondaire de commerces, services et équipements publics à l'échelle du quartier. En novembre 2016, trois nouveaux programmes résidentiels ont fait l'objet d'appels d'offres. Le premier, situé à l'extrémité de l'axe grande halle sur l'avenue de Grande-Bretagne, a la particularité d'être une construction en bois en R + 9 soutenu dans le cadre de l'AMI Advibois, et inclut du logement, un hôtel. Les deux autres se situent dans la proximité immédiate de la place de la halle, d'une capacité de plus de 330 logements et 2 500 m² de service et d'activité.

Une autre inflexion a été apportée au programme originel. Objectif, assurer une plus grande lisibilité de la forme urbaine : « *Nous avons acté, avec l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine, le principe d'ateliers de productions qui doivent permettre de mieux faire dialoguer les projets. Il y aura une plus grande liberté, une taille plus grande d'îlot. En revanche, nous attendons des maîtres d'ouvrage qu'ils soient à même de réfléchir à des problématiques de qualité globale du quartier. Nous serons, aussi, attentifs à la qualité intérieure des logements* » précise le directeur général délégué d'Oppidea.

« Nous avons acté, avec l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine, le principe d'ateliers de productions qui doivent permettre de mieux faire dialoguer les projets. Il y aura une plus grande liberté, une taille plus grande d'îlot. En revanche, nous attendons des maîtres d'ouvrage qu'ils soient à même de réfléchir à des problématiques de qualité globale du quartier. »
[Raphaël Catonnet]

Infos-Infos-Infos-Infos-Infos

À consulter également sur *www.amo.asso.fr*

AGENDA

- **Table ronde** BIM **et Soirée** Vœux des Industriels, salle San Subra (Saint-Cyprien) à Toulouse **– jeudi 26 janvier 2017** (à partir de 18 h)
- **Visite** du lycée Pierre-de-Fermat, à Toulouse **– vendredi 24 février 2017** (de 11 à 14 h)

***« La Newsletter »* est éditée par :**
l'AMO Midi-Pyrénées.
Directeur de la publication
Céline Letellier-Harter
Rédaction
Lexies
Crédits photographiques
Les chalets, Oppidea, PPA/Philippe Ruault, Séquences, SCAU,
Seuil Architecture
Conception et réalisation
Lexies - 05 61 20 36 37