

#### ECOQUARTIER DE LA ZAC ANDROMEDE A BLAGNAC

Pays : France

Ville : Blagnac

Type : Ecoquartier

#### Contexte

La ZAC Andromède, d'une surface d'environ 210 ha, se situe sur les communes de Beauzelle et de Blagnac. Elle s'inscrit dans une logique de réponse au développement démographique et économique du Grand Toulouse.

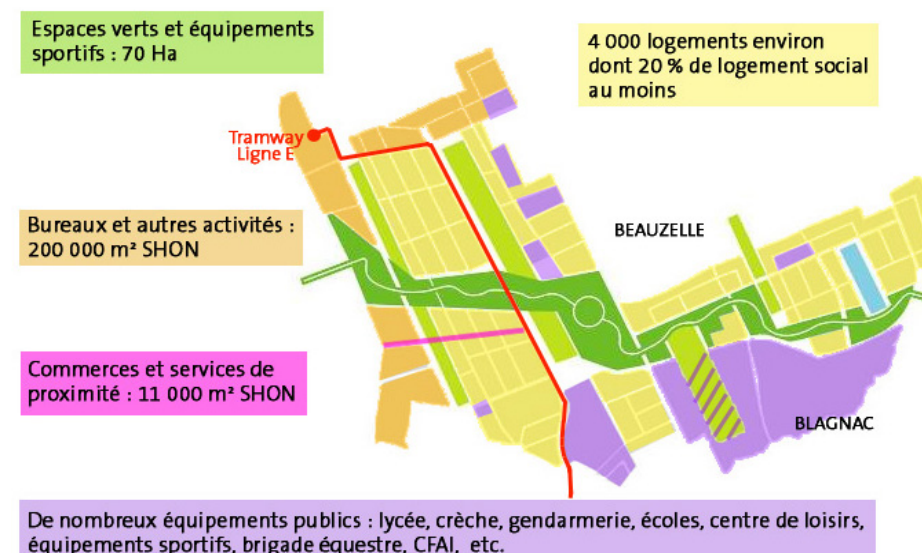
Le coup d'envoi du projet remonte à 1999 avec la décision d'Airbus d'implanter les usines d'assemblage de l'A380 près de l'aéroport de Blagnac. Ce programme est alors apparu comme une opportunité d'offrir, en première couronne toulousaine, de bonnes conditions d'accès aux commerces, aux emplois et aux services, avec une qualité de vie marquée par la proximité d'espaces naturels généreux.

La ZAC naît ainsi en 2001 et participe aujourd'hui au développement nord-ouest de l'agglomération toulousaine, autour du parc d'activités aéronautiques «Aéroconstellation».

#### Caractéristiques générales en quelques chiffres

- 210 ha dont 37 ha dédiés à l'habitat, 25 ha aux bureaux, commerces et des équipements publics et 70 ha aux espaces verts (dont un parc urbain de 54 ha).
- Programmation : 4 000 logements dont 20 % de logement social, 140 000 m<sup>2</sup> de bureaux, 11 000 m<sup>2</sup> de commerces, 7000 arbres plantés, un centre de formation des apprentis de l'industrie, un centre de loisirs, deux complexes sportifs, un lycée, un groupe scolaire, une résidence pour personnes âgées.
- Densité : entre 24 et 44 logements à l'hectare selon les îlots
- Réalisation : 3 phases étalées sur une quinzaine d'années
- Maître d'ouvrage : Communauté d'Agglomération du Grand Toulouse
- Aménageur : SEM Constellation

- Maîtrise d'œuvre urbaine : TGT et associés (urbaniste), Coplan Ingénierie (BET)
- Coût global : 156 000 000 € HT financés de la manière suivante :
  - Grand Toulouse à hauteur de 20,5 millions d'euros.
  - Autres partenaires : SMTC, conseil régional, SIVOM Blagnac Constellation, le conseil général.



Plan de composition de la ZAC Andromède

Source : SEM Constellation

#### Un exemple d'éco-quartier

Dès l'origine les élus du Grand Toulouse, ont demandé aux urbanistes et à la SEM Constellation d'intégrer dans la conception du quartier des éléments ciblés du **développement durable** :

- Place centrale allouée aux **espaces naturels et à la biodiversité**, avec une attention portée sur le traitement paysager et l'intégration dans l'environnement urbain.
- **Diversité urbaine** : commerces et services de proximité en pieds d'immeubles, équipements publics nombreux et variés implantés sur tout le quartier.
- **Mixité des logements** : chaque programme propose une large gamme de logements, du T1 au T5, en collectifs, semi-collectifs ; 30 % des logements sont des maisons de ville ; 20 % sont des logements aidés, répartis sur tout le quartier.
- Création de plus de **6 000 emplois** (bureaux, commerces et services de proximité, professions libérales, services publics).
- **Gestion de l'eau pluviale**, avec dispositif global intégrant des bassins de rétention d'eau et des noues paysagées sur tout le quartier. La faible minéralisation des sols limite également l'impact écologique de l'urbanisation avec une gestion en surface des eaux pluviales.
- **Gestion de l'énergie et des déchets.**
- Politique de **déplacements « doux »** : maillage de pistes cyclables et cheminements piétons porté par les prairies sur tout le quartier, desserte par la ligne E de tramway reliée au métro pour rejoindre le centre de Toulouse en 30 min. L'usage de la voiture est maîtrisé en cœur d'îlot, les stationnements privés sont le plus souvent enterrés.
- **Qualité du bâti** : les constructions respectent des critères de qualité environnementale (intégration dans l'environnement, gestion de l'énergie et gestion de l'eau). Les logements offrent un confort thermique été/hiver garanti par la certification Habitat et Environnement-HPE (Haute Performance Energétique) délivrée par CERQUAL. Les bâtiments tertiaires et les équipements publics suivent une démarche HQE (Haute Qualité Environnementale).
- Obligation de piloter des **chantiers propres**, à l'échelle du quartier et de chaque programme.



19 ha de pelouse	9 ha de prairie	7 000 arbres
17 ha de plantations de sous bois	25 000 arbustes	26 000 graminées
150 000 plantes couvrent le sol	1 900 plans forestiers	5 cours plantées

Les espaces naturels d'Andromède en chiffres

Source : SEM Constellation



Jardins privés et intégration du bâti dans son environnement

Source : Le Moniteur et SEM Constellation



Performances énergétiques des bâtiments et chantier propre

Source : SEM Constellation

#### Objectifs visés

- Ne pas transformer le dynamisme économique et démographique, soit 15 000 habitants supplémentaires chaque année, en facteur d'étalement excessif.
- Produire avec des normes de qualité environnementales exigeantes et maintenir un temps d'avance sur la réglementation
- Assurer des loyers accessibles aux familles et développer la mixité.
- Adopter des valeurs répondant aux nouvelles exigences en matière d'aménagement urbain : mixité sociale, fonctionnelle, économie de l'espace, qualité des équipements publics, qualité environnementale, etc.



Vue générale du quartier

Source : SEM constellation

#### Méthode et moyens

- Maîtrise du foncier par la réalisation d'une ZAC.
- Développement d'opérations mixtes public/privé sur un même îlot. Par exemple, de manière quasiment systématique, le logement social a été intégré à chaque îlot à hauteur de 20% environ. Pour l'attribution des lots, le Grand Toulouse a demandé aux promoteurs de répondre aux appels d'offres « en équipe » avec un bailleur social et un architecte, afin que les qualités architecturales et environnementales restent homogènes sur l'îlot.
- Equipes pluridisciplinaires de conception et implication de tous les acteurs.
- Conception architecturale et consommation d'énergie pour atteindre une architecture passive : étude du comportement des bâtiments par simulations thermiques dynamiques, études aérodynamiques pour la ventilation naturelle, calcul du facteur Lumière Jour pour l'éclairage naturel, etc.
- Démarche innovante qui prend en compte le développement durable et impose une sélection de tous les programmes par concours.
- Elaboration d'un cahier des prescriptions environnementales précisant les exigences de la SEM Constellation et notamment les trois exigences suivantes: Approche bioclimatique et confort, économie d'énergie, gestion de l'eau. Il précise également les attentes en termes de suivi de ces exigences environnementales.
- Mise en place d'outils pour maîtriser le coût du logement tout en augmentant les performances environnementales. En septembre 2007, le Grand Toulouse a ouvert un appel à projets pour produire des logements à coûts maîtrisés avec un cahier des charges innovant : diminuer les coûts de construction en imaginant de nouveaux procédés constructifs, tout en maintenant la qualité architecturale et environnementale (exemple : Génération 21 où l'objectif est d'atteindre un prix de sortie du logement plafonné :
  - à 2500 € TTC SHAB dans le secteur privé, pour une charge foncière de 250 € HT /m<sup>2</sup>
  - aux montants du PSLA pour une charge foncière de 180 € HT/m<sup>2</sup>, dans le domaine social.



#### Sources documentaires – bibliographie

<http://www.servirlepublic.fr/fiche-trophees-epl.php?ID=27&typ=2>

[http://www.grandtoulouse.org/jsp/fiche\\_grandprojet.jsp?CODE=1233224664229&LANGUE=0&RH=TUCARD&RF=ANDROMEDE](http://www.grandtoulouse.org/jsp/fiche_grandprojet.jsp?CODE=1233224664229&LANGUE=0&RH=TUCARD&RF=ANDROMEDE)

<http://www.semconstellation.fr>

[http://www.observatoire-territoires-durables.org/amenagement/DOCS/FT/F35-BLAGNAC\\_LI.pdf](http://www.observatoire-territoires-durables.org/amenagement/DOCS/FT/F35-BLAGNAC_LI.pdf)

[http://www.developpement-durable.gouv.fr/ecologie/IMG/a21-bilan/DOCS/OUTILS/35\\_Blagnac/35\\_Blagnac\\_CPE\\_Andromede.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/ecologie/IMG/a21-bilan/DOCS/OUTILS/35_Blagnac/35_Blagnac_CPE_Andromede.pdf)

[http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/MEEDDAT\\_Bilan.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/MEEDDAT_Bilan.pdf)

Magazine Le Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment n° 5524 du 09/10/2009