

## CONSTRUCTION DE LA MAS L'ENSOLEILLADE DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE

### 1. LE CONTEXTE DE L'OPERATION – L'ENVIRONNEMENT



Le projet de la MAS « L'Ensoleillade » est implanté sur le site Eco Parc Départemental du Cœur d'Hérault à Saint André de Sangonis au niveau de la ZAC La Garrigue. Le terrain est composé des lots n°21, n°22, n°23 et n°24 cadastrée AY n°26 pour une contenance totale de 14 567 m<sup>2</sup>, une partie de cet ensemble foncier étant réservé à la construction de l'internat de l'IME.

### 2. LA DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'OPERATION

Les partis retenus pour assurer l'insertion du projet dans son environnement et la prise en compte des paysages, faisant apparaître, en fonction des caractéristiques du projet

#### ⇒ L'aménagement du terrain

La volonté affichée pour ce projet a été de trouver une optimisation du bâti en fonction de son orientation. Son implantation, sa volumétrie et sa conception sont un compromis entre les opportunités offertes par le terrain, celles offertes par l'environnement (ensoleillement, vent, végétation etc.) et les obligations urbaines définies par le PLU et de l'Eco Parc.

Le parti s'appuie sur deux grandes volontés à savoir :

#### 🚩 Une conception passive

« L'énergie la plus propre est l'énergie qui n'est pas consommée ».

En effet, un bâtiment correctement implanté et dimensionné évitera de consommer. C'est pourquoi le projet s'est attaché dès l'implantation et la conception des volumes à créer l'économie.

L'opération s'est attachée à prendre en compte les données physiques et climatiques propres au site en privilégiant l'orientation Sud des bâtiments, permettant ainsi une accumulation passive d'énergie en hiver et une protection solaire efficace en été.

## Vues remarquables

« Prendre parti des vues remarquables du site ».

De même, on peut dire qu'un bâtiment correctement implanté permet de composer l'espace en prenant pour partie les vues. C'est pourquoi les espaces ont été créés en harmonie avec les vues remarquables du site.

### ⇒ La RT 2012

Il s'agit d'une opération respectant la Réglementation Thermique 2012 avec un gain de 10% sur le Besoin bioclimatique (Bbio) et 18% sur le Coefficient d'Energie Primaire (CEP).

Plusieurs initiatives ont été mises en place pour améliorer le rendement énergétique du bâtiment :

- L'ensemble des luminaires sont des LED à faible consommation électrique
  - Des chaudières gaz à condensation ont été installées pour le chauffage et la production ECS à haut rendement
  - Pour le traitement d'ambiance du bassin thérapeutique, il a été installé une centrale de traitement d'air à récupérateur d'énergie
- ⇒ **L'implantation, l'organisation, la composition et le volume des constructions nouvelles, notamment par rapport aux constructions ou paysages avoisinants**



### ⇒ Les places de stationnement

L'imperméabilisation des places de stationnement des véhicules a été limitée aux seules places implantées à l'entrée de l'établissement. Le parking des personnels a été traité de façon perméable par la mise en place de couches successives de tout venant compacté et de gravier.

### ⇒ Le traitement des constructions, clôtures, végétations ou aménagements situés en limite de terrain



## ⇒ Les matériaux et les couleurs des constructions



Le bâtiment est construit en briques de terre cuite isolante du type BGV'THERMO de BIO BRIC, et comprend une isolation thermique par l'intérieur.

Les façades sont enduites à la chaux avec une finition grattée de couleur blanche, blanc cassé et gris clair. Ce sont les volumes qui créent l'animation, à l'image des constructions de l'arc méditerranéen, le blanc étant en outre une couleur facile à entretenir et à restaurer.

Les menuiseries extérieures sont en aluminium gris à double vitrage à l'argon offrant des performances acoustiques et thermiques très intéressantes.

Le Linoléum naturel « en fibres de bois » a été prévu pour l'ensemble des sols de l'établissement hors locaux techniques et logistiques (cuisine, buanderie, atelier de l'agent technique). Marmoleum a ainsi été reconnu par de nombreux organismes, tiers parties et indépendants, et notamment par les labels Nordic Swan, Blue Angel et Nature Plus.



Par ailleurs, « Marmoleum » contribue à répondre aux démarches de certification HQE, BREEAM ou LEED des bâtiments, ou encore dans le cadre d'une labellisation "bâtiment biosourcé".

Enfin, les peintures sont certifiées Afnor « EU Ecolabel ».

## ⇒ Le traitement des espaces libres, notamment les plantations à conserver ou à créer

Les espaces libres feront l'objet d'un aménagement soigné sur la base d'une palette végétale endémique et non toxique. Ces derniers représentent une surface de 6 698m<sup>2</sup>. Il est prévu dans le cadre du projet la plantation de 134 arbres, soit 1 arbre pour 50m<sup>2</sup> de surface libre conformément au PLU.

Les espèces différentes sont variées :

- Tilleul d'Europe
- Oliviers
- Chênes verts
- Frênes
- Fruitiers (abricotiers, cerisiers...)
- Prunus Cerasifera
- Prunus serrulata 'Kanzan' - Cerisier du Japon
- Albizzia
- Murier
- Sophora - Japonica
- Ginkgo biloba
- Palmier
- Pin parasol
- Yuka

La végétation participera tant à l'ambiance des jardins qu'à la vie des résidents : elle contribue à marquer le temps (Feuillages caduques, fleurs et fruits), à animer une journée (récolte des olives qui sont ensuite amenées au moulin, récolte des fruits...).

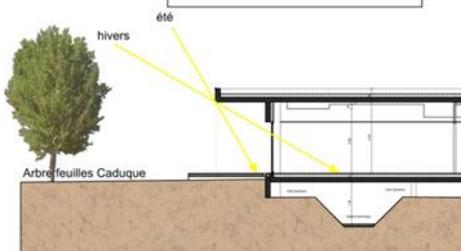
## ⇒ Modalités de gestion des eaux pluviales

La compensation liée à l'imperméabilisation du projet ayant été prise en compte dans le cadre du projet d'aménagement du parc d'activités « La Garrigue », le réseau de collecte des eaux pluviales des toitures et des espaces aménagés de type « bio rétention » a été raccordé sur le bassin de rétention existant implanté au sud de l'opération.

Le réseau d'irrigation goutte à goutte des massifs arbustifs et arbres tiges est issu du branchement eau brute distribué par l'ASA du Canal de Gignac réalisé pour l'opération dans le cadre du projet d'aménagement du parc d'activités.



### ⇒ Apport de lumière naturelle à l'intérieur des bâtiments



Le respect de la réglementation thermique 2012 impose une consommation pour l'installation de chauffage, d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairage inférieure à 50 kWh/m² SHONRT/an (valeur moyenne) pour une zone climatique H3.

Pour y parvenir notre projet s'axe sur notamment les trois principes suivants :

- Une architecture réfléchie qui limite au minimum les déperditions (bâtiment compact et enveloppe très bien isolée, bio-briques, ...) et qui maximise les apports solaires (chaleur + lumière) tout en offrant un bon confort en été (orientation, protections solaires, ...).
- Une isolation thermique performante avec le traitement des ponts thermiques.
- Des systèmes et équipements techniques très peu énergivores, offrant un confort important en toute saison en se dispensant de climatisation, sans pour autant concevoir un système complexe dont la mise en œuvre et la maintenance seraient compliquées.

