



Décarboner la construction

EN DÉVELOPPANT DE NOUVELLES FILIÈRES DE MATÉRIAUX

- **Développer les écomatériaux : biosourcés, géosourcés et réemployés** en systématisant le « diagnostic ressources » réalisé par l'équipe de maîtrise d'œuvre chargée du projet.
- **Mettre en place l'architecture en circuits courts** : privilégier l'écoconception pour faciliter le réemploi des matériaux et équipements en anticipant la fin de vie du bâtiment.

Changer nos pratiques face au changement climatique :

S'ADAPTER ET ATTÉNUER

- **Viser la sobriété énergétique**, en encourageant « l'effacement » ponctuel et volontaire des bâtiments.

Ils l'ont fait

Un bâtiment bas-carbone construit quasi intégralement en matériaux naturels pour le bien-être et le confort de ses occupants : le pôle territorial de solidarité Sud-Gironde, à Langon

Lieu

Langon (7 523 habitants)

Programme

Construction du pôle territorial de solidarité Sud-Gironde

Maîtrise d'ouvrage

Département de la Gironde

Maîtrise d'œuvre

ABF-LAB

FACEA (TCE)

Assistance à Maîtrise d'ouvrage

LESS IS MORE (énergie / environnement)

HTM (BIM)

QUALICONSULT (Bureau de Contrôle)

CEREMA (Qualité de l'air)

COORDIS (SPS)

GREEASE (Qualité de l'air)

Surface

2 500 m² SDP

Coût

9 M€ HT

Livraison

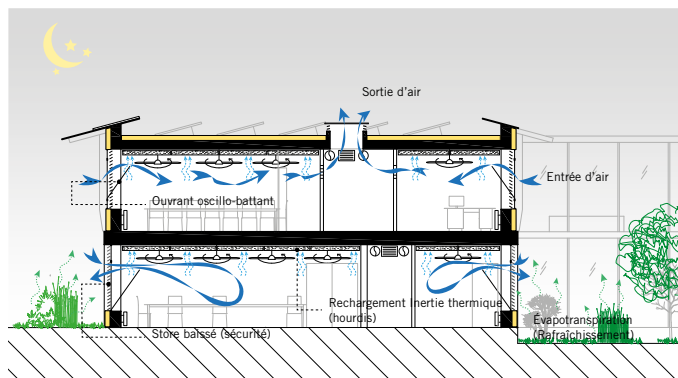
Mai 2025

Ce projet montre qu'il est possible de construire un bâtiment dont les procédés constructifs et d'exploitation sont guidés par des principes de sobriété.

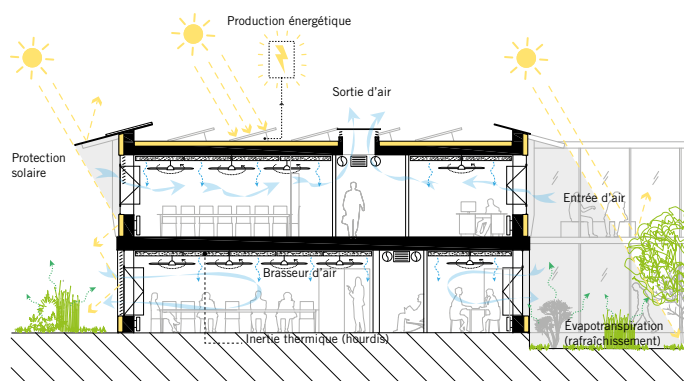
➔ **Veiller à la santé et au confort des occupants** en proscrivant l'utilisation de matériaux issus de la pétrochimie.

➔ **Viser la sobriété énergétique** grâce à la possibilité de désactiver d'un seul geste le système de ventilation.

➔ **Réduire l'empreinte carbone de la construction du bâtiment** grâce au recours massif à des matériaux biosourcés, géosourcés et réemployés.



Principes bioclimatiques : été / nuit



Principes bioclimatiques : été / jour

➔ **Identifier les ressources disponibles et développer les circuits courts** sur le territoire en termes de matériaux, de compétences et d'acteurs.

➔ **Anticiper la déconstructibilité du bâtiment** en optant pour des matériaux réutilisables ou biodégradables.

Description

Le pôle territorial de solidarité est voué à accueillir des populations en difficulté. Pour cela, le département de la Gironde souhaitait un programme ambitieux, avec des **objectifs élevés en matière d'énergie, d'adaptation au climat et de recours aux matériaux naturels**.

Les architectes lauréats du concours ont ainsi imaginé un bâtiment dont le principe fondateur permet de répondre aux ambitions : le **bioclimatisme**. C'est à travers une **analyse fine du territoire** et en **s'adaptant à ses caractéristiques naturelles** que le projet a été construit.

La santé des occupants est au cœur des préoccupations : **aucun matériau issu de l'industrie pétrochimique** n'a été mis en œuvre (excepté pour étanchéifier la toiture). Les architectes ont proposé des modes de construction s'appuyant sur **des techniques traditionnelles, avec des matériaux naturels favorables à la santé**.

Afin d'assurer **le confort thermique du bâtiment**, la structure bois est remplie avec des bottes de paille, **isolant local et naturel très performant**. Les enduits intérieurs en terre crue et des murs en briques de terre crue disposées en moucharabieh optimisent le confort d'été en régulant la température et l'humidité. Grâce à des protections solaires en façade et à une ventilation naturelle, **aucune climatisation n'a été installée**.

La production d'énergie est assurée en toiture par une **centrale solaire photovoltaïque**. **Cent soixante-dix-sept radiateurs rénovés et réemployés** assurent le chauffage. En fonction des besoins et grâce à un capteur, un interrupteur permet **d'activer ou de désactiver la ventilation mécanique** et de laisser le bâtiment se réguler – tel qu'il a été conçu pour le faire.