

Bâtiment Passif & Ecologique « Démonstrateur Européen »

GREENTER

Pôle Eco construction

Nazelles-Négron (37)

Surface : 1.100 m²

- Stockage 880 m²
- Show-room, bureaux, réunion/formation (un étage)

Certification Minergie : label suisse d'efficacité énergétique

Bâtiments exemplaires en terme de confort, d'économie, de performance, de qualité, et de préservation de l'environnement.

Consommation : 38kWhEP/m²

- 100€ par mois environ de facture globale d'électricité
 - 500€ par an environ de pellets pour alimenter le poêle
- Les économies d'énergie viennent compenser le surcoût généré par la haute performance énergétique.

Étanchéité à l'air : N50 : 0.45m³/m³.h (< label Passivhaus)

- Membrane frein-vapeur haute performance Intello
- 3km de d'adhésifs

Isolation : matériaux sains, recyclés et/ou recyclables

Sol	Remblai porteur isolant en mousse de verre expansée (Technopor)	30 cm mini	R : 4
Murs	Sud : Fibre de bois insufflée Autres : Laine de chanvre en 2 panneaux croisés	28 cm 26 cm	R : 7
Toit	Ouate de cellulose insufflée	30 cm	R : 7.5

Gestion des ponts thermiques

L'ensemble des ponts thermiques ont été traités, par exemple par le choix d'une dalle flottante (béton) avec pourtour liège en vrac et en panneaux (partie stockage).

Certains ponts thermiques sont même négatifs ($\Psi < 0$).

Inertie renforcée pour le confort d'hiver et d'été

- Dalle béton d'argile (partie bureaux)
- Cloisons en panneaux de terre crue, mur de briques, tommettes, enduits terre (stabilité des températures RdC)

Impact carbone : 150 tonnes de CO₂ stocké dans les matériaux

Ossature bois, isolants, bardage, parquets.



Fonds Européen de Développement Régional



Eclairage

- Lumière naturelle par 17 puits de lumière
- Leds basse tension réparables (puissance surfacique < 1W/m²)

Ventilation : Double flux

- Faible consommation
- Récupération des calories 87%

Menuiseries bois/alu Passivhaus

- Double vitrage au sud - U_w : 1.2
- Triple vitrage - U_w : 0.8

Volets de protection solaire au sud et à l'ouest

Chauffage

- Poêle à granulés programmable (bureaux)
Puissance : 2.4 à 8.3 kW - Rendement : 86 à 91%
- Poêle de masse (stockage) maçonné en terre crue, cœur de chauffe et tour de combustion des gaz en briques réfractaires
Rejets quasi nuls de CO₂, économe en combustible (bois de récupération : palettes etc.)

Production d'eau chaude solaire thermique

Protection contre les champs électromagnétiques

- Gaines blindées
- Téléphonie filaire

Étanchéité toiture : membrane EPDM (végétalisable)

Isolation phonique soignée

Isolation parois, parements Fermacell et Acoustix, bandes résilientes et percements limités.

Finitions Intérieures peintures et enduits naturels

Conception : Nicolas Delbarre-Caux

Le bâtiment abrite différentes entités aux activités synergiques

- A2ME, négoce de matériaux écologiques
- GREENTER FORMATION, centre de formation
- ENERYIA, bureau d'études thermiques
- ROND COMME UN CARRE, cabinet d'architecture
- CAPITAL HUMAIN, éditions



Adresse : A2ME Matériaux Ecologiques
56, rue des Ormes ZI Les Poujeaux 37530 Nazelles-Négron
contact@a2me-materiauxecologiques.com 02 47 57 46 88
www.a2me-materiauxecologiques.com
Groupement Nature et Développement

