

La Réserve

- Écolieu vivant de l'Artois

Prix
Coup
de cœur
rev3 2025

Noeux-les-Mines
(62)

Superficie:
2 200 m² de bâti
2,5 ha de foncier

Livraison:
juin 2025

Coût:
4,5M €
soit: **2 050 €/m²**

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage:
**Association Noeux
Environnement**

Architectes:
Beal & Blanckaert

Assistants à maîtrise
d'ouvrage:
**Impact Conseils
& Ingénierie
Philippe DEPEME**

Bureaux d'études:
**Symoé
Axoé
Bollinger Grohman
Strate Ingénierie
DM Consept**

Bureau de contrôle:
Alpes Contrôles

Financiers* publics:
**Union européenne
(FEDER)
État
Région Hauts-de-France
Département du
Pas-de-Calais
Agence de l'Eau
Artois-Picardie
Communauté
d'Agglomération
Béthune-Bruay
Artois-Lys Romane**

Entreprises:
**VAT
Alternative Bois Concept
Billiet Menuiserie
Dessauvages &
Fils Ledieu
Ruckebusch
Lhermitte Frère
Delhors carrelage
Vesto**

*la liste complète des financeurs et partenaires associés est disponible sur www.cd2e.com

Un projet lauréat des Trophées rev3 du Bâtiment durable du CD2E
Retrouvez tous les lauréats sur www.cd2e.com



© Agence Béal & Blanckaert

LE PROJET

La reconversion d'une ancienne friche commerciale a laissé place à la Réserve: bâtiment démonstrateur de la transition écologique et solidaire, et de l'alimentation durable. À la croisée des enjeux humains, écologiques et hydrologiques, le projet mêle architecture frugale et créative, lien à la nature et pédagogie.

LES ENJEUX DU PROJET

- Transformer le symbole de la consommation de masse en une nouvelle forme d'organisation, en circuit court, de l'alimentation durable.
- Être à la fois tiers lieu social et nourricier, site démonstrateur écologique et hydrologique.

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Optimisation de l'enveloppe thermique, paroi chauffante en terre crue, puits climatiques.
- Production d'énergies renouvelables: biomasse et photovoltaïque.
- Utilisation d'isolants biosourcés différents afin de tester leur performance in situ (pose de capteurs).
- Démarche d'économie circulaire et zéro déchet.
- Récupération des eaux de pluie et désimperméabilisation du sol bitumé.

LA PERFORMANCE

- Enveloppe thermique performante et approche frugale du chauffage en lien avec la spatialité: 1600 m² de bâtiment chauffés avec une chaudière inférieure à 70KW (niveau quasi passif).
- 16% des besoins en électricité couverts par des panneaux photovoltaïques.
- Installation d'une ventilation à double flux permettant une récupération d'énergie à 80%.
- Performance énergétique de l'enveloppe proche du standard PassivHaus.

L'ENVELOPPE

- 1 400 m² d'isolants biosourcés muraux (laine de bois, ossature bois).
- 1 035 m² d'isolants biosourcés plafonds
- 3 patios avec 3 techniques d'isolation différentes: bloc de chanvre, paille et enduit, Métisse.
- 1 espace isolé en bloc de lin.

LES ÉQUIPEMENTS

- 3 cuves de récupération d'eau de pluie totalisant 450 m³.
- Mise en place d'un surpresseur pour utiliser l'eau de pluie en irrigation et arrosage.
- 180 m² de panneaux photovoltaïques pour 24 MWh annuel produit.
- Ventilation double flux avec récupération d'énergie dans les espaces bureaux.
- Rafraîchissement et ventilation des espaces communs par un puits canadien.
- Chaudière biomasse.
- Toilettes sèches en lombricompostage.
- Éclairage LED.

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

1. **100% des isolants sont biosourcés ou issus du réemploi.**
2. **100% de l'énergie thermique et électrique (autoconsommation individuelle) produite est renouvelable.**
3. **Création d'une ressourcerie sur le chantier pour tous les éléments déconstruits: réemploi de l'enrobé in situ dans le cadre d'un projet paysager et scientifique.**

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'aspect démonstrateur du projet: les curseurs de performance ont été poussés au maximum dans une logique de frugalité et d'économie circulaire exemplaire.
- La capacité de répliquabilité de la démarche, élément d'autant plus important que le territoire compte de nombreuses friches commerciales.
- Le coût peu élevé.

« La réhabilitation des friches commerciales ou industrielles est un enjeu de société pour l'Homme et la Nature. »

Pierre-Alain BETREMIEUX,
directeur de l'Association Noeux Environnement



LE SAVIEZ-VOUS ?

Comme pour la Réserve, il est possible de créer une ressourcerie sur le chantier lui-même.

La création, au sein du bâtiment la Réserve, d'une ressourcerie pour les éléments issus de la déconstruction du site a permis aux différents acteurs (maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage et entreprises) de proposer puis de mettre en œuvre des solutions concrètes de réemploi.

Ont ainsi pu être réutilisés: laine de verre, dalles de faux plafond, enrobé, panneaux en polyuréthane, câbles électriques, bardage, ossature bois...