

Pôle de référence en matière de développement rural et durable

– Bâtiment tertiaire

Prix
Rénovation
2022

Le Wast (62)

Livraison :
juin 2021
Coût :
3 558 364 €

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage :
**Parc Naturel Régional
des Caps et Marais
d'Opale**

Maîtrise d'œuvre et
conception : **ARIETUR,
BET SOLENER, V2R
INGÉNIERIE ET
ENVIRONNEMENT**



LE PROJET

Dans l'objectif d'accueillir ses futurs locaux, le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale (PNRCMO) a entrepris la réhabilitation exemplaire du manoir de Huisbois, ainsi que la construction d'une base technique autonome en énergie.

LES ENJEUX DU PROJET

- Améliorer les conditions d'accueil des agents du parc et des habitants
- Expérimenter les nouvelles pratiques de construction/réhabilitation durables
- Sensibiliser les visiteurs aux enjeux environnementaux

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Réhabiliter et construire avec une (très) haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel des agents
- Utiliser des matériaux biosourcés
- Réemployer des éléments existants
- Produire et utiliser des énergies renouvelables
- Accueillir la biodiversité
- Préserver le patrimoine du site

LA PERFORMANCE

La base technique a été construite à un niveau Passiv'Haus (15 Wh_{ep}/m².an). Les autres bâtiments ont été rénovés avec un niveau énergétique BBC-Rénovation (104 kWh_{ep}/m².an), soit une division par 4 des consommations énergétiques.

L'ENVELOPPE

Sur l'ensemble des lots, l'équipe du projet a souhaité utiliser un maximum de matériaux biosourcés et géosourcés.

Les matériaux utilisés : fibre de bois, fibre de lin, tissu recyclé, liège expansé, paille et anas de lin, béton de chanvre, enduits et briques de terre crue, essences de bois local, peintures à base d'algues, caoutchouc naturel. Les entreprises ont aussi réemployé de nombreux éléments déjà présents sur le site comme les poutres, les tuiles ou les radiateurs.

LES ÉQUIPEMENTS

L'équipe a associé des équipements low-tech et high-tech pour la gestion de l'eau, du confort et de l'énergie.

Les équipements installés : ventilation double-flux, chaudière bois à plaquettes, poêles de masse, éolienne, panneaux solaires photovoltaïques et thermiques, murs capteurs en terre crue, récupération des eaux de pluie, phytoépuration

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

1. L'autonomie énergétique de la base technique.
2. La combinaison réussie de deux types d'énergies renouvelables : l'éolien et le solaire.
3. La faible quantité de déchets évacuée (seulement 10 bennes!), et ce grâce au réemploi.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- La démarche globale de rénovation associant performance, matériaux biosourcés, réemploi et énergies renouvelables.
- Le travail avec les acteurs locaux (carrière locale, agriculteurs).

« La démarche de réemploi a permis de limiter la production de déchets durant les travaux. Nous n'avons pas forcément besoin de matériaux neufs pour tout. Qui dit matériaux neufs, dit nouvelles extractions et impact carbone. »

François CHARLET, Directeur du PNRCMO

LE SAVIEZ-VOUS ?

La brique de terre crue, un matériau aux nombreux super-pouvoirs!

Grâce à son excellente inertie thermique, la brique capte l'énergie solaire, la stocke et la restitue dans la durée. Elle régule aussi l'humidité intérieure et son impact environnemental est limité. La brique peut être réalisée sur place, avec la terre du terrain ou achetée auprès d'un fabricant. En Hauts-de-France, plusieurs entreprises la produisent... ce qui en fait un matériau de choix pour les projets régionaux!