

Crèche de territoire Kiwao à Villereau - (59530)



Source : Maisons & Cités

Construction neuve

Livraison : 2017
 Surface Plancher : 354 m²
 Surface utile : 338 m²

Maîtrise d'ouvrage : Sci Cx
 Lacaille + Sarl Creche Cecile
 Lacaille

Maître d'oeuvre : Atelier Amélie
 Fontaine

Le projet :

Ce projet a été lauréat du Prix Transfrontalier du Bâtiment Biosourcé en 2018 et du Prix Régional de la Construction Bois en 2018. L'utilisation de bois local a été privilégié pour la construction de cette crèche (peuplier, chêne et frêne).

PERFORMANCES

Quantité de bois



36,3 m³

Cep



20 kWh_{ep}/m².an

Confort hiver/lété



Brises-soleils
 Avancées architecturales

Coût des travaux =
 2 667 €HT/m²SDP

Coût des lots biosourcés =
 400 000 €HT

soit 42 % des travaux

COÛT DE L'OPÉRATION

Conception	137 669 €HT
Travaux	944 000 €HT
Assurance	33 280 €HT
COÛT TOTAL	1 649 211 €HT
Aides financières	775 957 €HT

L'UTILISATION DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

- Ossature en bois (peuplier et chêne), remplissage paille
- Isolation des plafonds en laine de bois
- Bardage en bois
- Menuiseries triple vitrage en bois
- Revêtement sol : caoutchouc
- Terrasse extérieur en bois massif
- Revêtement mural : panneau de bois

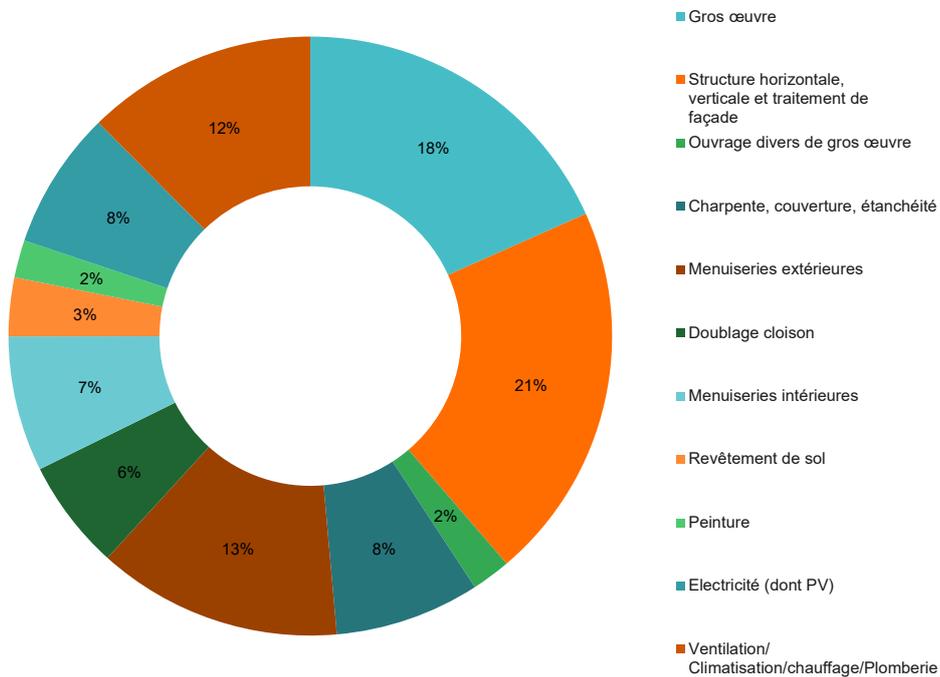


Source : Atelier Amélie Fontaine

DÉCOMPOSITION DES COÛTS DES TRAVAUX PAR LOTS

Gros œuvre		172 838 € HT
Superstructure	Structure horizontale, verticale et traitement de façade	192 780 € HT
	Ouvrage divers de gros œuvre	19 765 € HT
	Charpente, couverture, étanchéité	73 357 € HT
	Menuiseries extérieures	123 994 € HT
Agencement, parachevment	Menuiseries intérieures	69 000 € HT
	Doublages Cloisons	56 093 € HT
	Revêtement de sol	29 873 € HT
	Peinture	19 129 € HT
Fluides	Electricité (dont PV)	70 328 € HT
	Ventilation/ climatisation/chauffage	116 842 € HT

Décomposition des coûts travaux par lots



DÉCOMPOSITION DU COUT DES TRAVAUX PAR MACRO-LOT





Source : Atelier Amélie Fontaine

DÉTAILS ARCHITECTURAUX ET PERFORMANCE DU BATIMENT

Ce projet s'intègre parfaitement dans le paysage puisqu'il suit les principes de construction des granges de l'Avesnois.

La crèche respecte le concept bioclimatique. Les besoins énergétiques sont limités grâce à une enveloppe compacte et une orientation maximisant les apports solaires. Le confort d'été est assuré grâce à des avancées architecturales et des stores à lames orientables.

Concernant les systèmes, elle est équipée d'une chaudière bois, d'un chauffe-eau solaire et d'une ventilation double flux.

La part de biosourcés est importante dans ce projet (42% du coût des travaux). On retrouve les biosourcés pour le gros œuvre : ossature bois, isolation paille et fibre de bois, bardage en bois et pour le second œuvre : plafond et mur en frêne, revêtement de sol en caoutchouc.



Source : Atelier Amélie Fontaine

MEDIAS

<https://topophile.net/faire/une-creche-en-avesnois-ou-les-bouts-de-bois-des-bouts-de-chou/>

https://www.bois-et-vous.fr/images/Pr%C3%A9sentation_Cr%C3%A8che_de_Villereau_Atelier_Am%C3%A9lie_Fontaine.pdf

ANALYSE SUR LES LEVIERS DE MAITRISE FINANCIÈRE

La trame du bâtiment a été finement étudiée afin de faciliter l'**assemblage du bois** pour éviter les collages en usine ce qui a permis de limiter le coût.

D'importantes **aides publiques et privées** ont été obtenues afin de financer ce travaux, 47% du coût de l'opération.

AIDES FINANCIÈRES

Conseil Régional (Bois + Biosourcé)

Msa (Rural)

Caf (Crèche)

Association Les Cigales (Nouvelle
Activité)

DIFFICULTÉS TECHNICO-FINANCIÈRES

Approvisionnement : des difficultés d'approvisionnement en bois local ont été rencontrées (chantier en attente pendant 6 mois). Il a été nécessaire de former les entreprises à l'utilisation de la paille.

Sismicité : le bâtiment se trouve en zone de sismicité modérée (zone 3). La prise en compte de cette contrainte a entraîné un surcoût de construction.

Tous nos remerciements à Fibois Pays de la Loire pour avoir collaborer à l'élaboration de la fiche.

POUR NOUS CONTACTER

CEREMA Hauts-de-France
Groupe Bâtiments, Énergies Durables
julie.ringaut@cerema.fr

CD2E
Accélérateur de l'éco-transition
<https://cd2e.com/contact/>
<https://cd2e.com/>