



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 23/05/2024
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Groupe scolaire de Cournonterral (Hérault)



Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



Maître d'ouvrage	AMO	Mandataire de l'équipe	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
Mairie de Cournonterral	ESPACIO	DARVER	COSTE ARCHITECTURE	BETEM : BET Thermique/ Structure GAMBA : BET Acoustique OSSABOIS : Construction modulaire JOUILLIE TP : VRD	Netallia



Les intervenants

Maitrise d'ouvrage

Accompagnateur.rice (BDO)



Gautier VIDAL
Adjoint Maire de Cournonterral



Aurélie Manin
Directrice opérationnelle
Netallia



Alexis Darras
Directeur général des services Mairie de
Cournonterral

Groupement concepteur



Nicolas NOUGEIN
Mandataire de l'équipe
Economiste / OPC
Darver



Jean-Pascal Aragona
BET Structure / Thermique /
Environnemental/ VRD
BETEM



Benoît RACLE
Architecte
Coste Architecture



Lila JOUVE
Ingénieure Thermique
BETEM

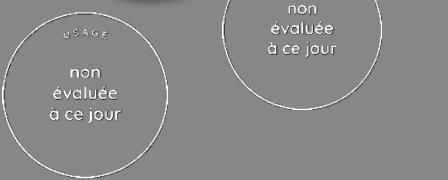
**Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Contexte / Genèse / Programme

Forte hausse de la population (fait partie de l'aire d'attraction de Montpellier) de la commune de Cournonterral.



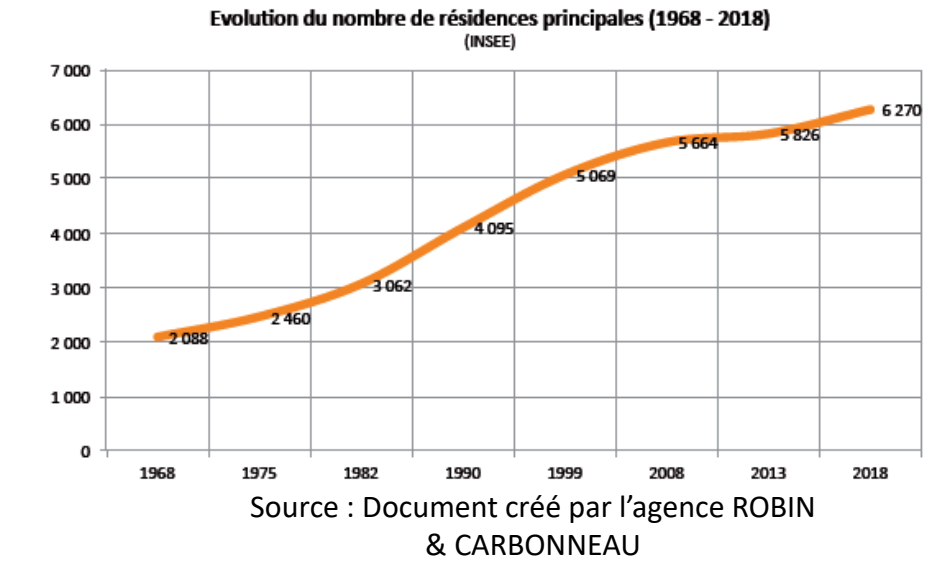
Projection
1,5%
Un taux de croissance démographique

Population
+ 1000 habitants depuis dernier recensement
+ 2 065 habitants à l'horizon 2040

Logement
Création de 940 logements d'ici à 2040 (source : projection étude urbaine)

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO : Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour : 24/05/2024



Contexte / Genèse / Programme

Le projet répond à une pression intense en matière d'effectifs dans les 2 écoles municipales :

- 6 nouvelles classes ont été ouvertes depuis la rentrée de septembre 2020.
- Une 7ème classe est confirmée pour la rentrée de septembre 2024 et potentiellement une 8ème en maternelle.



Soit 8 ouvertes en 5 ans !



3 bâtiments modulaires sont installés dans la cour de l'école élémentaire (+ 1 modulaire cantine)

Projet - Construction d'un groupe scolaire en construction hors site de :

- 10 classes (6 classes élémentaires et 4 classes maternelle)
- 2 extensions prévues possibles
- un réfectoire accompagné (cuisine de remise en température : 260 repas par jour).

Le projet prévoit également un Accueil de Loisir Périscolaire (ALP) pour les accueils du matin, du midi et du soir du fait d'une demande en forte augmentation.



Rentrée prévue 2025



Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024

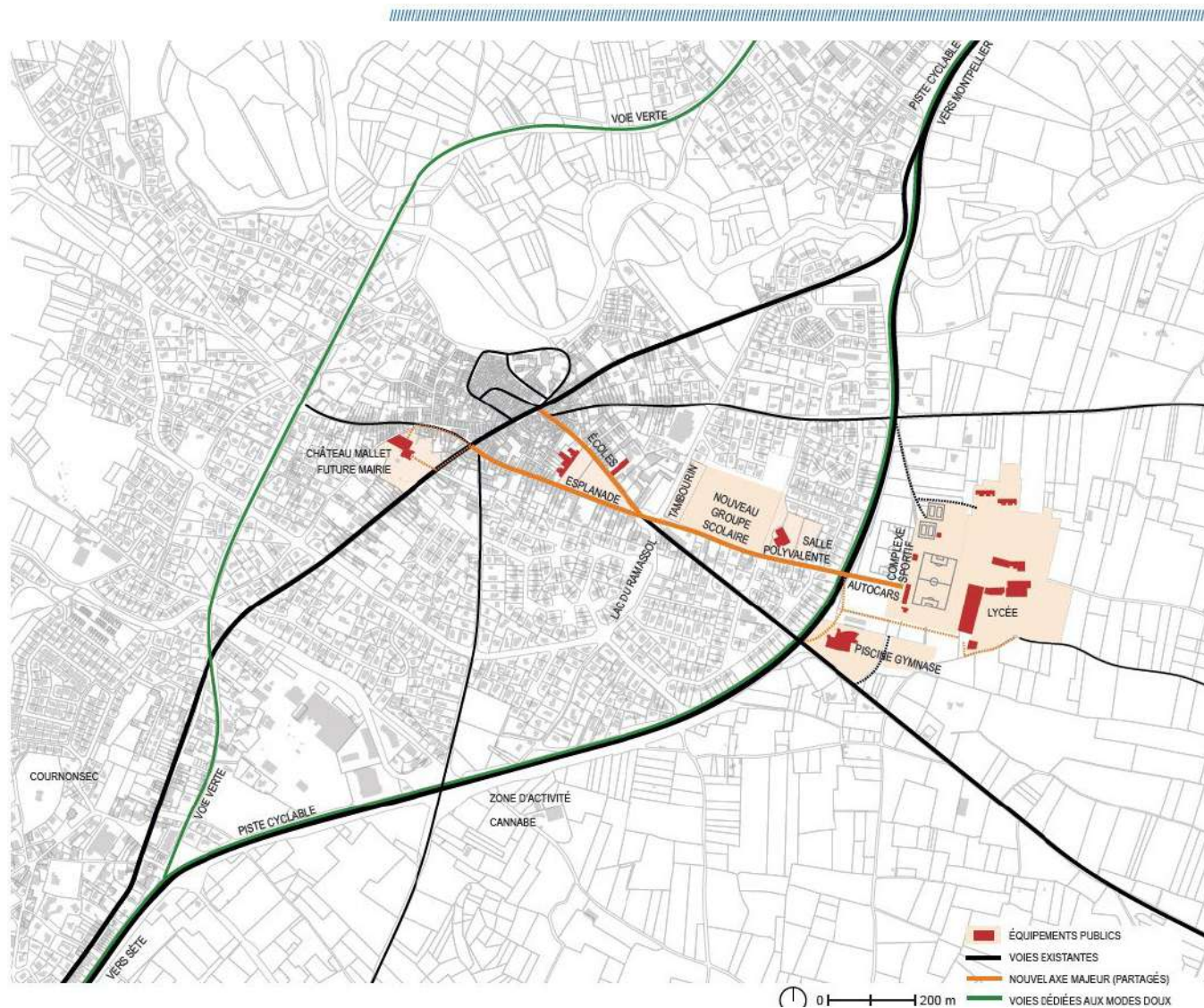


www.envirobat-oc.fr



Contexte / Genèse / Programme

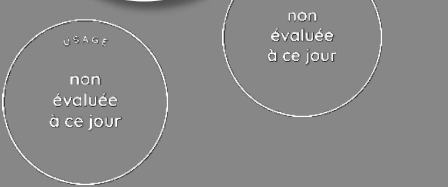
Le projet s'insère à l'échelle de la commune dans la mise en œuvre d'un véritable projet urbain : construction d'un gymnase, d'un lycée, création de logements, aménagements de voiries piétons et requalification d'une route métropolitaine N5 en un boulevard urbain.



Halle des Sports communale – livraison 2026



Lycée – livraison 2026



Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet dans son territoire

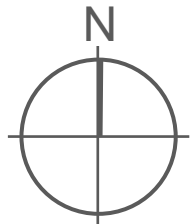
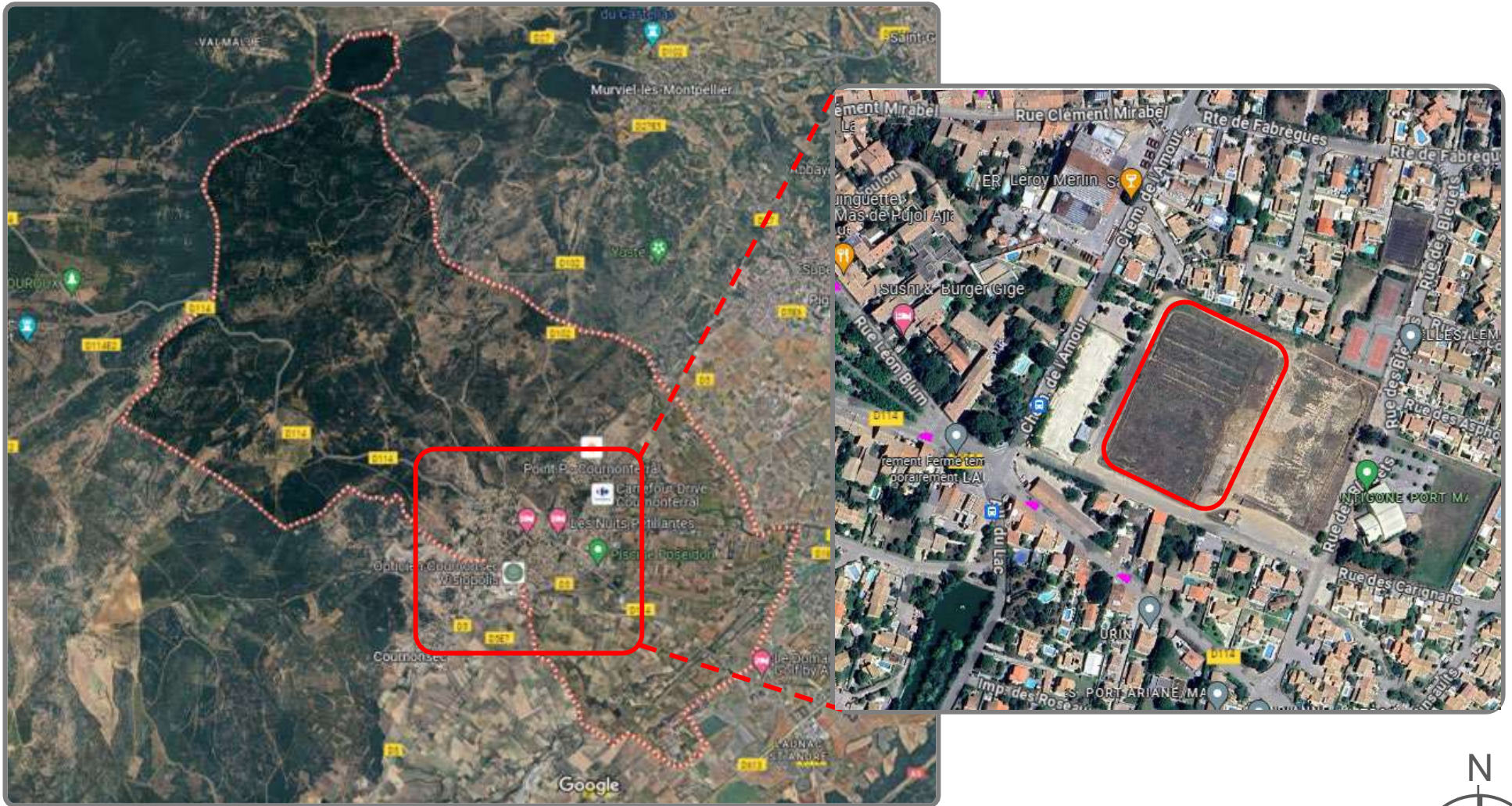
VUES SATELLITES

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le terrain et son voisinage

Le projet est également ouvert sur le quartier, avec la création prévue d'un quartier résidentiel adjacent à l'école, incluant une voie piétonne pour faciliter l'accès.

Étude urbaine de Courmonterral // PROJET
Document du 05 avril 2023



PLAN D'ENSEMBLE // 1/1000°

Étude urbaine réalisée par le cabinet Robin et Carbonneau

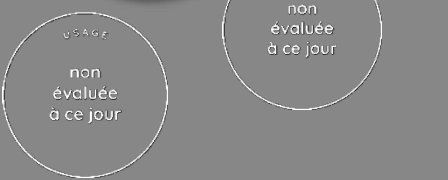
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Courmonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Enjeux durables du projet

Répondre aux besoins et problématiques actuels

- Création de 10 classes en parallèle d'un quartier résidentiel.
- Requalification d'une parcelle inoccupée.
- Projet pédagogique avec les enfants et concertations avec les usagers.
- Anticipation de l'entretien et de la maintenance.



Bâtiment bioclimatique et performant

- Qualité de l'air intérieur.
- Orientation des bâtiments favorisant l'éclairage naturel et le confort.
- E3C1.



Espace extérieur ludique et gestion de l'eau de pluie

- Végétalisation des espaces et jeux en bois.
- Lutte contre les îlots de chaleur.
- Transparence hydraulique de la parcelle.
- Limitation de l'imperméabilisation de la parcelle.



Gestion de projet : marché Conception/Réalisation

- Entreprise directement impliquée dans le projet.
- Meilleure communication et gain de temps.
- Construction hors site 3D & 2D (bois).



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le site et la partie architecturale

- Orientation du bâtiment optimisée en fonction de l'usage des pièces (bureaux, salles de classe) et de l'apport de lumière naturelle.
- Bâtiment protégé contre les vents hivernaux (Mistral, Tramontane et vent du Sud) : les bâtiments protègent les cours d'écoles des vents dominants,



Repérage des bâtiments du Groupe Scolaire

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024

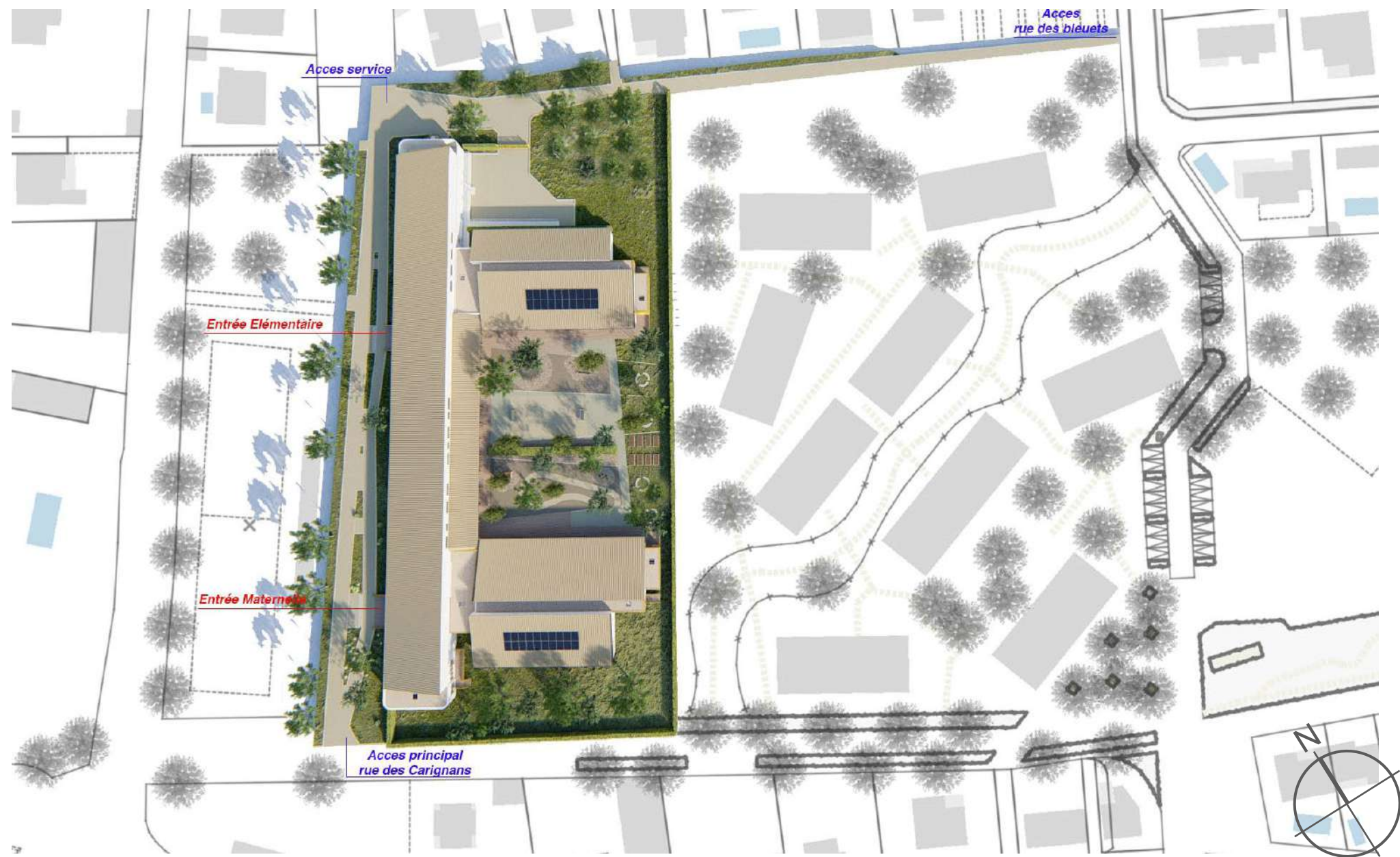




USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan masse bioclimatique



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Plan masse bioclimatique (avec extensions)



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024

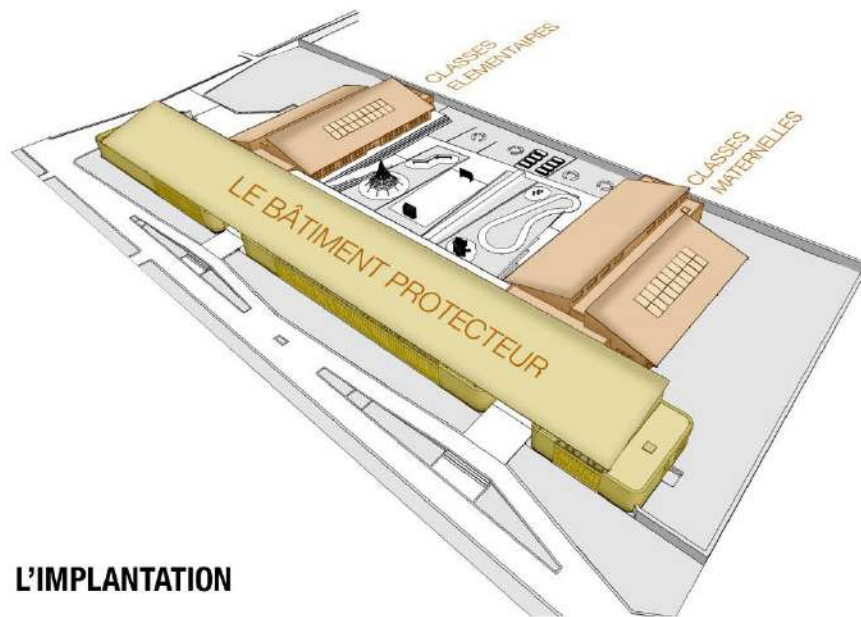




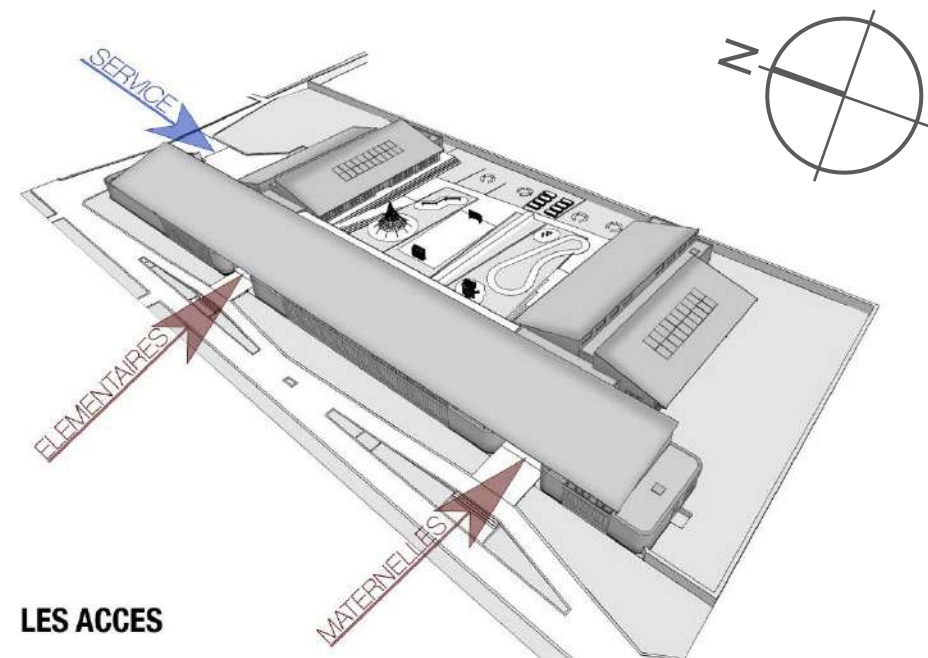
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

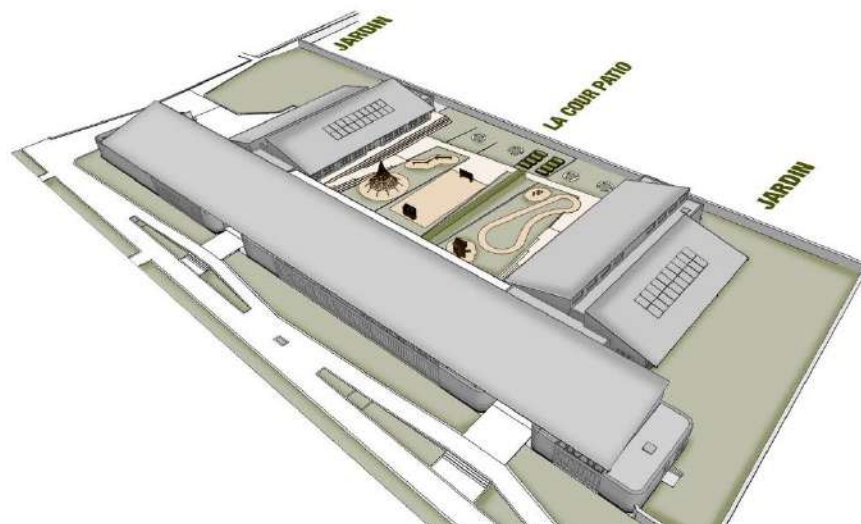
Axonométrie



L'IMPLANTATION



LES ACCES



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



Coupe perspective – classe élémentaire



USAGE

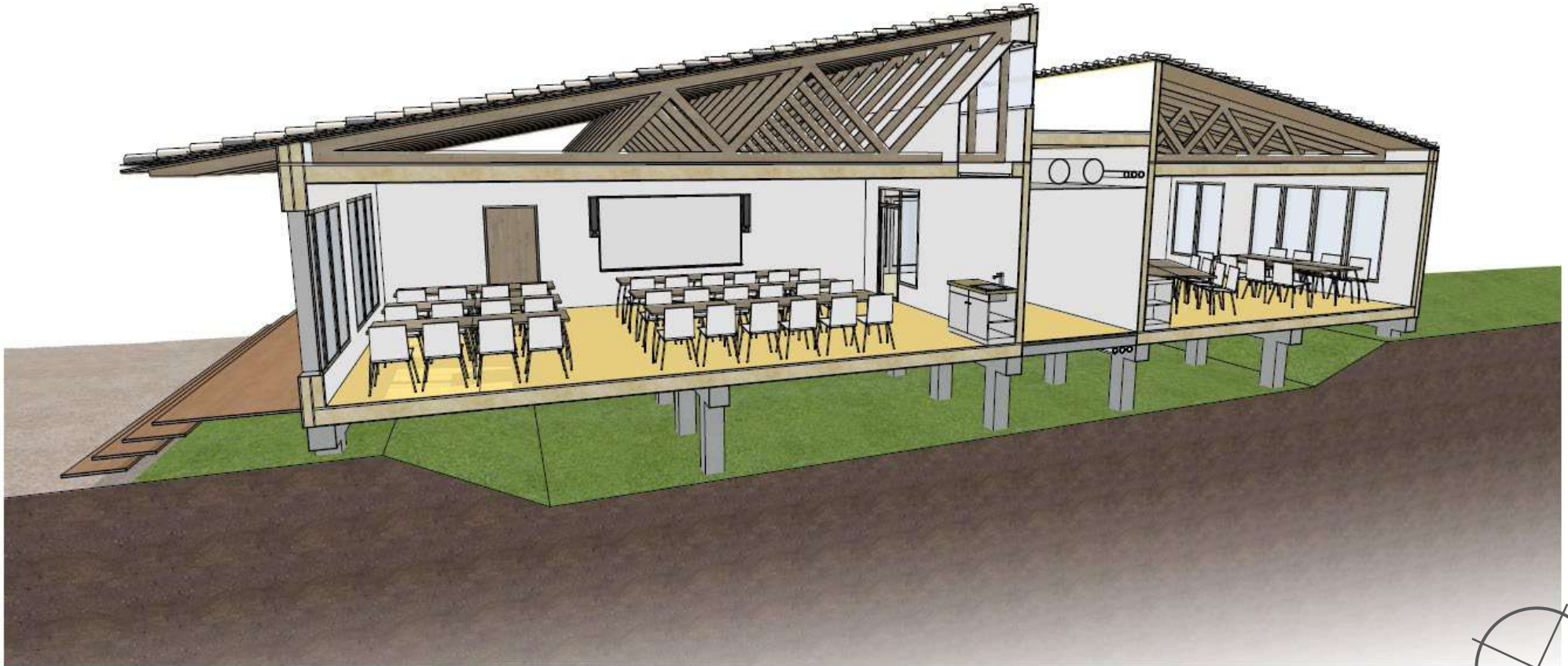
non
évaluée
à ce jour

REALISATION

non
évaluée
à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



Plans de niveaux



USAGE

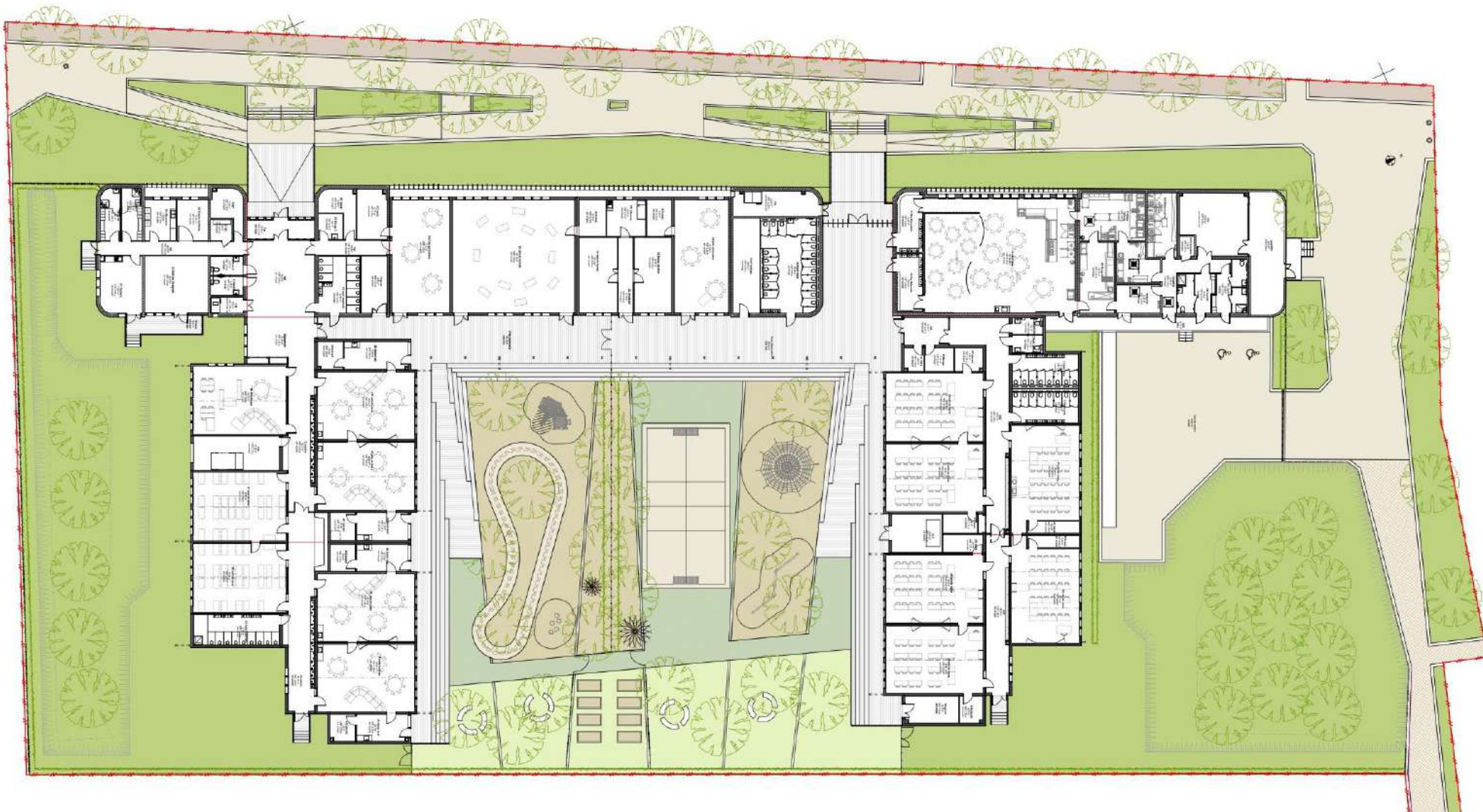
non
évaluée
à ce jour

REALISATION

non
évaluée
à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024

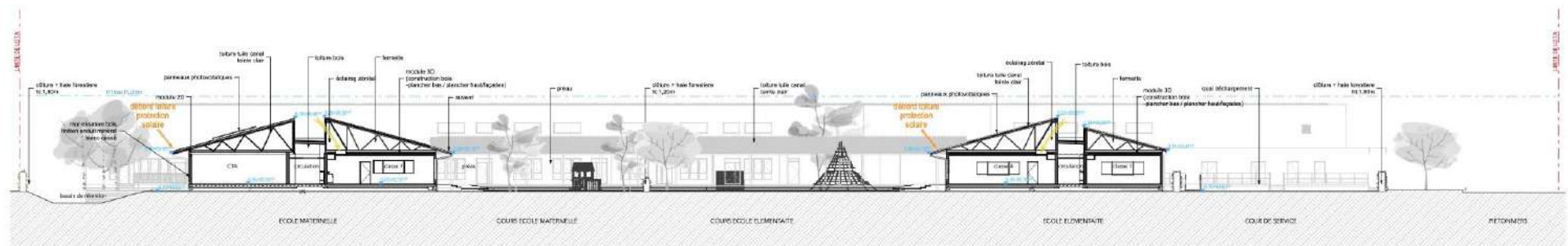


www.envirobat-oc.fr





Coupes



////// Coupe AA Nord/Sud - échelle 1/200^e



////// Coupe BB Nord/Sud - échelle 1/200^e



////// Coupe CC Est/Ouest - échelle 1/200^e

CONCEPTION
bdo
BRONZE

REALISATION
non évaluée à ce jour

USAGE
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024

www.envirobat-oc.fr





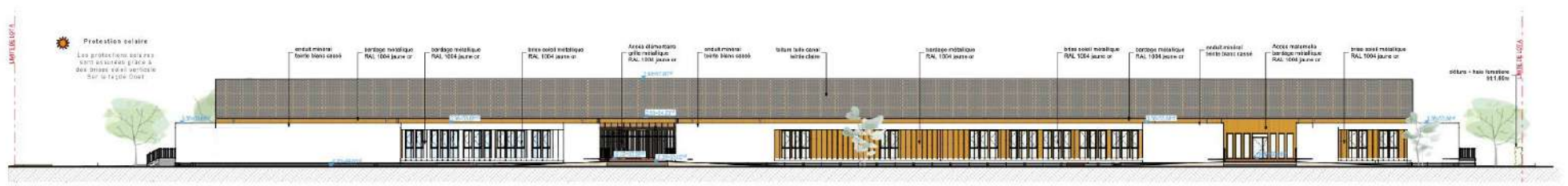
Façades

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Bronze
Version référentiel : V3.3.2
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 54

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



////// Façade Ouest - échelle 1/200*



////// Façade Est - échelle 1/200*



////// Façade Sud - échelle 1/200*



www.envirobat-oc.fr





Perspective



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Perspective

**Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)**
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



Perspective



CONCEPTION

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Fiche d'identité

Typologie	• Tertiaire : Enseignement	Planning travaux	• Début : Octobre 2024
Classement incendie			• Fin : Livraison Rentrée 2025
Surface	• SDP : 2706 m ²	Budget prévisionnel HT	• Budget prévisionnel Travaux : 8,6 M€
Altitude	• 50 m		• Coût au m ² (hors VRD, honoraires) : 3 180 €
Zone clim.	• H3		• Coût VRD : 905 k€
Classement bruit	• BR1 • CATEGORIE CE1 (Zones d'enseignement : maternelle et élémentaire) • CATEGORIE CE2 (Zone restauration)		• Coût Honoraires : 973 k€
Ubat (W/(m².K)) RTex RT2005	• Bbio projet : 85, Bbio max : 102		• Coût total au m ² : 3 544 €
besoin bioclimatique (points) RT2012- RE2020	• Gain de 17%		
Consommation d'énergie primaire (kWh_{ep}/m²/an) RTex - RT2005 - RT2012- RT2020	• Cep projet : 65, Cep max : 94, gain en 30%		
	• Cep nr projet =65, Cep nr max = 94, gain de 23%		
	• Niveau E3C1		
Production d'EnR	• 66 modules de 400 Wc unitaire		
	• Surface totale de 130 m ²		
	• Puissance crête totale de 26,4 kWc		
Simulation thermique dynamique	• STD réalisée		
Analyse du cycle de vie	• ACV réalisée sur Pléiades au stade concours		

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

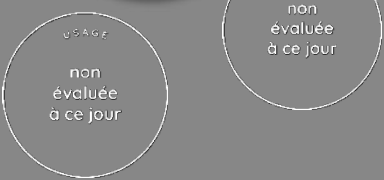
Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

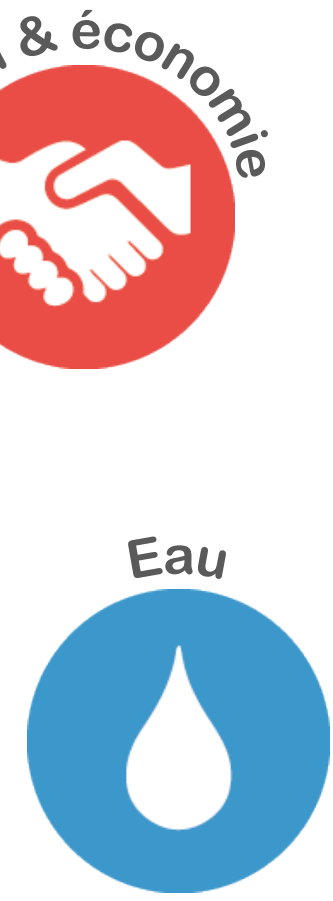


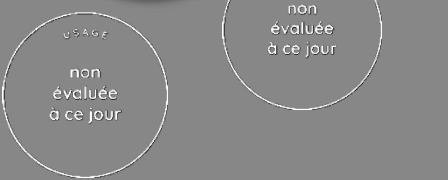
Le projet à travers les thèmes BDO



**Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélien MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET



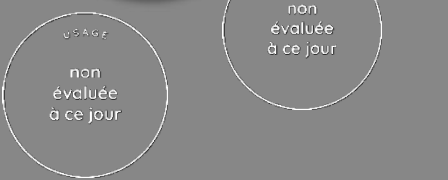
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024



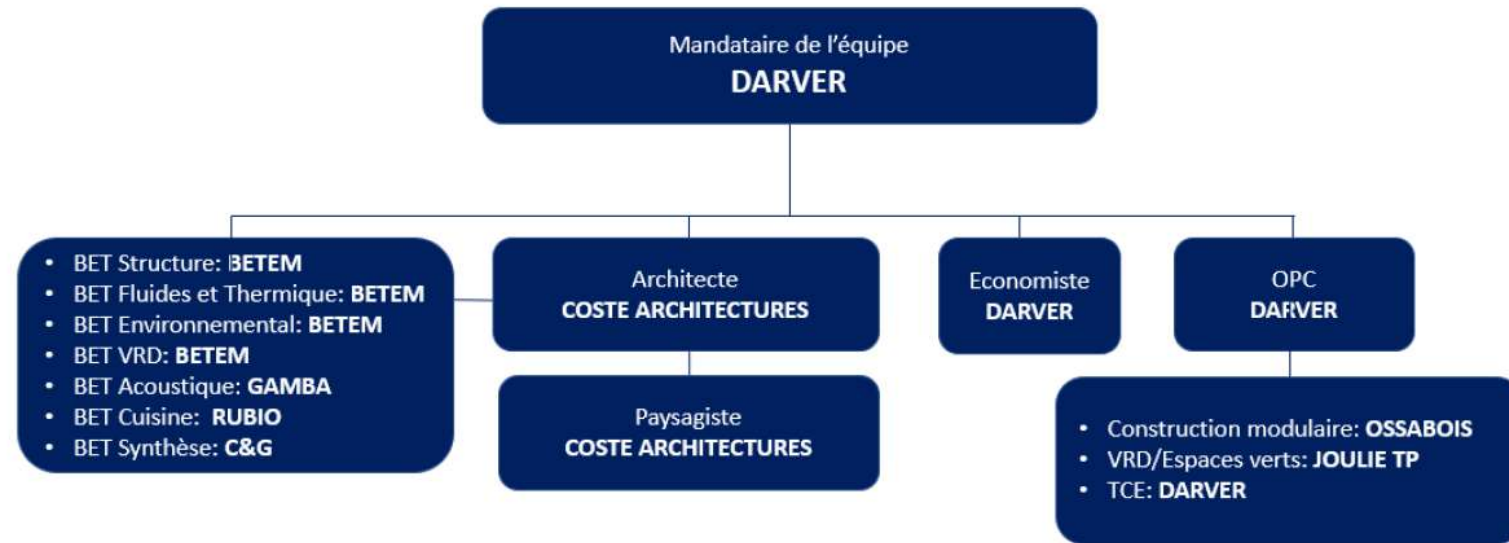
www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET



- ✓ Une équipe pluridisciplinaire mobilisée pendant toutes les phases du projet.
 - ✓ Des interlocuteurs dédiés et habitués à travailler ensemble.
- ✓ Une répartition des tâches au sein du groupement établie dès la phase d'appel d'offre.
 - ✓ Réalisateur – Constructeur intégré sur toutes les phases du projet

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



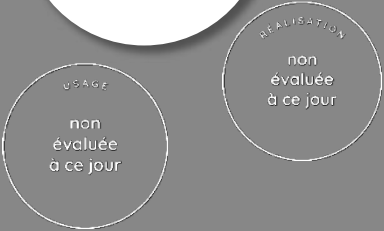
www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

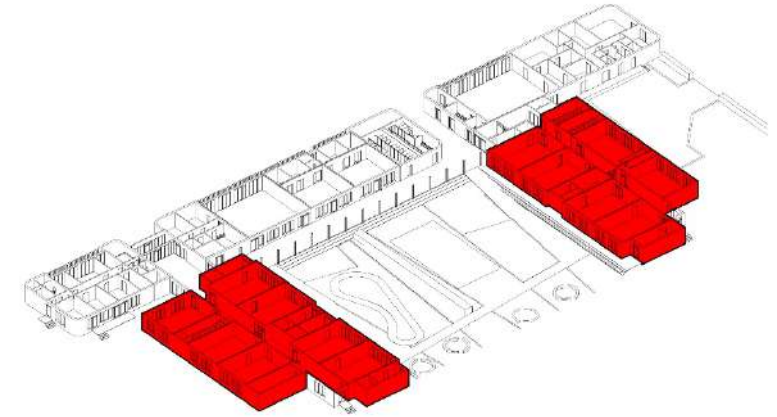
GESTION DE PROJET : Les différents modes de constructions



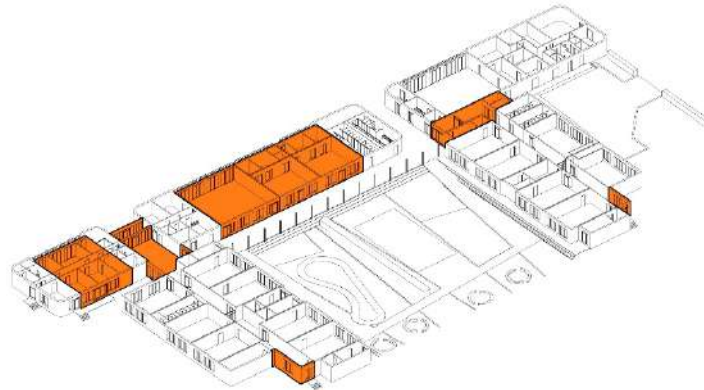
Construction modulaire bois (3D)

Lieu : Salle de classe

- ✓ Rapidité de construction.
- ✓ Rationalisation constructive.
- ✓ Module fait en usine.
- ✓ Transparence hydraulique.



1 Construction modulaire bois

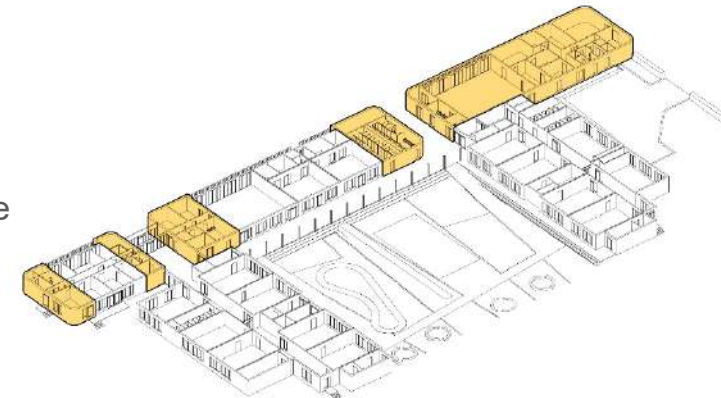


2 Construction panneaux de façade bois MOB

Construction panneaux de façade bois (2D)

Lieux : Salle administratif & Salle d'activité

- ✓ Rapidité de construction.
- ✓ Rationalisation constructive.
- ✓ Transparence hydraulique.



3 Construction Maçonnerie

Construction maçonnerie

Lieux : Local technique, cuisine + salle de restauration et sanitaires

- ✓ Pérennité.
- ✓ Résistance mécanique.

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



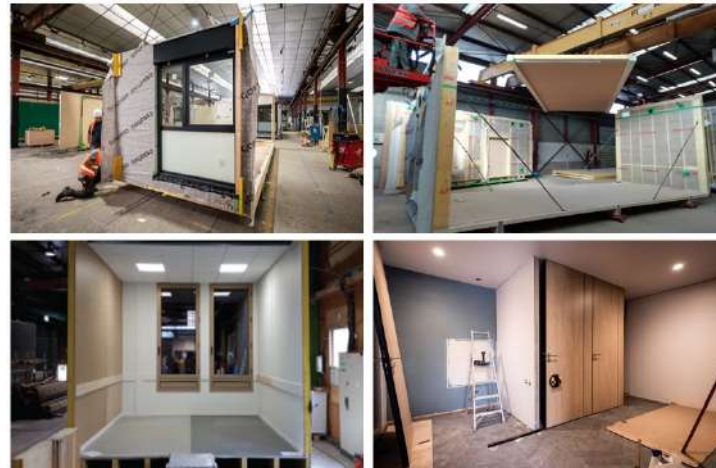


Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET : Les modules

Préfabrication Ossabois en usine, puis installés sur chantier :

- ✓ Gain de temps,
- ✓ Réduction des déchets,
- ✓ Amélioration de la qualité de construction,



- ✓ Production efficace et maîtrise de l'ensemble du process de fabrication et d'assemblage,
- ✓ Un Suivi Qualité et nombreux points de contrôle,
- ✓ Échange constant et coordination entre OSSABOIS et DARVER.

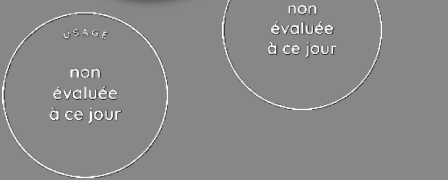
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET : Gestion et mise en place du chantier vert

La garantie de la mise en place du chantier à faibles nuisances est assurée par la désignation de différents responsables :

- | | | |
|------------------------------|--|-------------|
| • Entreprise Générale DARVER | Responsable Chantier Faibles Nuisances | RCFN |
| • Chaque entreprise | Référent Environnement | RE |
| • Maître d'Œuvre d'Exécution | Responsable MOE EXE | RMOE |

✓ Réduction des nuisances sonores

✓ Maitrise consommation d'énergie et d'eau sur le chantier



✓ Formation des intervenants à la démarche BDO

✓ Valorisation des déchets

- Limitation rejets dans l'environnement
- Filières recyclage régionale

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

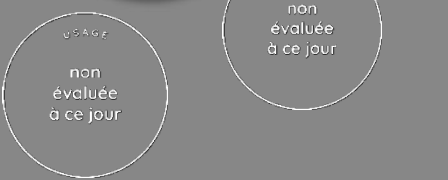


Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**



Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE : Prise en compte des usagers

- Implication des enseignants, du personnel et des parents d'élèves dans le projet.
- Ateliers mis en place afin de faire participer les enfants aux projets.
- Création d'un comité consultatif composé de l'ensemble des usagers.
- L'entretien et la maintenance ont été envisagés dès la conception du projet.
- La mutualisation possible des salles en dehors des heures de classe a été envisagée.
- Utilisation de la salle polyvalente Victor Hugo (complexe sportif de 500 m² situé à moins de 200m) afin d'éviter la création d'un autre complexe.

Atelier avec les Grandes sections de l'école la Calandrette pour définir le mobilier des classes, de la cantine et de la cour.



Maquette réalisée par les enfants de Cournonterral

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO : Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour : 24/05/2024

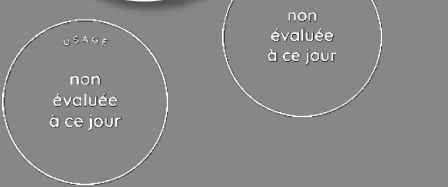


www.envirobat-oc.fr



Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE



**Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

AMÉNAGEMENT DE LA COUR : lieu de loisir, de nature et de confort

OBJECTIFS : Créer une cour oasis pour les enfants, véritable lieu d'apprentissage.
Développer un cœur d'îlot source de confort (biodiversité, régulation climatique, esthétique).

Le projet affiche des ambitions fortes en matière écologique et d'apprentissage :

- Limiter l'imperméabilisation des sols au maximum (matériaux drainants, espaces plantés, copeaux de bois) et donner aux enfants une réelle « expérience de la nature » par des revêtements de sols variés.
- Réintroduction de la biodiversité dans les écoles :
 - Plantations endémiques, équilibrées en trois strates et adaptées à l'ensoleillement pour limiter au maximum l'entretien et l'arrosage.
 - Installation d'hôtels à insectes proposant des habitats variés dans le jardin et des nichoirs dans les arbres.
- Lutter contre les îlots de chaleurs et « utiliser » la nature comme régulateur thermique.
- Limitation de la pollution lumineuse.
- Sensibiliser les élèves à l'environnement faisant de l'espace extérieur un vecteur d'apprentissage.
 - Développer le potager pédagogique en articulation entre les deux cours.
 - Cuve de récupération des eaux pluviales de 2 m³ à vocation pédagogique.



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

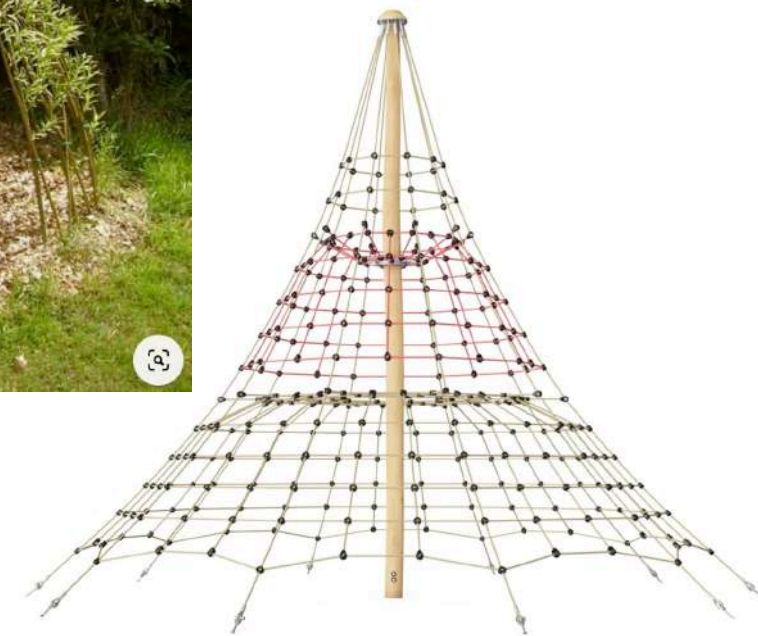
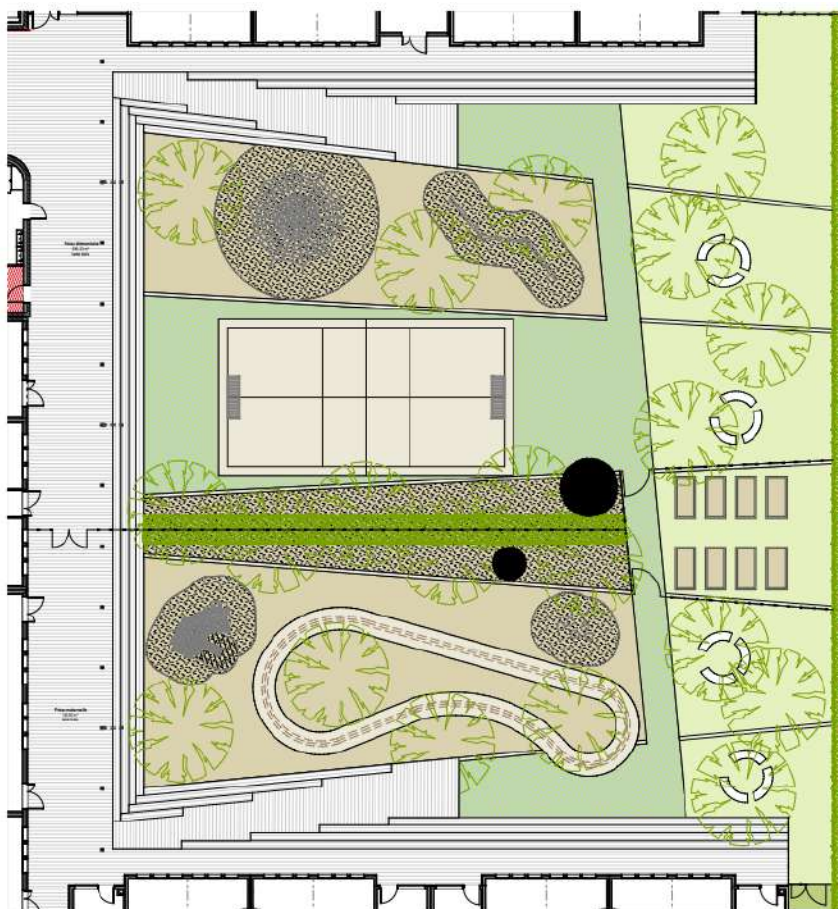




Le projet à travers les thèmes BDO

AMÉNAGEMENT DE LA COUR : lieu de loisir, de nature et de confort

Jeux en Bois pour se défouler et s'épanouir dans la cour végétalisée :



Patio complètement végétalisé
avec des sols perméables

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

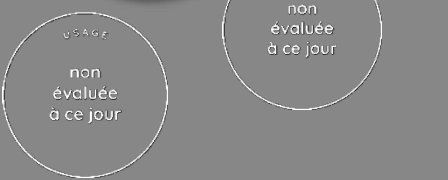
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

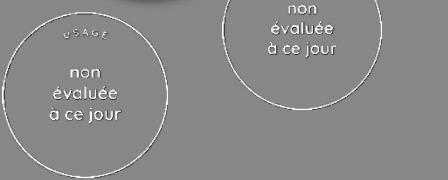
MATÉRIAUX



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





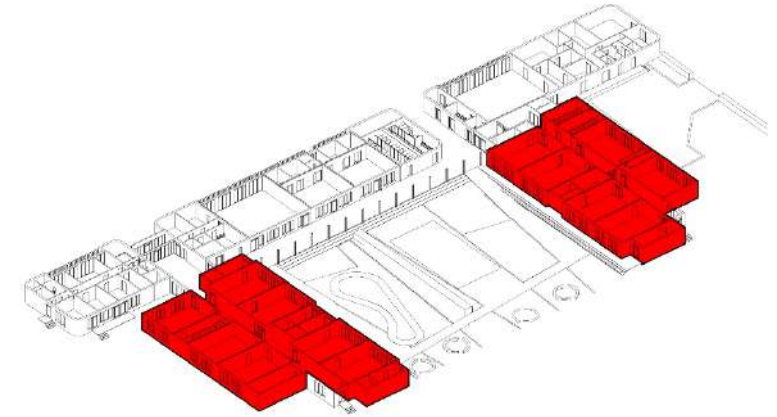
Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX : Les différents modes de constructions

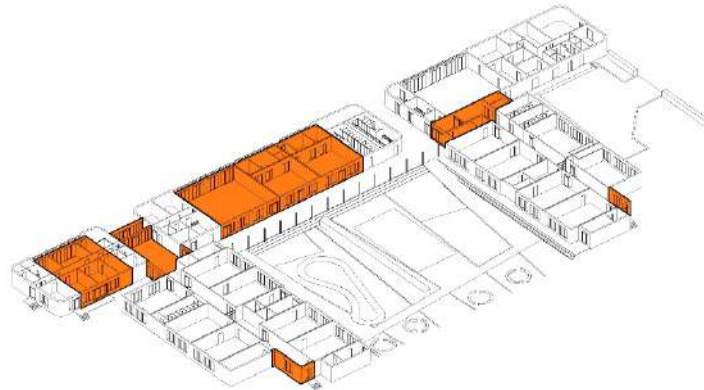
Construction modulaire bois

Lieu : Salle de classe

- ✓ Rapidité de construction.
- ✓ Rationalisation constructive.
- ✓ Module fait en usine.
- ✓ Transparence hydraulique.



1 Construction modulaire bois

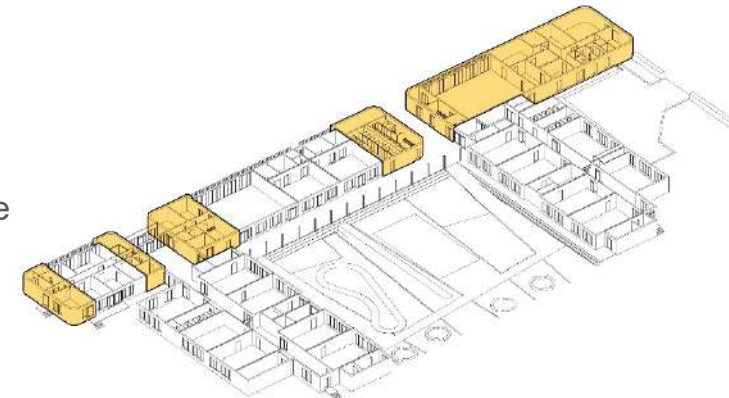


2 Construction panneaux de façade bois MOB

Construction panneaux de façade bois

Lieux : Salle administratif & Salle d'activité

- ✓ Rapidité de construction.
- ✓ Rationalisation constructive.
- ✓ Transparence hydraulique.



3 Construction Maçonnerie

Construction maçonnerie

Lieux : Local technique, cuisine + salle de restauration et sanitaires

- ✓ Pérennité.
- ✓ Résistance mécanique.

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

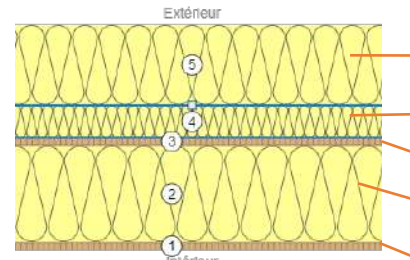
MATÉRIAUX

Construction modulaire bois 3D Salle de classe maternelle et élémentaire

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

**TOITURE
PLAFOND -
Module (sur
combles
ventilés)**

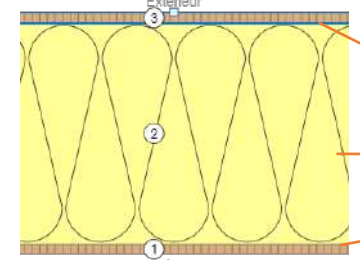


- Ouate de cellulose Soprema ou équivalent - 100 mm
- Isolant de type Rockfaçade ou équivalent - 40 mm
- Panneau de type MFP - 10 mm
- Isolant de type Mb Rock ou équivalent - 120 mm
- Pare-vapeur + Panneau de type MFP - 10 mm

7,16

0,13

**TOITURE -
Shed (sur
combles
ventilés) :**

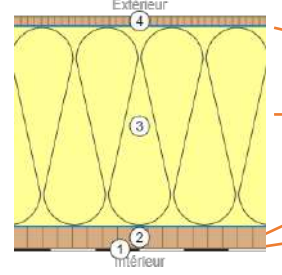


- Panneau de type MFP - 10 mm
- Laine de verre Th35 - 200 mm
- Panneau de type MFP - 10 mm

5,71

0,17

**PLANCHER
BAS Bois -
Module :**

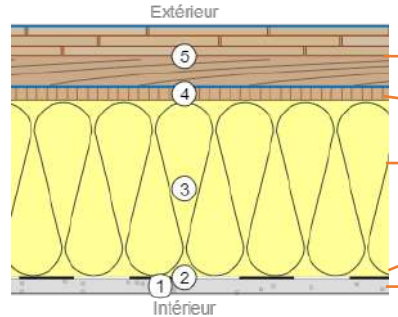


- Panneau de type MFP - 10 mm
- Laine de verre Th35 - 200 mm
- Panneau de type MFP - 22 mm
- Revêtement de sol

0,22

5,71

**MURS
EXTERIEURS
Bois - Module
3D et 2D :**



- Pare-pluie / Bardage ventilé - 50 mm
- Panneau de type MFP -12 mm
- Isolant de type Rockfaçade ou équivalent - 145 mm
- Pare-vapeur - 1 mm
- Placoplâtre -18 mm

4,25

0,27

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Bronze
Version référentiel : V3.3.2
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 54

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

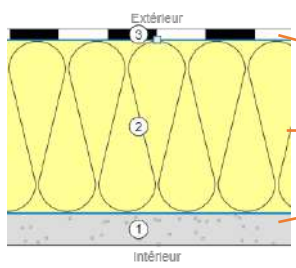
Construction modulaire bois 2D
Lieux : Salle administratif & Salle d'activité

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

MODE CONSTRUCTIF

TOITURE TERRASSE Bois :

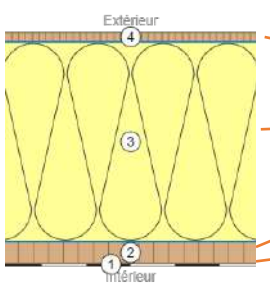


- Ethylène propylène (type EPDM ou équivalent) – 10 mm
- Soprema Efigreen duo+ ou équivalent – 120 mm
- Panneau de type MFP/Pare-vapeur/Placoplâtre – 30 mm

5,45

0,18

PLANCHER BAS Bois – Module :

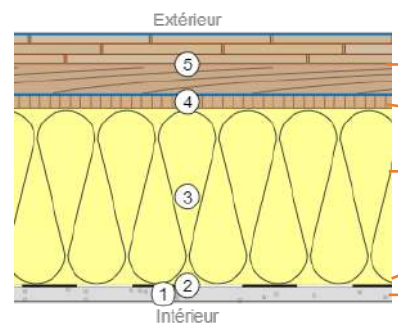


- Panneau de type MFP – 10 mm
- Laine de verre Th35 – 200 mm
- Panneau de type MFP – 22 mm
- Revêtement de sol

0,22

5,71

MURS EXTERIEURS Bois – Module 3D et 2D :



- Pare-pluie / Bardage ventilé – 50 mm
- Panneau de type MFP -12 mm
- Isolant de type Rockfaçade ou équivalent – 145 mm
- Pare-vapeur – 1 mm
- Placoplâtre -18 mm

4,25

0,27

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Bronze
Version référentiel : V3.3.2
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 54

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



USAGE non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

MODE CONSTRUCTIF

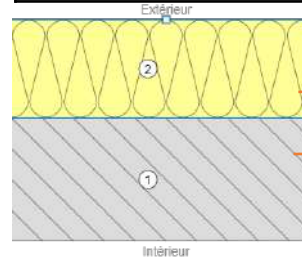
Construction maçonnerie

Lieux : Local technique, cuisine + salle de restauration et sanitaires

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

TOITURE TERRASSE Béton :



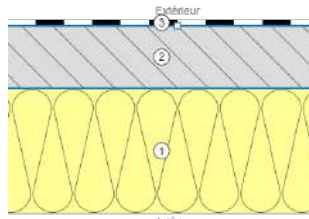
Soprema Efigreen duo+ ou équivalent – 120 mm

Béton armé – 200 mm

5,45

0,18

PLANCHERS BAS - Hourdis



Revêtement de sol

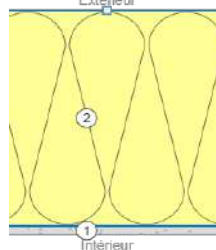
Béton – 100 mm

Entrevous polystyrène de type Isoleader - 200 mm

-

0,33

PLANCHER HAUT - sous combles perdus



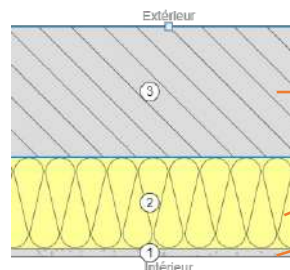
Ouate de cellulose Soprema ou équivalent – 300 mm

Placoplâtre – 13 mm

7,69

0,17

Mur extérieur maçonné (agflo) – ITI



Blocs de béton manufacturés – 200mm

Isolant de type laine de verre Th35 – 120 mm

Placoplâtre – 13 mm

3,43

0,32

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Bronze
Version référentiel : V3.3.2
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 54

Accompagnateur.rice BDO : Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour : 24/05/2024





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

Matériaux et finitions intérieurs :

- Portes en bois
- Cloisons en bois
- Sol : sol souple (sauf sanitaires et cuisine), carrelage (cuisine et sanitaires)
- Plafond organique dans les salles de classes
- Peinture écolabellisé : les revêtements de sol, peintures, vernis, lasures, faux-plafonds et mobiliers respectent au minimum les exigences suivantes en termes d'émissions de polluants :
 - Sols souples, Peintures, Faux plafonds : A+
 - Portes et fenêtres : A
 - Peintures, lasures : niveau d'émissions de COV \leq 1g/Litre et disposant d'un Écolabel



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





USAGE non évaluée à ce jour
REALISATION non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE



Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélien MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



Chauffage

- Production de chauffage par 2 PAC air/eau - Puissance totale de 240kW – COP \geq 3,8
- Radiateurs à eau chaude
- Régime de température de 70°C/55°C

Refroidissement

- Production de froid par 2 PAC air/eau - Puissance totale de 240kW – EER \geq 2,7
- Rafraîchissement via le soufflage des CTA avec batteries froides

Éclairage

- Luminaires à source LED
- Puissance \leq 6 W/m²

Ventilation

- 5 CTA double flux pour l'ensemble du Groupe Scolaire, avec batteries froides, efficacité échangeur \geq 80%, SFPv \leq 0,32 W/(m³/h)
- Détection sur sondes CO2 dans la salle de restauration
- Extracteurs simple flux pour les sanitaires, locaux ménage, etc.

Eau chaude sanitaire

- ECS thermodynamique avec appoint électrique de 15 kW pour la zone restauration / 1300 L
- Ballons électriques de 15L, 30L ou 50L dans les sanitaires et les vestiaires (30 ballons au total)

Production d'énergie

- PV : modules de 400 Wc unitaire pour une puissance crête totale de 27 kWc
- Production estimée/an de 33 000 kWh
- Autoconsommation estimée de 55%



USAGE non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour

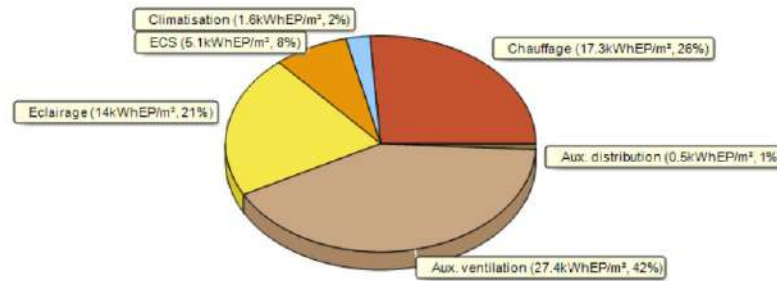
Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

- Répartition de la consommation (et de la production) en énergie primaire en kWh_{ep}/m²SU – RE2020 enseignement // kWh_{ep}/m²SRT – RT2012 restauration

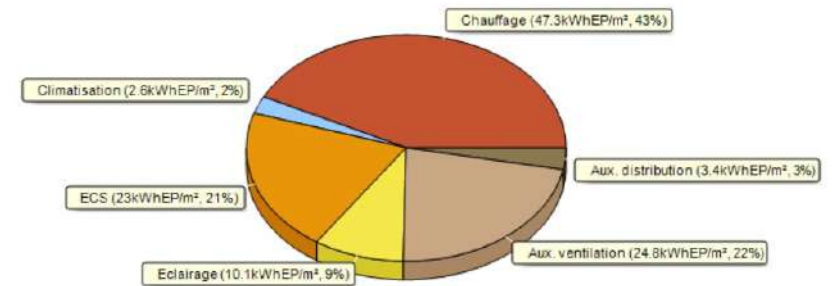
Zone maternelle

Décomposition du Cep nr

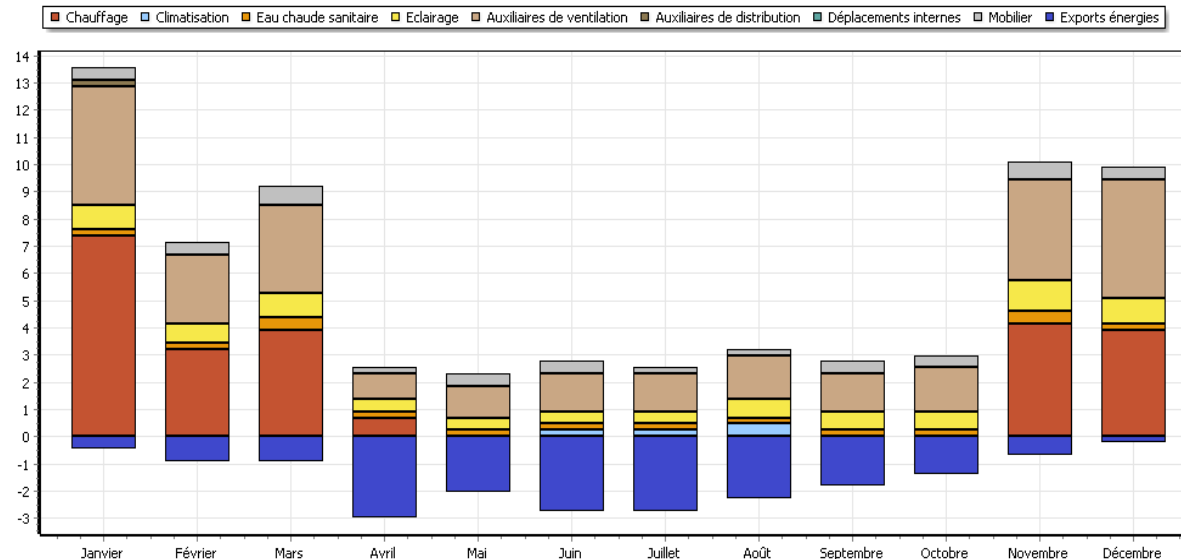


Zone restauration

Décomposition du Cep (hors prod. ENR)



Cep



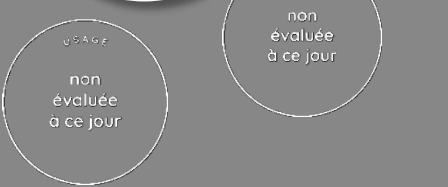
- Tous les indicateurs réglementaires avec un gain minimum de -10%
- Niveau E3C1 au stade concours

Consommation / production (en kWh _{ep} /m ² .an)	Conventionnelle	Gain
Zone restauration	80,6	26,7%
Zone enseignement élémentaire (Cep nr)	68,3	19,2%
Zone enseignement maternelle (Cep nr)	65,7	22,2%

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Bronze
 Version référentiel : V3.3.2
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 54

Accompagnateur.rice BDO : Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour : 24/05/2024

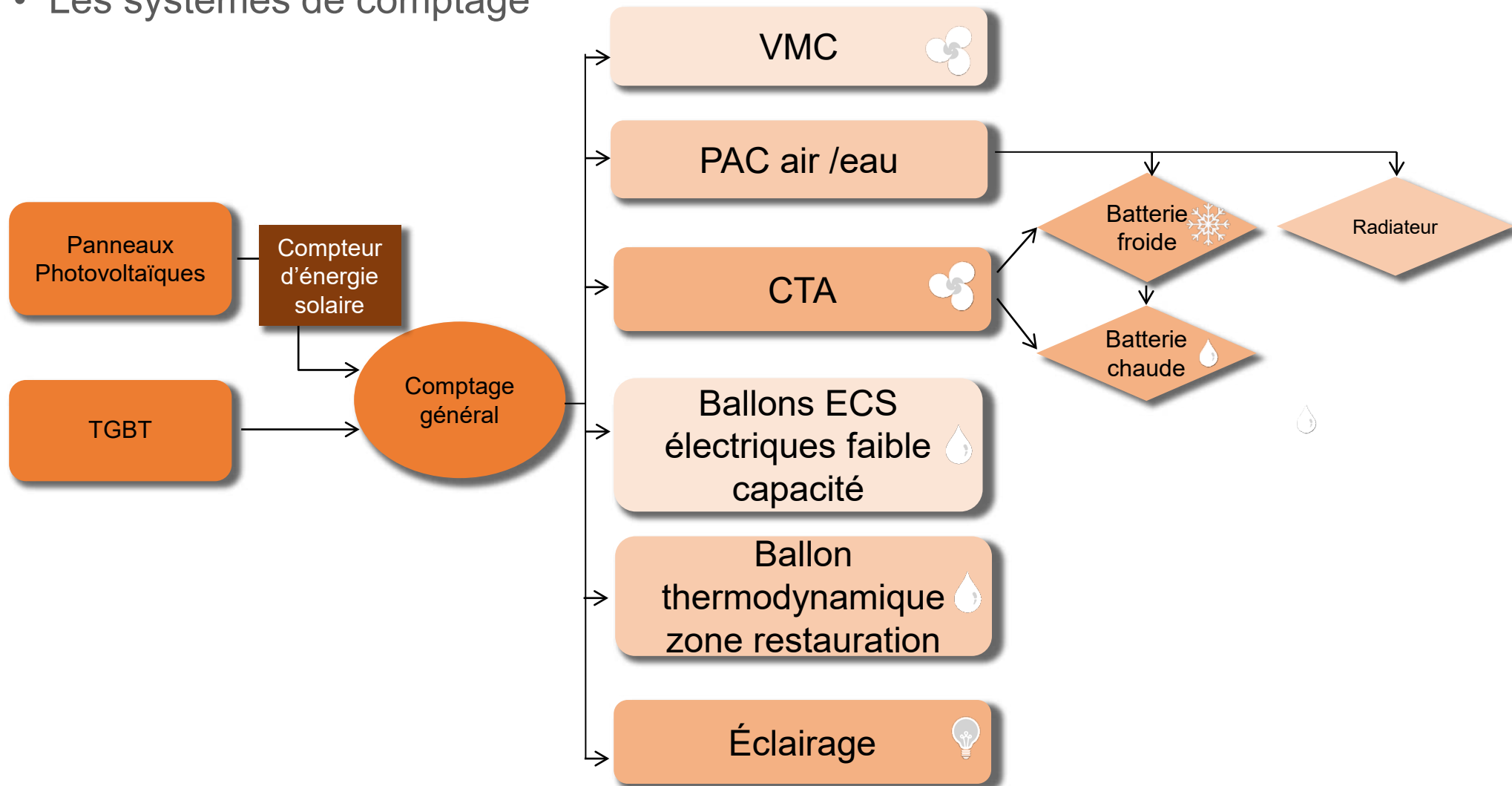




Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

- Les systèmes de comptage



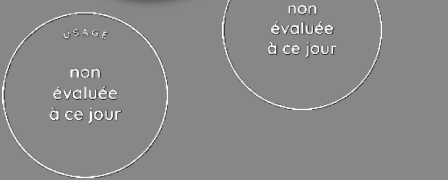
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU : ETUDE HYDRAULIQUE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations) :

- Respect des contraintes de ruissellement modélisées par la Métropole,
- Prise en compte des modèles de ruissellement (hauteur et vitesse) dans la conception du groupe scolaire et plus globalement l'aménagement de la zone globale Ancien Stade.



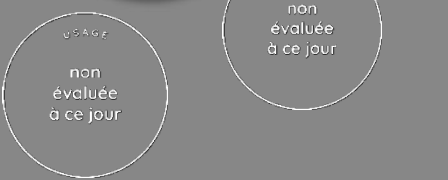
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

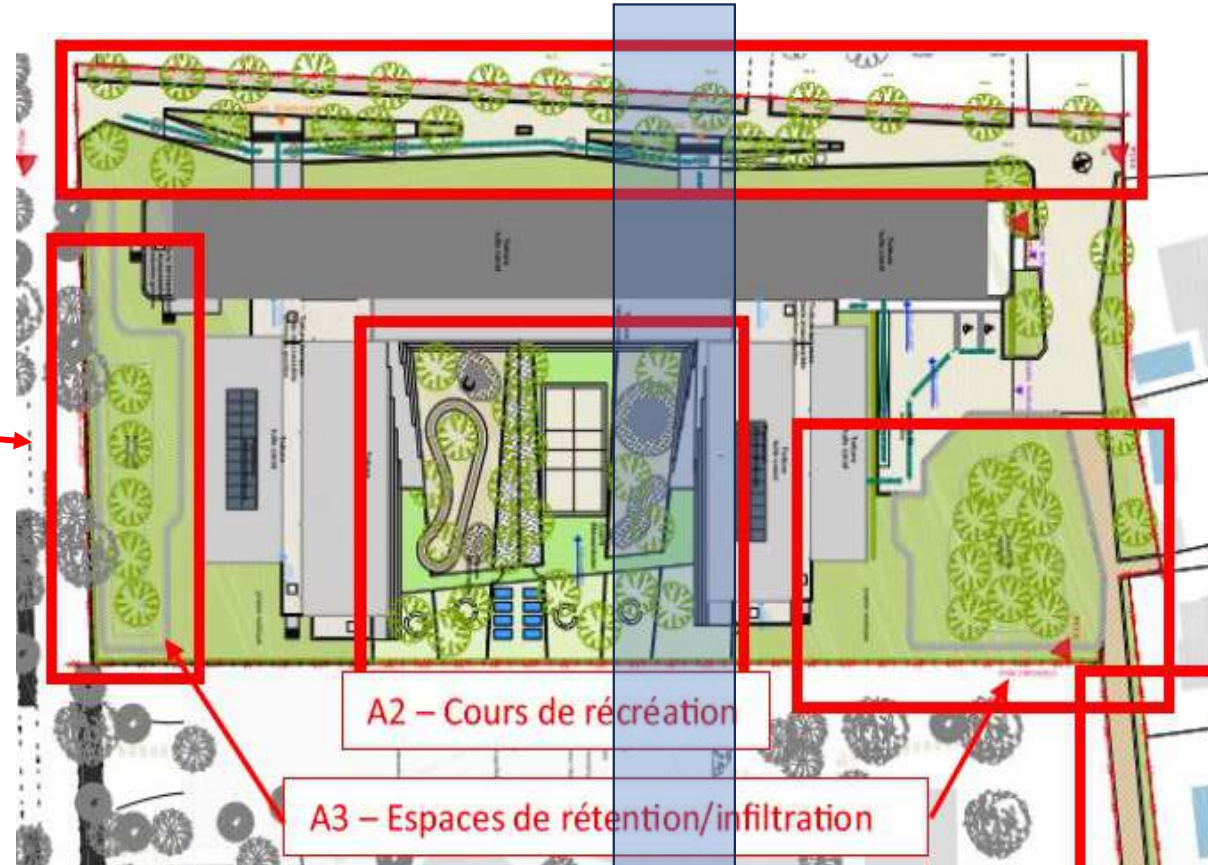




Le projet à travers les thèmes BDO

EAU : ETUDE HYDRAULIQUE

Création de deux bassins tampons aériens avec plantation accessibles uniquement pour entretien :

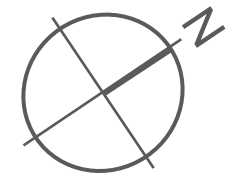


Bassin SUD:
280 m3

Bassin NORD:
600 m3

A2 – Cours de récréation

A3 – Espaces de rétention/infiltration



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU : Dispositif permettant la transparence hydraulique de la parcelle et limitant les risques d'inondations

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

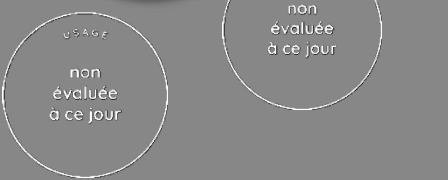


Construction sur pilotis permettant un meilleur ruissellement des eaux pluviales

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ



Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Aluminium
VITRAGES	Nature du vitrage : double vitrage à rupture de ponts thermiques Déperdition : $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2.K$; Facteur solaire : $S_g = 0,66$ Transmission lumineuse : $T_l = 0,81$
PERFORMANCES (CHASSIS + VITRAGE)	Déperdition : $U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2.K$; Apports solaire : $S_w = 0,55$ Transmission lumineuse : $T_{Lw} = 0,67$
OCCULTATIONS / PROTECTIONS	Volets roulants extérieurs Brise-soleils verticaux (façades ouest)/ Casquettes

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



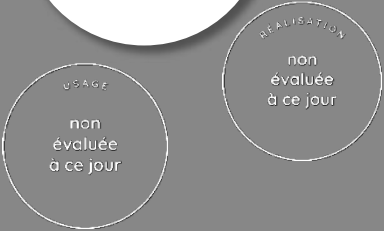
www.envirobat-oc.fr



Protection BSO du soleil d'Ouest



Large débord de toiture pour protection solaire des classes exposées au SUD



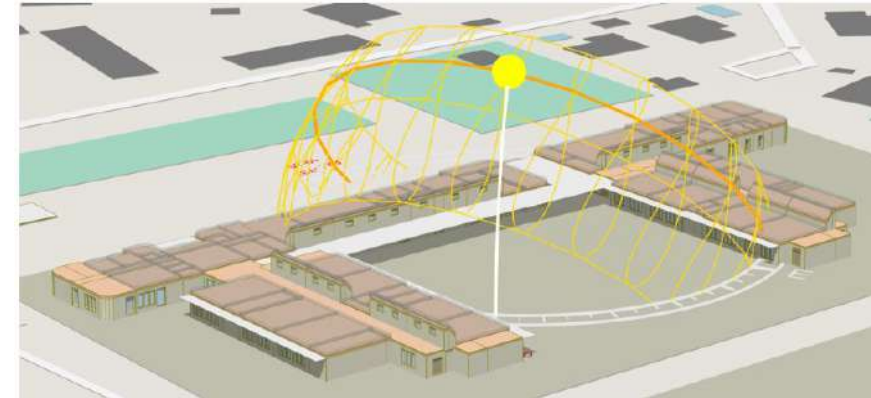
Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

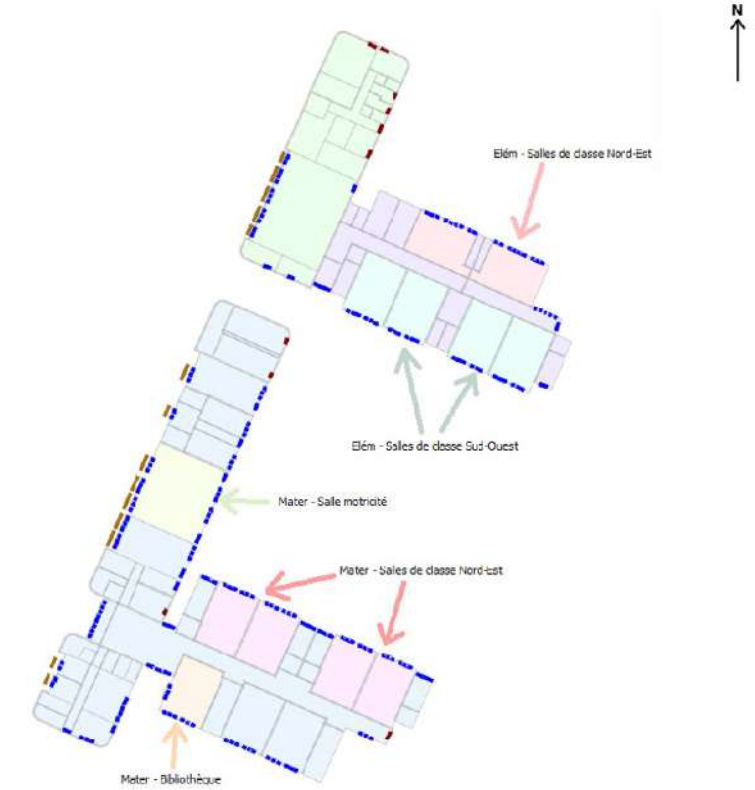
- Simulation Thermique Dynamique (STD)

Objectif : Étude du nombre d'heures où $T^{\circ}\text{int} > 28^{\circ}\text{C}$

- Calcul aéraulique
- Calcul d'éclairément naturel pour calcul des apports liés à l'éclairage artificiel
- Fichier météorologique dit « été moyen » de la ville de Montpellier
- Étude des zones à occupation prolongée et thermiquement homogènes
- Scénario sans fermeture des volets roulants, sans ouverture des fenêtres



Modélisation et héliodion



Zoning thermique

Résultats :

Zones étudiées	Heures > T° inconfort	Taux d'inconfort
	h.occupant	%
Elémentaire – Salles de classe Nord-Est	81	5,6
Elémentaire – Salles de classe Sud-Ouest	91	6,3
Maternelle – Salles de classe Nord-Est	80	5,6
Maternelle – Bibliothèque	53	3,7
Maternelle – Salle motricité	30	2,4

$T^{\circ}\text{int} > 28^{\circ}\text{C}$ ne dépassant pas 100h/an

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





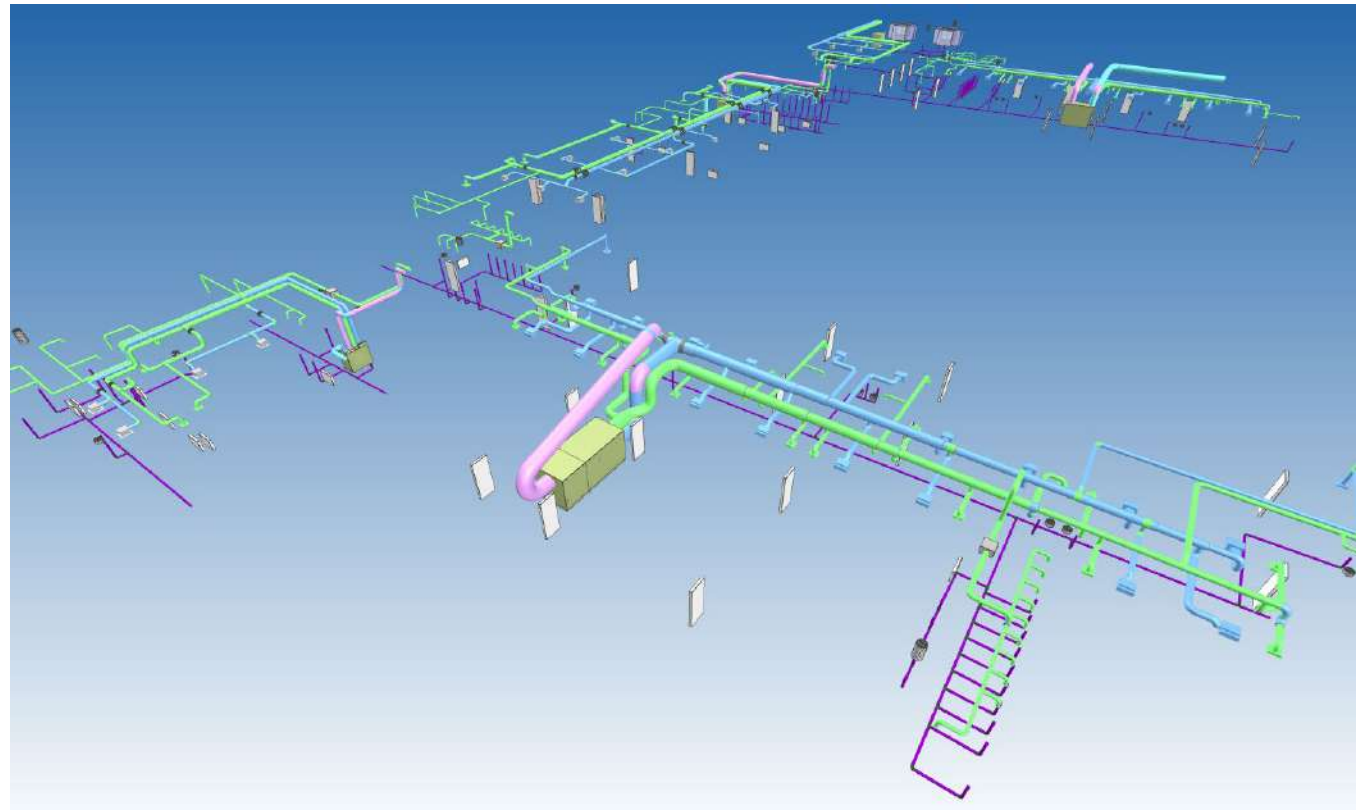
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ : Ventilation

- Augmentation des débits d'air neuf hygiéniques ($25 \text{ m}^3/\text{h} > 15 \text{ m}^3/\text{h}$ et $18 \text{ m}^3/\text{h}$)
- Batterie Change-over
- Détection de présence dans les salles de cours et Régulation des débits et via sonde CO2 dans les salles à occupation variable.
- Echangeur sur CTA double flux.
- Sondes d'ambiance et de qualité d'air remontées sur la GTC prévues dans la salle de restauration.



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

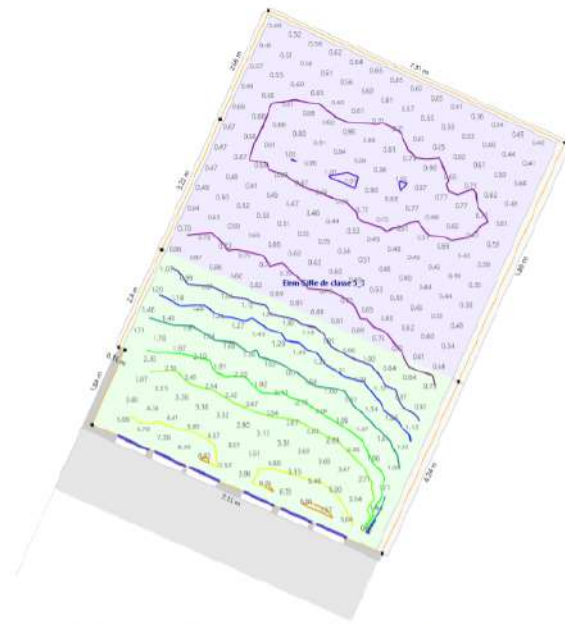
Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ : Éclairage

- Toutes les pièces disposent d'au moins une fenêtre donnant sur l'extérieur et la quasi-totalité des locaux bénéficient d'un horizon supérieur à 10 mètres.
- Les puissances d'éclairage varient de 6 à 2 W/m² en fonction de l'usage des locaux (6 pour les salles de classe, 2 pour les circulations).
- Étude FLJ, respectant les exigences Base HQE, réalisée sur un échantillon représentatif des pièces de vie.
- Sheds permettant un bon accès à l'éclairage naturel dans les salles de classes et espaces de

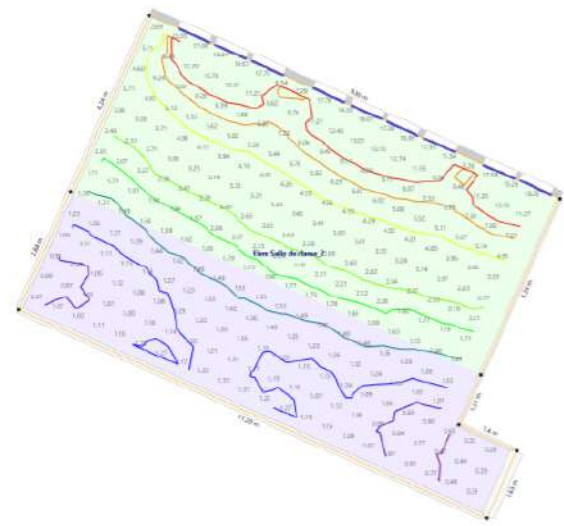
Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



Salle de classe élémentaire – orientée Sud-Ouest (avec Shed)

Echelle des courbes ISOFLJ	0.7%	1%	1.2%	1.5%	2%	2.5%	3%	7.5%	10%
----------------------------	------	----	------	------	----	------	----	------	-----



Salle de classe élémentaire – orientée Nord-Est (sans Shed)

Echelle des courbes ISOFLJ	0.7%	1%	1.2%	1.5%	2%	2.5%	3%	7.5%	10%
----------------------------	------	----	------	------	----	------	----	------	-----

Pour conclure



Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

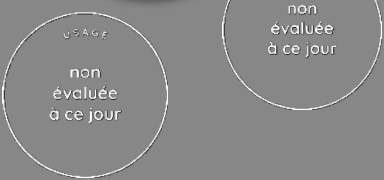


Points remarquables :

- L'intégration des problématiques de transparence hydraulique dans la conception du bâtiment et l'aménagement de la parcelle témoigne d'une approche attentive et réfléchie.
- Un effort significatif a été réalisé pour créer une cour agréable et ludique pour les enfants afin de s'amuser et de se familiariser avec la nature. Cette espace inclut la création d'îlots de fraîcheur grâce à l'implantation de végétaux et l'utilisation de nombreux sols perméables.
- L'intérêt de la construction hors site et du marché conception/réalisation permet de répondre efficacement et rapidement aux besoins, assurant une livraison dans les meilleurs délais possibles.
- L'augmentation des débits d'air neuf hygiéniques contribue au bien-être et à la santé des enfants, améliorant ainsi la qualité de l'air intérieur.

Points pouvant être améliorés :

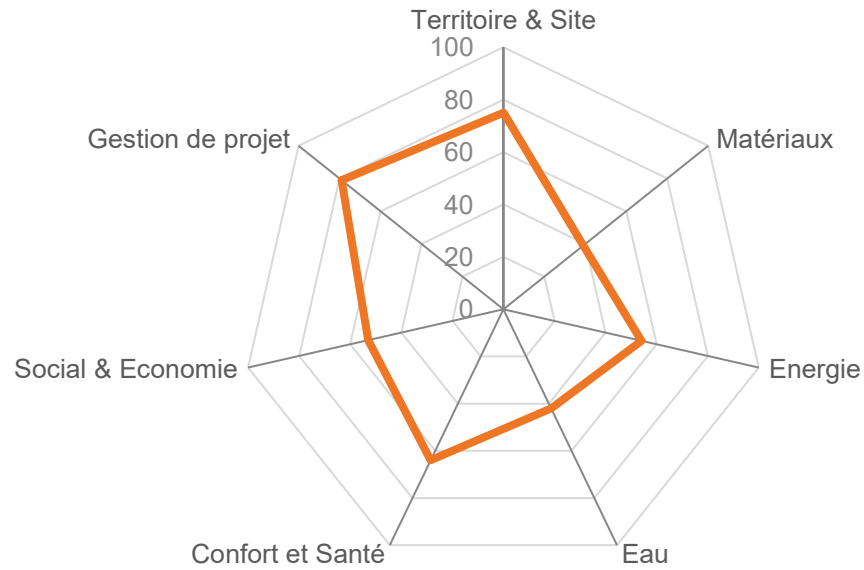
- Augmentation de la part des matériaux biosourcés et locaux.
- Meilleure connexion avec les projets urbains adjacents, avec une réflexion sur les modes doux.
- Etude de dispositifs permettant de diminuer la consommation d'eau et d'éclairage.



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Radars du projet



— Conception — Réalisation — Usage

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr








Innovation : Points à valider en commission

Thèmes d'innovation	Intitulé de l'innovation en CONCEPTION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobot Occitanie)	Intitulé de l'innovation en RÉALISATION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobot Occitanie)	Intitulé de l'innovation en USAGE	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobot Occitanie)
	CONCEPTION : Construction d'une école modulaire respectant la transparence hydraulique du site	2	2						

Groupe scolaire Cournonterral Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Bronze**
 Version référentiel : **V3.3.2**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
 Aurélie MANIN (Netallia)
 Dernière mise à jour :
 24/05/2024

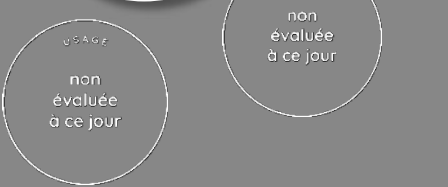


www.envirobat-oc.fr






Les acteurs du projet



MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	AMO DÉLÉGUÉE	AMO QEB	UTILISATEURS
Mairie de Cournonterral 	ESPACIO (34) 	Netallia (34) 	ENTREPRISE (DPT)

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE	Mandataire de l'équipe	BE Thermique	ÉCONOMISTE
Agence Coste (34) 	Darver (34) 	BETEM (34) 	Darver (34)






Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélié MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



Les acteurs du projet



BE STRUCTURE	BE Acoustique	BE Cuisine	BE Synthèse
BETEM (34) 	Gamba (31) 	Rubio (34) 	C&G (34) 
	Construction modulaire	VRD / ESPACES VERTS	
	Ossaboïs (42) 	Joulie TP (34)	

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024





USAGE non évaluée à ce jour
RÉALISATION non évaluée à ce jour

Groupe scolaire
Cournonterral
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Bronze**
Version référentiel : **V3.3.2**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **54**

Accompagnateur.rice BDO :
Aurélie MANIN (Netallia)
Dernière mise à jour :
24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

