



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 26/09/2024
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Pôle Enfance Haut Conflent à La Cabanasse (66)



**Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)**
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



Maître d'ouvrage	Architecte	Structure	CVC / CFO	Economie	VRD	Acoustique	Cuisiniste	QEB
Communauté Communes Pyrénées Catalane	Atelier Garrabé BPA	TERRELL	OTCE	EGIS	SEIRI	SERIAL	INGECOR	Aubaine

Les intervenants

- **Maitrise d'ouvrage : Communauté des Communes Pyrénées Catalanes**

- Jean Pierre ASTRUCH, maire de La Llagonne et vice-président
- Alexandre ANGER, directeur général des services
- Esther MOQUET, cheffe de pôle « Enfance, jeunesse, santé & social »
- Nicolas BELY, chef de pôle « Environnement, infrastructures & bâtiments »



- **Architectes :**

- Aurélie GARRABE, Architecte Atelier Garrabé
- Denis BOYER GIBAUD, Architecte BPA



- **AMU :**

- Caroline De RUYCK, Consultante Logis-Cité
- Dorian LITVINE, Consultant ISEA



- **BE QEB (BDO) : Aubaine**

- Dominique CHEVRIAUX, Structure et Fonction



- **Maitrise d'œuvre :**

- Structure : TERRELL
- Fluides et CFO/CFA : OTCE
- Acoustique : SERIAL
- Economiste : EGIS
- VRD : SEIRI
- Cuisiniste : INGECOR



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024





Contexte / Genèse / Programme

La communauté de communes PYRENEES CATALANES est compétente en matière de construction, entretien et fonctionnement des équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire ainsi que de gestion des activités petite enfance, périscolaires et de jeunesse.

Elle souhaite répondre à plusieurs besoins qui concernent une partie de son territoire en implantant un « Pôle enfance » sur le territoire de la commune de La Cabanasse (66210).

Il s'agit de disposer d'un bâtiment pour accueillir :

- une crèche
- un centre de loisirs (ALSH)
- un restaurant scolaire (liaison froide)
- une école primaire avec 8 classes (3 maternelles et 5 élémentaires)

Le pôle enfance sera fréquenté par les enfants de 6 communes avoisinantes. Il accueillera plusieurs structures actuellement installées dans des bâtiments dispersés, vieillissants et globalement inadaptés. L'ensemble de ces locaux seront reconvertis par les communes qui portent de leurs cotés des projets à vocation de service public, culturelle ou sociale.

Ce projet s'inscrit dans la continuité des actions développées et menées par la communauté de communes Pyrénées Catalanes, visant notamment à :

- ✓ favoriser un enseignement de qualité par l'amélioration de l'accueil des enfants de son territoire dans les établissements scolaires et les structures périscolaires, dès la petite enfance
- ✓ la réduction des frais de fonctionnement, des consommations d'énergétiques et des émissions de CO2 par la diminution du nombre d'infrastructures ; la construction de bâtiments performants et l'utilisation de sources d'énergies renouvelables
- ✓ la rationalisation et la mutualisation des services pour assurer leur pérennité et garantir leur efficacité
- ✓ l'amélioration et la sécurisation de la mobilité par la réduction du temps et des distances de transport pour les enfants et leurs parents



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



Contexte / Genèse / Programme

La construction de ce pôle enfance sera l'aboutissement d'un projet mené depuis de nombreuses années. Il s'agit de la concrétisation d'une volonté politique forte en faveur de la cohérence et de l'harmonisation du fonctionnement des services scolaires et petite enfance sur le territoire.

L'existence d'un tel équipement, et de l'organisation qui va avec, est de nature à dynamiser le territoire. Elle participera à rendre un service public de qualité à ses habitants et à encourager également l'implantation de nouvelles familles.

Ce projet ambitieux représente un investissement particulièrement important. Aussi, sa réussite est essentielle !

Cette réussite passe notamment par une approche réfléchie des coûts sur le long terme ainsi que par l'appropriation rapide, facile et efficace de l'équipement par ses utilisateurs et usagers.

Sa conception se veut donc particulièrement rigoureuse afin de répondre précisément aux besoins identifiés à l'origine du projet ainsi qu'aux attentes et aspirations du plus grand nombre.

Enfin, le projet se montre :

- ✓ **INNOVANT**, par le fait d'organiser la vie à l'école de manière différente en permettant plus de partage et d'échanges entre les classes et les divers âges et devenant ainsi une « passerelle » entre les cycles d'apprentissage et entre les différentes structures (recommandation EN et PMI)
- ✓ **EXEMPLAIRE**, par l'emploi de techniques de construction et de matériaux qualitatives du point de vue environnemental et permettant de réduire les consommations d'énergie



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024





Enjeux durables du projet



- Parfaite Insertion dans le site
 - Architecture traditionnelle et vernaculaire (Ardoise, Bois, Pierres, ...)
 - Topographie complexe -> superposer le programme : Elémentaire et salle polyvalente au niveau de l'avenue de Cerdagne, le reste du programme au niveau bas proche de la ripisylve



- Diminuer l'impact du bâti sur l'environnement



- Maîtrise énergétique et filière d'approvisionnement



- Montagne et Perméabilisation
 - Gestion de la zone humide ripisylve
 - Une forêt/cour dans la cour/forêt



- Multi confort en Montagne
 - Spatial et Visuel
 - Ensoleillement et Lumière
 - Confort d'hiver



- Un projet pour tous porté collectivement
 - Regroupement de collectivité
 - Maîtrise d'Usage



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet dans son territoire

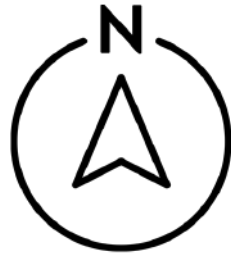
VUES SATELLITES

CONCEPTION

non évaluée à ce jour

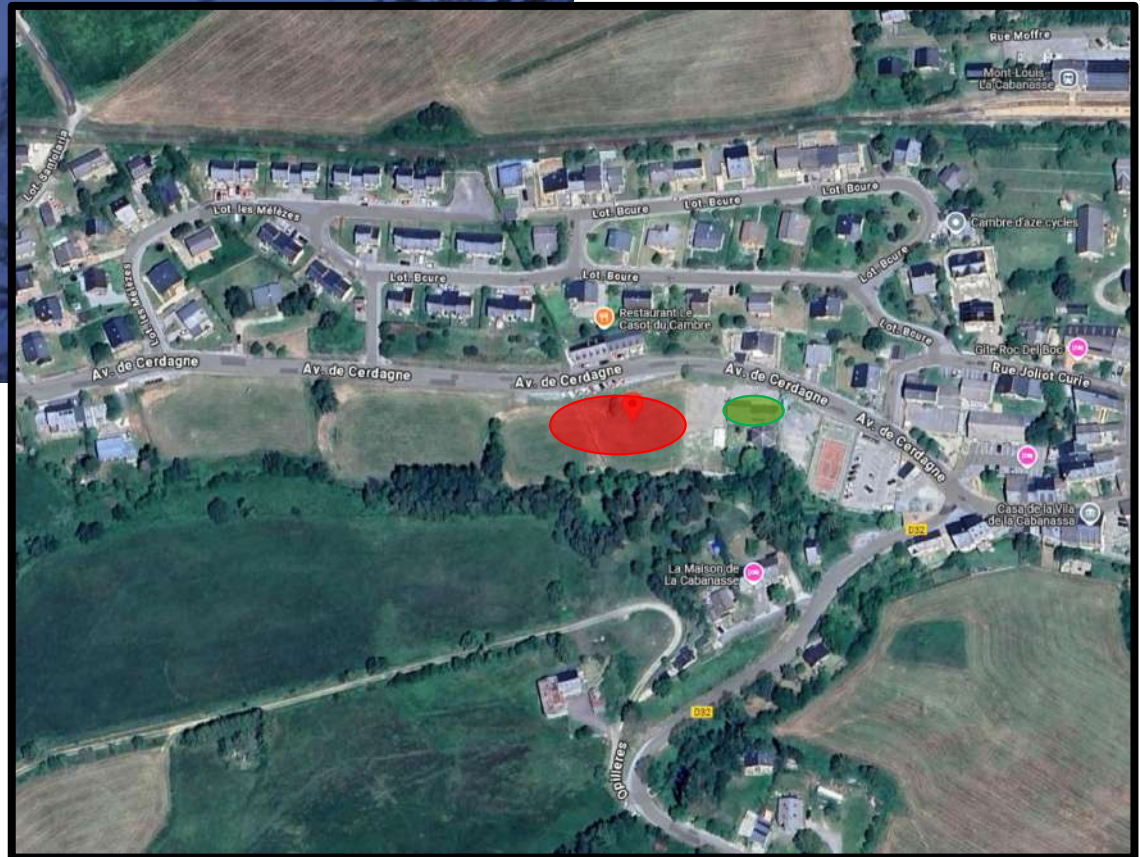
OR

non évaluée à ce jour



Pôle enfance du Haut Conflent La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



Bâtiment Crèche et ALSH actuel

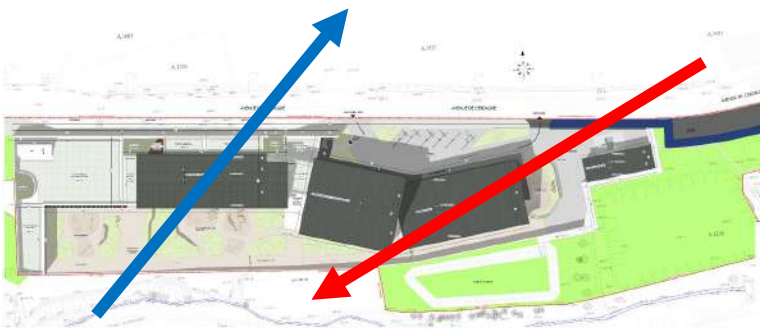


www.envirobat-oc.fr





Le terrain et son voisinage



USINE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr

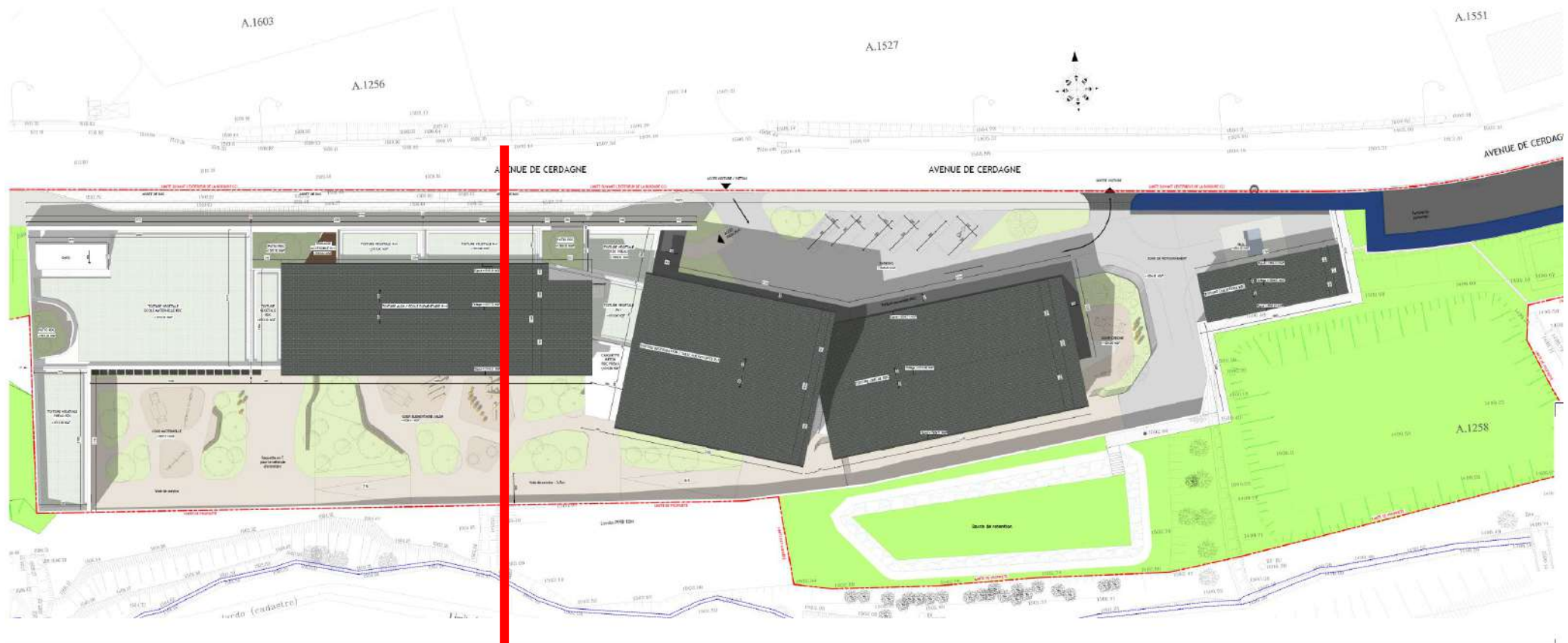




Plan masse bioclimatique

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

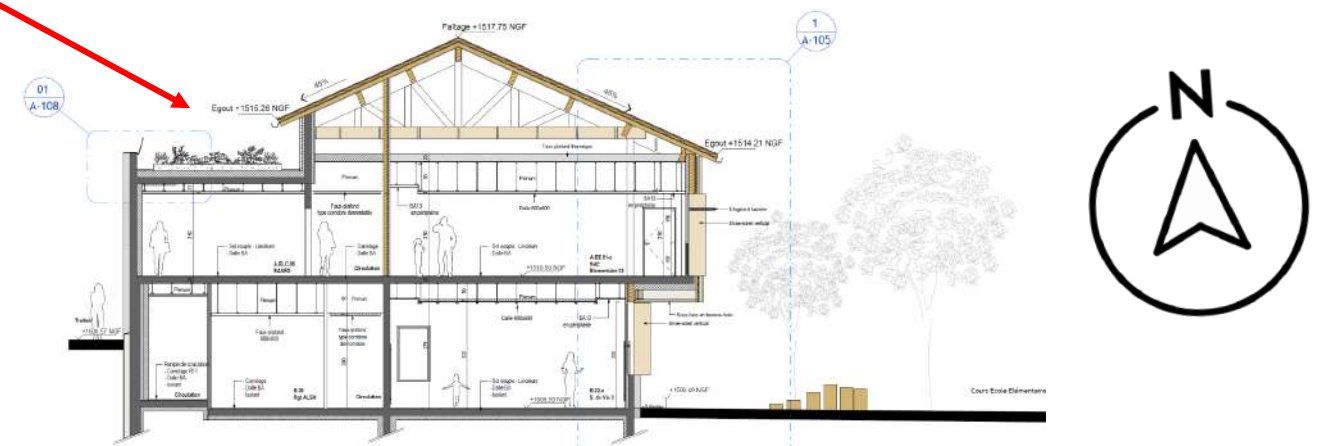
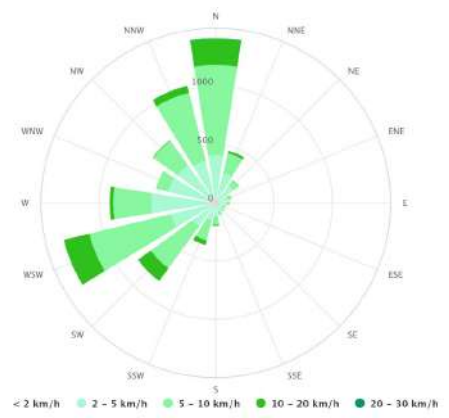


Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





USINE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Axonométrie



**Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Plans de niveaux RDC Ouest



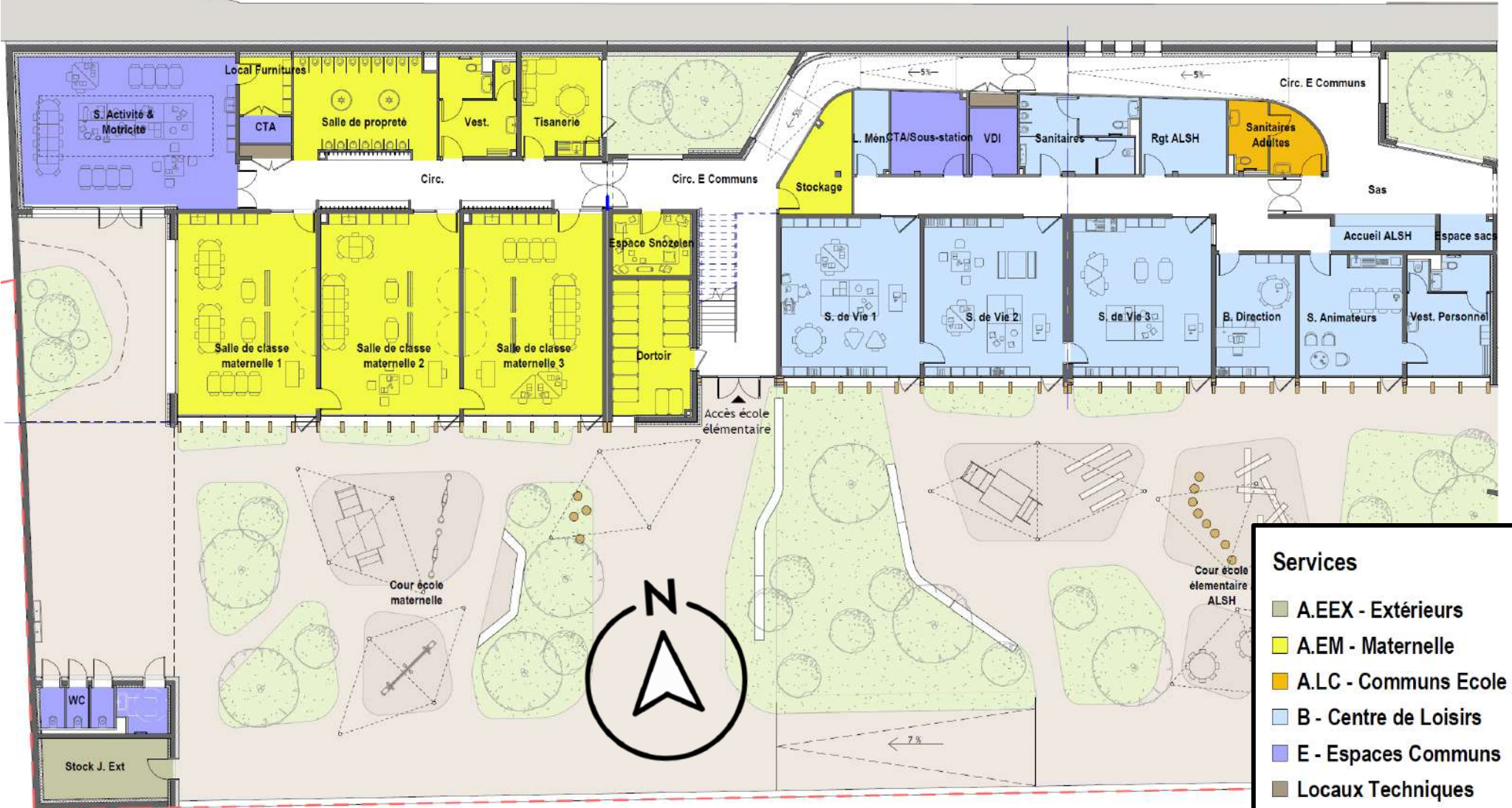
CONCEPTION
bdo OR

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

**Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

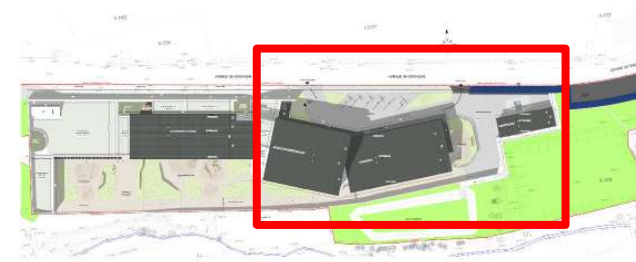
Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



Services	
	A.EEX - Extérieurs
	A.EM - Maternelle
	A.LC - Communs Ecole
	B - Centre de Loisirs
	E - Espaces Communs
	Locaux Techniques



Plans de niveaux RDC Est



USINE

non évaluée à ce jour

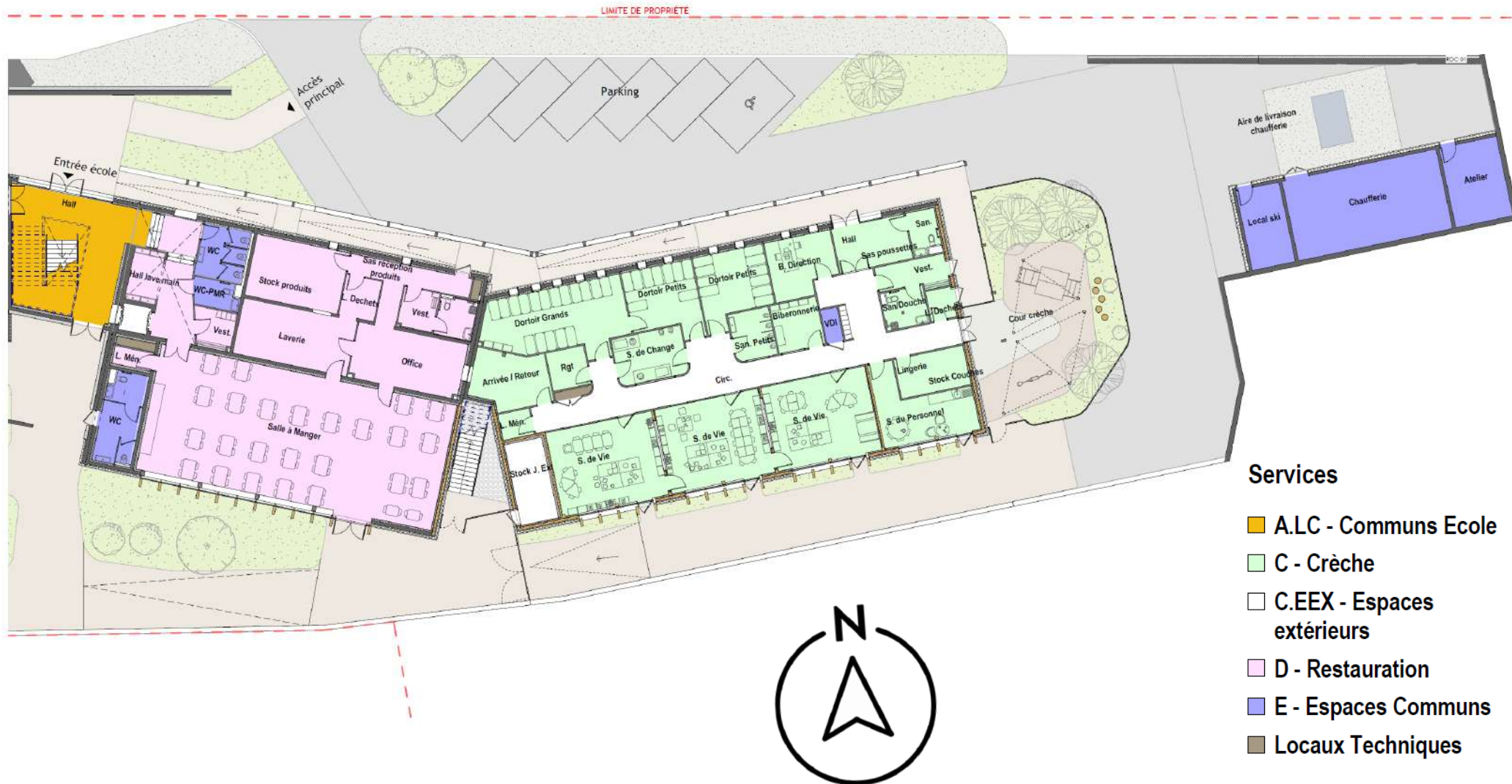
CONCEPTION

non évaluée à ce jour

**Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024

www.envirobat-oc.fr



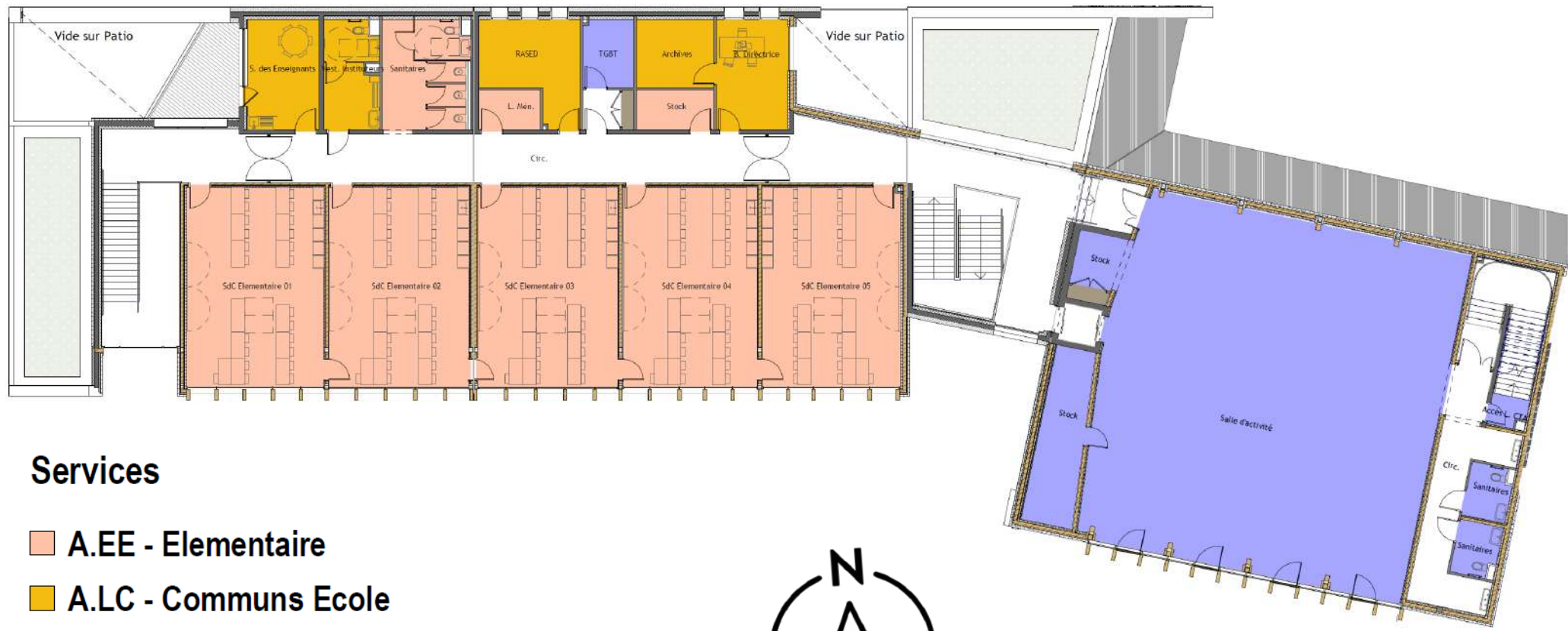


Plans de niveaux R+1



CONCEPTION non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour



Services

- A.EE - Elementaire
- A.LC - Communs Ecole
- E - Espaces Communs
- Locaux Techniques

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024





non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 72

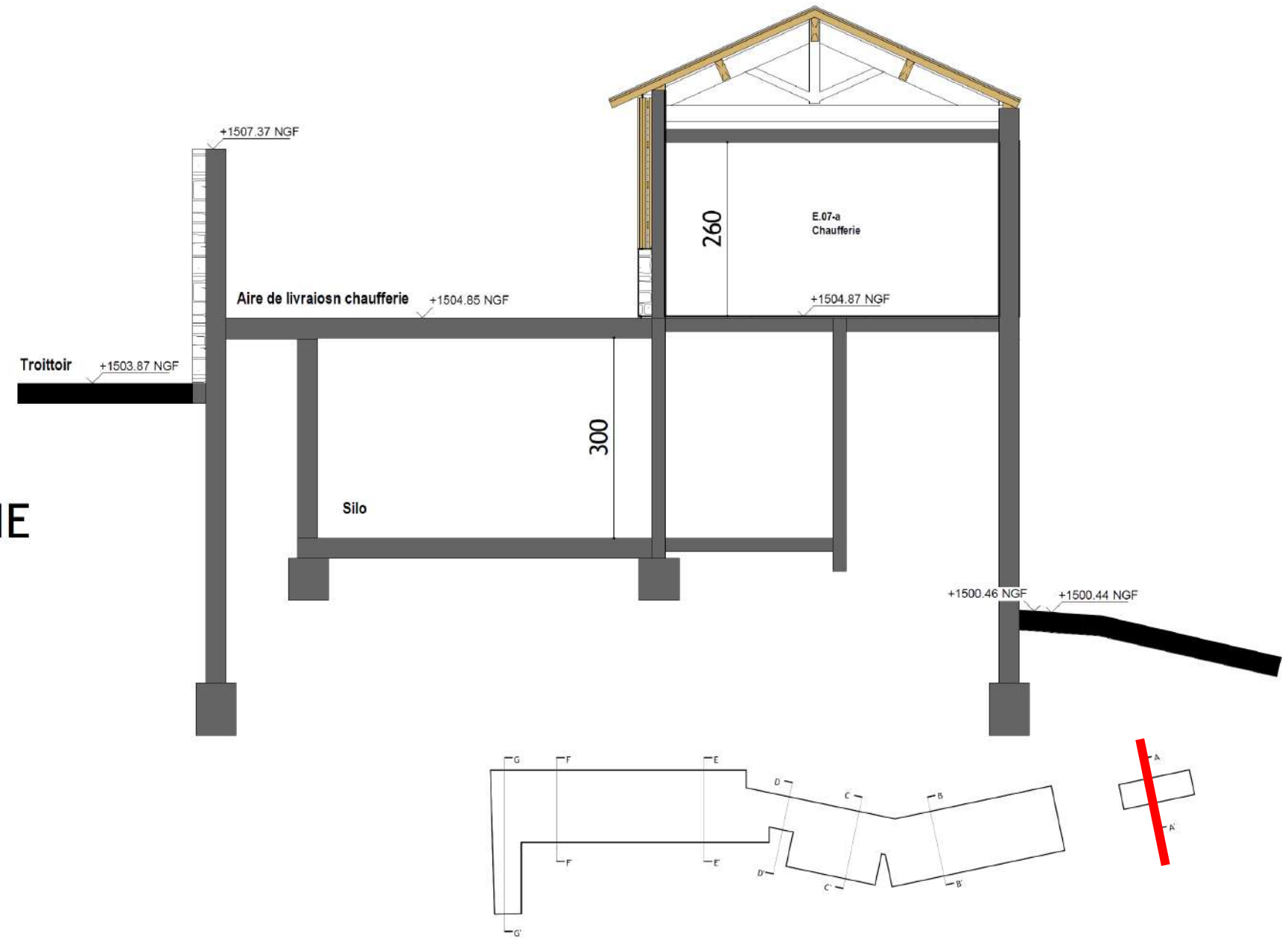
Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



Coupes

CHAUFFERIE

Coupe A-A
 Ech : 1 : 100





non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

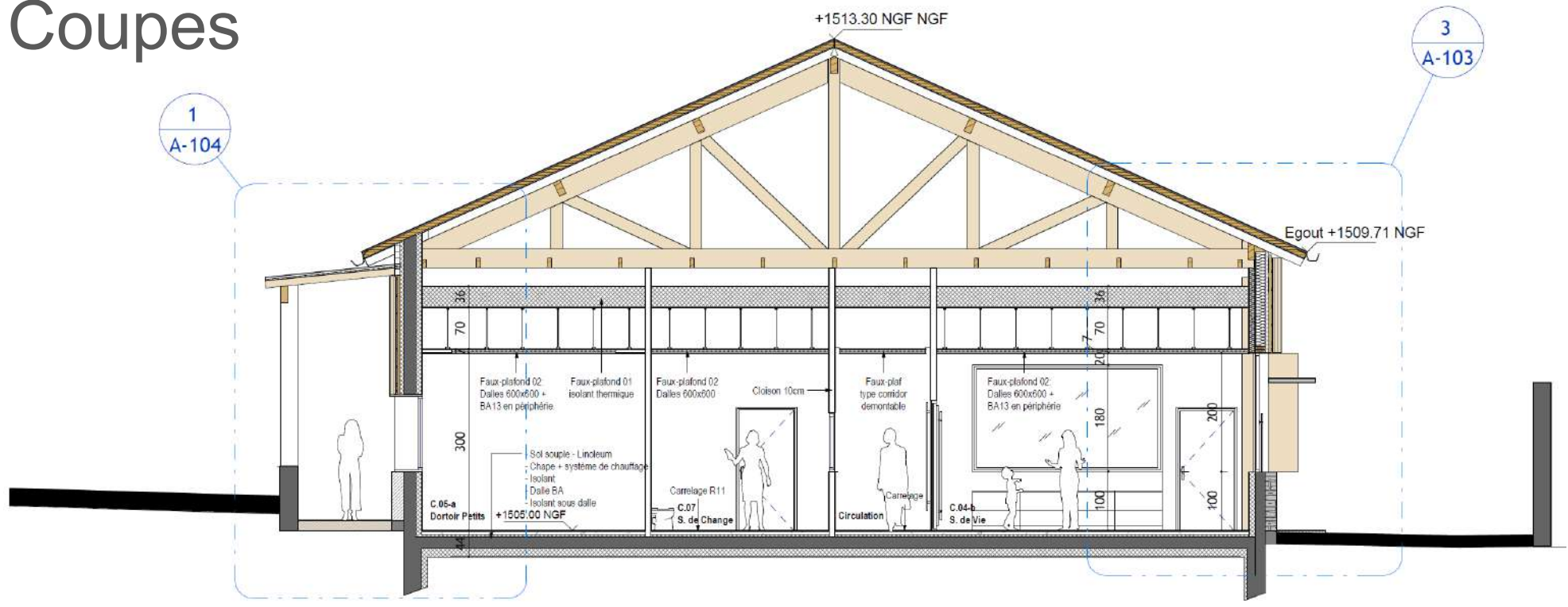
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024

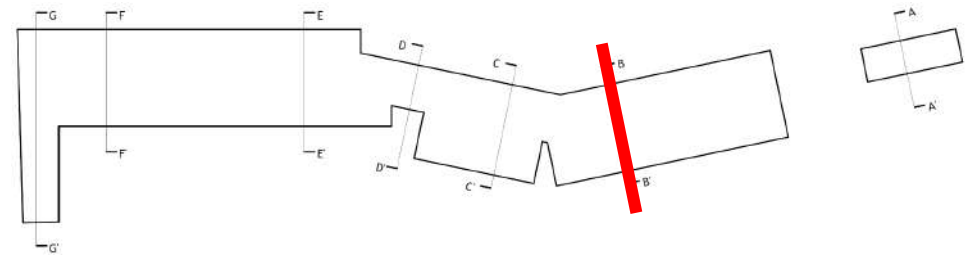


Coupes



CRECHE

Coupe B-B



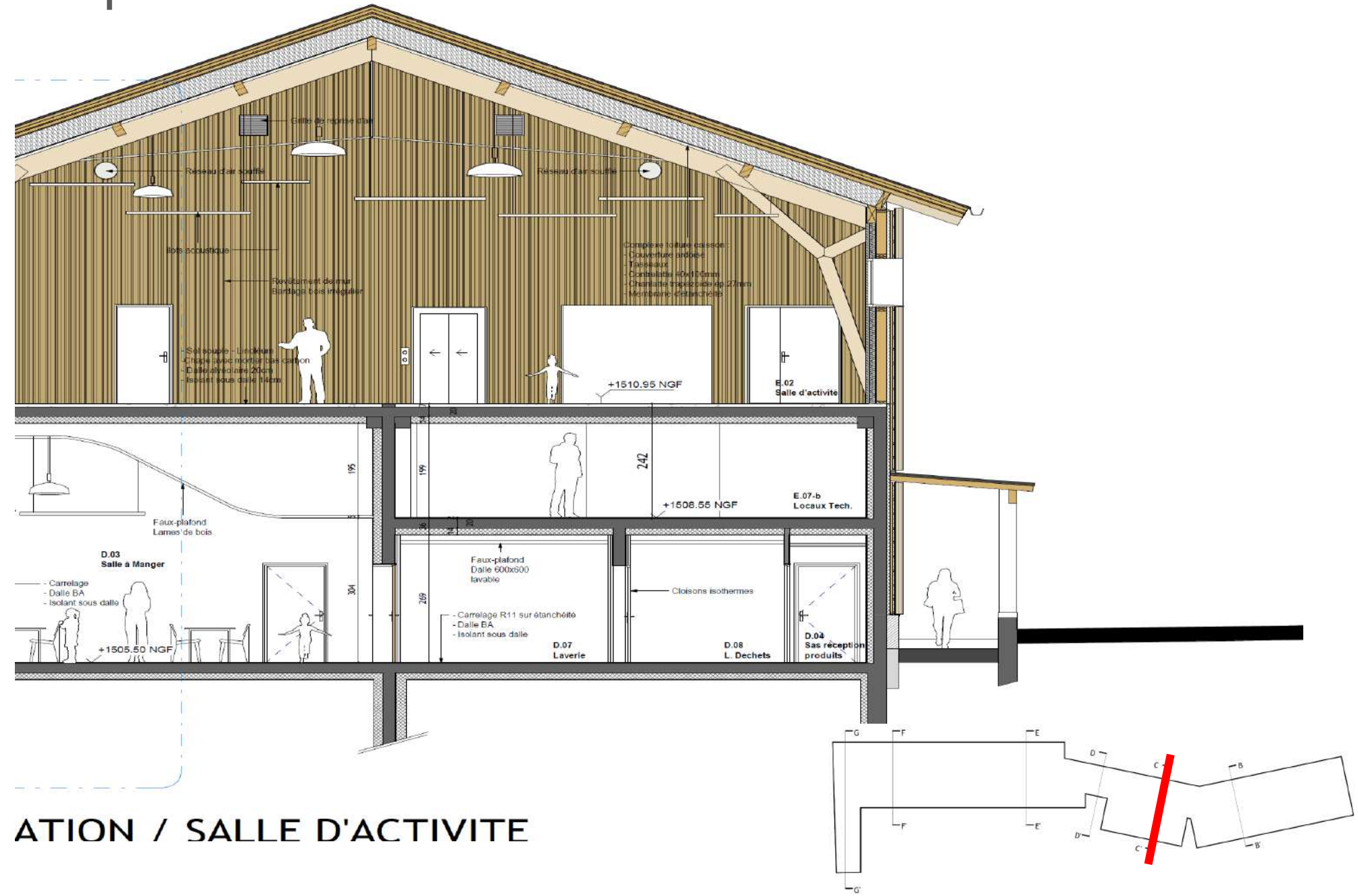
Coupes

CONCEPTION
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



ATION / SALLE D'ACTIVITE



Coupes

USINE
non évaluée à ce jour

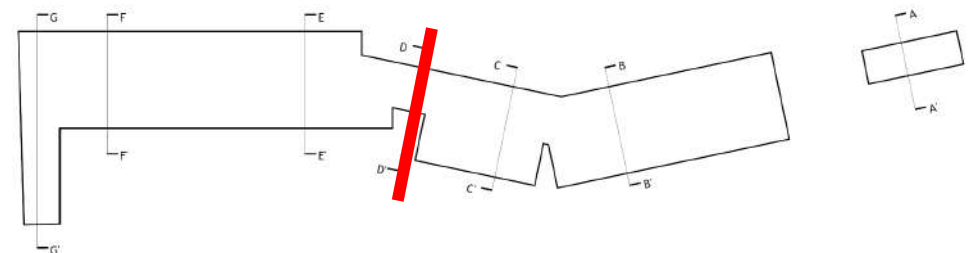
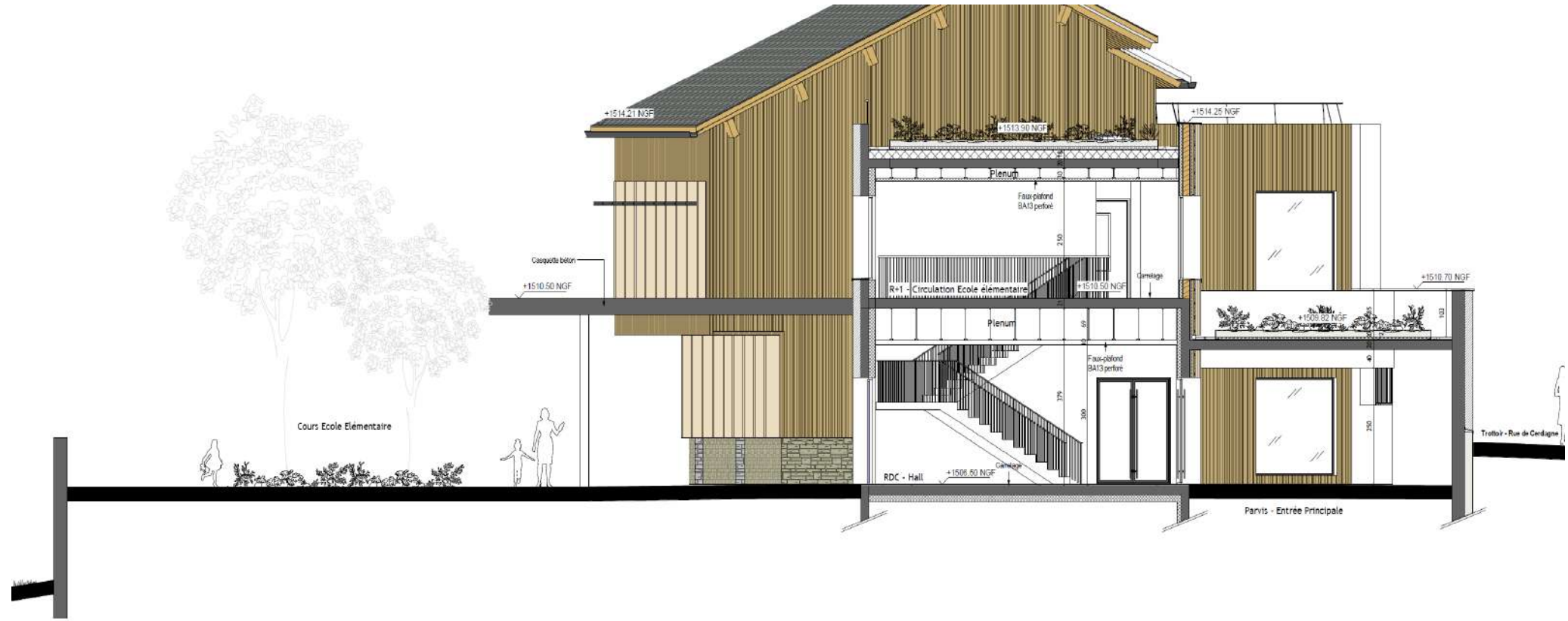
REALISATION
non évaluée à ce jour

**Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr

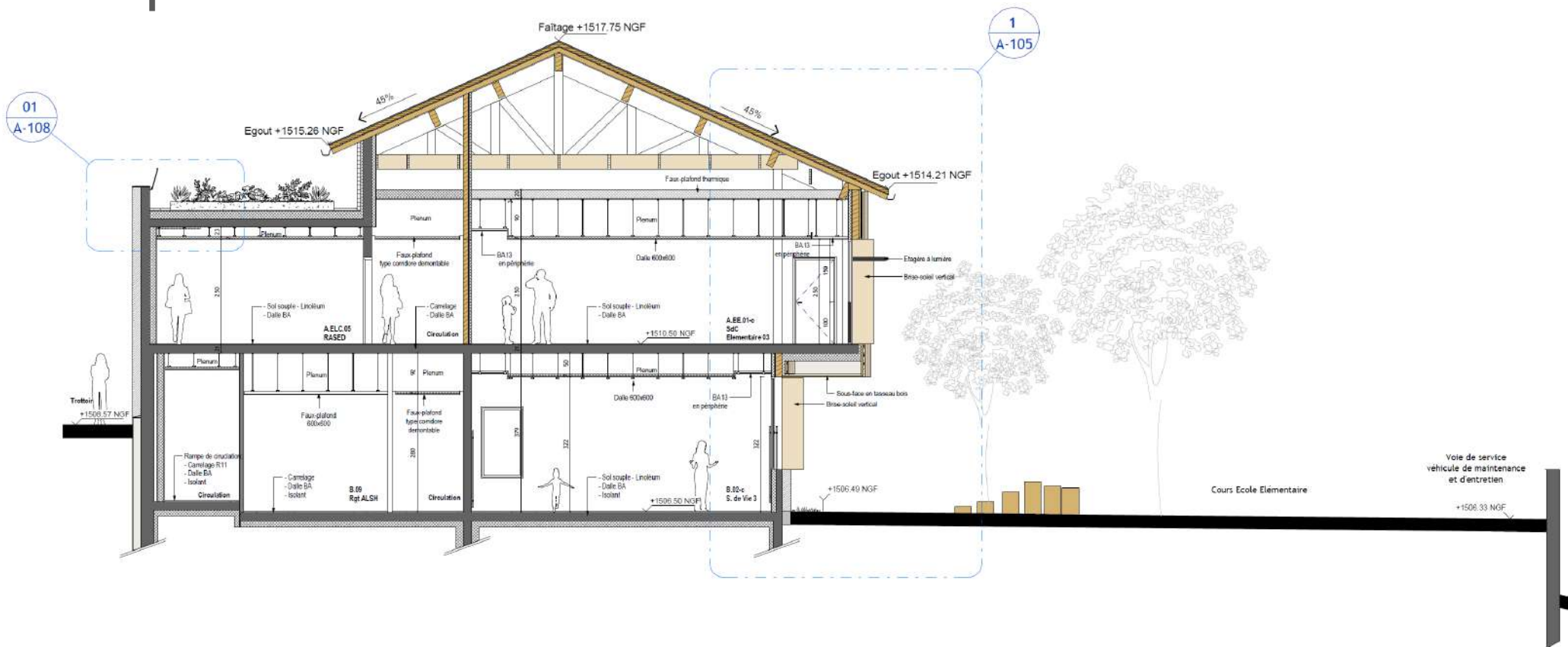




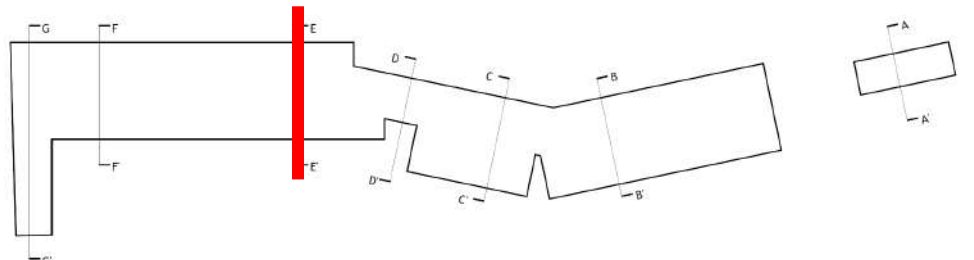
non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

Coupes



ALSH / ECOLE ELEMENTAIRE
Coupe E-E



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024

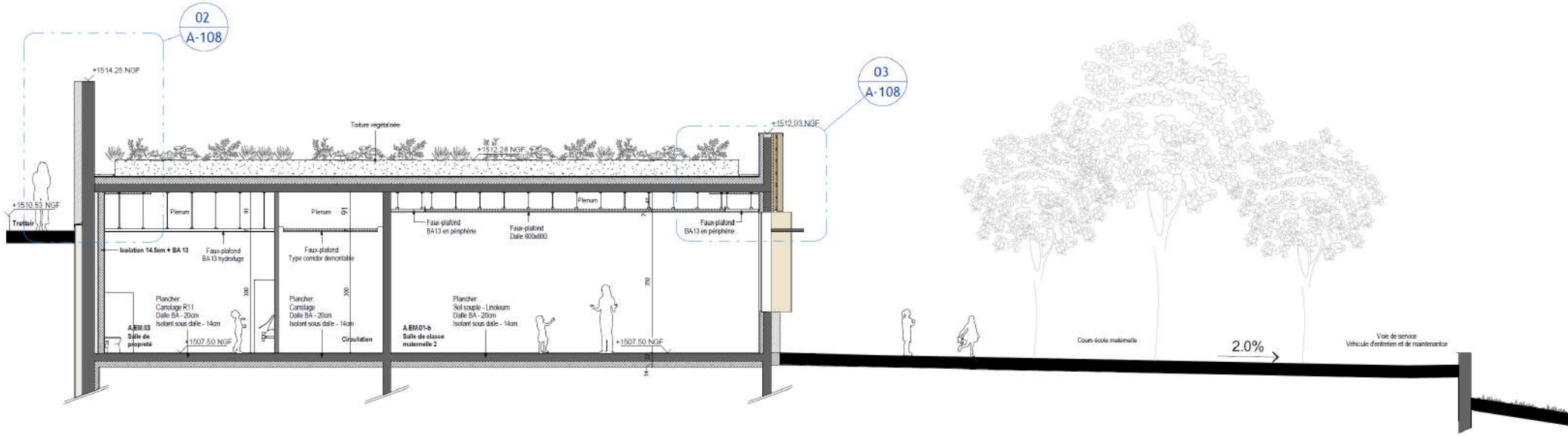




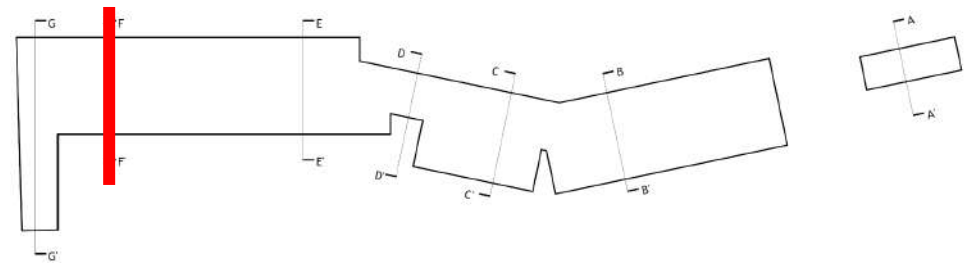
non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

Coupes



ECOLE MATERNELLE
Coupe F-F



Pôle enfance du Haut Conflent La Cabanasse Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



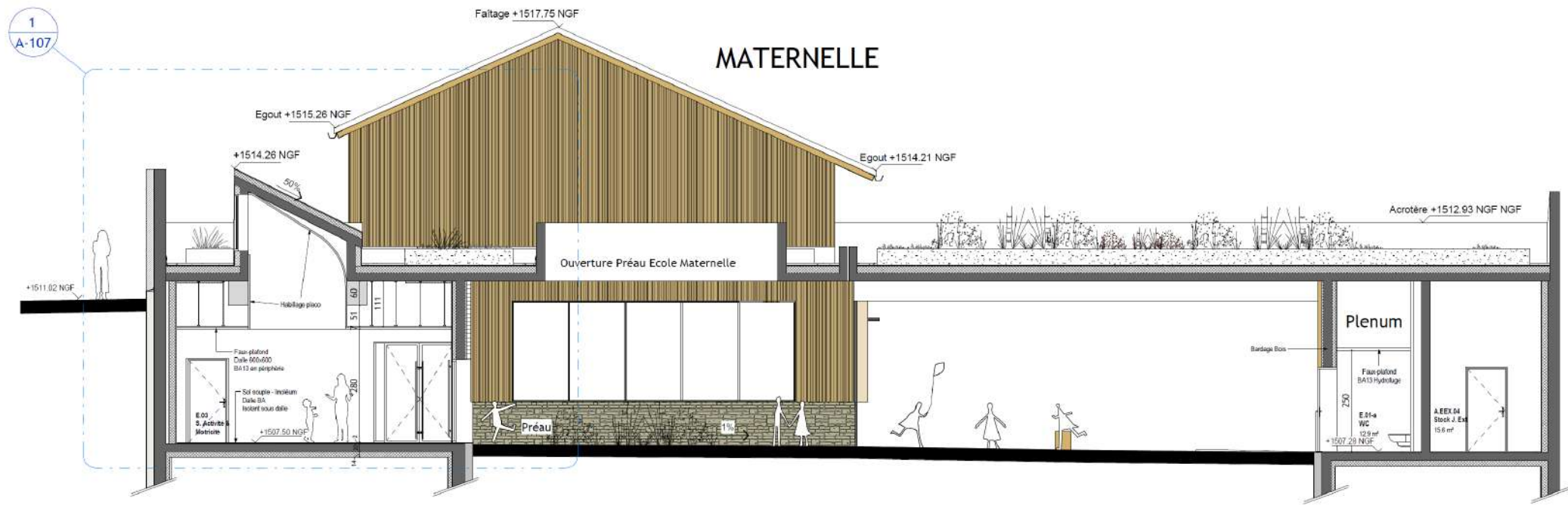


CONCEPTION
bdo
OR

REALISATION
non évaluée à ce jour

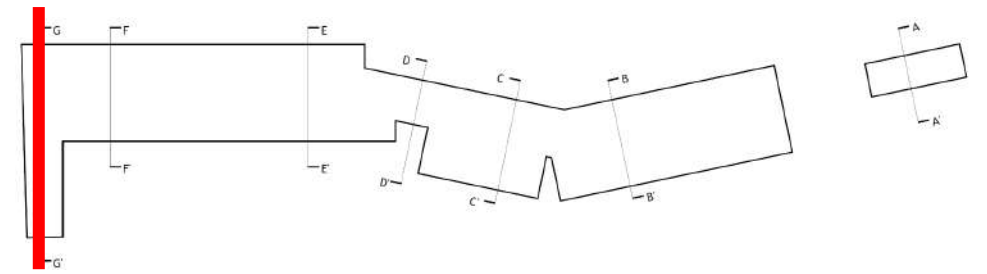
MAINTENANCE
non évaluée à ce jour

Coupes



SALLE DE MOTROCITE / PREAU MATERNELLE

Coupe G-G



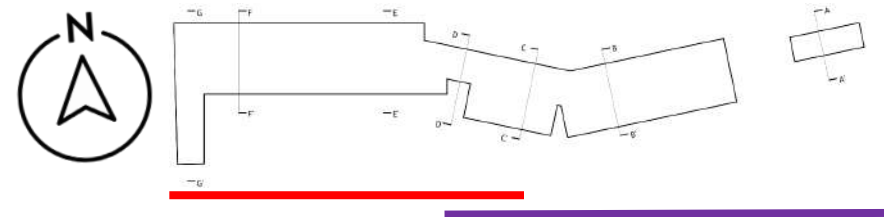
Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024





Façades



CONCEPTION
bdo OR

non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour



Pôle enfance du Haut Conflent La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024





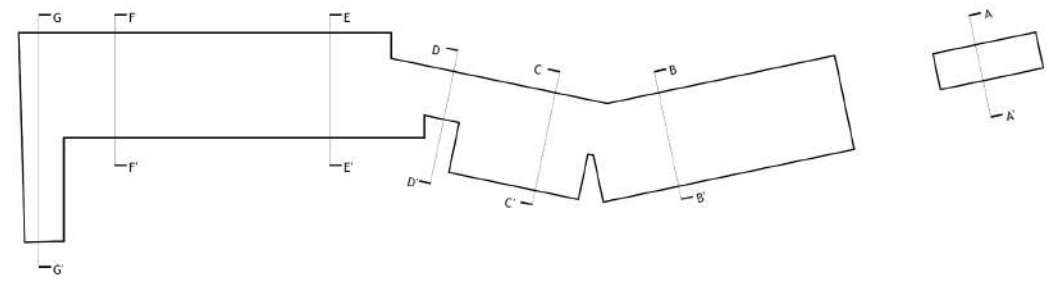
CONCEPTION
bdo
OR

non évaluée à ce jour

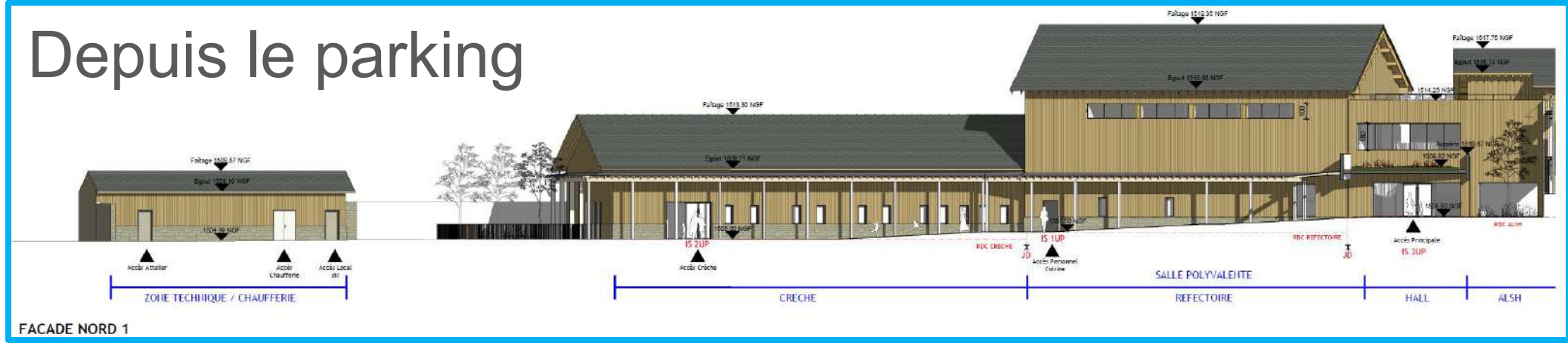
non évaluée à ce jour

Façades

Depuis la rue



Depuis le parking



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



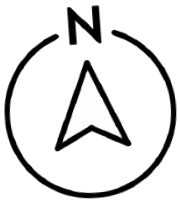


Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

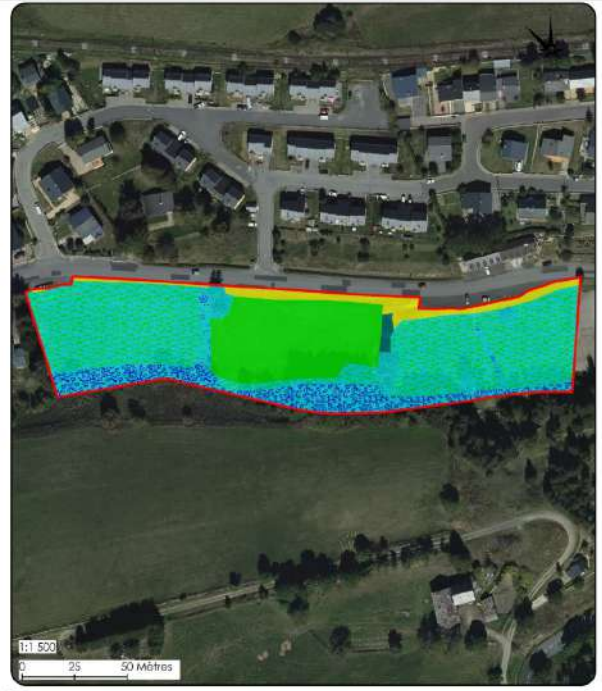


Echelle 1:400



LEGENDE:

- Enrobé coloré
- Espaces verts plaine terre
- Sol EPDM
- Toiture terrasse dalles sur plots
- Béton désactivé
- Béton
- Enrobé noir



Légende:

 Aire d'étude rapprochée	Habitats naturels et flore :	 Fossés humides	 Prairies non humides
 Prairies humides	 Ripisylves	 Boisements humides	 Alignements d'arbres
 Zones rudérales			

**Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse**
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024

www.envirobat-oc.fr



Etude des risques et des mesures compensatoires le cas échéant :

- ✓ Les zones humides
- ✓ Biodiversité



Mission d'assistance à maîtrise d'usage - AMU

La prise en compte des usagers dans le projet - *Quelle méthode ?*

Objectif : intégrer au mieux tous les futurs usagers, dont les enfants !
/ faciliter les échanges avec les experts / contribuer à ce que le Pôle Enfance soit bien approprié, autonome, sobre, confort et de qualité

1. Réunion de cadrage participative (27 avril 2020)
2. Atelier 1 en APS - organisation et aménagement (27 mai 2020)
3. Atelier 2 en APS repris - organisation aménagement (2 février 2024)



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



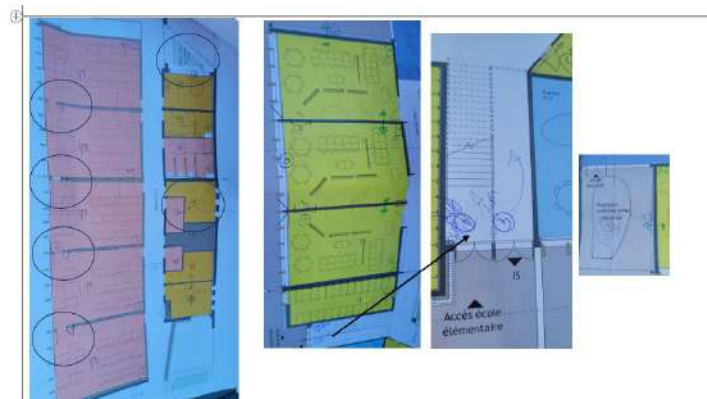


Mission d'assistance à maîtrise d'usage - AMU

Focus sur l'atelier de coconception du 2 février dernier

- **Séquence 1** "comprendre" : présenter le plan et les différents espaces + questions de clarification
- **Séquence 2** "appropriation" : comprendre les plans et identifier les espaces
- **Séquence 3** "aménagement" : enrichir les plans et faire des propositions d'amélioration

Au total **47 propositions faites par les parties prenantes** : Travail par tables sur différentes zones : *élémentaire, maternelle, ALSH et Périscolaire, salle de restauration, parking et accès, cour / préau, crèche*



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Mission d'assistance à maîtrise d'usage - AMU

Mission AMU – actions à venir :

- 4/ Visite interactive d'appropriation (fin de gros œuvre ou 2nd œuvre);
- 5/ Ateliers -réalisation du tableau de bord et construction d'une dynamique locale durable;
- 6/ Atelier pédagogique
- 7/ Renfort de la mission d'évaluation (9-12 mois après livraison)

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Fiche d'identité

AUBAINE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



Typologie
Classement incendie

- Enseignement
- 4^{ème} Catégorie type R, N et L

Surface

• 2 539 m² m² SDP

Altitude

• 1 580 m

Zone clim.

• H3

Classement bruit

- BR1
- CATEGORIE CE1

besoin bioclimatique
(points)
RT2012 - RE2020

- Bbio projet = 84,8 - 76,3
- Bbio max = 110,6 - 81,6
- Gain = 23 % - 6 %

Consommation d'énergie primaire
RT 2012 / RE 2020

- Cep projet = 87,4 / 58,4
- Cep max = 94,6 / 82,8
- Gain = 7 % / 29 %
- Cep,nr = 28,7 (Gain = 70 %)

Production d'EnR

• 65,7 kWc

Simulation thermique dynamique

• Prérequis Or

Analyse du cycle de vie

• Nowatt et RE2020

Planning travaux

- Début : **Septembre 2025**
- Fin : **Juin 2028**

Budget prévisionnel HT

- Coût (hors VRD) : **7,69 M€ HT**
- Coût VRD : **0,96 M€ HT**
- Coût au m² (hors VRD) : **3028 €/m²**
- Coût total au m² : **3 406 €/m²**





USINE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024

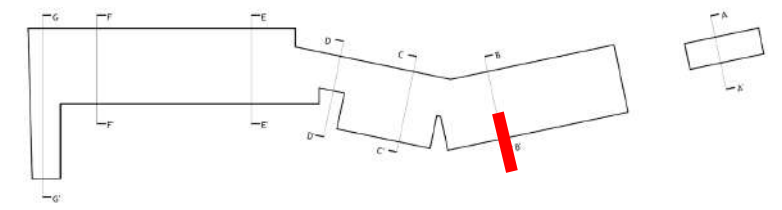
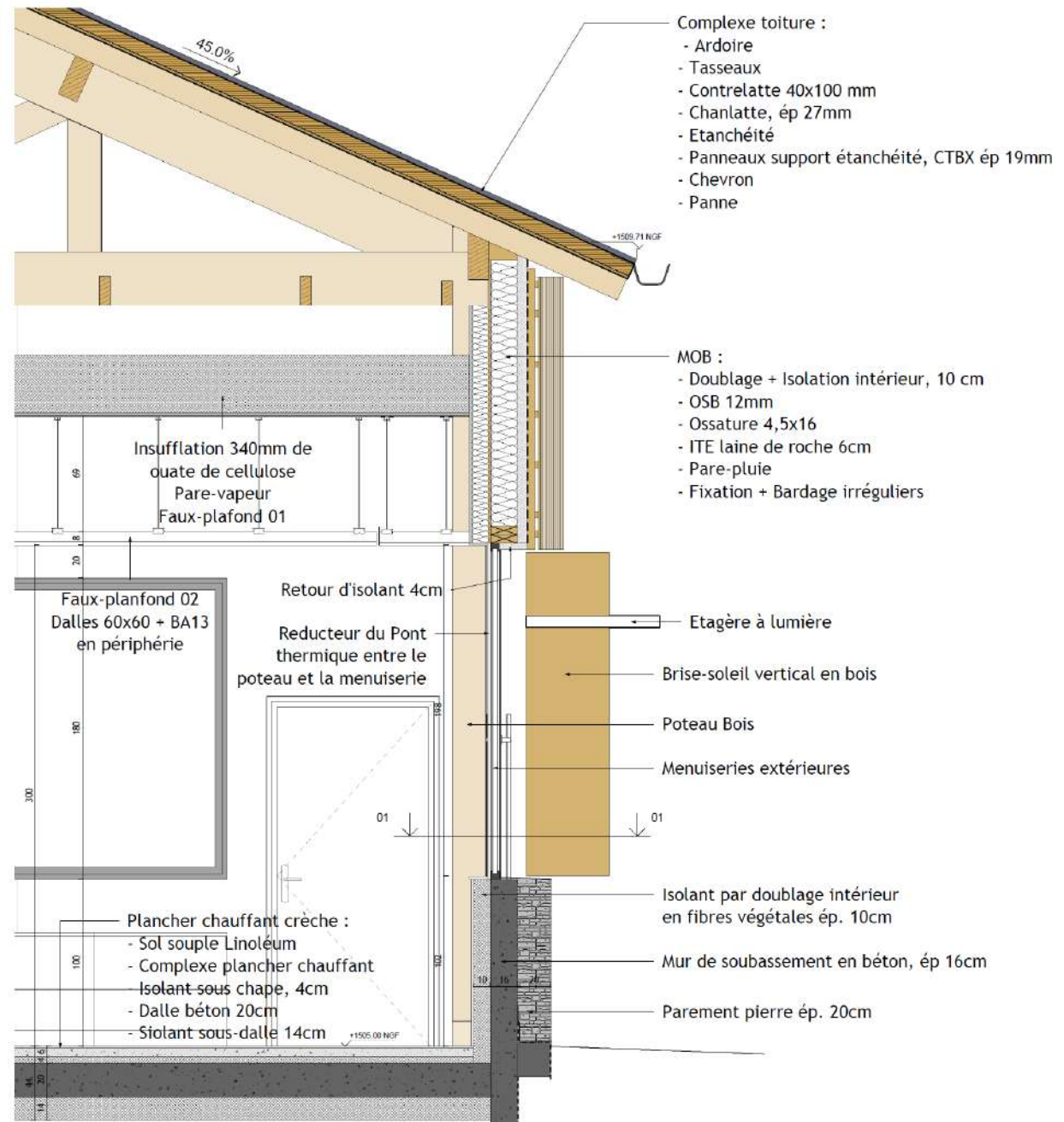


www.envirobat-oc.fr



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX





Le projet à travers les thèmes BDO

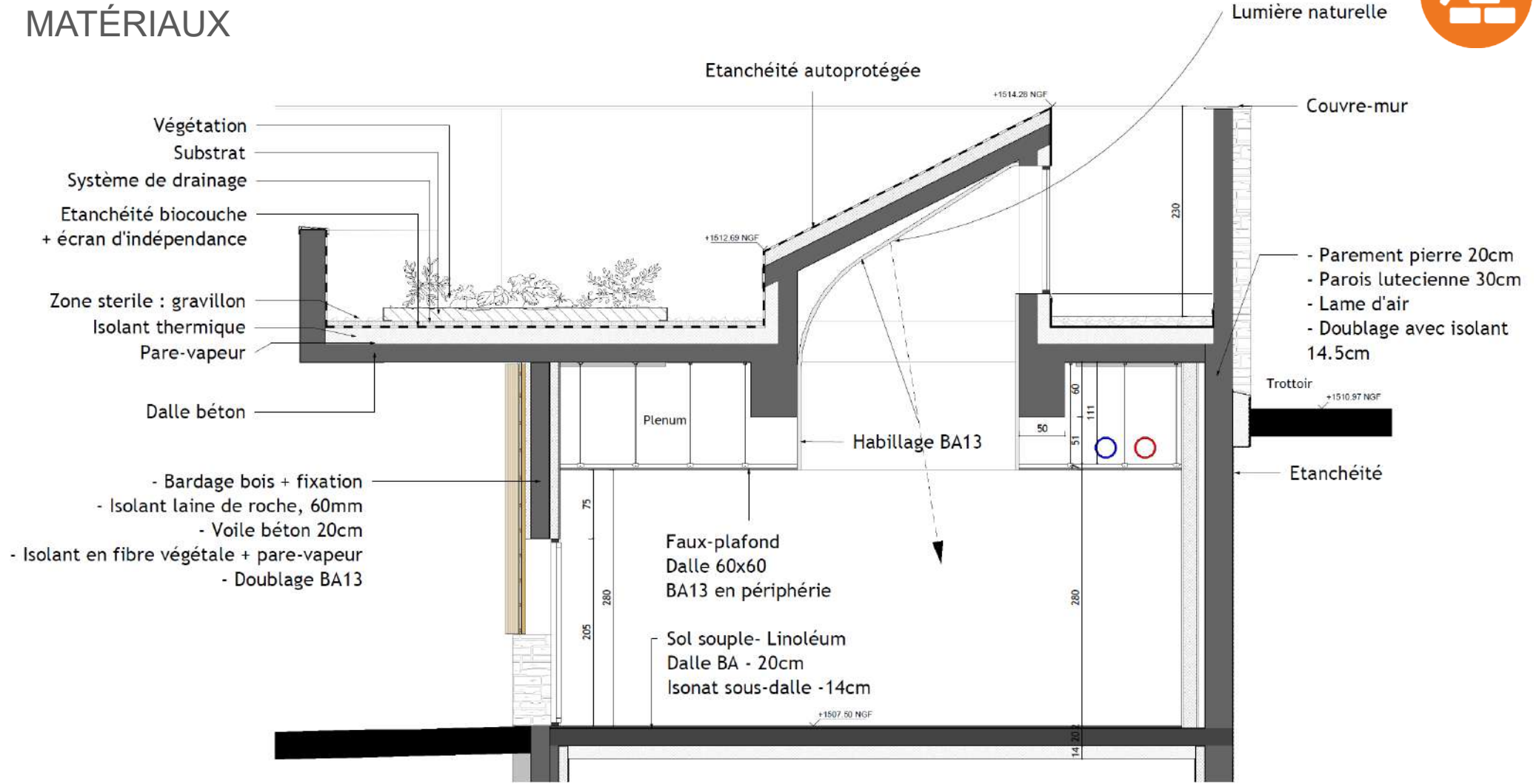
MATÉRIAUX



CONCEPTION
bdo OR

REALISATION
non évaluée à ce jour

USAGE
non évaluée à ce jour

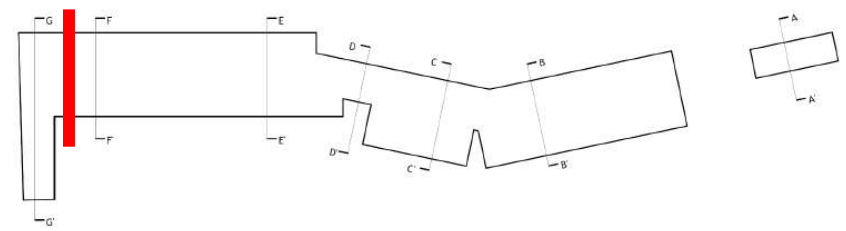


Pôle enfance du Haut Conflent La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



Le projet à travers les thèmes BDO



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



En pied de mur sur 1m :

Revêtement extérieur Pierre
Béton Bas Carbone 20 cm
ITI Biofib Trio 145 mm R=3,8 m².C/W

Murs extérieurs au-dessus de 1m:

Bardage bois
ITE LR 60 mm R=1,8
Béton Bas Carbone 20 cm
ITI Biofib Trio 145 mm R=3,8 m².C/W

Murs enterrés :

Béton Bas Carbone 20 cm
ITI Biofib Trio 145 mm R=3,8 m².C/W

Murs à ossature bois :

Bardage bois
ITE LR 60 mm R=1,8
MOB avec 145 mm Biofib Trio R=3,8 m².C/W
ITI Biofib Trio 100 mm R=2,6 m².C/W





CONCEPTION
bdo OR

REALISATION
non évaluée à ce jour

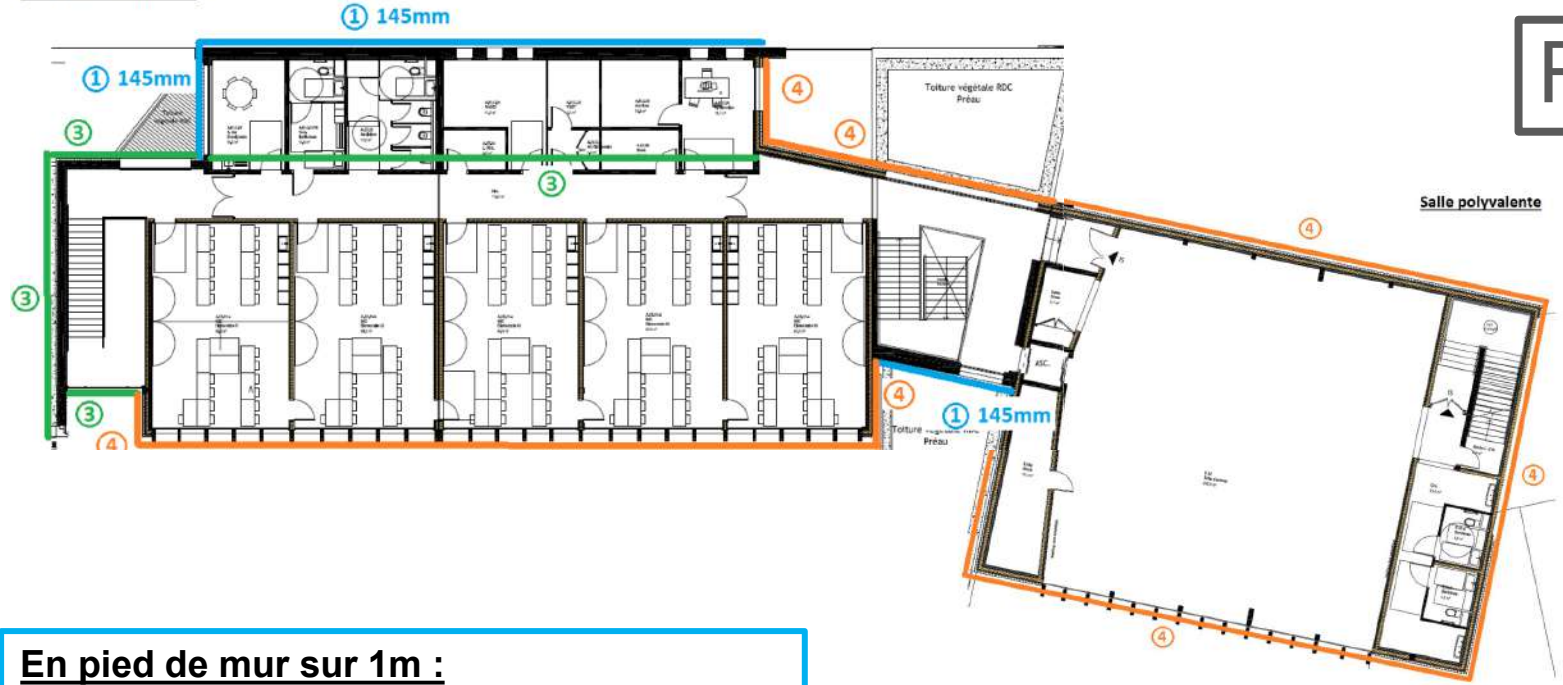
USINE
non évaluée à ce jour

MATERIAUX

Le projet à travers les thèmes BDO



Ecole élémentaire



R+1



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



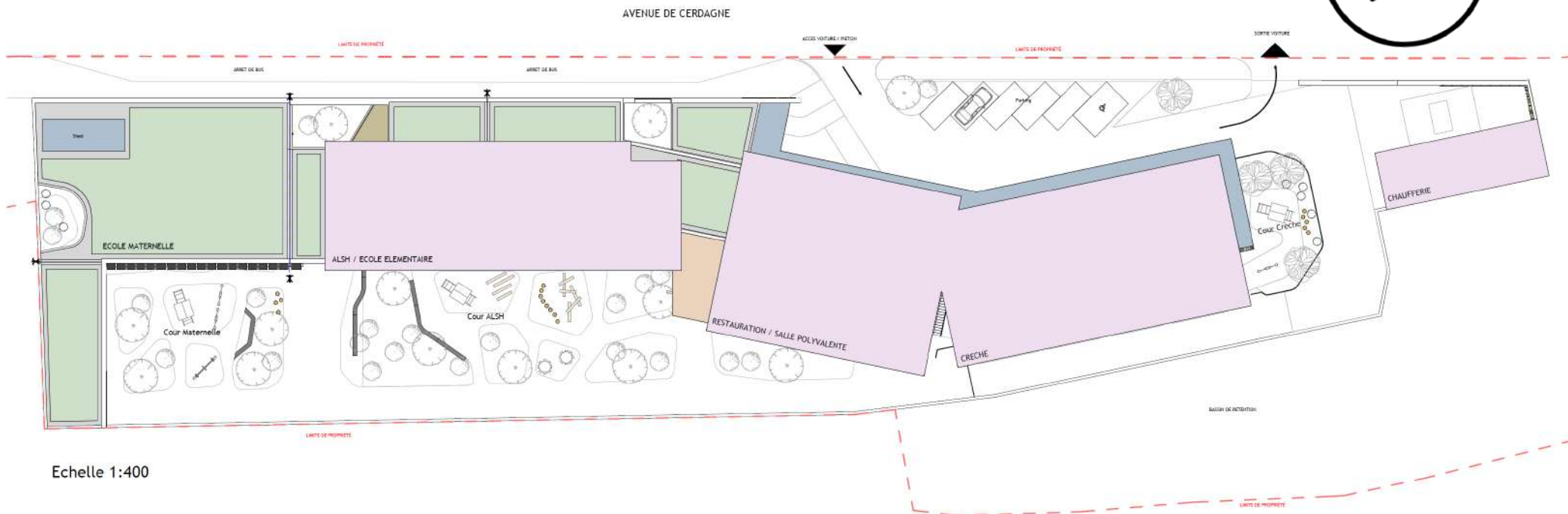
En pied de mur sur 1m :
Revêtement extérieur Pierre
Béton Bas Carbone 20 cm
ITI Biofib Trio 145 mm R=3,8 m².C/W

Murs extérieurs au-dessus de 1m:
Bardage bois
ITE LR 60 mm R=1,8
Béton Bas Carbone 20 cm
ITI Biofib Trio 145 mm R=3,8 m².C/W

Murs à ossature bois :
Bardage bois
ITE LR 60 mm R=1,8
MOB avec 145 mm Biofib Trio R=3,8 m².C/W
ITI Biofib Trio 100 mm R=2,6 m².C/W







Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX



Echelle 1:400

LEGENDE:

-  Tuiles Ardoises
-  Toiture végétale
-  Bande stérile
-  Toiture terrasse dalles sur plôts
-  Toiture en zinc
-  Casquette béton étanchéité résine

Toiture sous combles

Insufflation Ouate de cellulose 340 mm $R=8,7 \text{ m}^2.C/W$
 ITI Biofib Trio 100 mm $R=2,6 \text{ m}^2.C/W$

Toiture végétalisée

Knauf Thane 180 mm $R=7,8 \text{ m}^2.C/W$
 Béton bas Carbone 20 cm

Planchers bas

Béton bas Carbone
 Knauf Therm 140 mm $R=4,35 \text{ m}^2.C/W$

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr



Chauffage

- Chaufferie bois plaquettes 45 à 150 kW (60% des besoins)
- 3 Chaudières Gaz à condensation de 80 kW chacune
- Radiateurs acier 60/45°
- Plancher Chauffant Crèche 38/33°

Refroidissement

-

Éclairage

- Leds : Entre 2,5 et 7 W/m²
- Gradable suivant lumière naturelle, détecteurs de présence et dérogation

Ventilation

- **Crèche, ALSH et Enseignement**
 - Double flux < 0,5 W/(m³/h)
 - 7 500 m³/h pour 3 720 W
- **Cantine**
 - Simple flux < 0,23 W/(m³/h)
 - 4 585 m³/h pour 1 020 W

Eau chaude sanitaire

- **ALSH et Enseignement**
 - Ballons ECS 15 L
- **Crèche et Cantine**
 - Ballon 500L relié à la chaudière bois en hiver

Production d'énergie

- 146 Panneaux Trinasolar Vertex 450 Wc
- 65,7 kWc
- 92 MWh/an

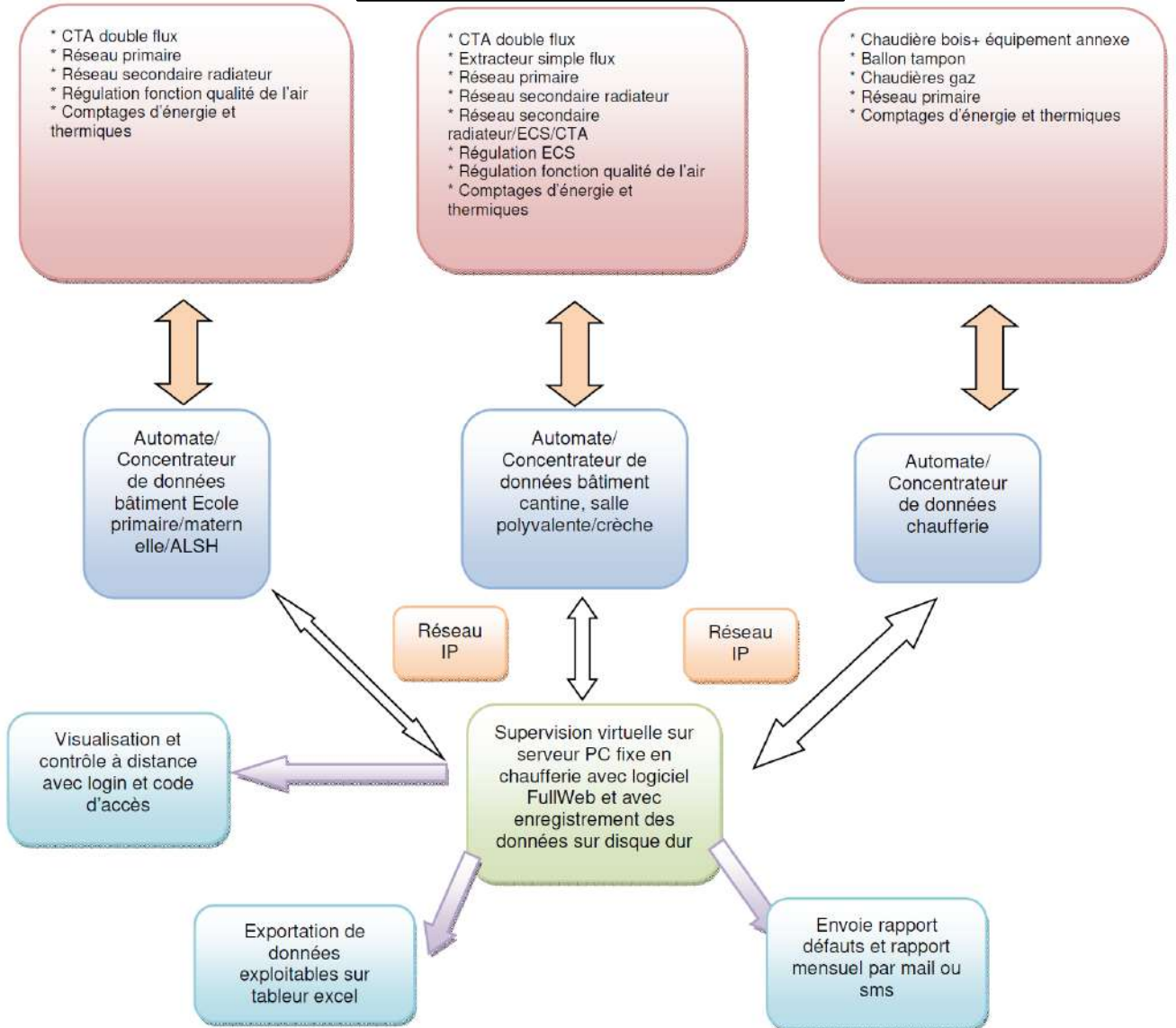


Le projet à travers les thèmes BDO

Compteurs d'énergie pour les départs de chaque entité :

- Production de chauffage
- Production d'eau chaude sanitaire
- Eclairage
- Réseaux de prises
- Centrales de traitements d'air
- Départ direct > 80 Ampères
- Autres

Synoptique GTC



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Supervision permettant :

- la régulation, la programmation temporelle des installations de chauffage, le traitement d'air, la ventilation mécanique,
- le suivi des consommations d'EF, d'ECS, de chauffage, ventilation et électrique,
- le suivi des températures ambiantes intérieures par zone, de la qualité de l'air dans les zones gymnase, les salles de classe, la salle de psychomotricité, les salles d'activité périscolaire et crèche, la salle à manger
- la programmation des tâches de maintenance,
- la gestion des tâches de maintenance correctrice,
- l'archivage des événements.



Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



Synoptique comptages récupérés par GTC

Localisation	Plomberie	chauffage/CVC	Electricité (compteurs dus au lot électrique)
CHAUFFERIE	Compteur EF remplissage réseau chauffage (U1)	Compteurs énergie chaudière bois	Comptages éclairage prises PC
		Compteurs énergie réseaux Primaire	Comptages électrique armoire CVC
	Compteur gaz (U1)	Compteurs énergie chaudière gaz	Comptages éclairage prises PC
		Compteurs énergie réseaux de chaleur	
BATIMENT CANTINE/ SALLE POLYVALENT E/ CRECHE	Compteur EF alimentation production ECS (U1)	Compteurs énergie réseaux radiateur/CTA	Comptages électrique armoire CVC
	Compteur EF remplissage réseau chauffage (U1)	Compteurs énergie réseaux Primaire	Comptages éclairage prises PC
	Compteur EF général (U1)		Comptages éclairage intérieur
			Compteur production photovoltaïque
BATIMENT ECOLE MATERNELLE / MATERNELLE / ALSH		Compteurs énergie réseaux radiateur/CTA	Comptages électrique armoire CVC
	Compteur EF général	Compteurs énergie réseaux radiateur/CTA	Comptages électrique ECS
	Compteur EF remplissage réseau chauffage (U1)	Compteurs énergie réseaux Primaire	Comptages éclairage prises PC
			Comptages éclairage intérieur



Le projet à travers les thèmes BDO

Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Bois
VITRAGES	Nature du vitrage : Double vitrage A4 lame d'argon 4/16/4 Déperdition : $U_g = 1$ Facteur solaire : $S_g = 0,32$ (Sud) et $0,45$ Transmission lumineuse : $T_l = 0,55$ (Sud) et $0,65$
CHASSIS + VITRAGE	Déperdition : $U_w = 1,4$
OCCULTATIONS	Lames fixes type étagère à lumière

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



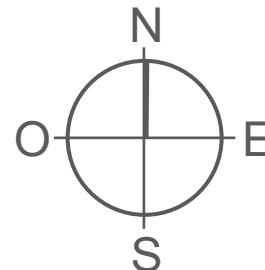
www.envirobat-oc.fr



Surface vitrée	% / parois	% / Surface vitrée Totale
----------------	------------	---------------------------

87 m ²	11,6 %	19,4 %
-------------------	--------	--------

27 m ²	9,1 %	6 %
-------------------	-------	-----



19,3 m ²	7,1 %	4,3 %
---------------------	-------	-------

313,9 m ²	44,7 %	70,2 %
----------------------	--------	--------



Etagère à Lumière



Le projet à travers les thèmes BDO



Simulation Thermique Dynamique (STD) : Hypothèses

Profil Température

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
L à V	15	15	15	15	15	16	18	19	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	15	15	15	15	15
S à D	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Apports internes humains

- 1 - Adultes : 80 W en hiver et 55 W en été
- 2 - Maternelles : 60 W en hiver et 41 W en été
- 3 - Crèche 48 W en hiver et 33 W en été

Ombrages/Occultations

- 1 - Débords
- 2 - Etagères à lumière
- 3 - Brise-Soleils Fixes Verticaux

Infiltrations d'air

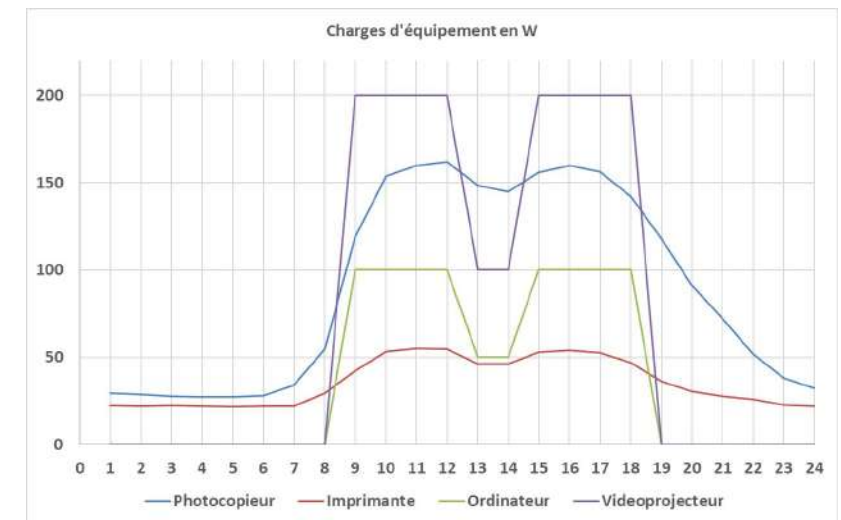
- 1 - $Q_4 \text{ PA-Surf} < 1 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$
- 2 - Infiltrations : communication directe avec l'extérieur des salles classes et activités

Ventilation

- 1 - Double Flux sur horloge GTC avec sonde CO₂ et COV pour les salles de classes et salles d'activités
- 2 - Simple Flux sur horloge GTC (Cantine)

Charges internes

- 1 - Eclairage : 6W/m²
- 2 - Ordinateurs : 75 W
- 3 - Services généraux : 0,5 W/m² (0,2 W/m² inoccupation)



« Surventilation » mécanique nocturne si besoin...

Ventilation en Marche forcée aux débits hygiéniques la nuit en période estivale

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

Simulation Thermique Dynamique (STD) :



Dénomination	Occupation	Taux d'occupation
Salles de classe Maternelle	<u>Lundi, mardi, jeudi et vendredi</u> 26 p de 9h à 17h	80 %
Salle Motricité	<u>Lundi au vendredi</u> 30 p de 9h à 17h	70 %
Salles de Vie ALSH	<u>Lundi au vendredi</u> 40 p de 8h à 9h 40 p 12h à 14h 40 p 17h à 18h <u>Mercredi</u> : 40p de 8h à 18h <u>Vacances scolaires du lundi au vendredi</u> 40p de 8h à 18h	50 %
Salle à manger	70p de 12h à 14h du lundi au vendredi 35p le mercredi et vacances scolaires	100 %
Salles de vie crèche	35p de 8h à 18h du lundi au vendredi 20 p vacances scolaires	80 %
Dortoir petits	13p de 9h à 17h du lundi au vendredi	50 %
Dortoir Grands	13p de 9h à 17h du lundi au vendredi	20 % le matin 50 % l'après-midi
Salles de classe Élémentaire	<u>Lundi, mardi, jeudi et vendredi</u> 26 p de 9h à 17h	80 %
Salle Polyvalente	<u>Lundi au vendredi</u> 30 p de 9h à 20h	50 %

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



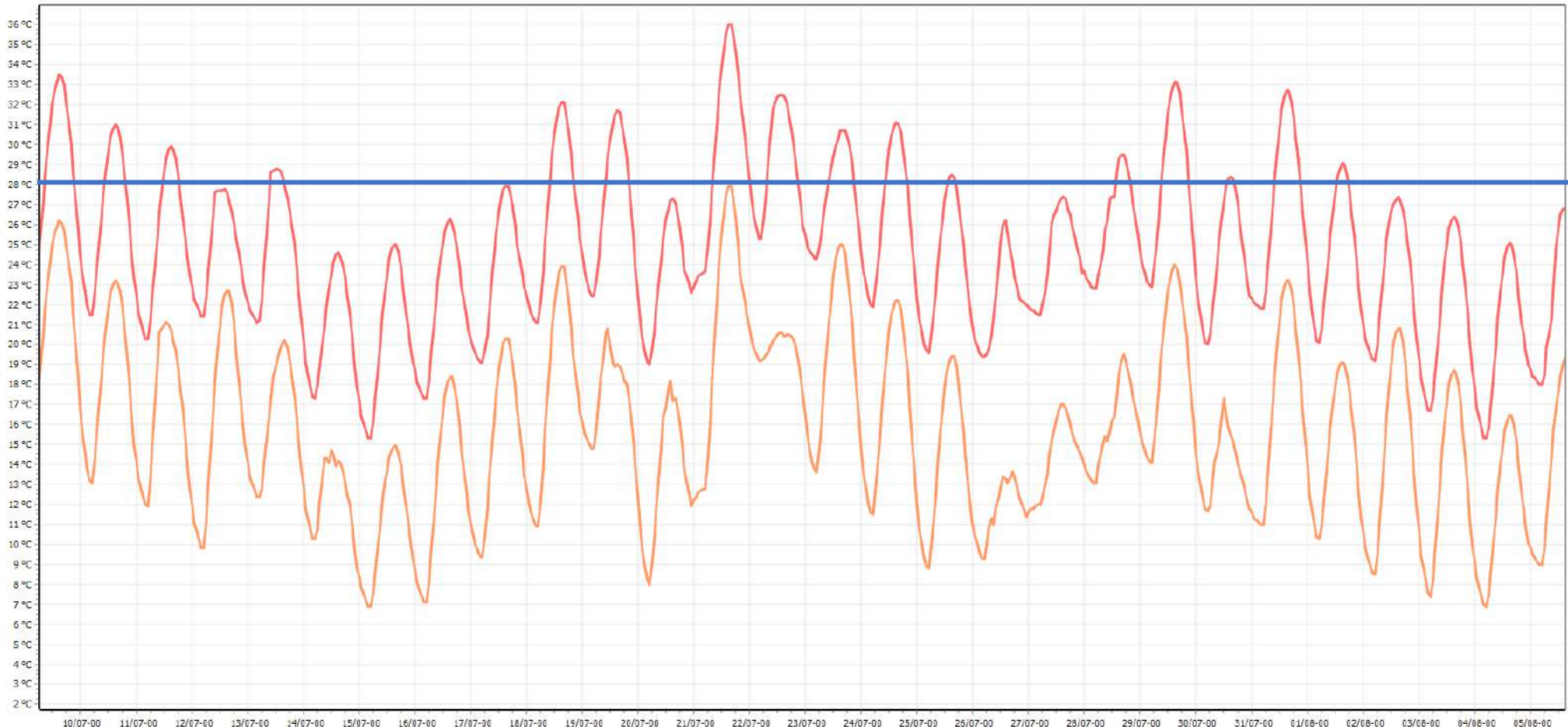
Le projet à travers les thèmes BDO



Simulation Thermique Dynamique (STD) :

Température Extérieure fichier météo RCP 2040 :

- ✓ Courbe Rouge Perpignan
- ✓ Courbe Orange Odeillo



CONCEPTION
bdo OR

REALISATION
non évaluée à ce jour

QUALITE
non évaluée à ce jour

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





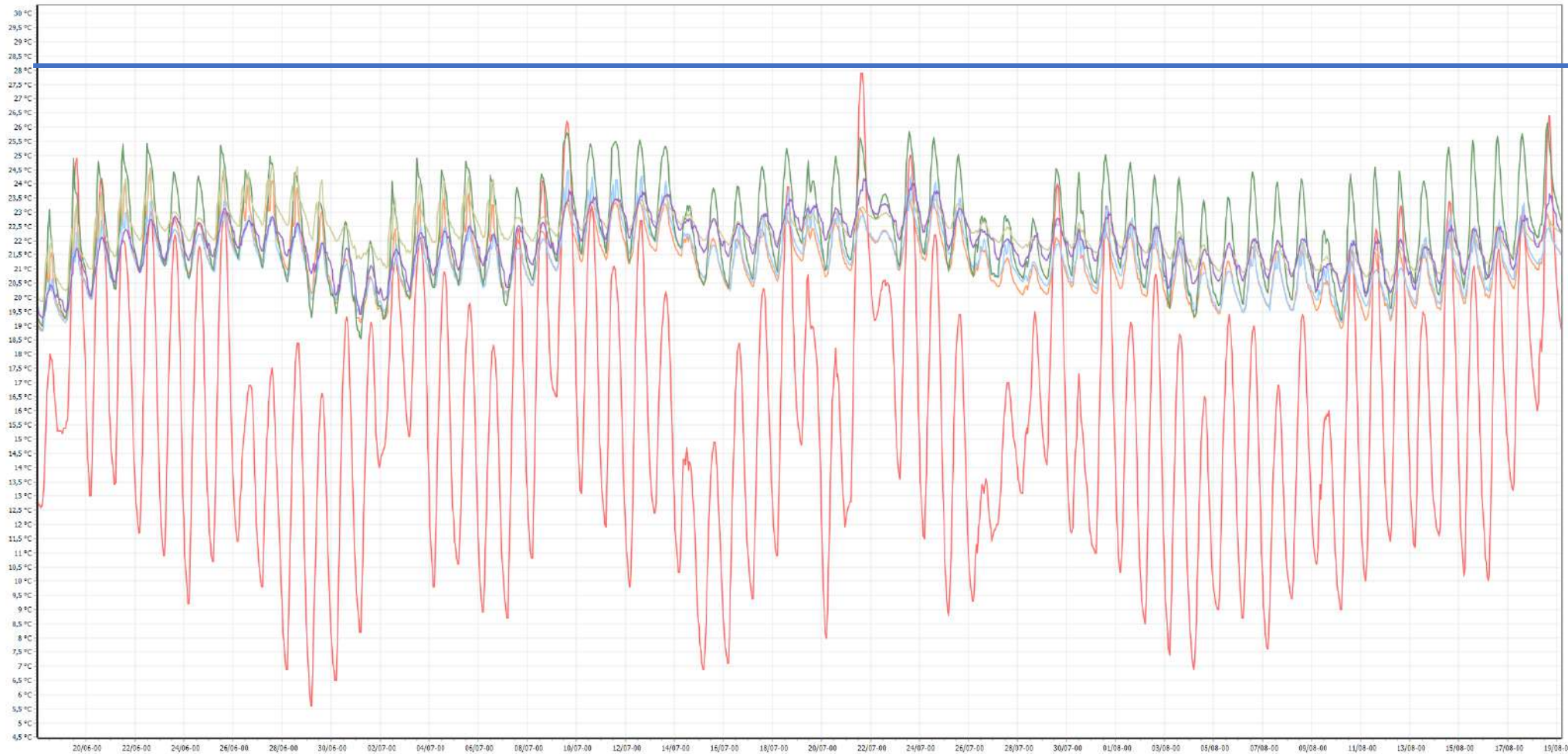
Le projet à travers les thèmes BDO



Simulation Thermique Dynamique (STD) :

Température 2040 : Courbe Rouge Odeillo

M2040/Salle de classe Maternelle 3 - Odeillo - RCP45 2040 - M2040/Salle de vie 2 - M2040/Salle à manger - M2040/Salle de classe Elementaire 2 - M2040/Salle Activites



Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Confort d'hiver....

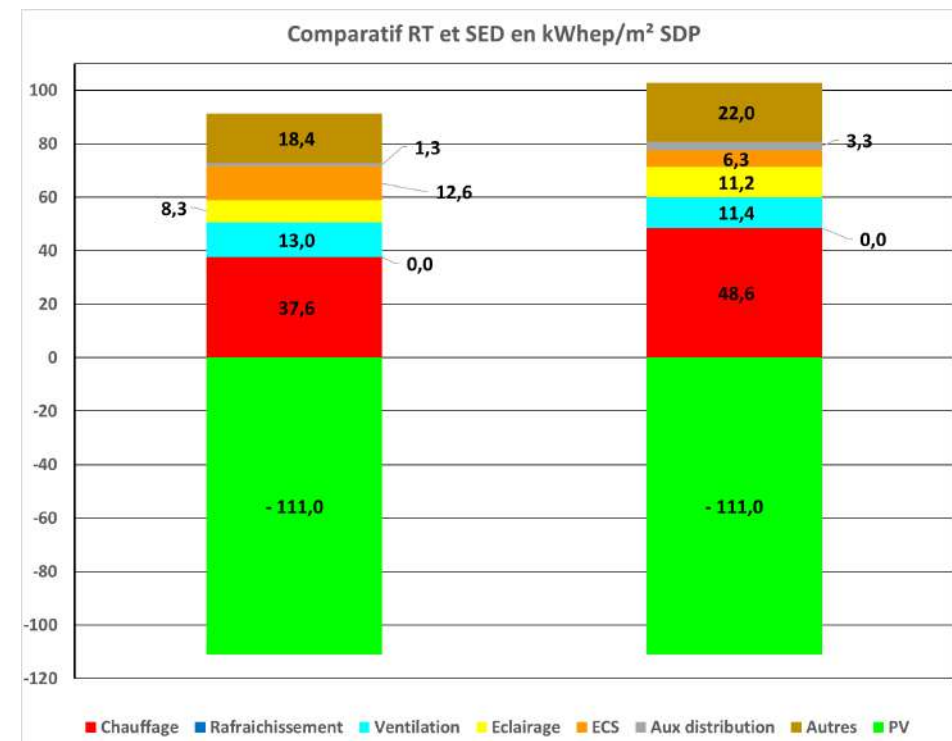
- ✓ Un site et un bâtiment qui fait face au Sud
- ✓ Terrain tourné au Sud
- ✓ Les portes s'ouvrent vers l'intérieur du bâtiment
- ✓ Des couloirs généreux
- ✓ Des rangements adaptés (Boots, Manteaux, ...)
- ✓ Avancée de toiture
- ✓ Cour au Sud
- ✓ Une coursive d'entrée protégée

Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Pour conclure



Pôle enfance du Haut Conflent
 La Cabanasse
 Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr

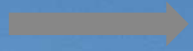


- ✓ Intégration réussie dans un lieu à la fois très contraint et avec plein de potentiel....
- ✓ Mutualisation à travers une transversalité fonctionnelle....
- ✓ Un Projet exemplaire en Haute Montagne...

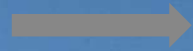
Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



CONCEPTION
26/09/2024
82 pts



REALISATION



USAGE

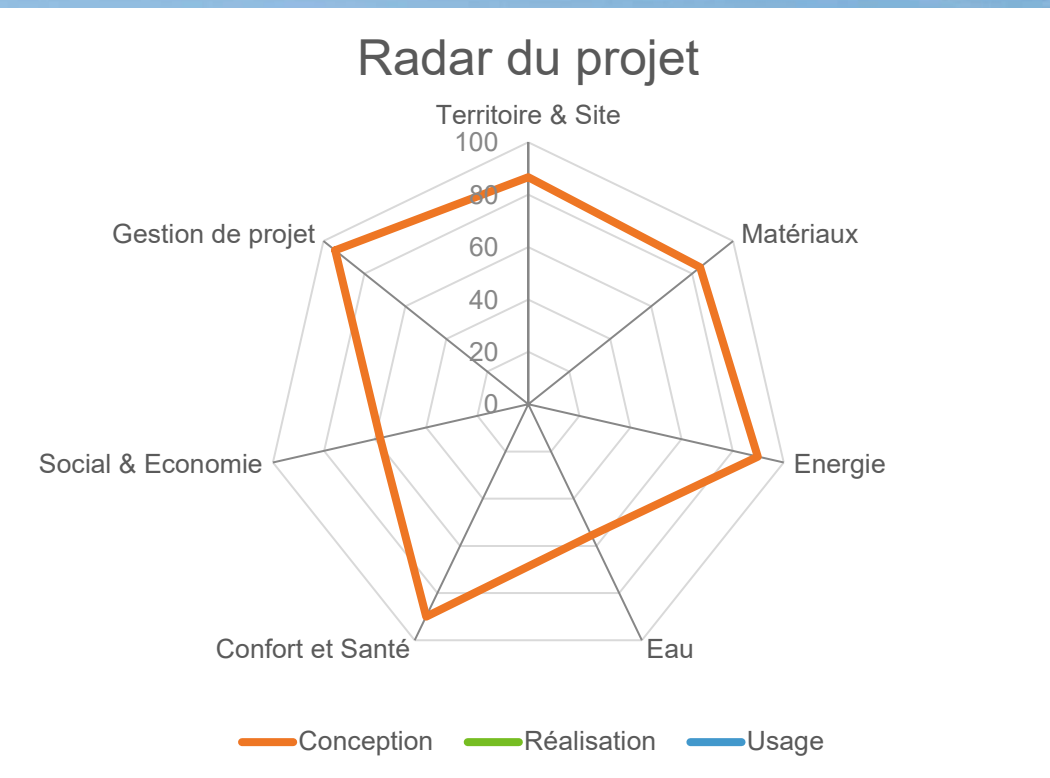
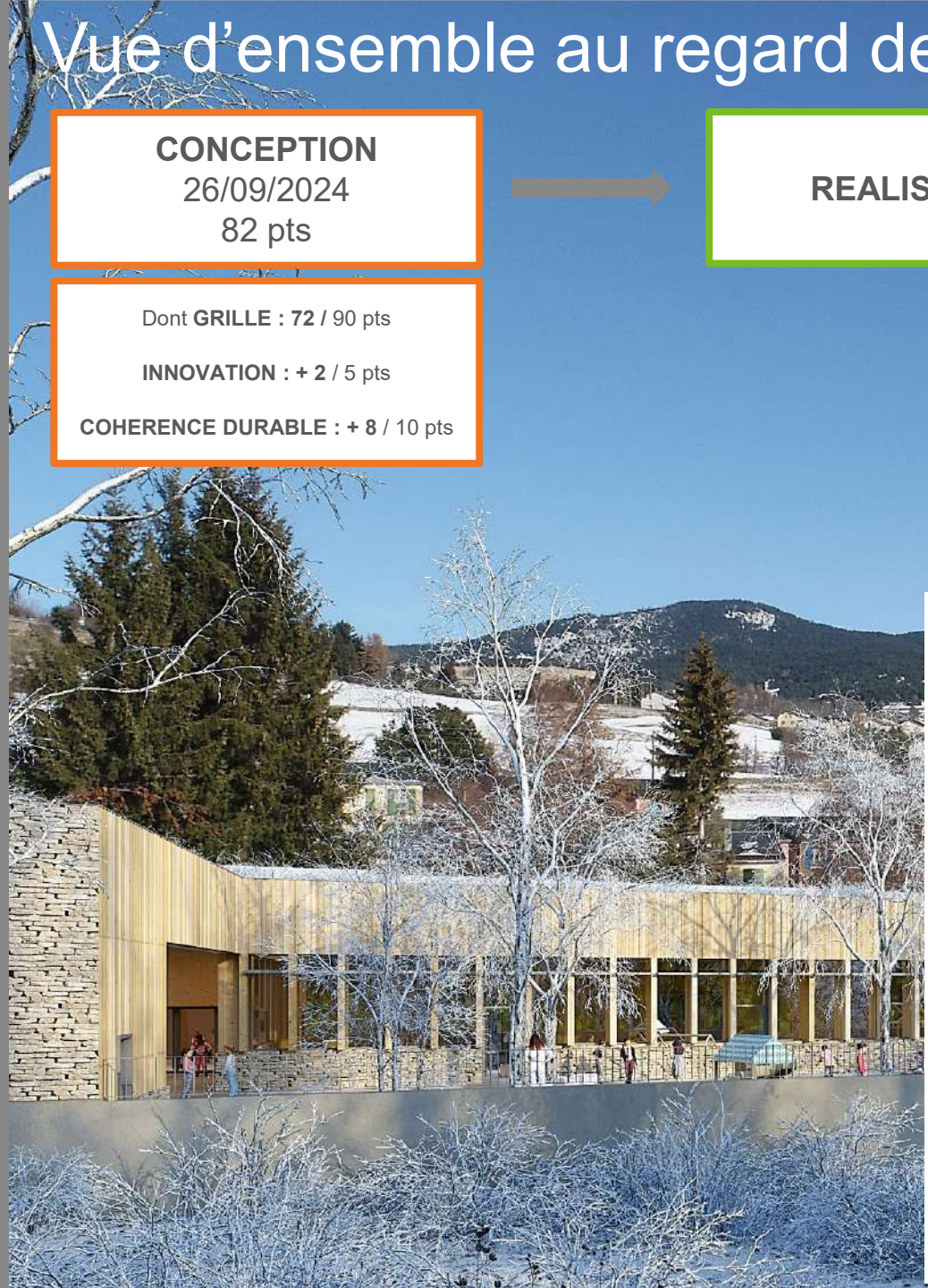
Dont **GRILLE** : 72 / 90 pts
INNOVATION : + 2 / 5 pts
COHERENCE DURABLE : + 8 / 10 pts

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Les innovations du projet (validation 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 : Fabrication, gestion et consommation énergie bois	2	2						



En exploitant les énergies renouvelables, notre collectivité a choisi, depuis de nombreuses années, un chemin innovant pour créer un impact positif sur l'environnement. Comment ? En produisant des plaquettes de bois.

Le spic forestier (Service Public Industriel et Commercial) créé et géré par la communauté de communes à Matemale en Capcir produit chaque année le « bois énergie » (bois déchiqueté sous forme de plaquettes) nécessaire pour alimenter les bâtiments publics tels que le Pôle enfance de Matemale et son complexe sportif et dispose d'un contrat d'approvisionnement en plaquettes avec les établissements Soulié basés en Cerdagne.

Les ressources naturelles sont au cœur des préoccupations des élus de la communauté de communes Pyrénées

Catalanes, en particulier dans le contexte du changement climatique et de la transition vers des énergies plus durables.

La fabrication des plaquettes de bois repose sur des procédés mécaniques qui ne nécessitent pas l'utilisation de produits chimiques nocifs. Ces procédés respectueux de l'environnement garantissent une production propre et écologique. De plus, les résidus de fabrication sont réutilisés, réduisant ainsi les déchets et minimisant l'impact environnemental global.

En favorisant la gestion durable des forêts locales, l'exploitation des plaquettes de bois contribue à la préservation des écosystèmes forestiers, à la biodiversité, à la régénération naturelle des arbres et à développer la filière bois sur notre territoire.



Pôle enfance du Haut Conflent La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Annexe : Mise en commun des Intérêts / volonté de regroupement et mutualisation



Le Parisien

- ✓ Mise en commun des intérêts avec un regroupement d'école et des moyens afin d'avoir un vrai pôle enfance adapté et non pas une multitude de petite structure...
- ✓ Mutualisation des espaces avec plusieurs fonctionnalités qui interfèrent les unes avec les autres.
- ✓ Aménagement du site et choix de plusieurs bâtiments à la fois recentrés sur l'activité (on distingue bien chaque entité) mais également connectés les uns aux autres par une déambulation/ondulation de façade.



Forêt de première classe au cœur des Pyrénées

C'est un établissement unique en son genre en France. Avec une forêt au bout d'un couloir, un potager au sein de l'école et une cour intérieure chaleureuse pour l'hiver, l'école Capcir-Garrotxes, construite en 2018 à Matemale, à 90 kilomètres à l'ouest de Perpignan, et perchée à 1500 mètres d'altitude, fait office de modèle dans la région Occitanie. Les cinq bâtiments ont été conçus de manière écoresponsable, à 1,5 kilomètre du cœur du village. « C'est une structure à énergie positive (qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme, NDLR), faite de bois et de paille. La ventilation est naturelle, une chaufferie bois alimente l'ensemble des bâtiments, et des panneaux photovol-

L'école Capcir-Garrotxes enseigne au plus près de la nature à Matemale, dans la région de Perpignan. Toute l'année, ses professeurs appliquent ainsi une pédagogie novatrice, qui prend en compte le corps et les sens. Nous avons suivi dans les bois leurs élèves de maternelle.

PAR CAROLINE DOUTEAU, PHOTOS JEAN-CHRISTOPHE MILHET/HANS LUCAS, À MATEMALE (PYRÉNÉES-ORIENTALES).

Article ci-contre : Exemple sur le pôle enfance Capcir Garrotxes à Matemale de la volonté des acteurs locaux (élus de la CC et enseignants) de dispenser un enseignement de qualité et innovant pour les enfants du territoire -> nécessite un lieu « rassembleur »

➤ [Article du journal complet \(cliquer ici...\)](#)

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 72

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



www.envirobat-oc.fr





Les acteurs du projet


MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS


MAITRISE D'OUVRAGE
<p>CC Pyrénées Catalanes (66)</p> 

MOA DÉLÉGUÉE
<p>ISEA (34)</p> 


QEB
<p>Aubaine (34)</p> 

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES


ARCHITECTE
<p>GARRABE (66)</p> <p>Atelier </p>

BE THERMIQUE
<p>BPA (34)</p> 

BE CVC CFO
<p>OTCE LR (66)</p> 

BE STRUCTURE
<p>TERRELL (31)</p> 

ÉCONOMISTE
<p>egis (34)</p> 

BE THERMIQUE
<p>SERIAL (34)</p> 

BE STRUCTURE
<p>INGECOR (34)</p> 

VRD
<p>SEIRI (66)</p> 

Pôle enfance du Haut Conflent
La Cabanasse
Pyrénées-Orientales (66)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **72**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
27/09/2024



