



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 19/12/2019 – 73 points
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

SALLE POLYVALENTE DE SAINT PIERRE DE LAGES (31)

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Maître d'ouvrage	Architecte	BE Technique	Accompagnateur BDO / AMO QEB
Commune de Saint Pierre de Lages	Archéa	EREAH	C+POS Sylvain Giessner

Candidat AAP NoWatt Occitanie



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

Contexte / Genèse



Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



- Dans le cadre de la réhabilitation et extension de sa salle polyvalente, la mairie de Saint Pierre de Lages (31) a souhaité s'engager dans une démarche globale de développement durable, avec pour objectifs :
 - Permettre de disposer de conditions de confort et de santé optimales pour les occupants tout en maîtrisant les charges d'exploitation et les consommations énergétiques
 - Avoir une démarche globale bas carbone se traduisant par le choix de matériaux à faibles impacts environnementaux (matériaux bio-sourcés, ressources locales...)
 - Sensibiliser sa population à des comportements plus respectueux de l'environnement en leur expliquant la démarche entreprise sur ce projet et en leur proposant éventuellement des actions participatives
- 2 objectifs principaux :
 - L'obtention du niveau « Argent » de la démarche BDO (Bâtiments Durables en Occitanie)
 - La participation à l'appel à projets NoWatt en Région Occitanie pour financer la qualité environnementale



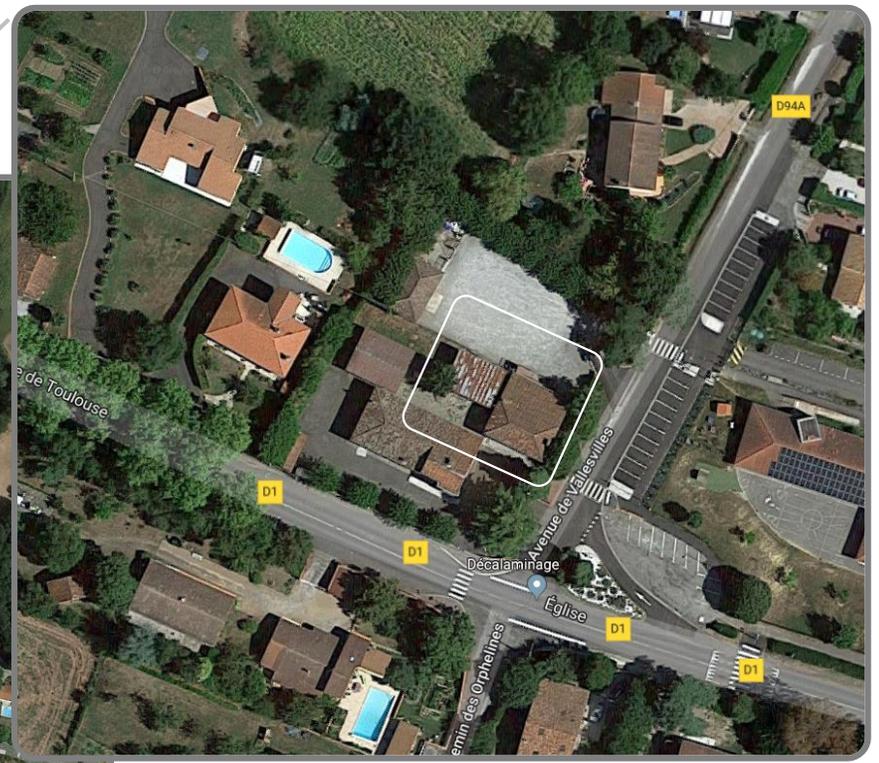


Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

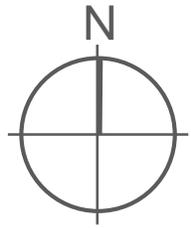


Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le terrain et son voisinage



Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.





Enjeux durables du projet



- Améliorer la qualité d'accueil des structures associatives
 - Démolir les constructions temporaires (amiantées)
 - Construire des locaux adaptés au dynamisme associatif local



- Favoriser les matériaux à faible impact environnemental
 - Recourir à des matériaux biosourcés et régionaux
 - Sensibiliser autour du recours à ces matériaux



- Limiter les consommations énergétiques
 - Assurer une bonne performance thermique du bâti
 - Produire de la chaleur par énergie renouvelable
 - Produire de l'électricité sur site



- Diminuer les consommations d'eau
 - Recourir à des équipements hydroéconomes
 - Récupérer puis utiliser les eaux pluviales



- Assurer la qualité de l'air et des espaces
 - Limiter les polluants issus du bâti et du mobilier
 - Assurer un renouvellement d'air par ventilation naturelle automatisée



- Implication des futurs occupants et des riverains
 - Consultation des futurs occupants dans la programmation
 - Implication possible de 'public' dans les travaux

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Plan masse – Etat des lieux



Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Phase Usage non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

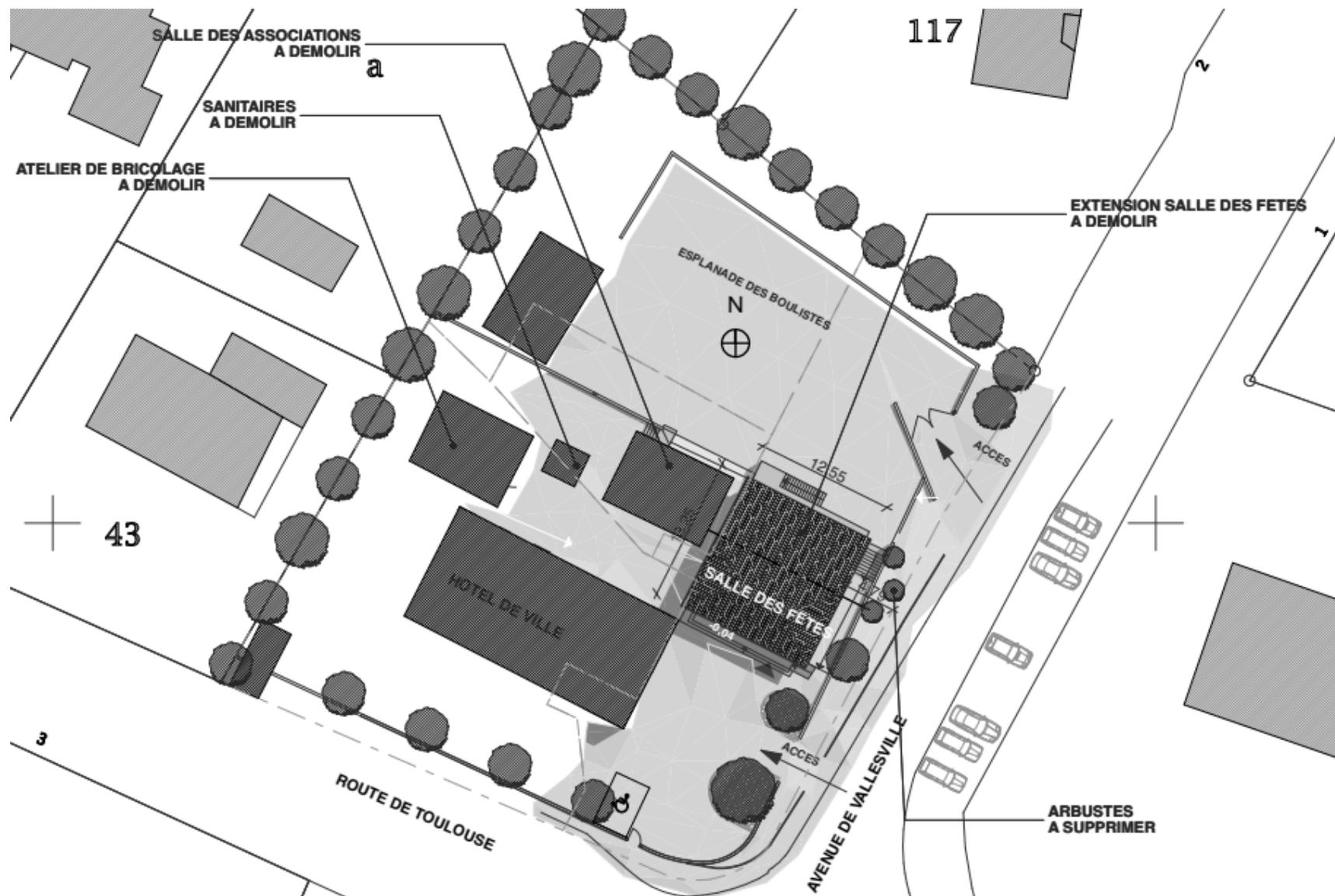
Dernière mise à jour :
20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



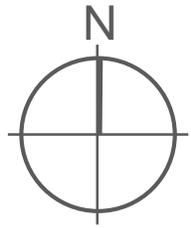
Plan masse - Projet

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019

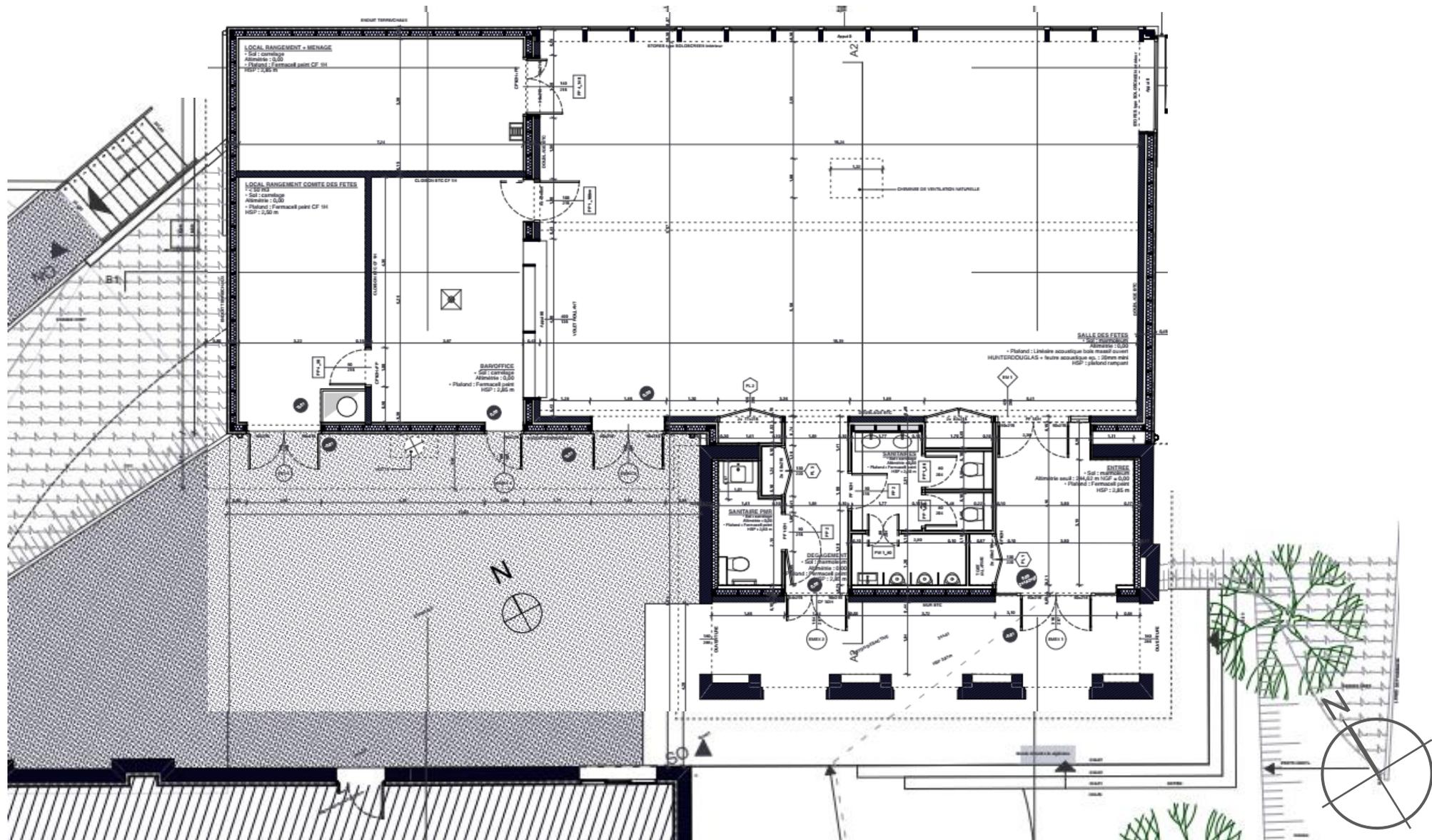




Plans de niveaux - RDC

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



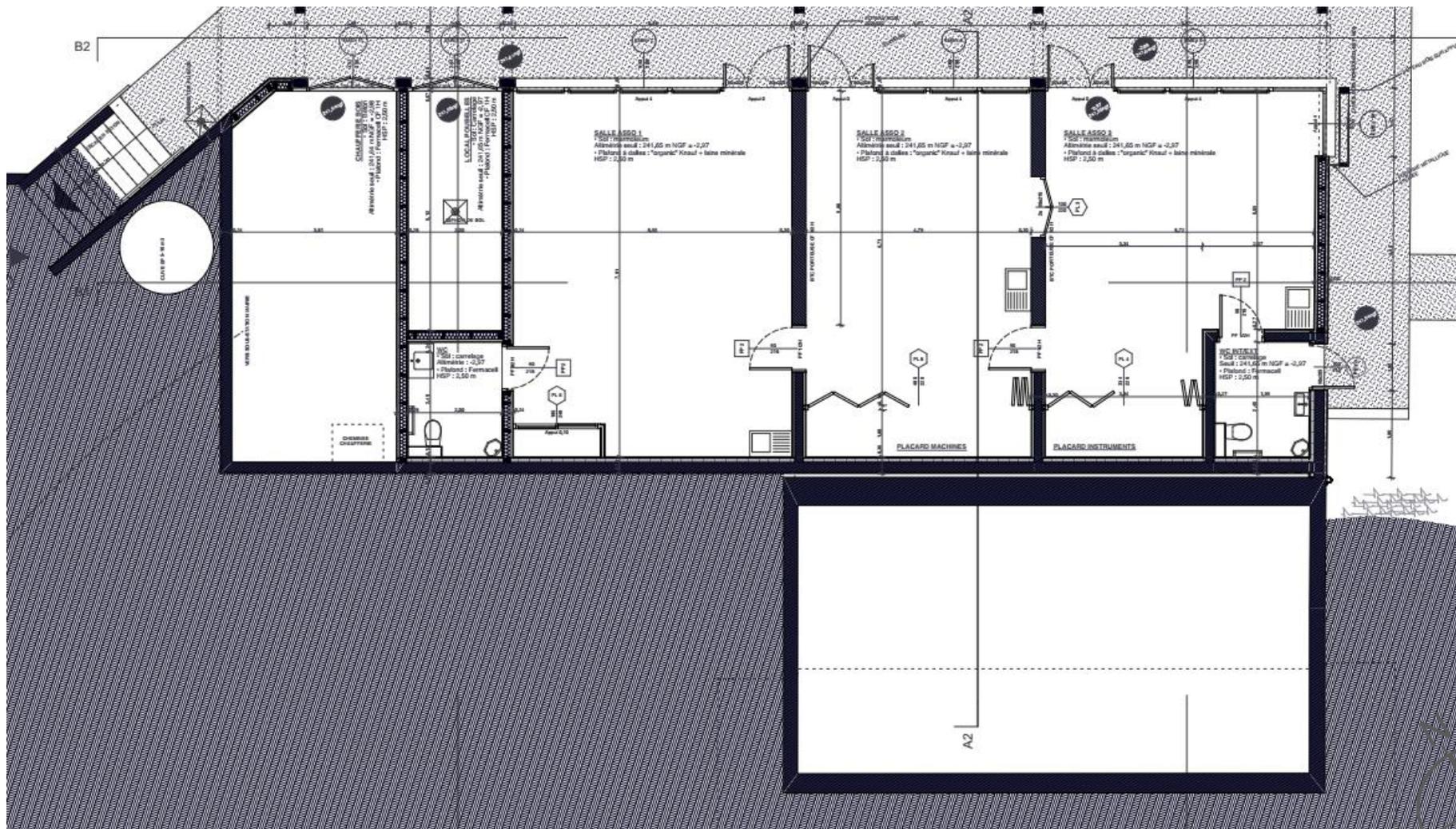
Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Plans de niveaux – R-1

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

Phase Usage non évaluée à ce jour

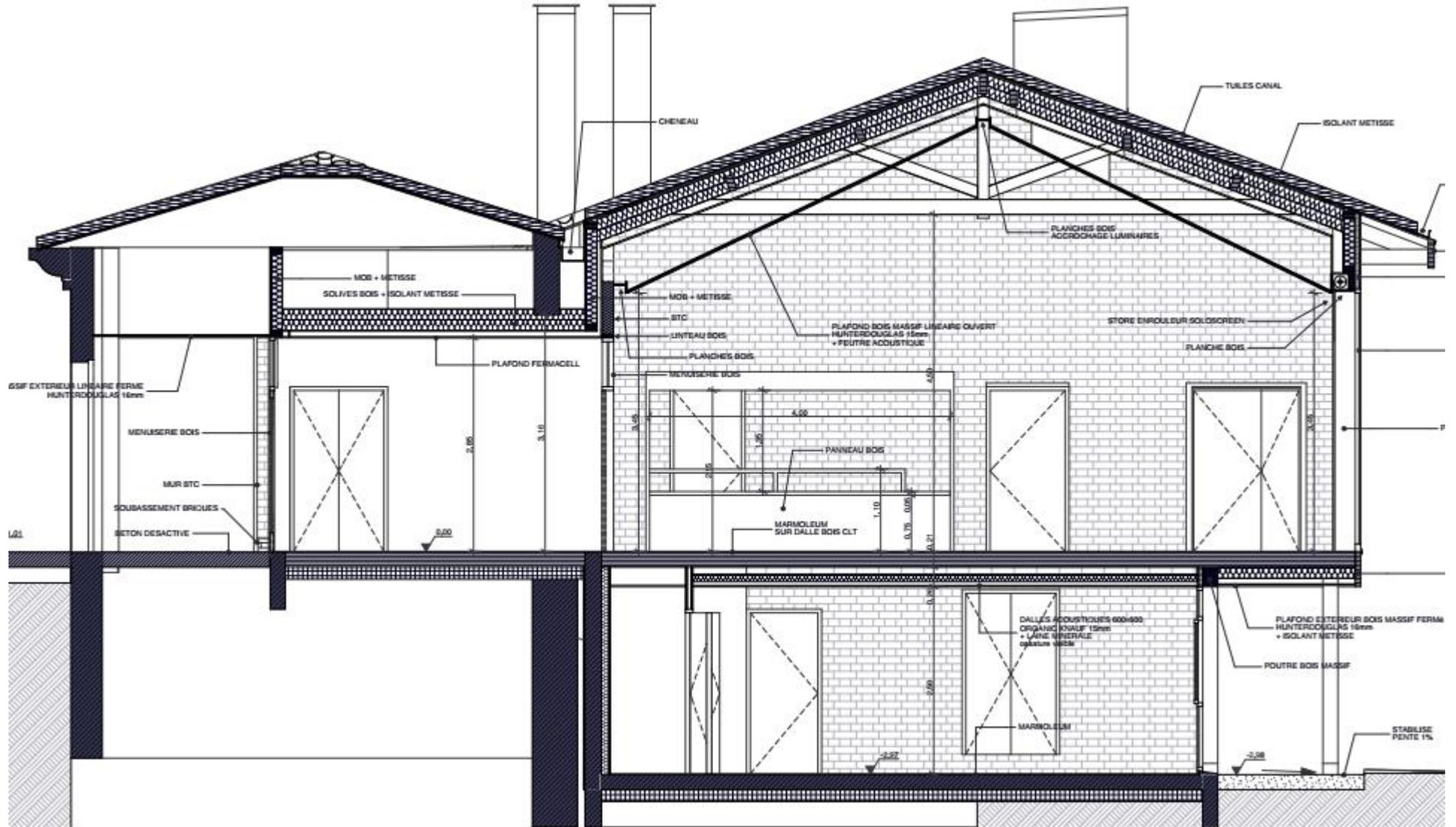
Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



www.envirobat-oc.fr

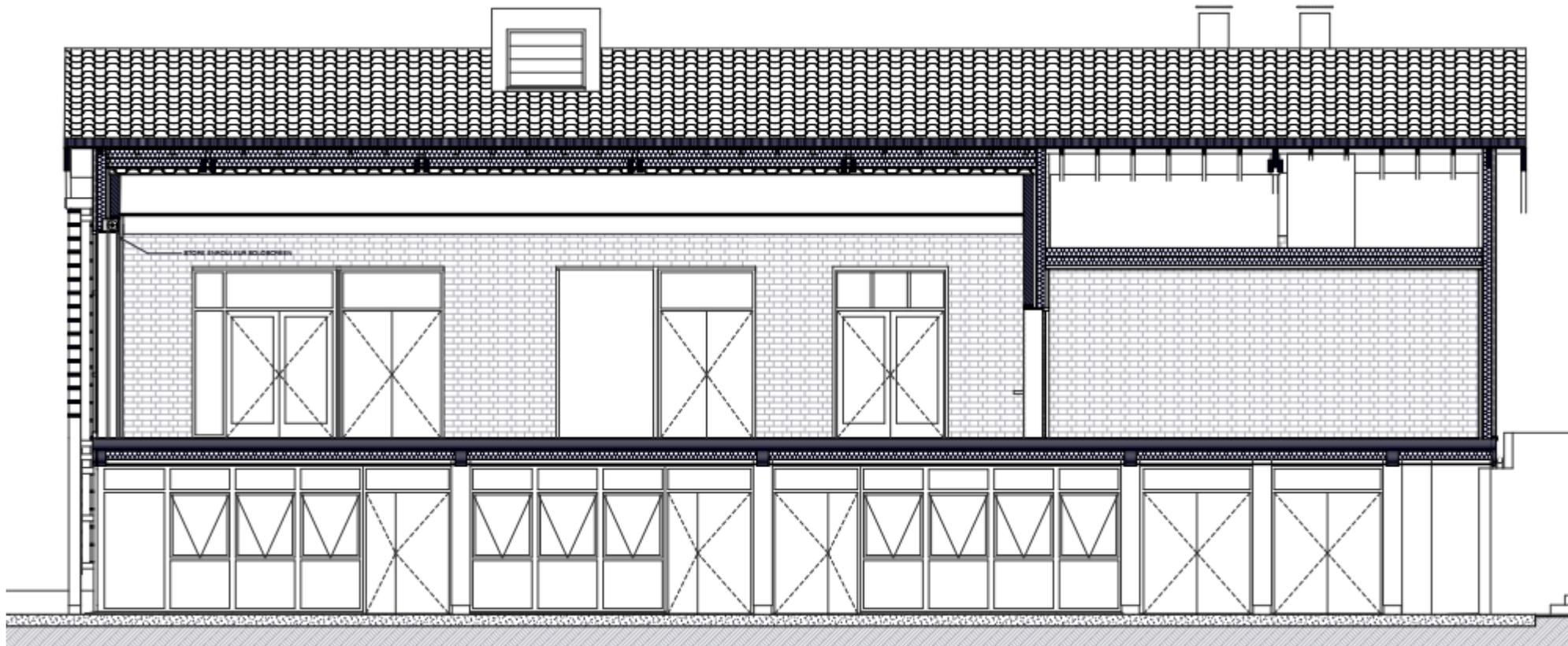




Coupes

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Façades

Phase Usage non évaluée à ce jour

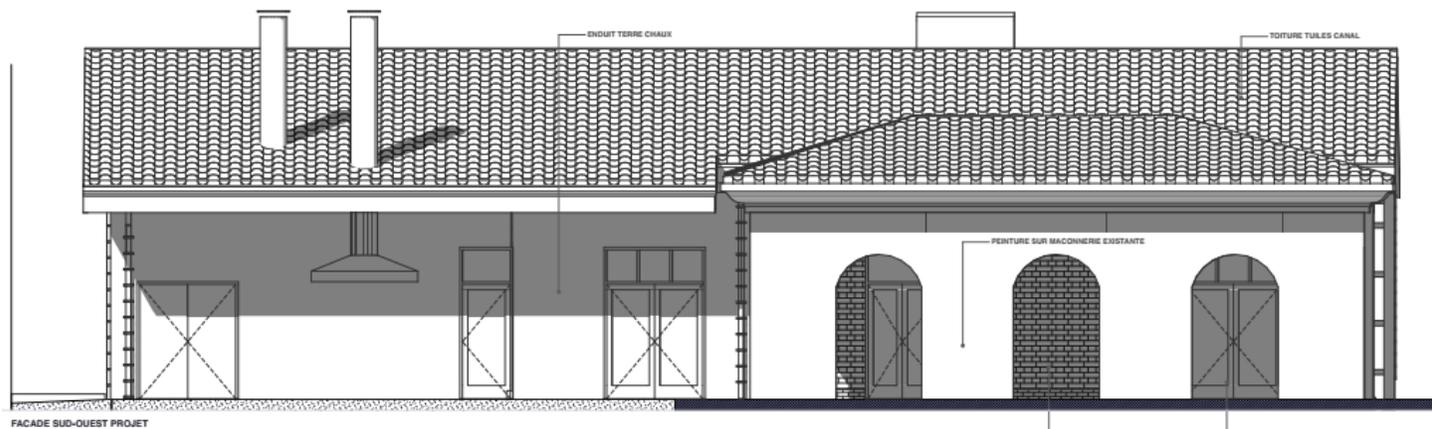
Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

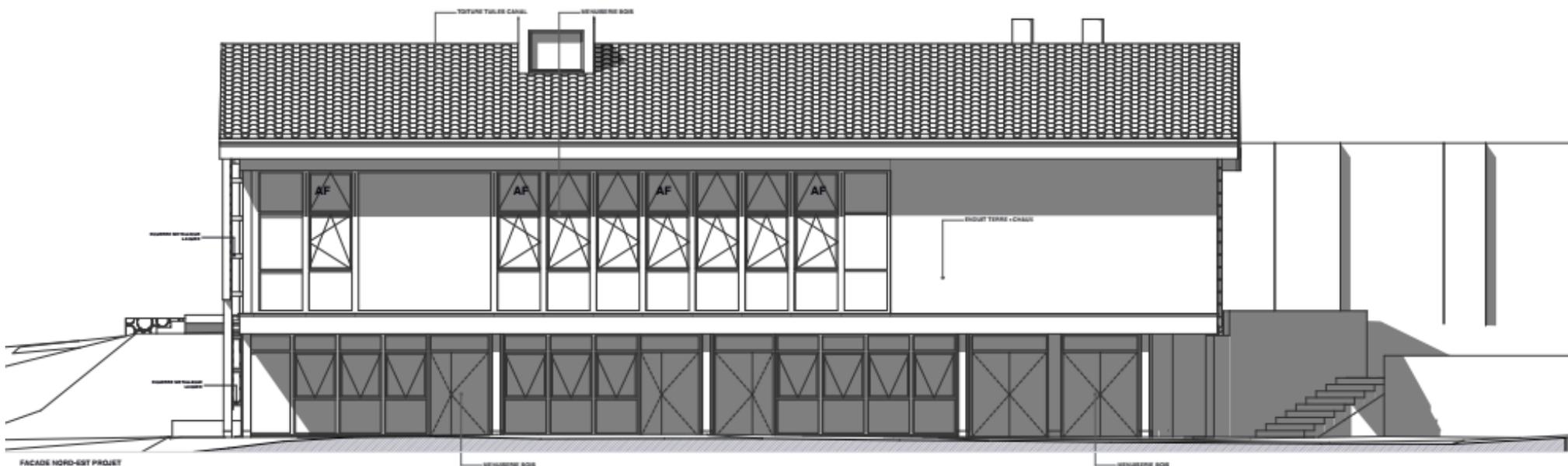
Dernière mise à jour :
 20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Façade Sud-Ouest



Façade Nord-Est

Axonométrie



Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.





Fiche d'identité

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Typologie

- Salles polyvalentes
- ERP type L catégorie 3

Surface

- 420m² SDP

Altitude

- 245m

Zone clim.

- H2c

Classement bruit

- BR1/2
- CATEGORIE CE1

Ubat et besoin bioclimatique

- Ubat projet = 0,53W/m².K
- Ubat réf = 0,57

Consommation d'énergie primaire

- Cep projet sans PV = 80,9kWh/m².an
- Cep réf = 167,1kWh/m².an
- Cep projet avec PV : 14,7kWh/m².an

Production locale d'électricité

- 9kWc photovoltaïque

Simulation thermique dynamique

- 65h >28°C

Analyse du cycle de vie

- Réalisée pour calcul InNoWatt, méthode E+C-

Planning travaux

- Début : T2 2020
- Fin : fin 2020

Budget prévisionnel HT

- Budget prévisionnel Travaux : 901k€HT
- Coût au m² (hors VRD, honoraires) : 2160€HT/m²
- Coût VRD : 44k€HT
- Coût Honoraires : 127k€HT
- Coût total au m²: 2448€HT/m²
- Coût désamiantage : 15k€HT

Le projet à travers les thèmes BDO

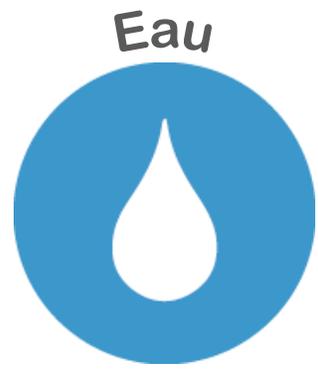


Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

- Pas d'AMO général, mais mission d'AMO QEB dès la programmation
- MOA assurée par la commune représentée par Mme. Le Maire, des membres du conseil municipal participent aux réunions
- Mobilisation de l'équipe projet MOA MOE sur le sujet des choix de matériaux, visite d'un bâtiment exemplaire (Cornebarrieu), visite d'une usine de fabrication de briques de terre crue
- Chantier propre prévu



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Consultation des associations lors de l'ESQ pour vérifier leurs attentes et orienter le projet architectural
- Création d'outils de sensibilisation des occupants pour la réception de l'ouvrage (guide de l'utilisateur, affiches, réunion de présentation du bâtiment)
- Chantier participatif envisagé avec riverains pour la fabrication des briques de terre crue



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

- Restructuration des locaux utilisés par les associations du village, actuellement dans des préfabriqués vétustes.
- Conservation de la partie 'ancienne' du bâtiment existant
- Difficulté à profiter d'une orientation Sud :
 - Masque du bâtiment Mairie
 - Vues principalement au Nord-Est
- Création de cheminements piétons, d'un stationnement 2 roues

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

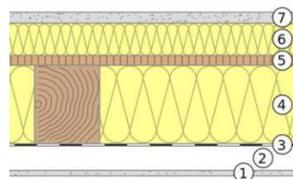
Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019

MURS EXTERIEURS MOB



1. Peinture sur plaque de fermacell
2. Espacement 5 cm pour passage gaines et câbles
3. Pare vapeur hygrovariable
4. Ossature bois avec isolation thermique 145 mm entre montant de type panneau semi-rigide à base de coton recyclé de conductivité thermique $\lambda=0,039$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique $R = 3,70$ m².K/W)
5. Panneau OSB
6. Isolation thermique extérieure 60 mm en fibre de bois rigide de conductivité thermique $\lambda = 0,043$ W/m.K (résistance thermique $R=1,35$ m².K/W)
7. Enduit extérieur à la Terre-chaux

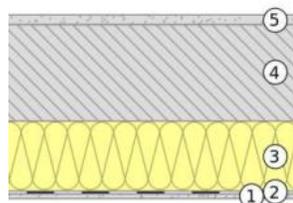
R
(m².K/W)

5,05

U
(W/m².K)

0,22

MURS EXTERIEURS EXISTANT ISOLE

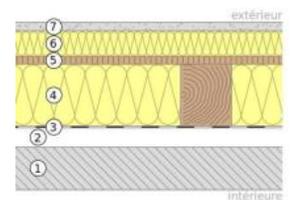


1. Faïence sur fermacell
2. Pare vapeur hygrovariable espacé de 3 cm avec le fermacell
3. Isolation thermique 145 mm de type panneau semi-rigide à base de coton recyclé de conductivité thermique $\lambda=0,039$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique $R = 3,70$ m².K/W)
4. Maçonnerie existante
5. Enduit extérieur à la chaux

3,7

0,25

MURS RDJ SALLE POLYVALENTE



1. Brique de terre crue
2. Espacement 5 cm pour passage gaines et câbles
3. Pare vapeur hygrovariable
4. Ossature bois avec isolation thermique 145 mm entre montant de type panneau semi-rigide à base de coton recyclé de conductivité thermique $\lambda=0,039$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique $R = 3,70$ m².K/W)
5. Panneau OSB
6. Isolation thermique extérieure 60 mm en fibre de bois rigide de conductivité thermique $\lambda = 0,043$ W/m.K (résistance thermique $R=1,35$ m².K/W)
7. Enduit extérieur à la terre-chaux

5,05

0,22



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

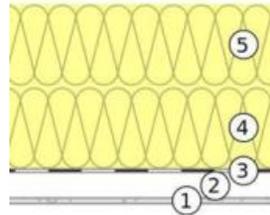
Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

TOITURE

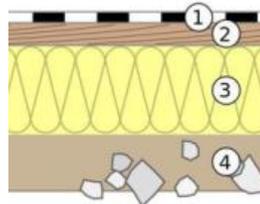


1. Faux plafond en bois linéaire ouvert y compris feutre acoustique
2. Espacement d'air de 5 cm
3. Pare vapeur hygrovariable
4. Isolation thermique 145 mm de type panneau semi-rigide à base de coton recyclé de conductivité thermique $\lambda=0,039$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique R = 3,70 m².K/W)
5. Isolation thermique 145 mm de type panneau semi-rigide à base de coton recyclé de conductivité thermique $\lambda=0,039$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique R = 3,70 m².K/W)

7,4

0,13

PLANCHER BAS SUR TP



1. Carrelage (sanitaires) / marmoleum (salle R-1)
2. Dalle béton portée
3. Isolation thermique 160 mm de type panneau de liège expansé de conductivité thermique $\lambda=0,047$ W/m.K sous ACERMI (résistance thermique R = 3,40 m².K/W)

3,4

0,22

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Chauffage

- Chaudière bois 42kW (sous-station pour bâtiment mairie), conso 4,4t/an salle polyvalente seule, 7,7t avec la mairie
- Radiateurs eau chaude avec robinets thermostatiques

Refroidissement

- Pas de refroidissement actif

Éclairage

- Luminaires LED
- Puissance < 5 W/m²
- Gestion par détection de présence et gradation

Ventilation

- Sanitaires : VMC simple flux, consommation électrique des moteurs < 0,20 W/(m³/h).
- Salles : ventilation naturelle dont automatisation pour grande salle

Eau chaude sanitaire

- Ballons électriques au point d'usage

Production d'énergie

- PV : 9kWc - 55m² - Production estimée 8830kWh/an

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour : 20/12/2019



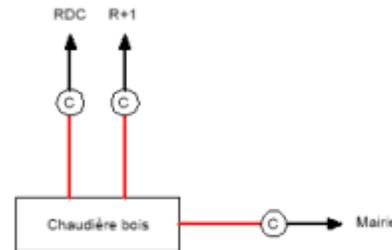


Le projet à travers les thèmes BDO

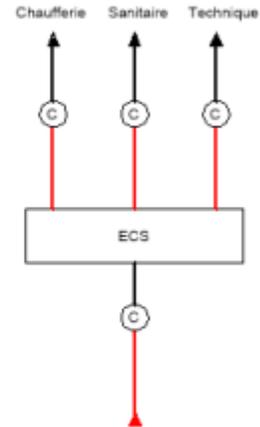
ÉNERGIE

- Les systèmes de comptage

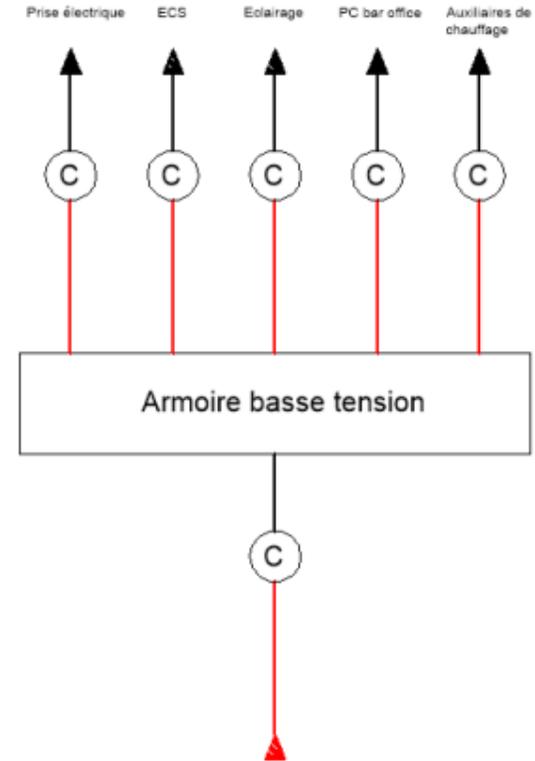
Chauffage



Eau



Electricité



Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



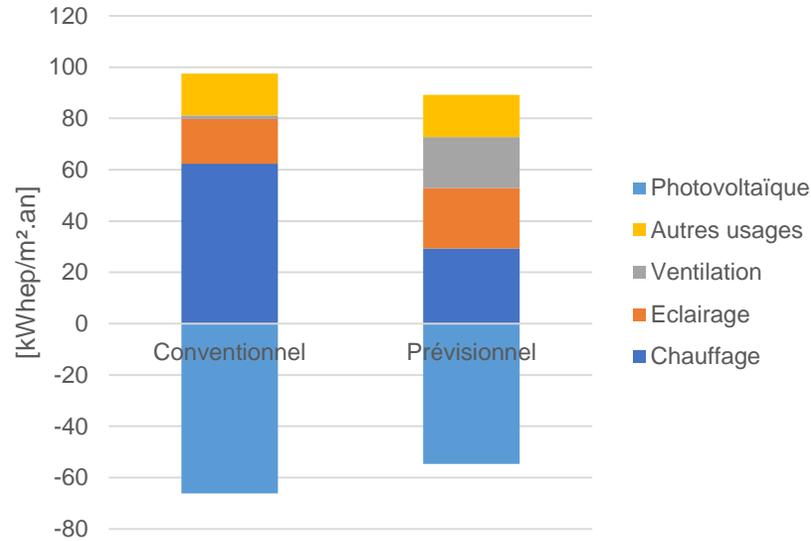
Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

- Répartition de la consommation en énergie primaire en kWh_{ep}/m² Shon.an (une variante kWh_{ep}/usager.an est souhaitable)



	Conventionnel	Prévisionnel
5 usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	14,9 avec PV 81,1 sans PV	18,1 avec PV 72,7 sans PV
Tout usages (en kWh _{ep} /m ² .an)	31,4 avec PV 97,5 sans PV	34,5 avec PV 89,1 sans PV

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

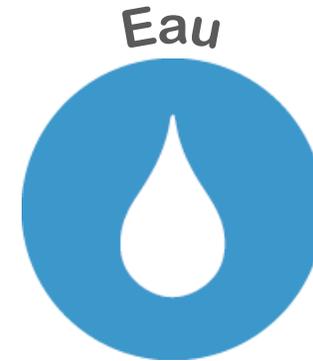


Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Equipements hydroéconomiques

- WC double chasse 3 / 4,5L
- Evier 6L/min
- Lavabo 4L/min
- Urinoir 1L/chasse



- Récupération des eaux pluviales

- Réutilisation pour sanitaires + mise à disposition d'un robinet extérieur pour personnel municipal
- Cuve 5m3, les besoins sanitaires seuls représentant 23% des quantités d'eau récupérables en moyenne mensuelle



Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Bois
VITRAGES	Double vitrage Déperdition énergétique : $U_w = 1,7W/m^2.K$ Facteur solaire : $S_g = 68\%$
OCCULTATIONS	Stores mobiles intérieurs toutes façades Brise soleil fixe pour Sud-Est

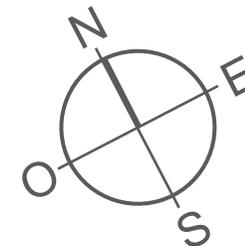
Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Surface en m² : 52	68 %
---	-------------

Surface en m² 5	6 %
--------------------------------------	------------



Surface en m² 8	11 %
--------------------------------------	-------------

Surface en m² 12	15 %
---------------------------------------	-------------



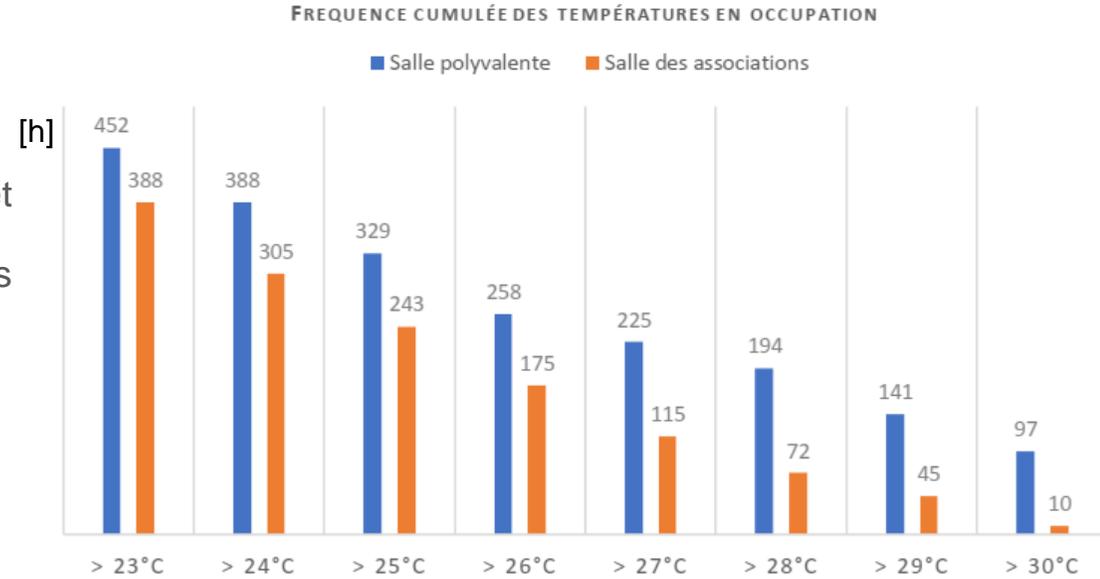


Le projet à travers les thèmes BDO

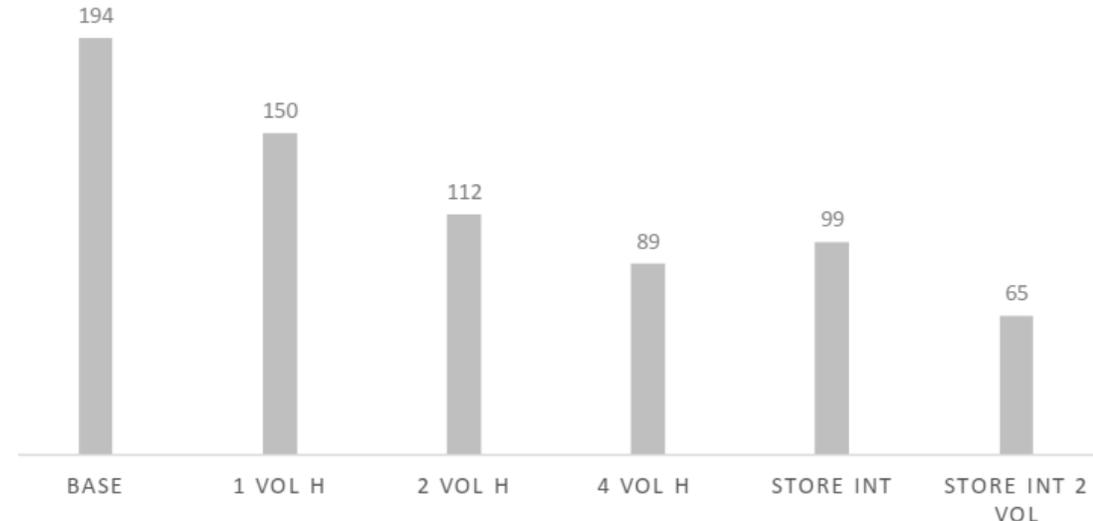
CONFORT & SANTÉ

• Simulation Thermique Dynamique (STD)

- Limitation des apports solaires (dispositions architecturales, orientations + stores)
- Ventilation naturelle avec ouvrants en façade et un ouvrant en toiture pour la salle polyvalente, automatisation par motorisation en fonction des températures intérieures et extérieures
- Besoins de chauffage environ 30kWh/m².an



NOMBRE D'HEURES EN OCCUPATION AU DESSUS DE 28°C DANS LA SALLE POLYVALENTE



Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Confort acoustique

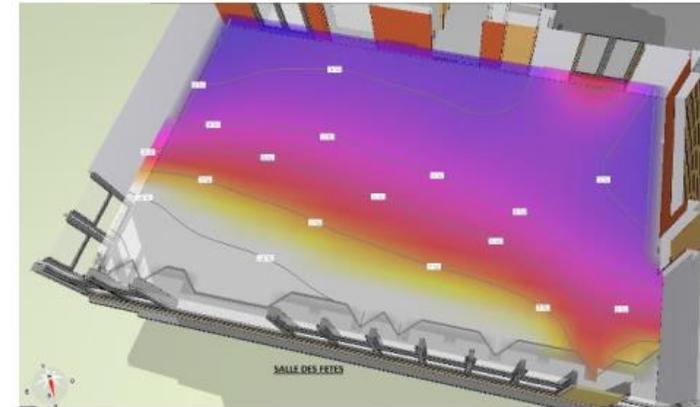
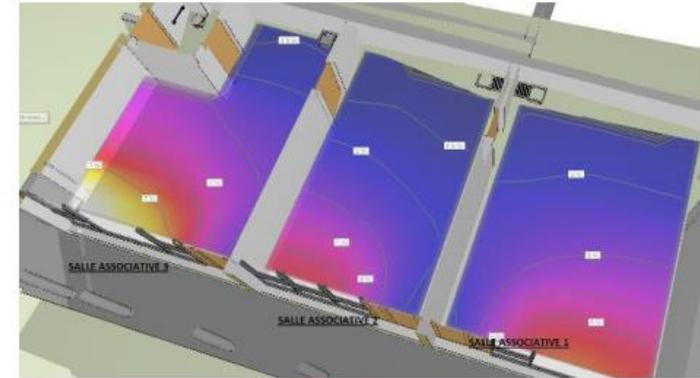
- Prise en compte isolation par rapport à l'extérieur
- Temps de réverbération dans les locaux
- Ouvertures en façade Nord peu exposée au bruit routier

- Confort visuel

- Simulations FLJ, > 2% pour 80% de la zone proche de la façade (premier rang)
- Calculs éclairage artificiel

- Qualité de l'air

- Ventilation naturelle automatisée pour la grande salle
- Matériaux intérieurs peu émetteurs de COV



Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Pour conclure

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Points remarquables

- Mobilisation forte de la MOA et de la MOE pour sortir des pratiques 'habituelles' de construction et recourir à des filières de matériaux régionaux
- Création d'une chaufferie permettant d'alimenter le bâtiment ainsi que la mairie
- Ventilation naturelle motorisée
- Chantier participatif

Points pouvant être améliorés

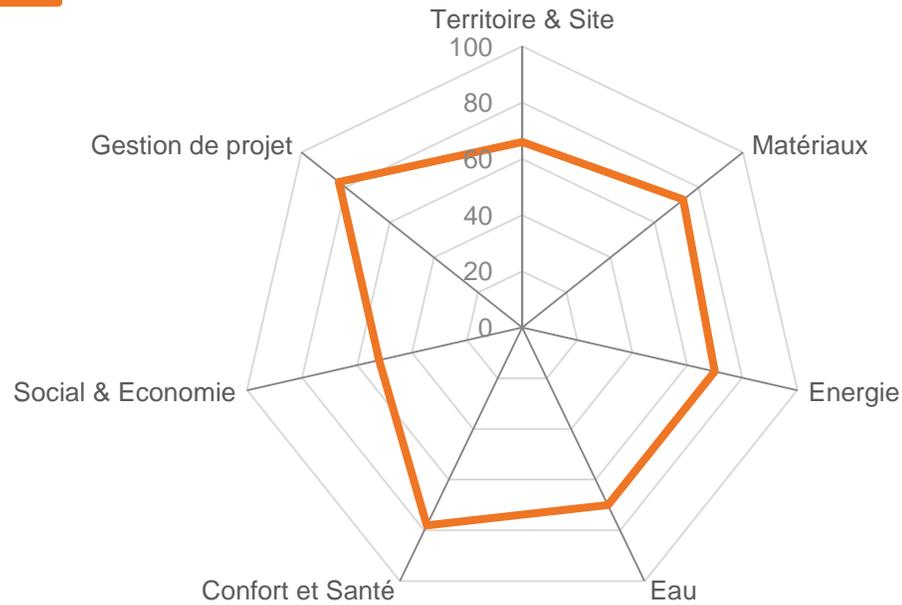
- Ventilation des salles de RDC



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Radars du projet



— Conception — Réalisation — Usage

Salle polyvalente
 Saint Pierre de Lages
 Département 31
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.31**
 Occitanie
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Réhabilitation**
 Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
 20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Innovation : Points à valider en commission



- BTC réalisée sur place avec terre issue des terrassements



- BTC en fonction porteuse



- Chantier participatif



- Sur-dimensionnement chaudière bois pour alimentation bâtiment mairie (actuellement en chaudière électrique)



- Récupération d'eau de pluie pour réutilisation intérieure en ERP

Phase
Usage
non
évaluée
à ce jour

Phase
Réalisation
non
évaluée
à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



www.envirobat-oc.fr



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE	AMO QEB	BUREAU DE CONTRÔLE
COMMUNE DE SAINT PIERRE DE LAGES	C+POS (31) 	SOCOTEC (31)  SOCOTEC

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE	BE THERMIQUE	BE STRUCTURE
ARCHEA (31) 	EREAH (31)  FLUIDES · ÉNERGIE · BÂTIMENT	3J TECHNOLOGIE (31)  TECHNOLOGIES

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019





Phase Usage non évaluée à ce jour

Phase Réalisation non évaluée à ce jour

Salle polyvalente
Saint Pierre de Lages
Département 31
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.31**
Occitanie
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Réhabilitation**
Points hors bonus : **63**

Dernière mise à jour :
20/12/2019



Les actions d'Envirobat Occitanie sont cofinancées par la DREAL Occitanie, l'ADEME Occitanie, le FEDER Occitanie, la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.