



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 26/10/2023
Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisirs Saint-Gilles (30)



Construction d'un Pôle Enfance
et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



Maître d'ouvrage	Architecte mandataire	BE Technique	Accompagnateur BDO
-------------------------	------------------------------	---------------------	---------------------------



**FANZUTTI
ARCHITECTURE**

**SOL.AIR /
CALDER**



Les intervenants



- Maitrise d'ouvrage :
 - Eddy VALADIER
Maire de Saint-Gilles

- Maitrise d'œuvre :
 - Daniel FANZUTTI
Architecte
 - Adam KOZLOW, SOL.A.I.R
Ingénieur Fluides

- BE QEB (BDO) : PLUS DE VERT
 - Antoine MONGENET, accompagnateur BDO
Ingénieur construction durable



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisirs
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



Contexte / Genèse / Programme

- La commune dispose actuellement d'une crèche de 32 berceaux, située dans un immeuble de logement social géré par Habitat du Gard depuis 35 ans. Les locaux sont aujourd'hui saturés et ne répondent plus à la demande.
- Les services existants liés à l'enfance crèche, centre de loisirs et relais petite enfance sont aujourd'hui dispersés sur la commune.
- L'objectif est de regrouper la crèche, l'ensemble du centre de loisirs et les services relais petite enfance dans un même site, et d'améliorer les conditions d'accueil de ces services. (Crèche 40 berceaux, ALSH 224 enfants, RPE 25 personnes)
- Un restaurant collectif permet de compléter les services du pôle, en y intégrant une cuisine mutualisée (120 repas/jour)



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023





Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

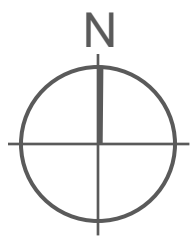
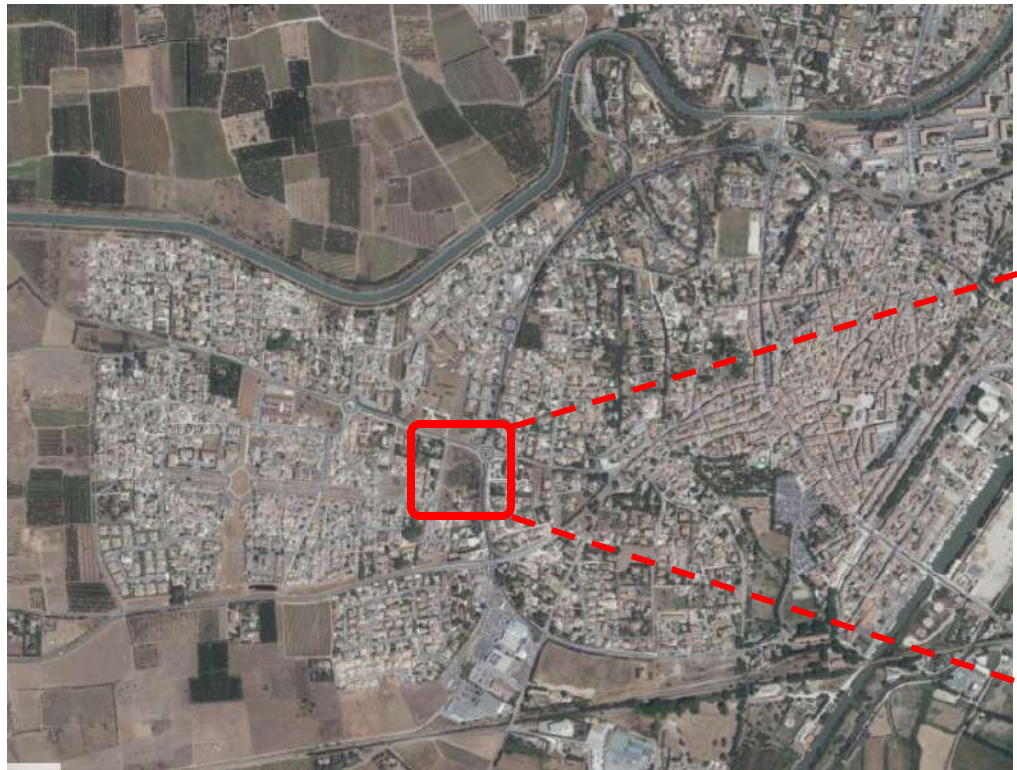
Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le terrain et son voisinage



Terrain

© Laurent FARAVEL



Mur pignon Saint-Gillois

© Laurent FARAVEL



Abords nord du terrain

© Laurent FARAVEL



Mairie de Saint-Gilles

© Laurent FARAVEL

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.32

Grille : Tertiaire

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :

Antoine MONGENET,

PLUS DE VERT

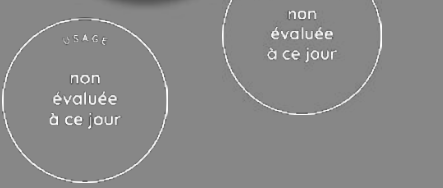
Dernière mise à jour :

27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



Enjeux durables du projet



- Utiliser une dent creuse idéalement située



- Mobiliser des matériaux locaux et pérennes présent dans le patrimoine
 - Pierre du Gard
 - Charpente bois du massif central



- Concevoir les systèmes énergétiques en coût global
 - Géothermie
 - Photovoltaïque



- Exploiter les ressources en eau de la parcelle et la restituer au milieu naturel
 - Arrosage par eau brute
 - Infiltration de 100% des eaux pluviales



- Proposer un confort adapté aux enfants et aux différents usages
 - Ventilation sur sonde CO2, avec batterie chaude/froide
 - Emetteurs différenciés selon usage



- Centraliser, améliorer et mutualiser les services liés à l'enfance



- Préparer la phase usage
 - Contrôles en chantier propre, perméabilité et ventilation
 - Anticipation besoins par guide utilisateur et DEM prévus



Plan masse bioclimatique

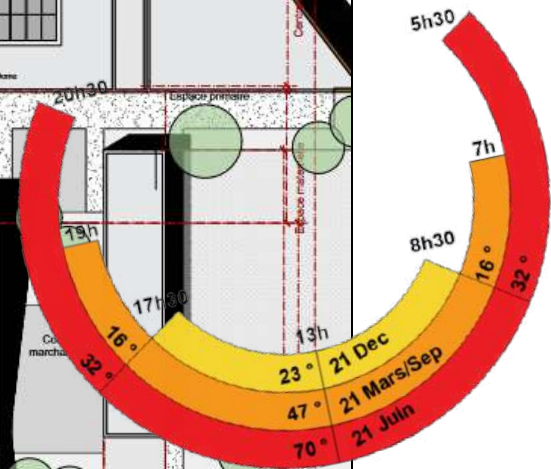
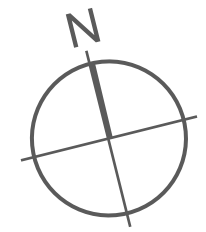
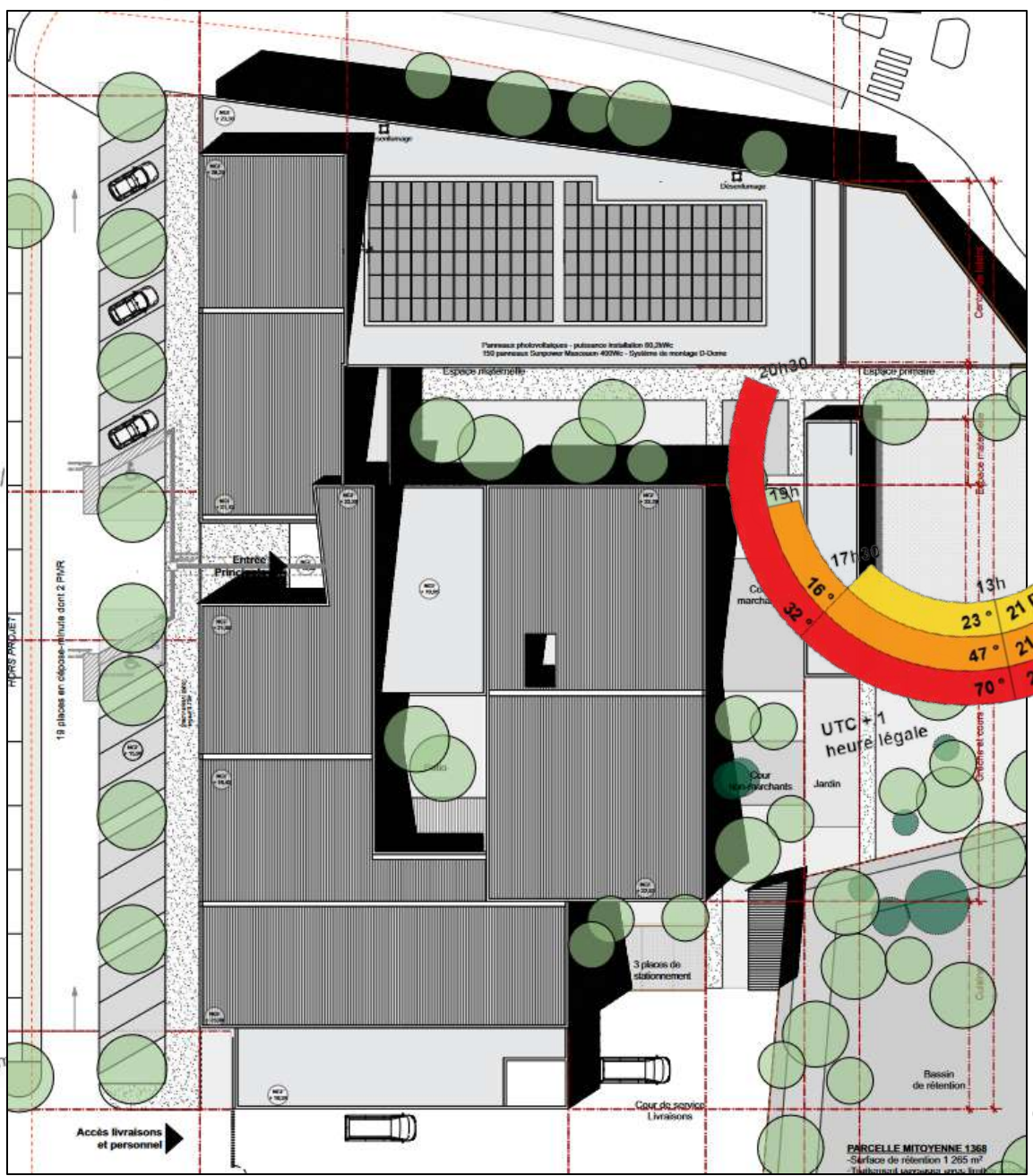
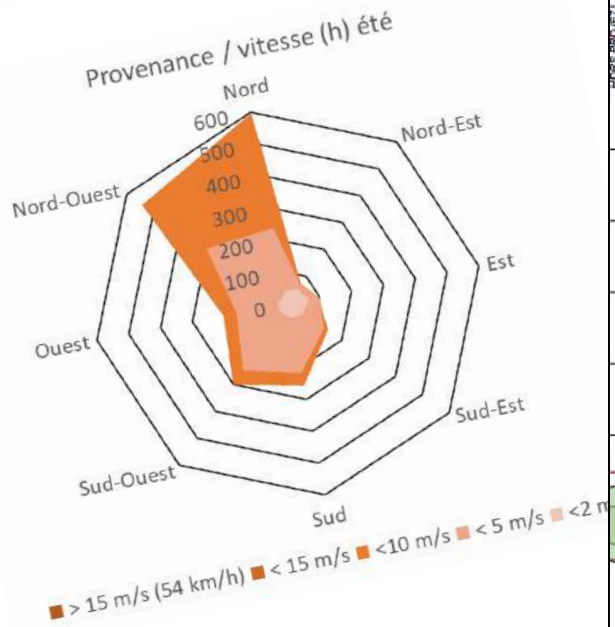
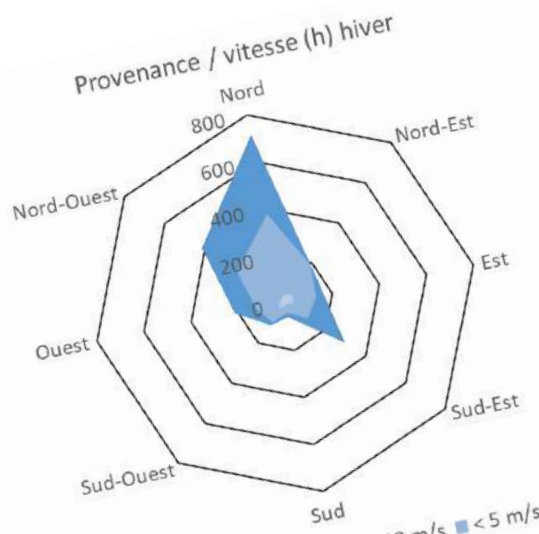
USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



© Fanzutti



USAGE
non évaluée à ce jour

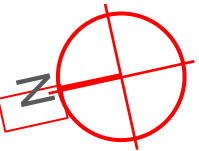
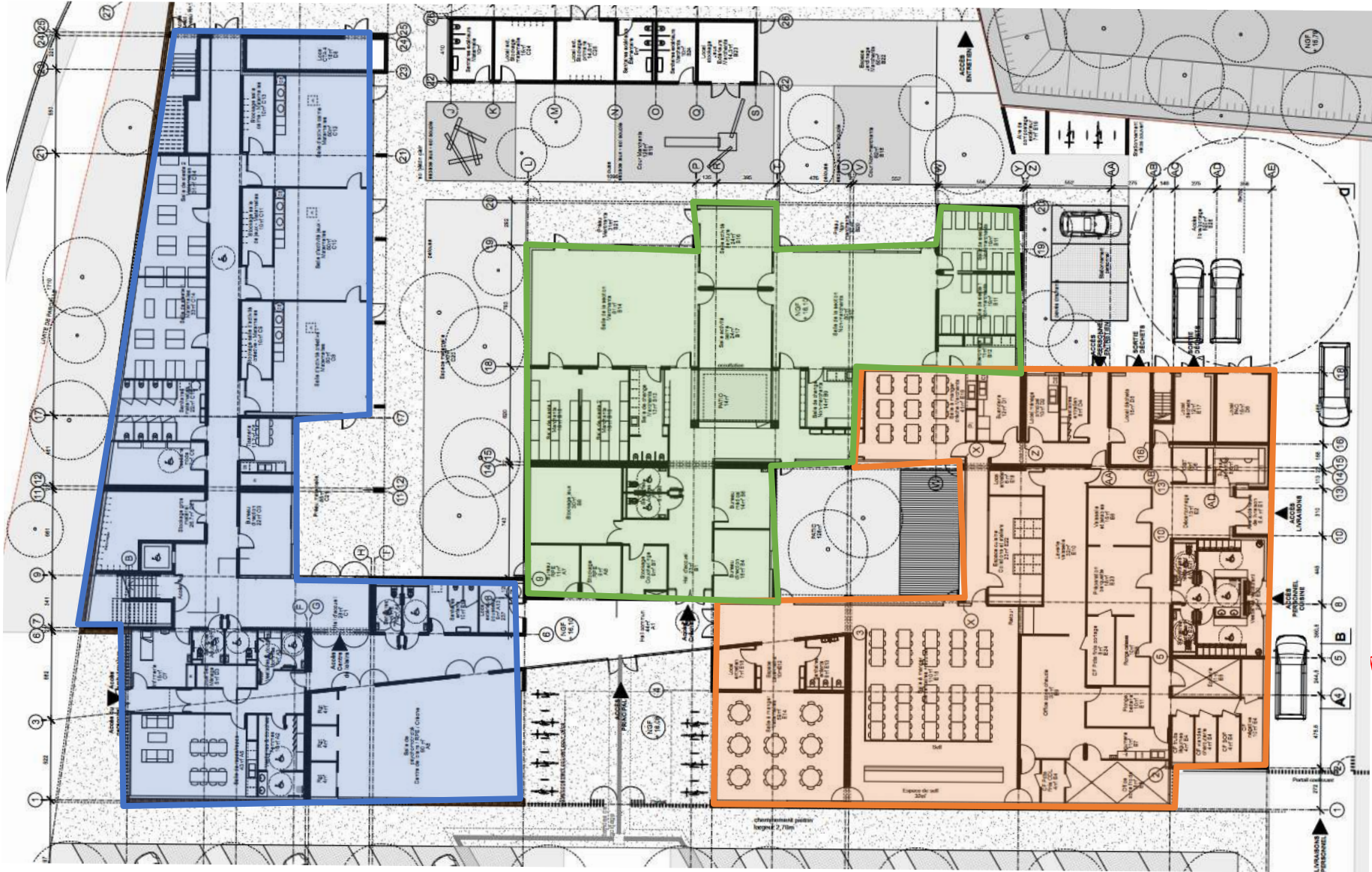
RÉALISATION
non évaluée à ce jour

RDC

Centre de Loisirs

Crèche / RPE

Restauration / Cuisine



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



© Fanzutti



USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :

Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT

Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr

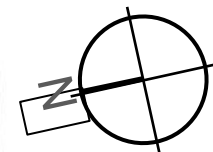
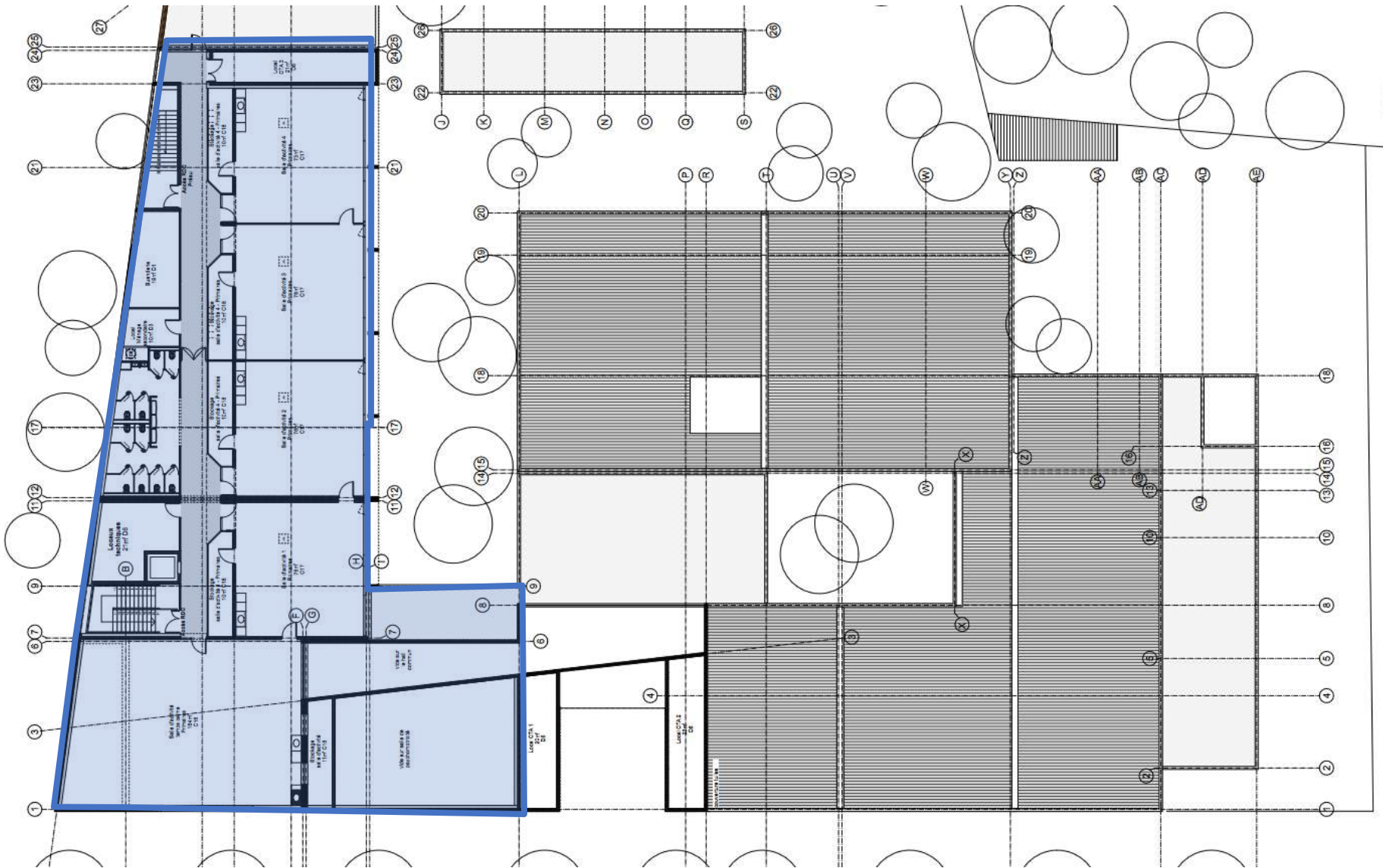


R+1

Centre de Loisirs

Crèche / RPE

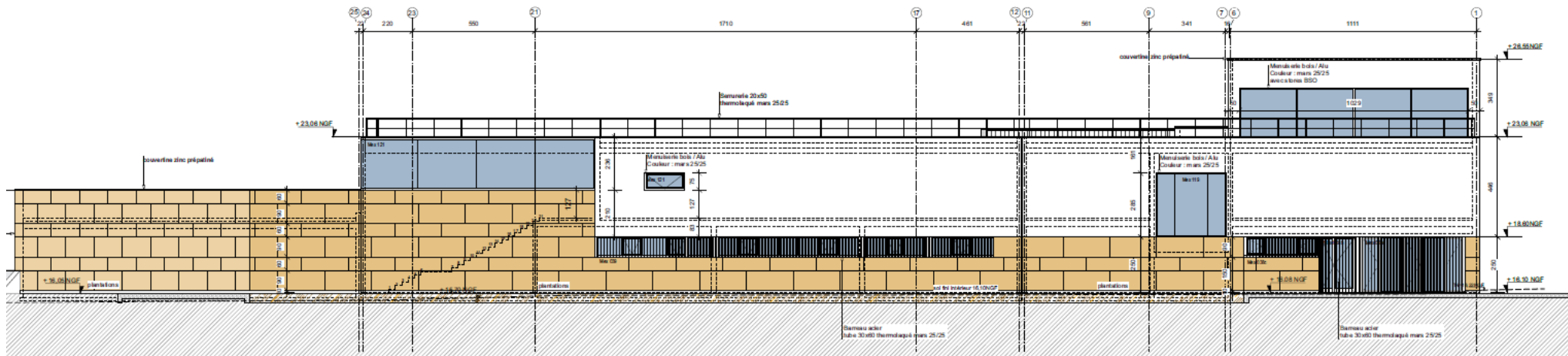
Restauration / Cuisine



© Fanzutti

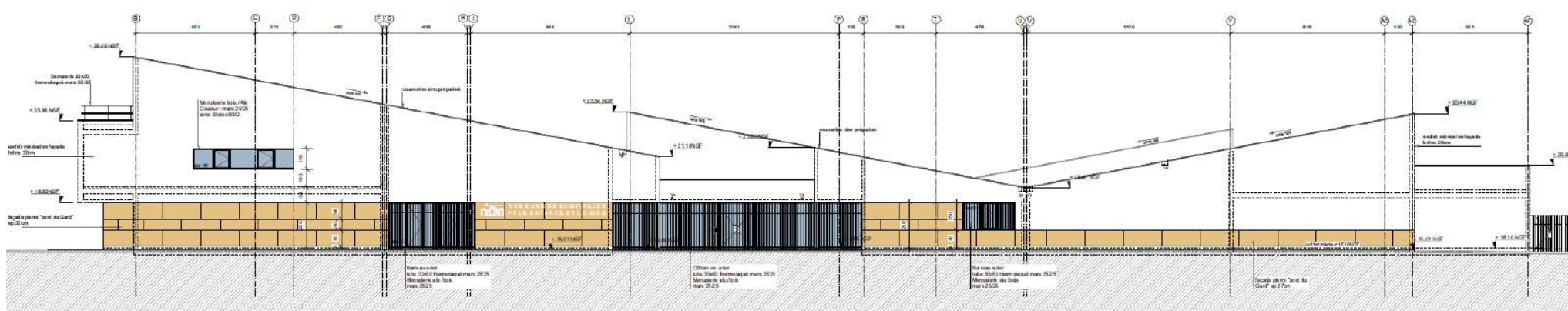
Façades Nord et Ouest

NORD :



© Fanzutti

OUEST :



© Fanzutti

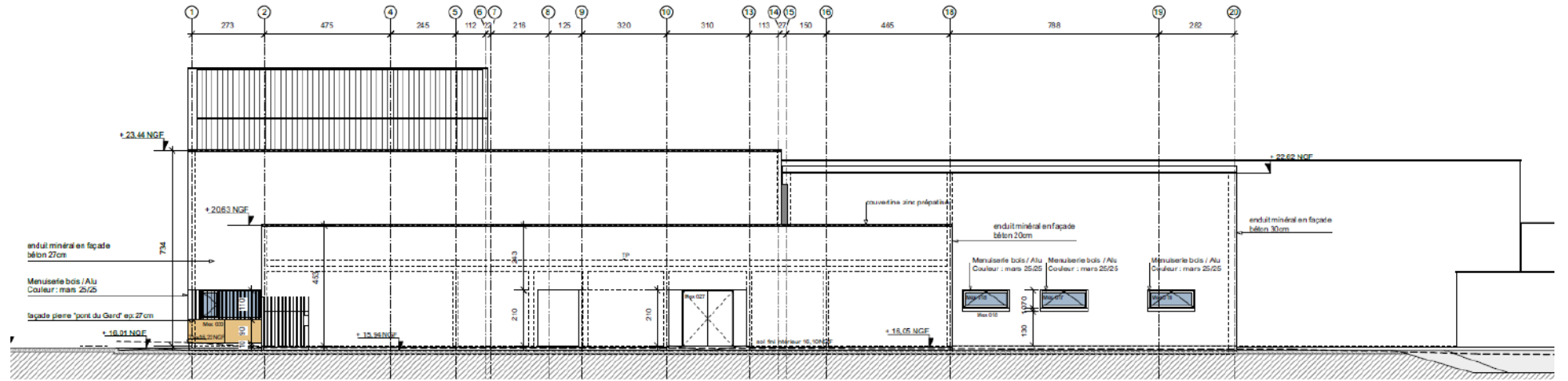
Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023

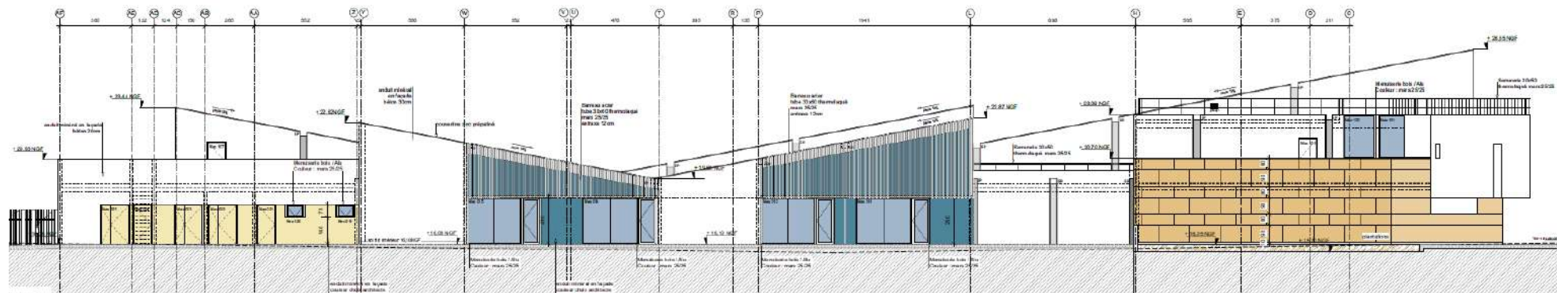
Façades Sud et Est

SUD :



© Fanzutti

EST :



© Fanzutti

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

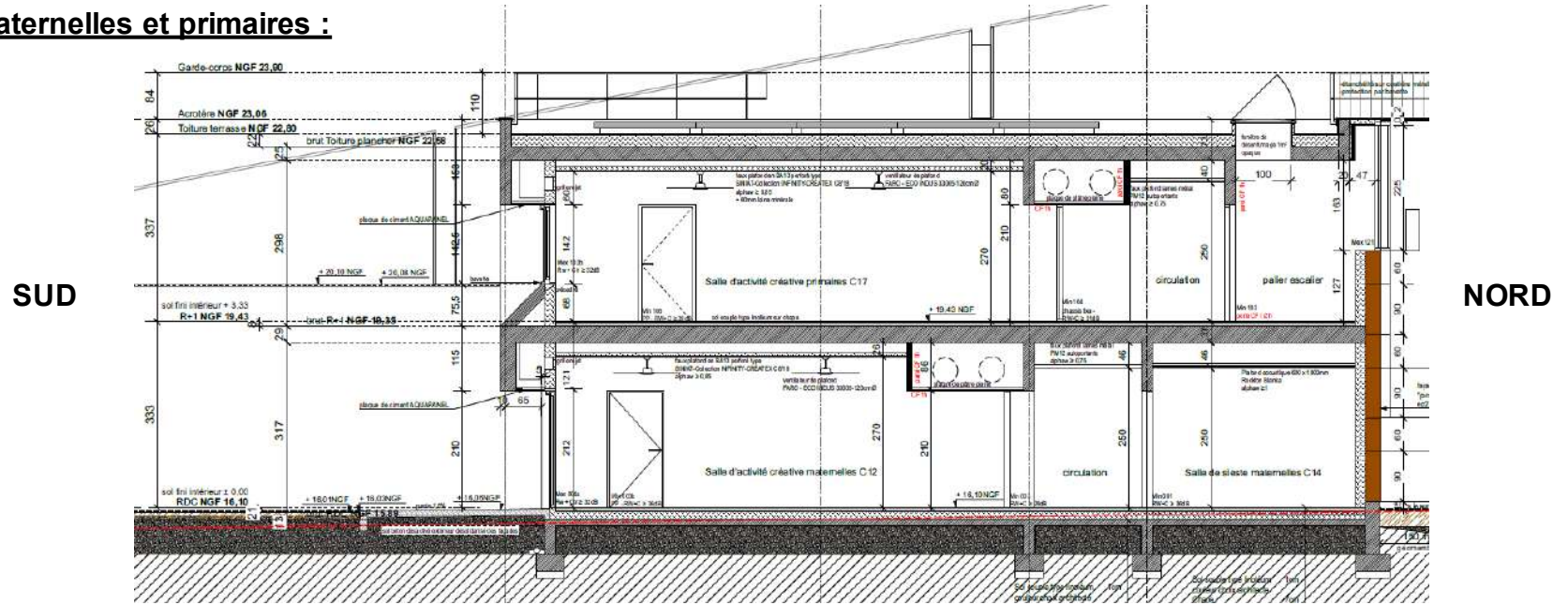
Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
 Antoine MONGENET,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 27/10/2023

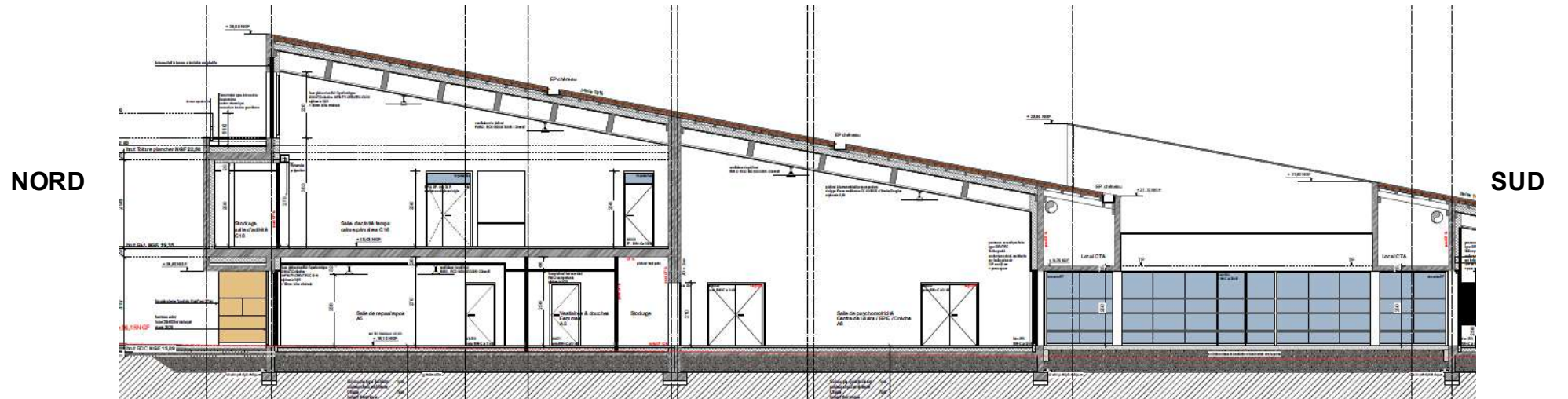


Coupes – Centre de Loisirs

Activités maternelles et primaires :



Temps calme – psychomotricité – parvis :



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

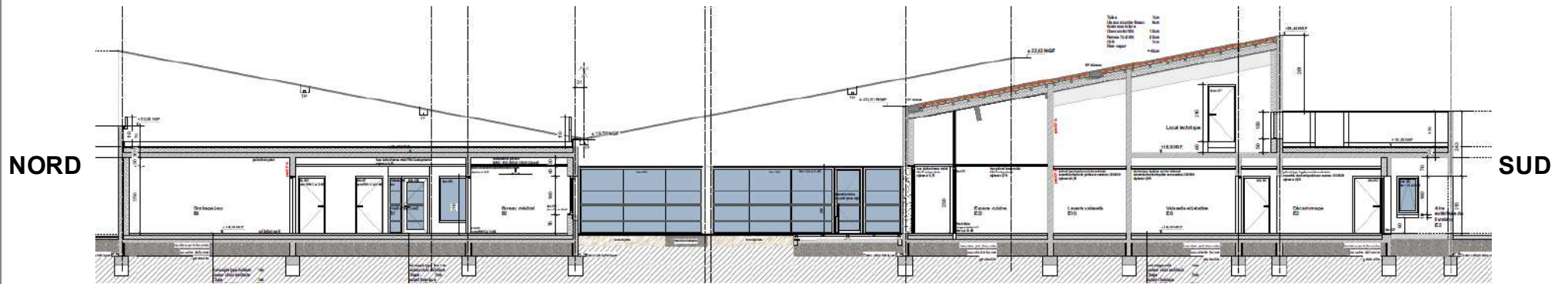
Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
 Antoine MONGENET,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 27/10/2023

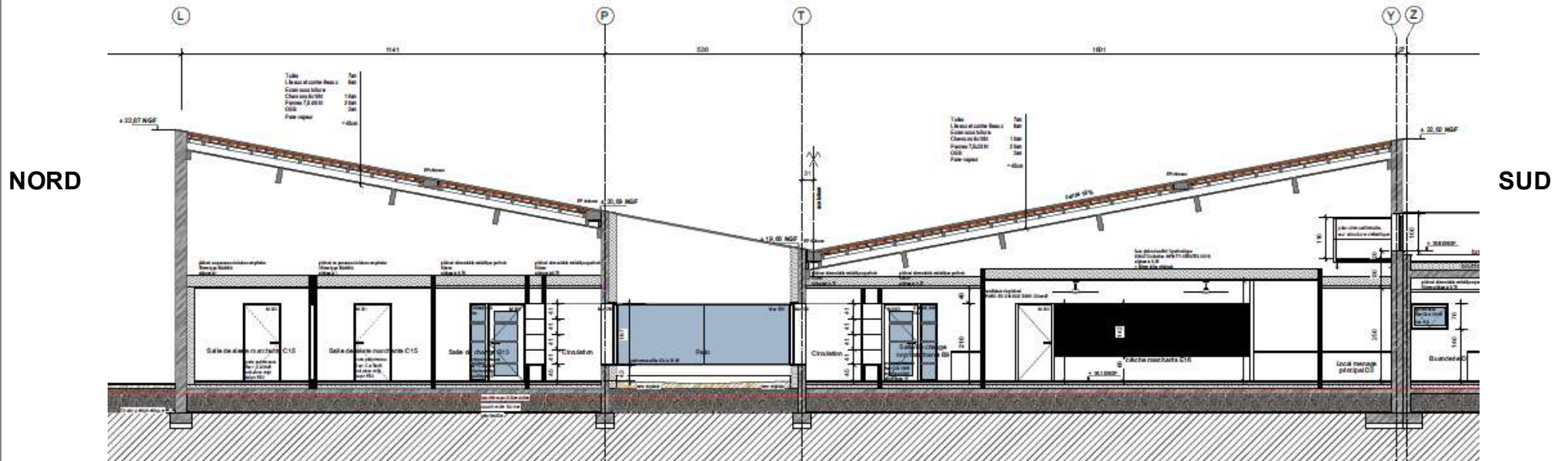


Coupes – Crèche / RPE / Restauration

RPE – grand patio - cuisine :



Crèche marchants – petit patio – crèche non marchants :



USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.32
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Fiche d'identité Projet

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



Typologie
Classement incendie

- Tertiaire
- ERP type R et N 3è catégorie

Surface

- SDP 3022 m² / SU 2315 m²

Altitude

- 16 m

Zone clim.

- H3

Classement bruit

- BR2 CDL et crèche / BR1 restauration

besoin bioclimatique
(points)
RE2020 / RT2012

- Bbio CDL (RE2020) : 90 / 102 ; - 12 %
- Bbio crèche-restauration (RT2012) : 58 / 67 ; -12%

Consommation
d'énergie primaire
(kWhép/m²/an)
RE2020 / RT2012

- Cep,nr CDL hors PV : 79 / 86 ; -9%
- Cep,nr CDL avec PV : 32,5 / 86 ; - 62%
- Cep CR hors PV : 75 / 81 ; -7%
- Cep CR avec PV : 47 / 81 ; -80%

Production d'EnR

- Photovoltaïque 60 kWc
- Géothermie sur nappe 65 kW

Simulation thermique
dynamique

- Résultats de la STD selon prérequis : < 180 h/an ; Prérequis Argent validé

Analyse du cycle
de vie

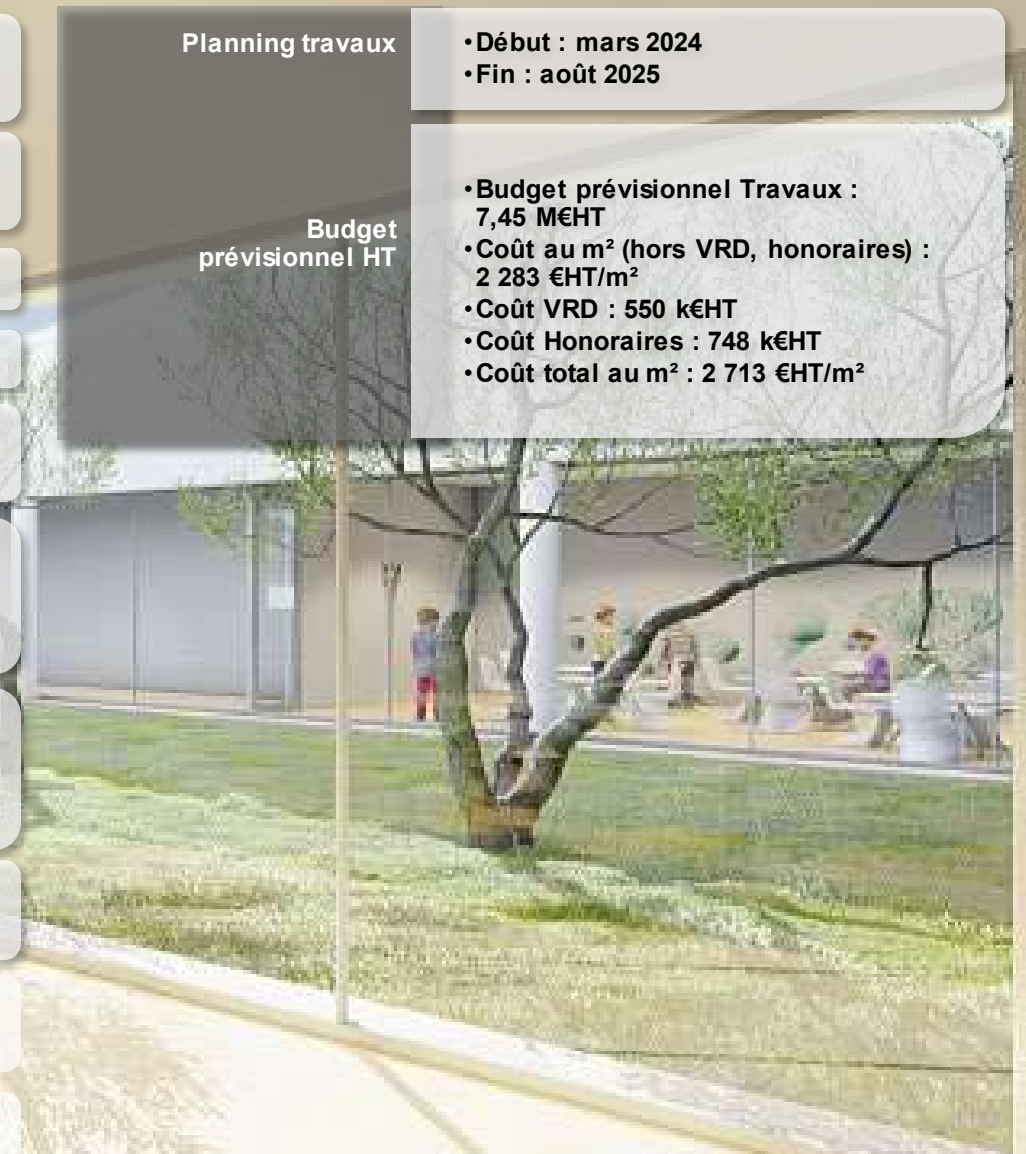
- ACV sur CDL réalisée dans le cadre de la RE2020 : 746 / 962 kg eq CO₂/m²

Planning travaux

- Début : mars 2024
- Fin : août 2025

Budget
prévisionnel HT

- Budget prévisionnel Travaux : 7,45 M€HT
- Coût au m² (hors VRD, honoraires) : 2 283 €HT/m²
- Coût VRD : 550 k€HT
- Coût Honoraires : 748 k€HT
- Coût total au m² : 2 713 €HT/m²



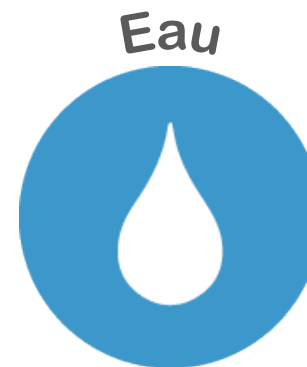
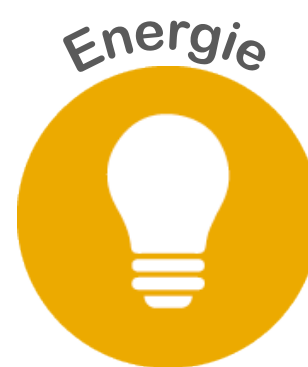
Le projet à travers les thèmes BDO



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

- Anticipation de la phase usage
 - Association des services existants à la programmation
 - Dossier Exploitation - Maintenance prévu
 - Guide Utilisateur prévu
- Chantier propre prévu avec sensibilisation, en coordination avec OPC, BET QEB et responsable application de la charte (GO).
- Etanchéité
 - Exigence bâti améliorée pour CDL et crèche (1,2 contre 1,7 m³/h.m²) >> travail en chantier pour atteindre ce niveau ; les contrôles seront réalisés par des tiers.
 - Contrôles étanchéité des réseaux prévus (pas de cible dans les calculs réglementaires)



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :

Antoine MONGENET,

PLUS DE VERT

Dernière mise à jour :

27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE



Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



- Cohérence de regroupement de services
 - Déplacements limités, donc favorable à une mobilité douce
 - surface construite, équipements et entretien mutualisés
 - Densité d'usage améliorée
 - Construction de lien social
- Impact carbone construction réduit : Niveau RE2020 2025 atteint pour le CDL avec 745 / 811 kgeqCO2/m2sdp
- Conception locale :
 - Maîtrise d'œuvre locale
 - Volonté de privilégier les entreprises locales et les matériaux locaux
- Extension d'usages possibles et prévus
 - Mise à disposition ponctuelle de la salle psychomotricité
 - Production de repas pour des personnes âgées avec portage à domicile pour le CCAS

		Effectif maxi	Lu	Ma	Me	Je	Ve
CRECHE	Enfants	30	30	30	30	30	30
	Personnel	13	13	13	13	13	13
CDL	CDL	133			133		
	Personnel	17			17		
RESTAU	Repas portage	120/50	120	120	170	170	120
	Personnel restau	6	6	6	6	6	6
	Stock fin de journée		0	0	50	100	100
	TOTAL production		169	169	219	219	169
	TOTAL réchauffage		0	0	150	0	0
	TOTAL		169	169	369	219	169



Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

- Compacité et protection des espaces extérieurs du Mistral
- Cohérence du projet sur le plan de la mobilité
 - Dent creuse à proximité de zone résidentielle et autres services
 - Aménagement cyclable prévu le long de la départementale au nord dans le cadre du plan vélo de la ville
 - Places de parking limitées et dépose minute
 - Local vélo au niveau de l'entrée
- Ilot de chaleur limité
 - Végétalisation des abords
 - Revêtements extérieurs clairs
 - Patios intérieurs
- Surfaces imperméables limitées
- Nombre d'arbres de hautes tiges et massifs arbustifs supérieur à l'existant après travaux



© PLANISPHERE

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



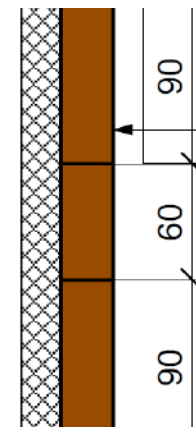
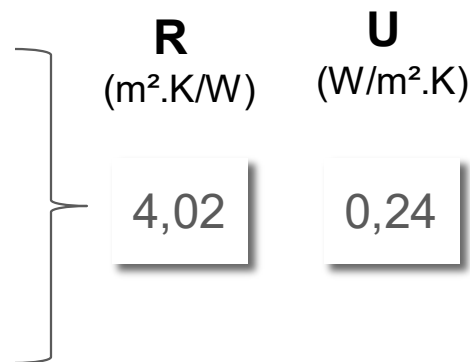


Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

MUR EXTERIEUR : PIERRE + ITI (30%)

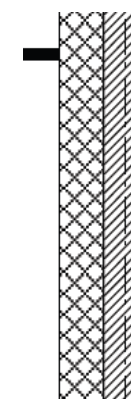
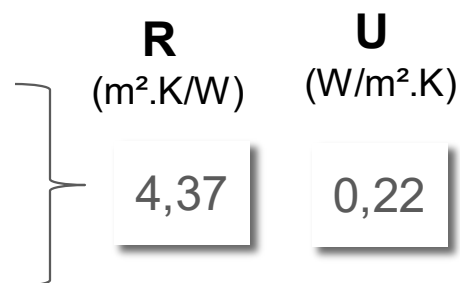
Pierre du Gard 300 mm
ITI : Biofib Trio 145 mm
Pare-vapeur
Plaque de plâtre



© FANZUTTI

MUR EXTERIEUR : BETON + ITI (70%)

Béton 200 mm
ITI : Biofib Trio 160 mm
Plaque de plâtre



© FANZUTTI

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.32

Grille : Tertiaire

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :

Antoine MONGENET,

PLUS DE VERT

Dernière mise à jour :

27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

USAGE non évaluée à ce jour

RÉALISATION non évaluée à ce jour

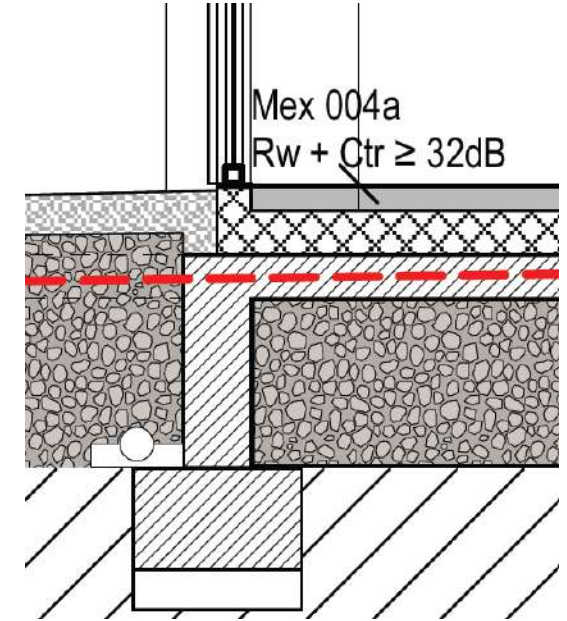
Plancher bas sur terre-plein : BETON BAS CARBONE + PU

Sol souple Marmoléum
Chape 70 mm
Isolant type TMS 80 mm
Dallage sur terre-plein béton bas-carbone* 130 mm



R (m².K/W) **Ue** (W/m².K)

3,83 0,22

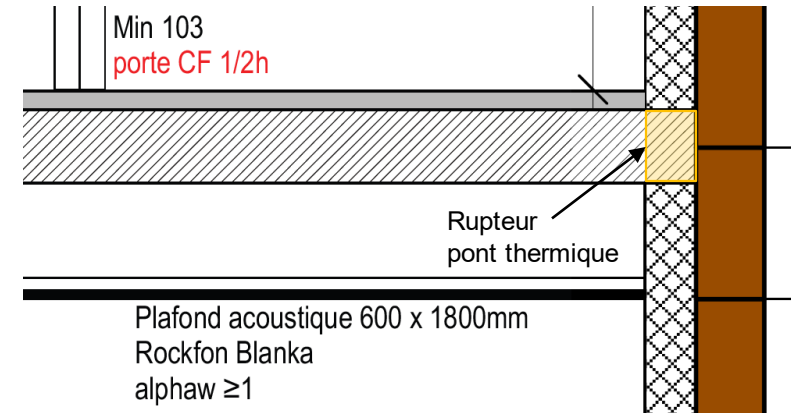


© FANZUTTI

Plancher intermédiaire : BETON BAS CARBONE

Sol souple Marmoléum
Chape 70 mm
Dalle béton bas-carbone* 220 mm
Dalle béton alvéolaire 290 mm
Faux plafond plaque de plâtre

* -30% / valeur type SNBPE soit 168 kgeqCO2/m3



© FANZUTTI

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
 Antoine MONGENET,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

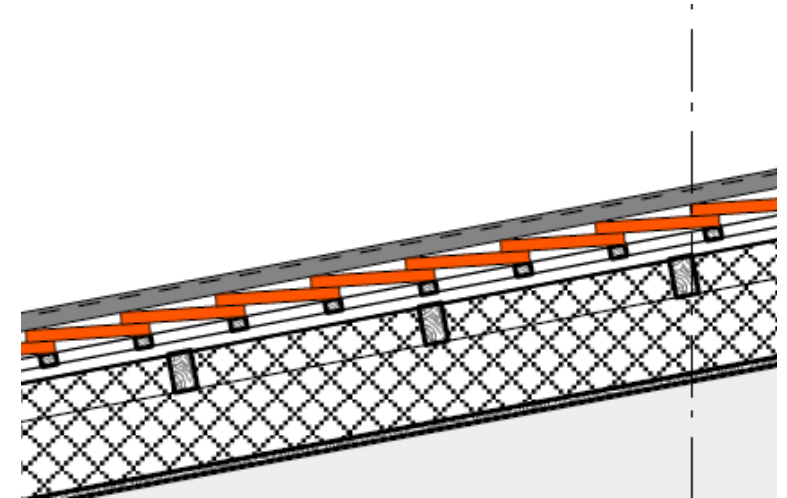
TOITURE : Charpente bois (55%)

Tuiles canal
Pare-pluie
Complexe de charpente traditionnelle en Lamellé collé certifié bois du Massif Central
Biofib Trio 300 mm (200 et 100 mm)
Pare-vapeur
OSB 15 mm et faux plafond plaque de plâtre

R **U**
(m².K/W) (W/m².K)

7,93

0,12



© FANZUTTI

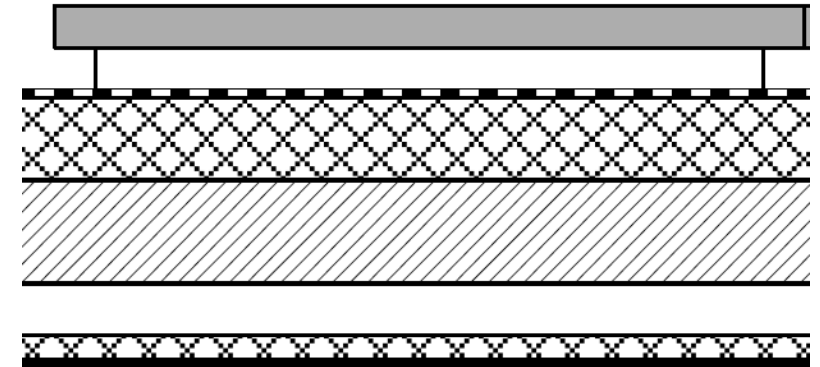
TOITURE-TERRASSE BETON (45%)

Étanchéité bitumineuse bicouche
Effigreen ALU + 180 mm (2x90)
Dalle béton 200 mm
Faux plafond isolant acoustique et plaque de plâtre

R **U**
(m².K/W) (W/m².K)

8,41

0,12



© FANZUTTI

© CALDER

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



Chauffage

- PAC eau/eau sur nappe, Puissance 65 kW - COP W10/W45 = 4,7
- Plancher chauffant/rafraichissant pour la crèche, ventilo-convecteurs pour le CDL et radiateurs + batteries réversibles sur CTA pour la restauration et crèche

Refroidissement

- Géocooling échangeur avec eau de nappe 50 kW
- Diffusion par plancher chauffants/rafraichissants, ventilo-convecteurs, et batteries CTA (capacité de diffusion 20 kW)
- Brasseurs d'air dans les locaux à occupation longue

Éclairage

- Type d'éclairage : LED
- Puissance : 5 W/m²
- Commande sur présence pour circulation et sanitaire
- Commande manuelle avec extinction auto bureau + circuit second jour pour salles d'activité
- Commande manuelle avec gradation dans les dortoirs

Ventilation

- CTA double-flux sur sonde CO2 pour les pièces avec occupation longue des enfants / 10 000 m³/h / 0,7 W/(m³/h)
- Caissons extraction + insufflation dans les pièces humides ou à occupation faible / 6 000 m³/h / 0,5 W/(m³/h)
- Freecooling + ventilation nocturne estivale (delta 4°C)

Eau chaude sanitaire

- Chauffe-eau électrique sous points d'eau chaude 30 L (y compris douches)
- Plonge et lave vaisselle cuisine sur résistance électrique

Production d'énergie

- PV : Silicium monocristallin sur supports lestés en toiture-terrasse 210 m²
- Puissance du générateur 60 kWc
Production estimée : 72 MWhef/an



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Comptages :

- Géothermie selon ADEME
- Ventilation par caisson
- Autoconsommation PV par déduction
- Eau avec détection de fuites

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr



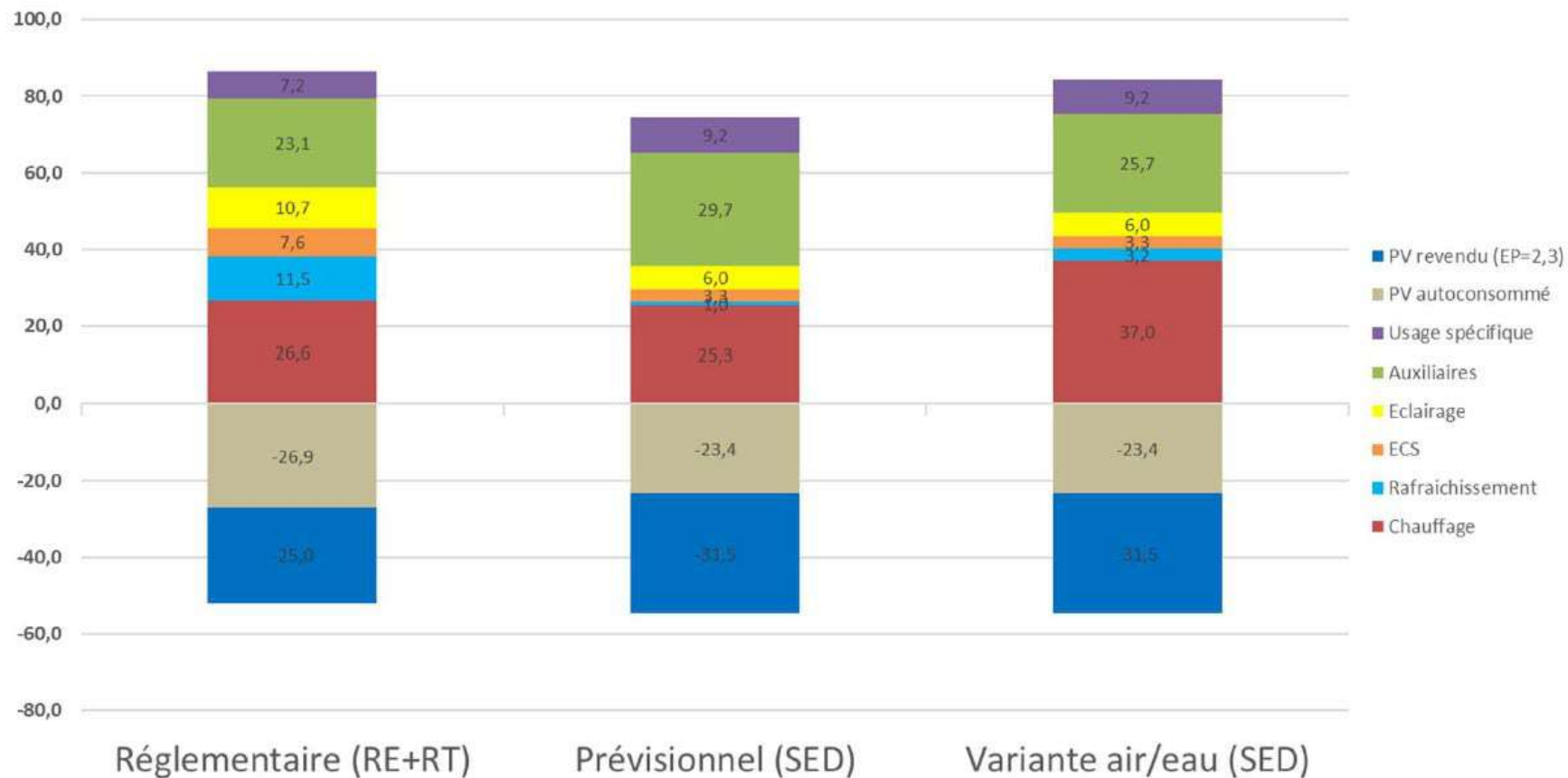
Usage décompte	Nombre	Localisation	Type de compteur
Production génie climatique			
Source froide/chaude	1	Local PAC	Thermique
			Electrique
By-pass	1	Local PAC	Thermique
PAC base	1	Local PAC	Thermique
	1	Local PAC	Electrique
Résistance	1	Local PAC	Electrique
PAC appoint	2	Local PAC	Thermique
	2	Local PAC	Electrique
Résistance appoint	2	Local PAC	Electrique
Ensemble chaufferie (auxiliaires hydraulique)	1	TD Local PAC	Electrique
Distribution			
Secondaire (par circuit)	5	Local PAC	Thermique
Eau chaude sanitaire			
Cumulus / Instantané	3	TGBT / TD / Cuisine	Electrique
Auxiliaires			
Ventilation (par caisson)	23	TGBT / TD / Cuisine	Electrique
Ventilo-convecteurs	2	TGBT / TD	Electrique
Electricité générale			
Général TGBT (évaluation autoconsommation PV)	1	TGBT	Electrique
Eclairage	2	TGBT / TD	Electrique
Prises courant	2	TGBT / TD	Electrique
Eau froide			
Eau froide générale	1	Local PAC	Volumétrique
Arrosage	1	Local PAC	Volumétrique



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Comparaison 6 usages Réglementaire / Prévisionnel



Consommation / production (en kWh _{ep} /m ² .an)	Conventionnelle	Prévisionnelle	Variante air/eau
6 usages	79	654	75
Tous usages	87	75	84
Energies renouvelables	- 50	- 52	-52
Total	37	23	32

- Le calcul réglementaire considère une partie climatisée pour les zones BR2
- L'écart de performance avec la variante est limité par les consommations de la pompe de forage, à ce stade défavorables

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
 Antoine MONGENET,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr

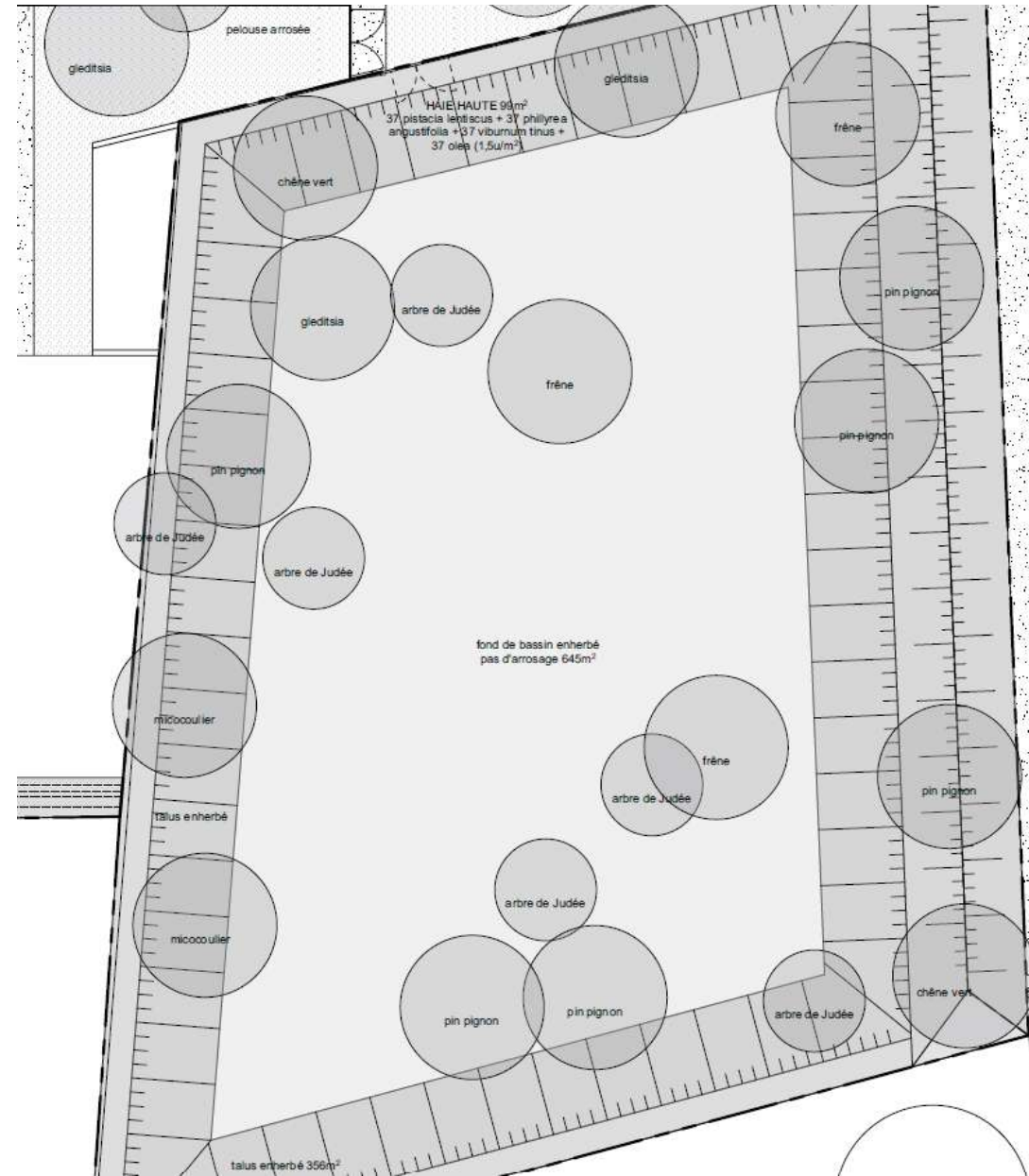




Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Réseau d'eau brute utilisé pour l'arrosage
- Essences locales aux faibles besoins d'arrosage
- Dispositifs hydro-économiques, détection de fuite
- Rejet intégral des eaux pluviales par infiltration dans le bassin paysager



© MARTEL & MICHEL

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Mixte bois-alu
PERFORMANCES (CHASSIS + VITRAGE)	Double vitrage, lame d'argon Déperdition : $U_g = 1,1$; U_w entre 1,2 et 1,5 $W/m^2.K$ Facteur solaire : $Sw = 0,3$; Transmission lumineuse : $Tw = 0,58$
OCCULTATIONS / PROTECTIONS	Débord important sur la majorité des ouvertures Stores solaires textiles perméable facteur solaire 0,1 type Soltis horizon 86 Volets roulants (espace sommeil) et BSO (temps calme R+1)

USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

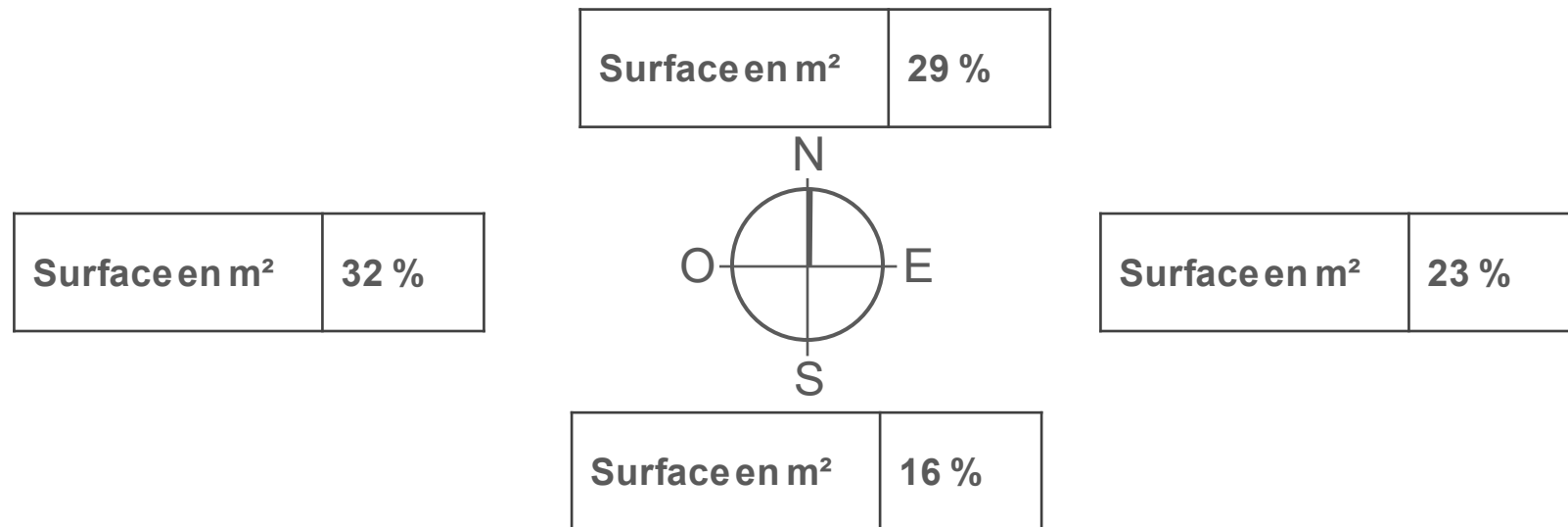
Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr

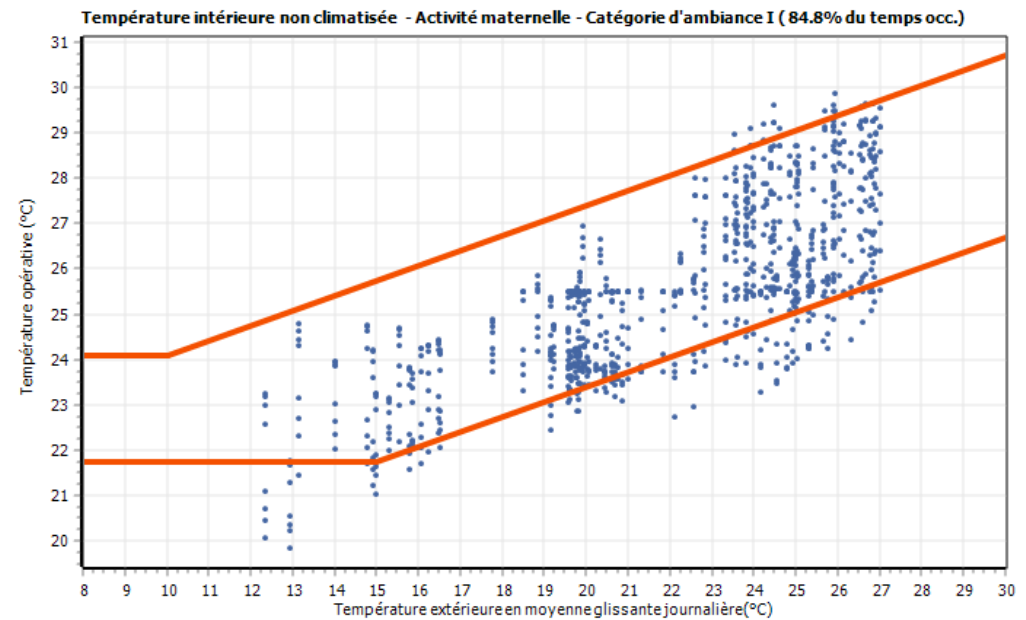
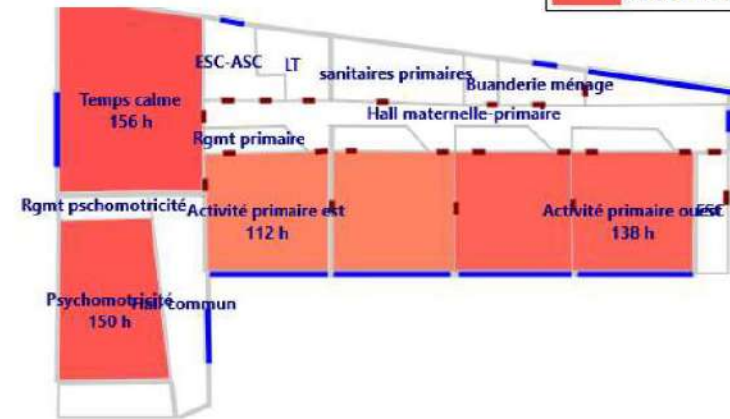
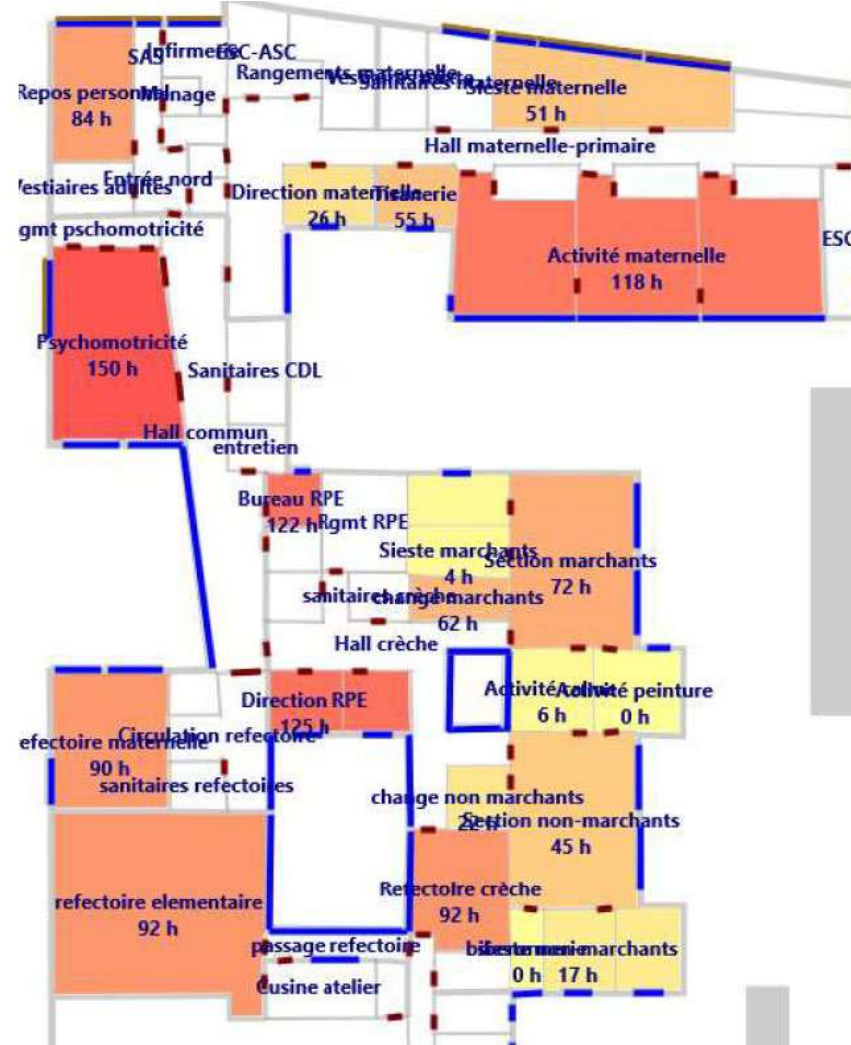
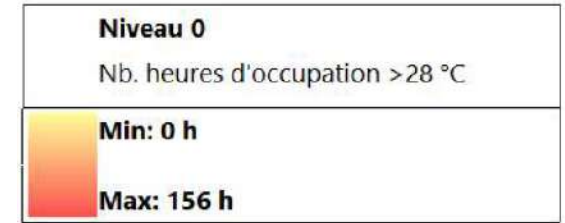




Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

Simulation Thermique Dynamique (STD)



CONCEPTION
non évaluée à ce jour

ARGENT
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

• Confort estival :

Réduction des apports par les protections solaires fixes et mobiles

Dissipation de chaleur par le géocooling et complément la nuit par une ventilation nocturne possible

Ressenti amélioré par des brasseurs d'air

• Confort visuel :

Accès à la lumière naturelle dans tous les locaux à occupation longue et circulations

Vues sur l'extérieur arboré sans vues possible depuis l'espace public

• Qualité de l'air :

Peinture écolabellisée et sols A+

Régulation des débits de ventilation sur sondes de CO2 et filtration sur insufflation

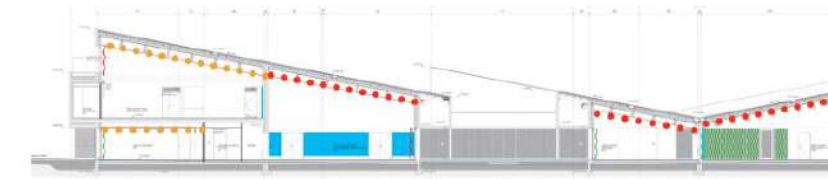
• Confort acoustique :

Protections extérieures contre bruits routiers

Performance menuiseries d'été au-delà de l'exigence réglementaire



© FANZUTTI



© GUI JOURDAN

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Argent

Version référentiel : V3.32

Grille : Tertiaire

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 64

Accompagnateur BDO :

Antoine MONGENET,

PLUS DE VERT

Dernière mise à jour :

27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Pour conclure

Points remarquables :

- Programmation cohérente et optimisée
- Efforts sur les matériaux (7,84 points)
- Géothermie sur nappe
- Arrosage en eau brute et EP restituées à la nappe

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir
Saint-Gilles
Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023

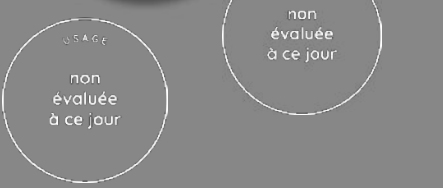


www.envirobat-oc.fr



Points pouvant être améliorés :

- Couche de forme du bâtiment avec déblais si possible
- Se passer d'eau chaude sur certains points de puisage



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

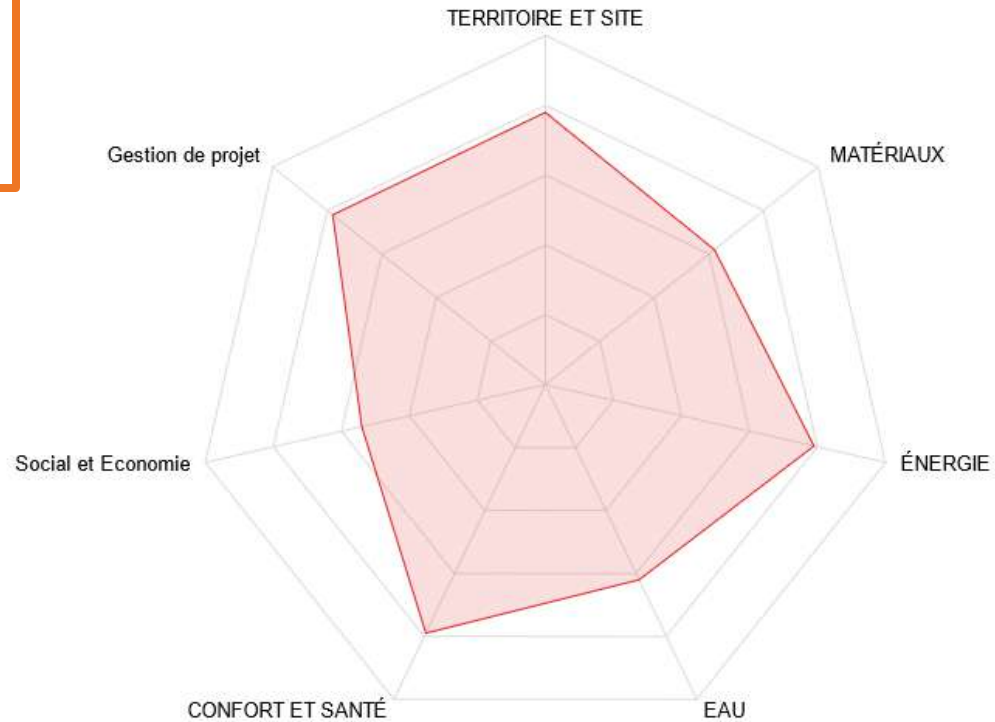


CONCEPTION
26/10/2023
70 pts

dont **GRILLE**
64 / 90 points

INNOVATION
+ 1 / 5 points

COHERENCE DURABLE
+ 5 / 10 points



Conception
Realisation
Usage

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

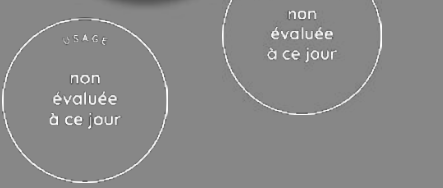
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Innovation : Points à valider en commission



• Objet – XX pts



• Objet – XX pts



• Objet – XX pts



• Objet – XX pts



• Objet – XX pts



• Mutualisation cuisine avec portage de repas à domicile aux personnes âgées pour le CCAS 120 (repas/jours) – 1 pt



• Objet – XX pts

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr





Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE
SAINT-GILLES (30)

MAITRISE D'OUVRAGE DELEGUEE
SPLAGATE (30)

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE
FANZUTTI (84)

BE THERMIQUE + QEB + GEOTHERMIE
PLUS DE VERT (34)

BE STRUCTURE
CALDER (34)

ÉCONOMISTE
EIBAT (30)

BE FLUIDES
SOLA.I.R (13)

BE VRD
PLANISPHERE (84)

ACOUSTICIEN
Gui JOURDAN (34)

PAYSAGISTE
MARTEL & MICHEL (13)

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023





USAGE
non évaluée à ce jour

RÉALISATION
non évaluée à ce jour

Construction d'un Pôle Enfance et de Loisir Saint-Gilles Gard (30)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **64**

Accompagnateur BDO :
Antoine MONGENET,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
27/10/2023



www.envirobat-oc.fr

