



Commission d'évaluation - Phase Conception : 27/04/2023
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Collège de Juvignac - JUCO

Juvignac (34)

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
 28/04/2023

Maître d'ouvrage	Maître d'ouvrage délégué	AMO énergie	Architecte	BE Techniques	Accompagnateur BDO
------------------	--------------------------	-------------	------------	---------------	--------------------



QEB : OASIIS
 BE Généraliste : EGIS
 BE acoustique : ACOUSTB
 Paysagiste : JNC
 Cuisiniste : INGECOR
 Design espace : Sara DE GOUY
 Signalétique : ATELIER 59





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET AMO

MAITRISE D'OUVRAGE	MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE	AMO ENERGIE
		<p>TOULOUSE 31</p> 

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE Mandataire	BE TCE	BE QEB
<p>ANNECY 74</p> 	<p>MONTPELLIER 34</p> 	<p>AUBAGNE 13</p> 

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73
Dernière mise à jour :
28/04/2023





Les acteurs du projet

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE Mandataire ANNECY 74 AER ARCHITECTES	BE TCE MONTPELLIER 34 egis	BE QEB AUBAGNE 13 OASIS OASIS EXPERT EN PERFORMANCE : ENVIRONNEMENTALE	ACOUSTIQUE MONTPELLIER 34 ACOUSTB ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS
SIGNALETIQUE LILLE 59 a⁵⁹	PAYSAGISTE LYON 69 Jnc INTERNATIONAL	BE STRUCTURE BETON MONTPELLIER 34 INGECOR RESTAURCONCEPTEUR	DESIGN ESPACE LYON 69 sara de.gouy

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



Contexte / Genèse

- Faisant face au développement démographique du secteur Ouest de l'aire Montpelliéraine, le Département de l'Hérault a décidé de construire un nouveau collège dans ce secteur. La Ville de Juvignac et le site du stade Pénaranda sont apparus comme répondant au plus grand nombre d'enjeux pour accueillir un nouveau collège :
 - Résorption du sureffectif dans les collèges du secteur
 - Position géographique stratégique pour les élèves des communes alentours
 - Equipements sportifs existants et nombreux à proximité
 - Zone urbaine
 - Desserte par la ligne de tramway
 - Liaison urbaine entre le quartier des Constellations et le quartier des Garrigues
 - Existence d'un espace boisé classé à intégrer au périmètre du collège, permettant sa préservation et sa valorisation
- Les objectifs de capacités sont définis comme suit :
 - Livraison d'un collège de 750 élèves en 2024 (**24 divisions**)
 - Extension de 4 divisions à terme.** Extension facilement possible et prévue dès à présent



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



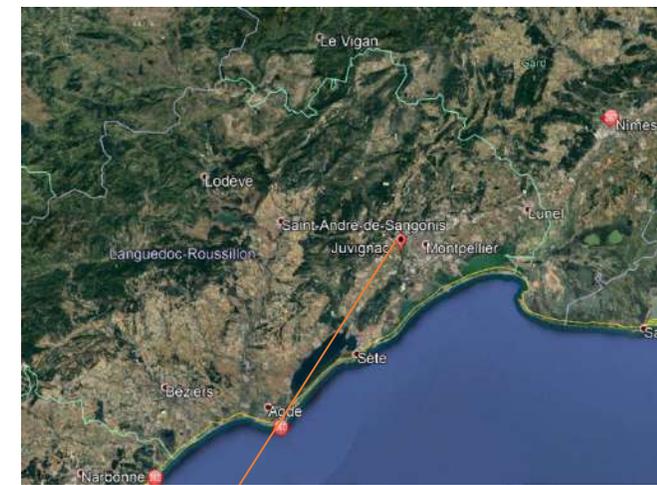


USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Contexte / Genèse

- Juvignac possède une forte croissance démographique
- Nécessité de construire un nouveau collège pour répondre aux besoins
- Démarche globale de transition énergétique et de développement durable portée par le département



Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet dans son territoire

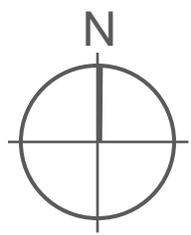
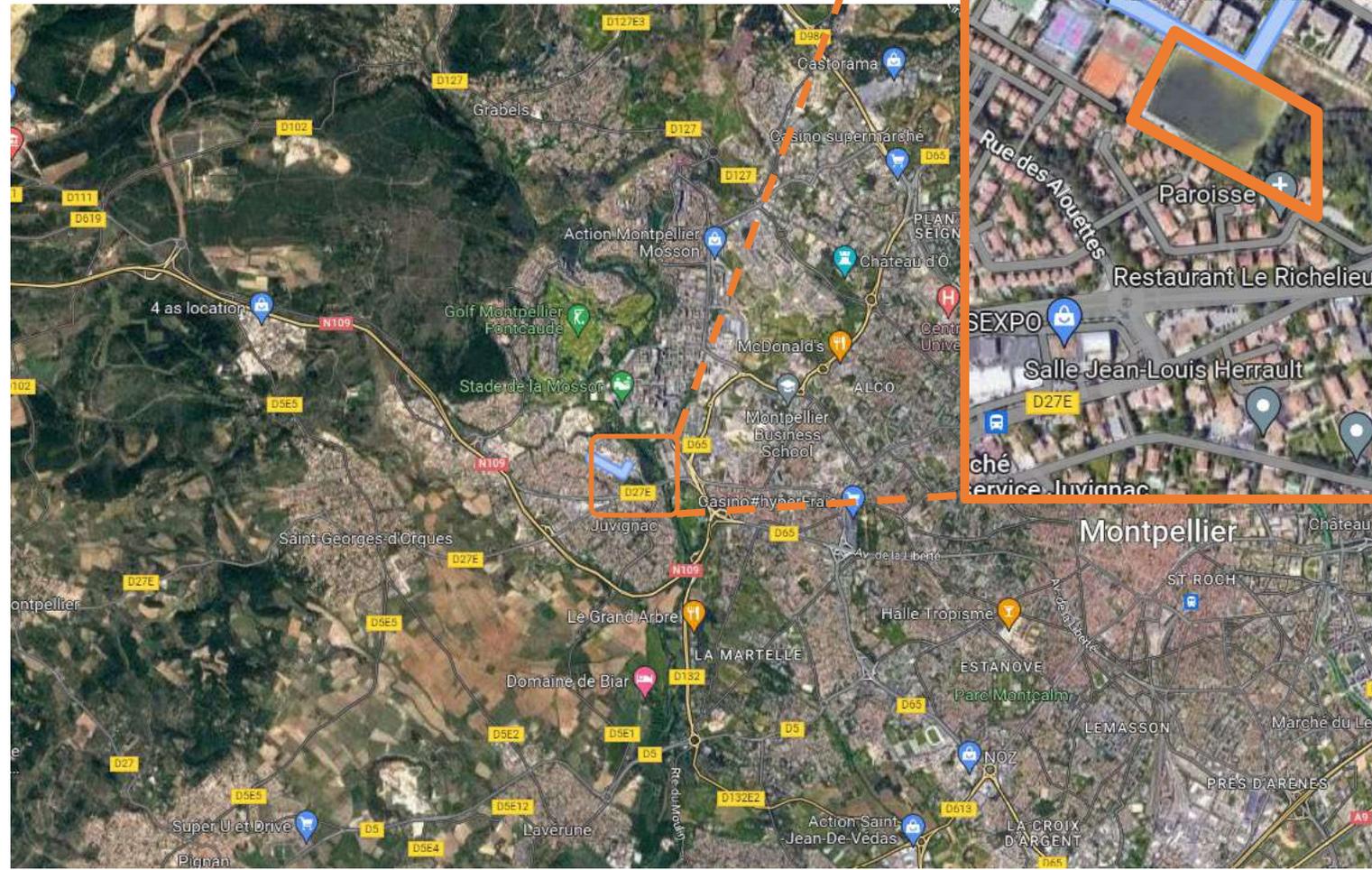
VUES SATELLITES

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023

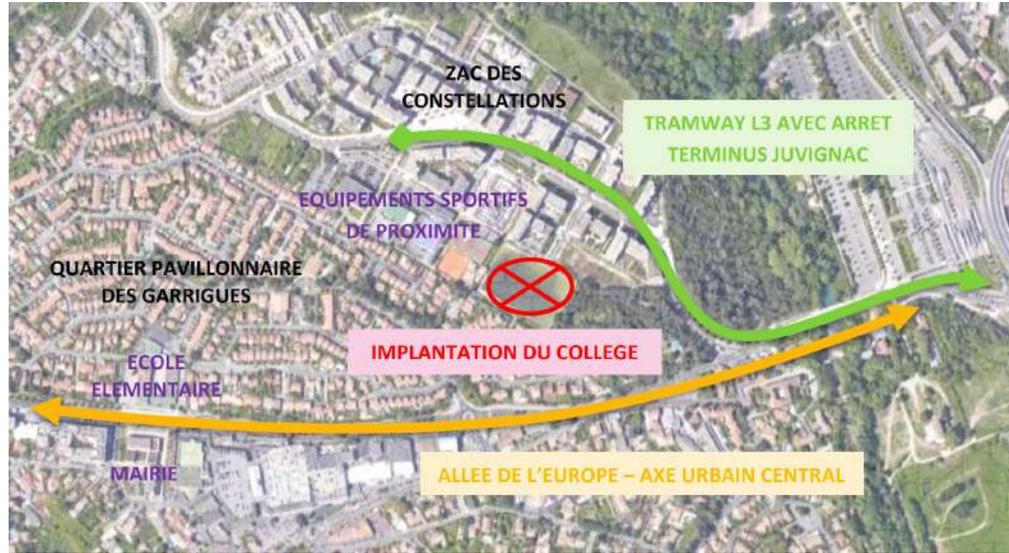




USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le terrain et son voisinage



Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023





Enjeux durables du projet



- Valoriser le site du stade Pénaranda en accord avec la commune
- Assurer une transition douce entre les zones d'habitations
- Valorisation de l'EBC au sein du collège



- Matériaux biosourcés & locaux



- Une conception guidée par une stratégie bioclimatique
- Aspect comportemental en retrait de la stratégie de confort d'été



- Proposer des espaces agréables en toutes saisons favorisant l'apprentissage
- Fil conducteur entre mobiliers extérieurs, signalétiques, plateaux sportifs, espaces verts qui permet l'accueil et le rayonnement dans le quartier



- Mise en application de la nouvelle RE 2020 sur les thèmes Energie et aussi Carbone.



- Maturité MOA, ATMO et MOE
- ATMO Energie dédiée notamment aux suivis énergétiques et à l'accompagnement des usages bioclimatiques

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



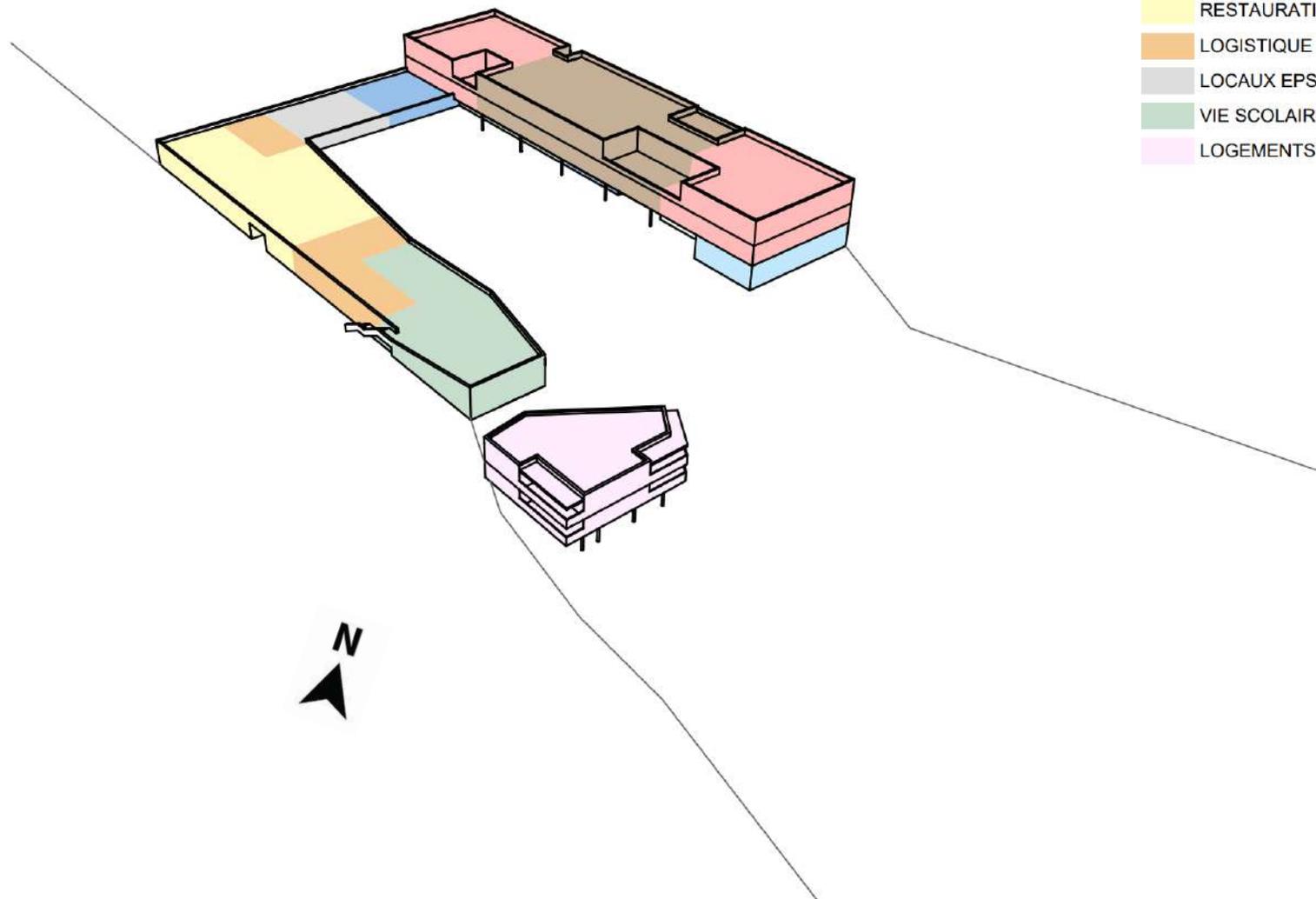


Volumétrie

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

- SALLE POLYVALENTE
- ACCUEIL ET ENCADREMENT
- SALLES BANALISEES
- SALLES SPECIALISEES
- RESTAURATION
- LOGISTIQUE
- LOCAUX EPS
- VIE SCOLAIRE
- LOGEMENTS DE FONCTION



Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32 RE2020**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
 28/04/2023

www.envirobat-oc.fr





USAGE non évaluée à ce jour

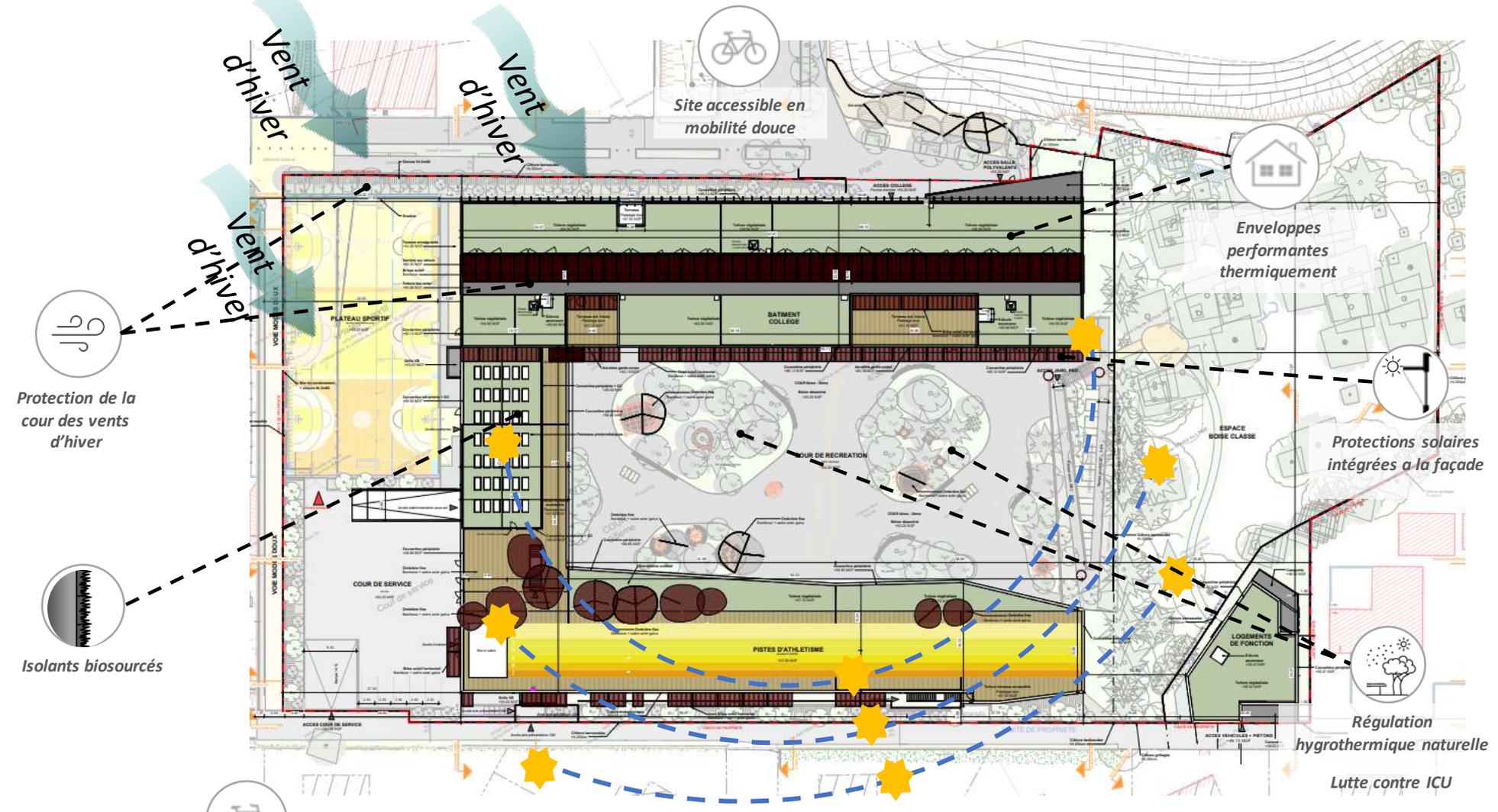
REALISATION non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023



Plan masse



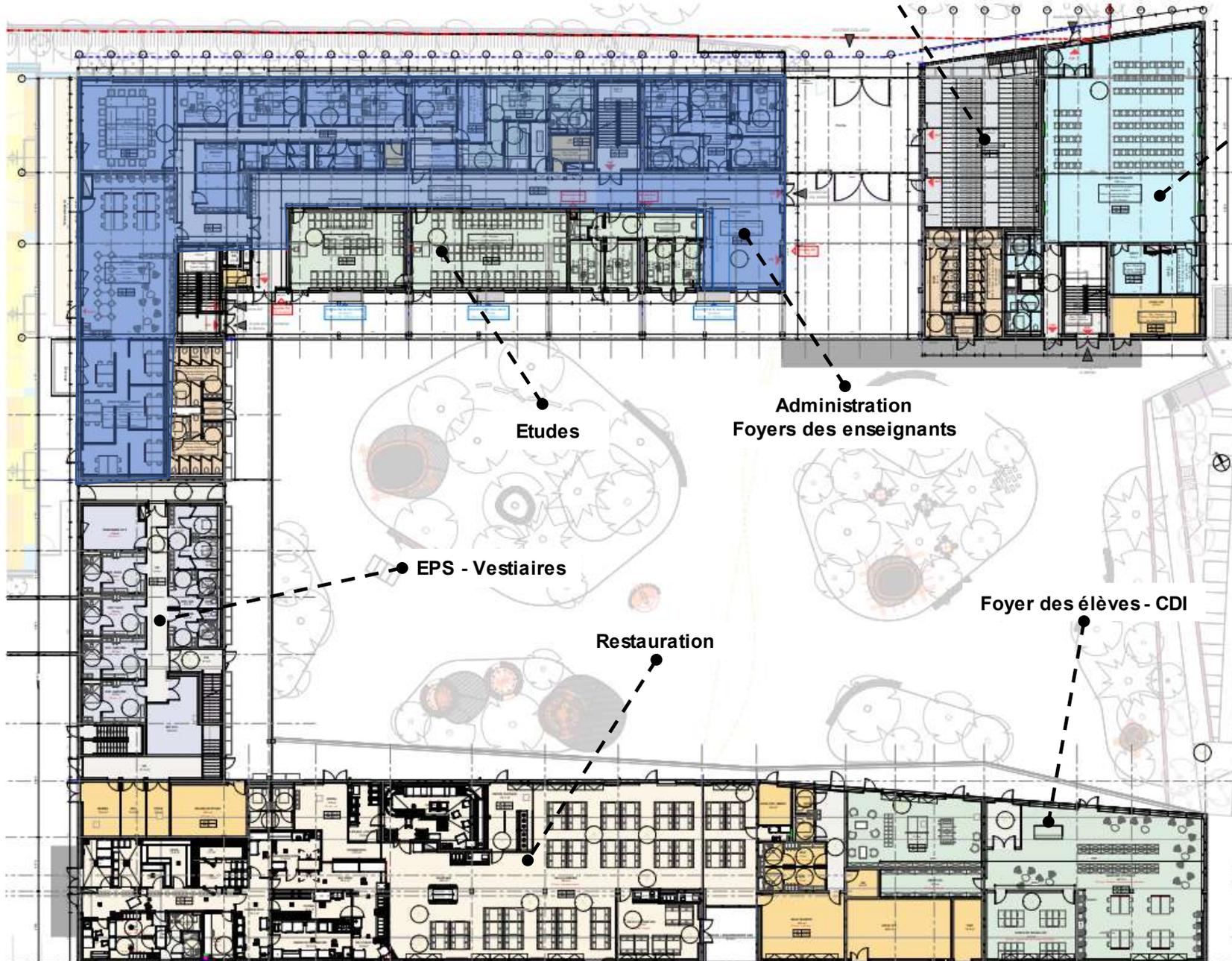
Approche bioclimatique du plan masse



Plan de Rez-de-Chaussée

Garage vélos (146 m2)

Salle polyvalente



USAGE

non évaluée à ce jour

REALISATION

non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023

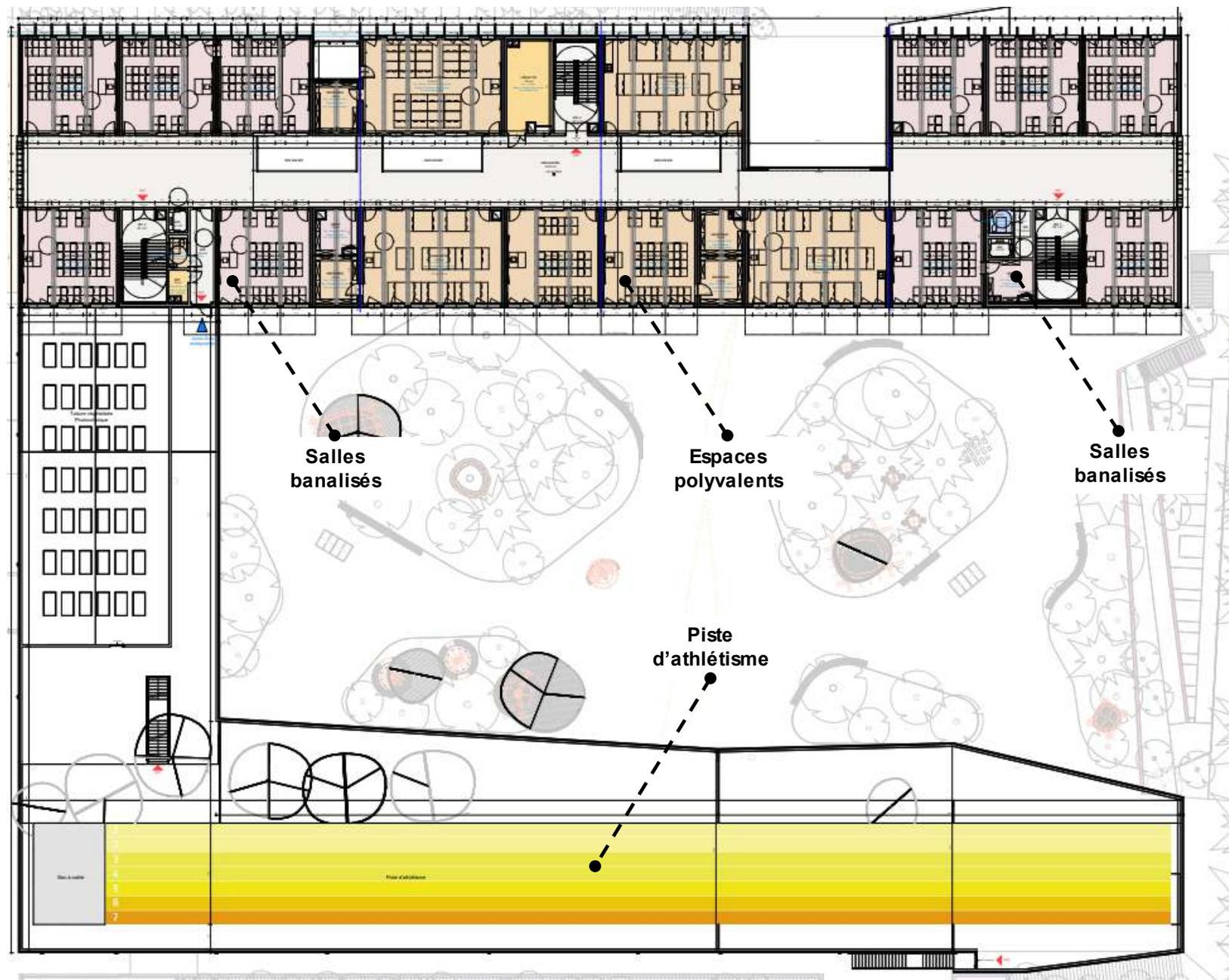


www.envirobat-oc.fr





Plan de R+1



Salles banalisés

Espaces polyvalents

Salles banalisés

Piste d'athlétisme

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr

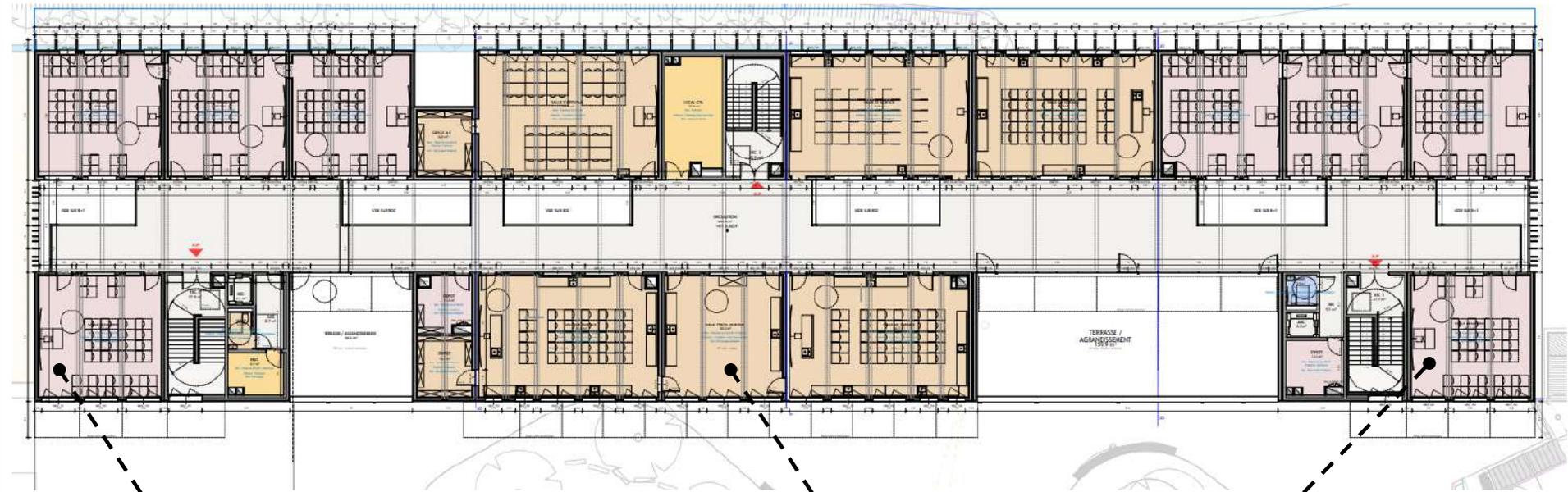




Plan de R+2

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Salles banalisés

Arts & Sciences

Salles banalisés

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr

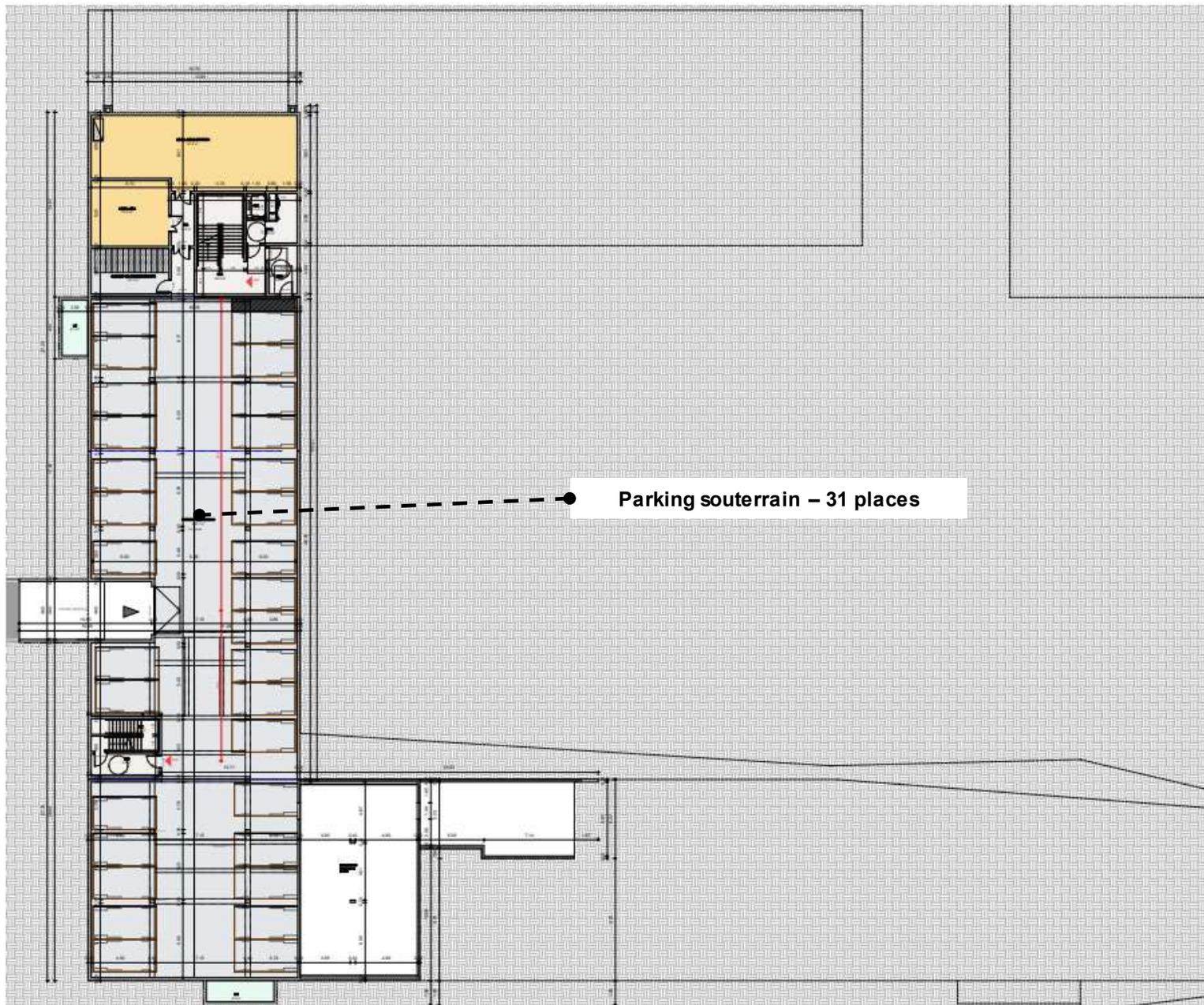




Plan de R-1

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023

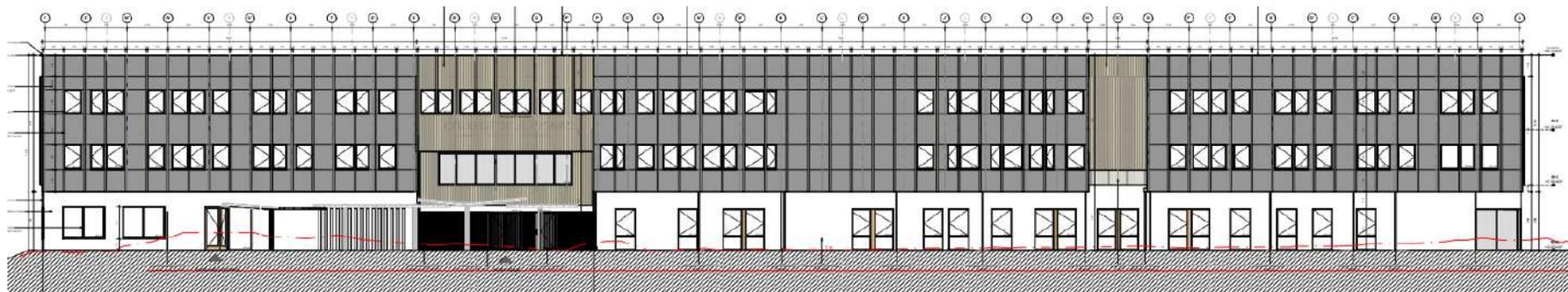


www.envirobat-oc.fr

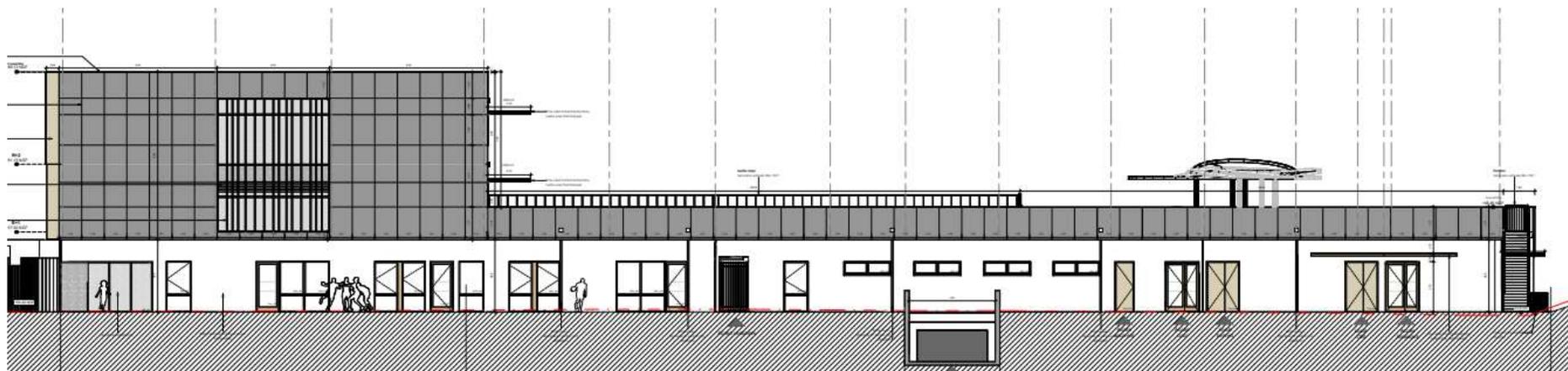




Elévations



Nord



Ouest

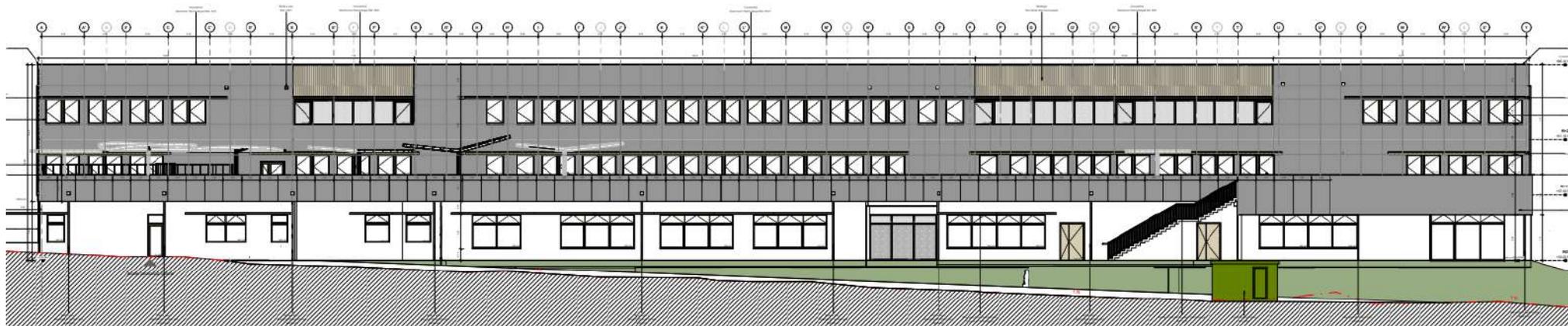
Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
 28/04/2023

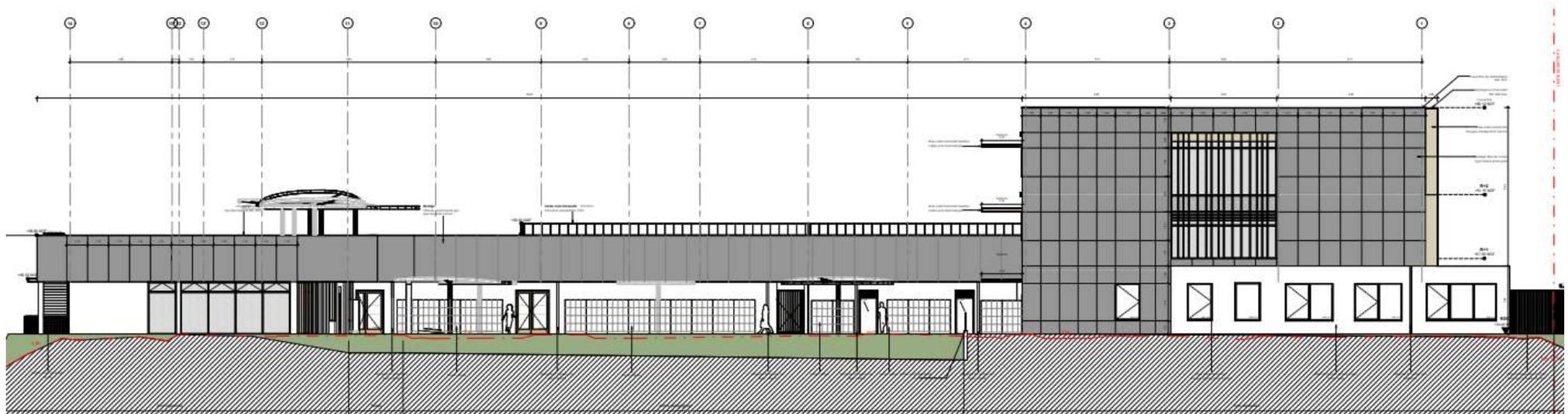




Elévations



Sud



Est

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Coupes

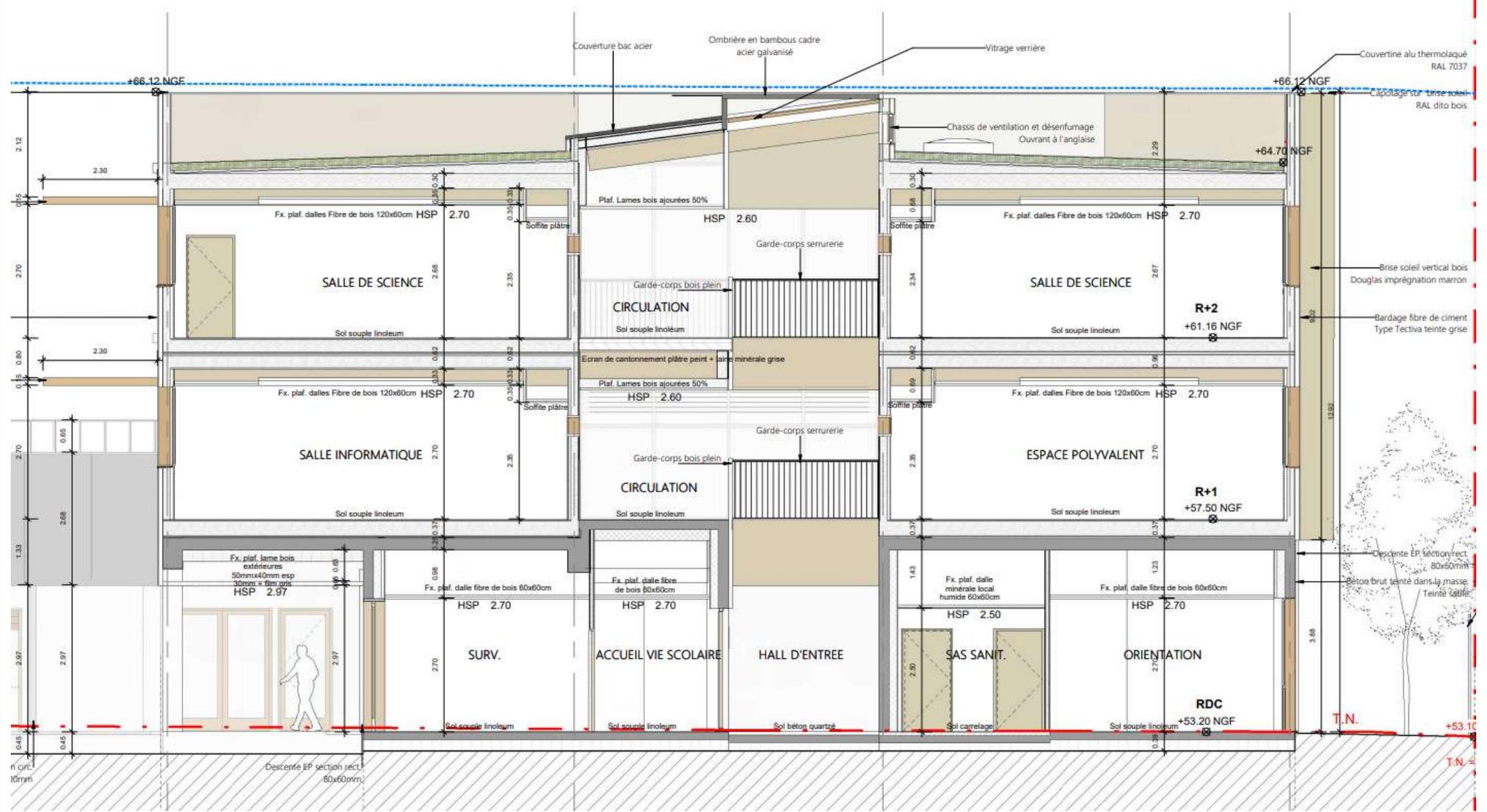
USAGE non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023

www.envirobat-oc.fr

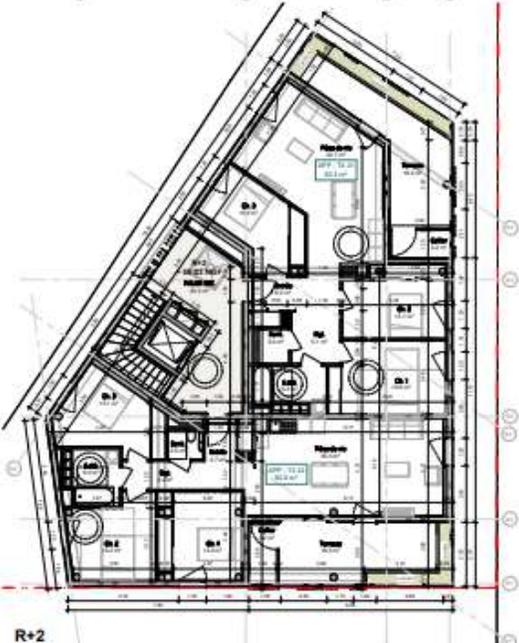
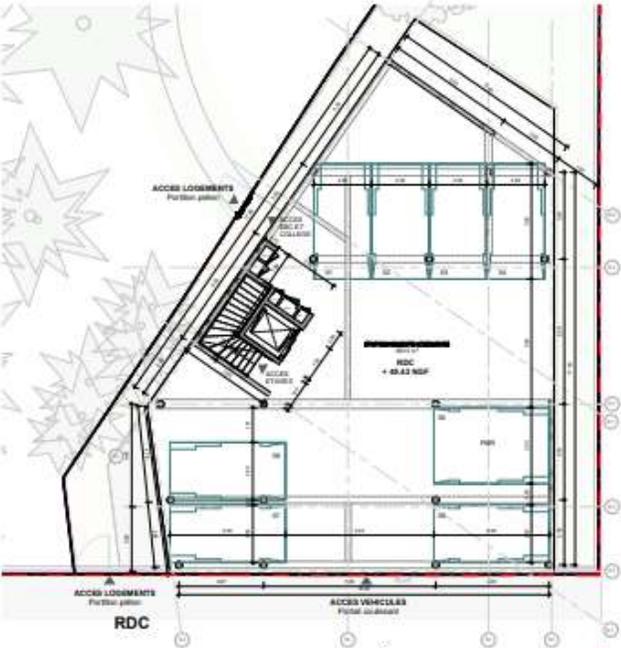




USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Logements : Plans de niveaux



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



Logements : Façade

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



Images du projet



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



CDI



Images du projet

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



SALLE DE RESTAURATION

Images du projet



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



RUE CENTRALE



Images du projet

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



SALLE DE CLASSE



Images du projet

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



VUE TABLES RONDES



VUE BANC CIRCULAIRE - 1/50



VUE PLATEFORMES

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



Images du projet



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Fiche d'identité

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73
Dernière mise à jour : 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



Typologie	Enseignement
Surface	<ul style="list-style-type: none"> • Collège : 5 190 m²_{SU} sans circ • Logements : 369 m²_{SHAB}
Zone clim.	H3 - entre 30 et 150m - BR1 - CE1
Besoin bioclimatique	<p>RE2020</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collège : 94 soit Bbio_{max}-8 % • Logements : 65 soit Bbio_{max}-14 % <p>RT2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restauration : 94 soit Bbio_{max}-8 %
Consommation d'énergie primaire	<ul style="list-style-type: none"> • Collège : Cep nr = 39 kWh/m².an soit Cep nr max -53% • Collège : Cep = 56 kWh/m².an soit Cep max -41 % • Logements : Cep = 61 kWh/m².an soit Cep max -21 % • Restauration : Cep = 29 kWh/m².an soit Cep max -63 %
Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> • Panneaux photovoltaïques 90 m² • 15 kWc

Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> • Début : Mai 2023 • Fin : Aout 2024
Budget prévisionnel HT	<ul style="list-style-type: none"> • Budget Travaux : 21 M€ HT y.c VRD et espaces extérieurs • Coût au m² SP (hors VRD, honoraires) : 2 207 €HT/m² • Coût VRD : 2,31 M€ HT • Coût honoraires : 2,6 M€ HT • Coût total au m² : 2 787 €HT/m²
Simulation thermique dynamique	<ul style="list-style-type: none"> • Oh d'inconfort estival dans les salles de classe avec modules adiabatiques • Brasseurs d'air dans le CDI
Analyse du cycle de vie	<ul style="list-style-type: none"> • RE2020 pour Enseignement et Logements • Niveau C1 pour la Restauration



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

- Démarche BDO intégrée au programme
- Maturité de la MOA et de la MOE en Bâtiments Durables
- Accompagnement par un AMO Performances et environnement pour :
 - **Le suivi des objectifs** de performance énergétique, de qualité d'air et de confort des usagers notamment à travers la réalisation des STD contradictoires et la validation des hypothèses.
 - **La réalisation d'une mission de Commissionnement** dont le but est de s'assurer que les dispositions retenues en conception permettent d'atteindre les objectifs programmatiques et que les installations ont été pensées et conçues en anticipant l'exploitation (accessibilité des équipements, outils de suivi des installations et des consommations, etc.). De plus, les enjeux de performance sont intimement liés au bon fonctionnement des installations techniques et donc à leurs réglages et paramétrages, ce pour quoi la phase de mise au point et de mise en service est particulièrement cadrée à travers cette mission.

Déroulement sommaire de la démarche :

Suivi de conception > Intégration des dispositions pour la mise au point et la mise en service dans le DCE > Suivi de réalisation > Accompagnement des entreprises lors des réglages et de la passation avec l'exploitant > Suivi des performances et du bon fonctionnement

- Charte Chantier à faible nuisance
- Plan de gestion de Qualité d'air



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**



Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Modification du PLU et enquête publique pour le projet de construction en novembre 2022
 - Mémoire réponses des remarques, avis et questions émises par le public
- Mutualisation de la salle polyvalente rendue accessible en dehors des temps scolaires, à la discrétion du principal du collège
- Accompagnement des futurs usagers aux écogestes à appliquer au quotidien
- Clause d'insertion sociales dans les marché travaux.

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



SALLE POLYVALENTE

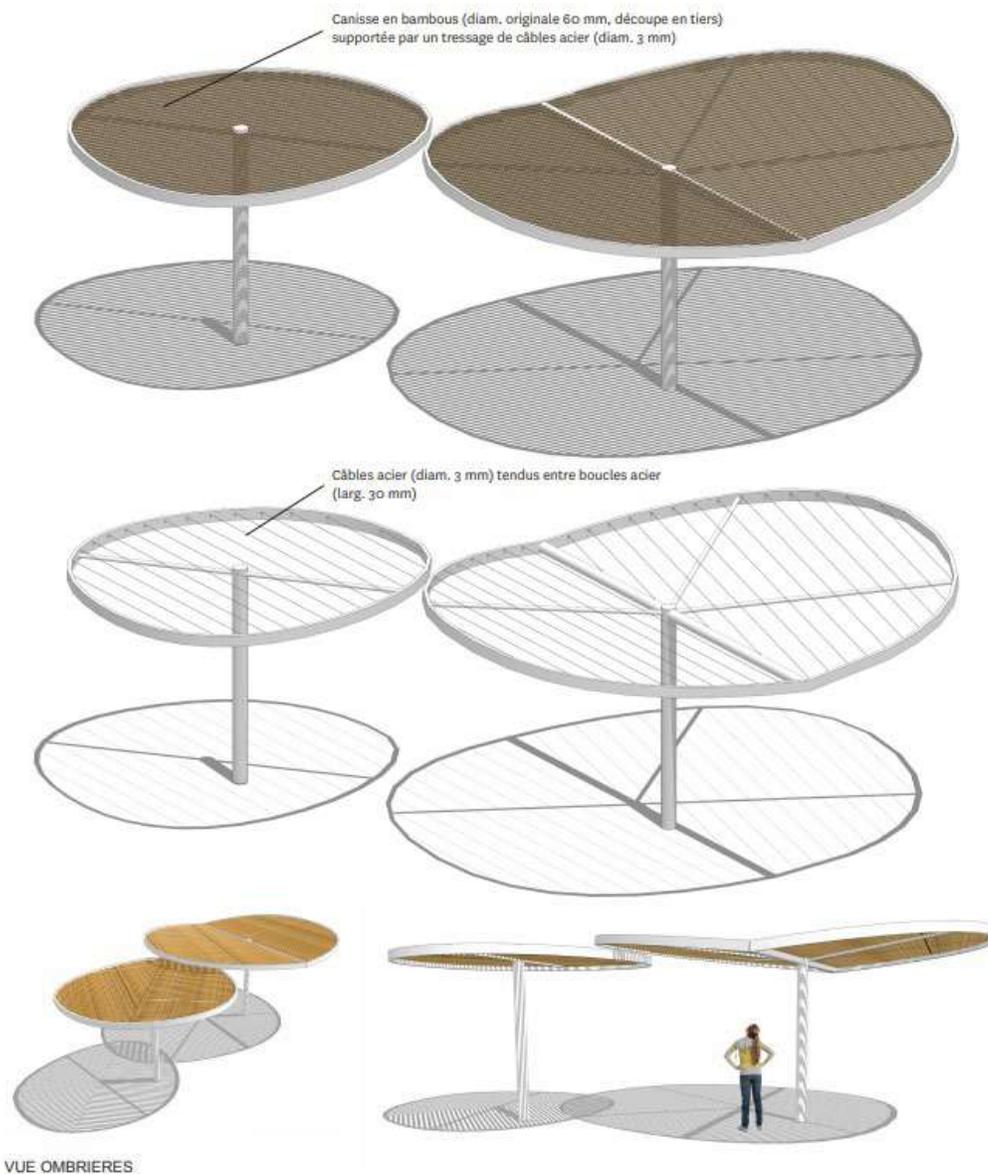


Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

• JUCO : Espaces Extérieurs

- Ombrières en bambou
- Identité du collège
- Matérialité locale



Matérialité : Canisse de bambou



Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Intervention chromatique pour piéton

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

PLAN MASSE - 1/500

- JUCO : Espaces Verts



USAGE non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
 28/04/2023



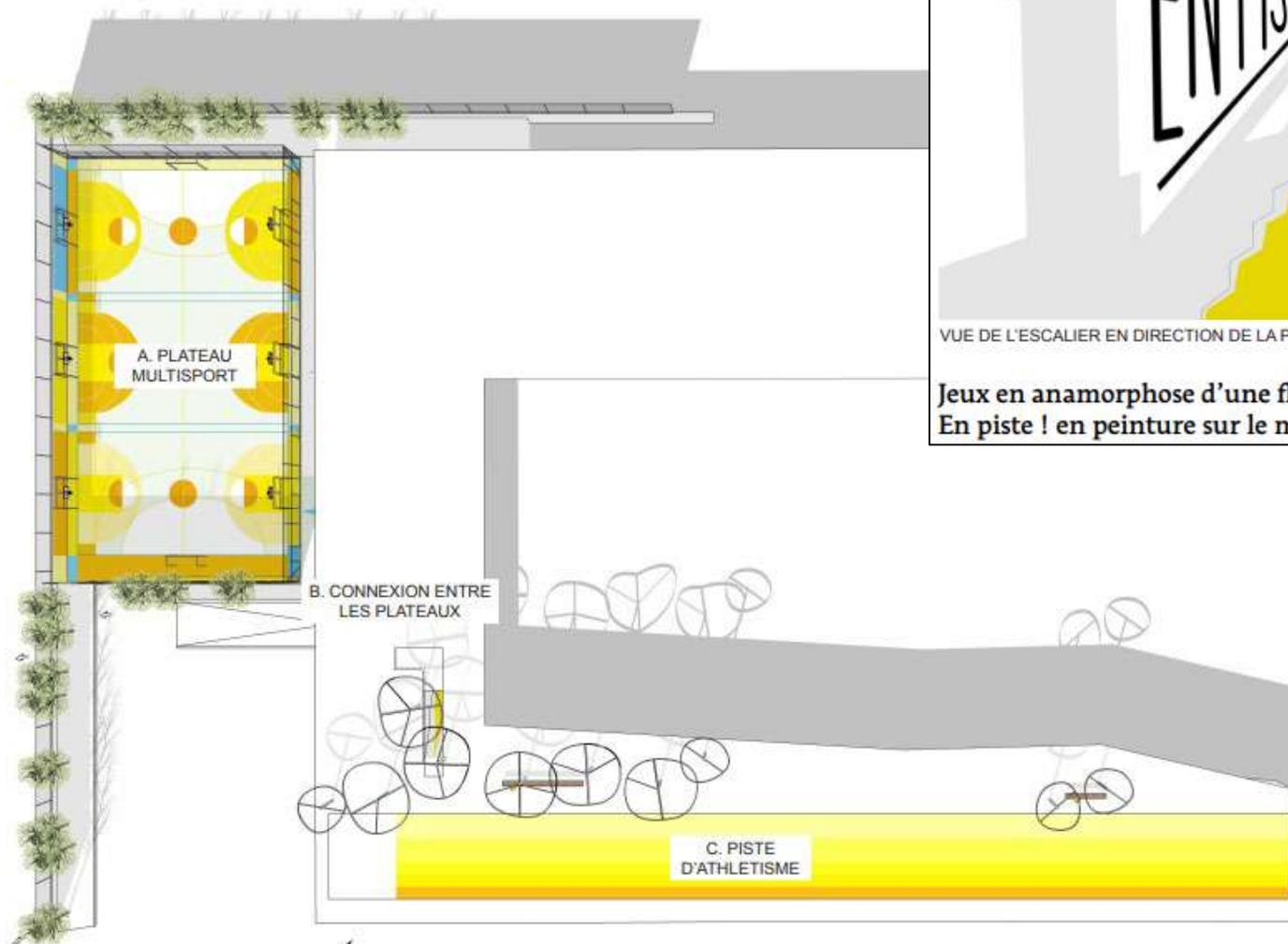
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Les plateaux sportifs



VUE DE L'ESCALIER EN DIRECTION DE LA PISTE D'ATHLETISME

Jeux en anamorphose d'une flèche vers les pistes
En piste ! en peinture sur le mur

VUE GENERALE DES PLATEAUX SPORTIFS POLYCHROMES

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

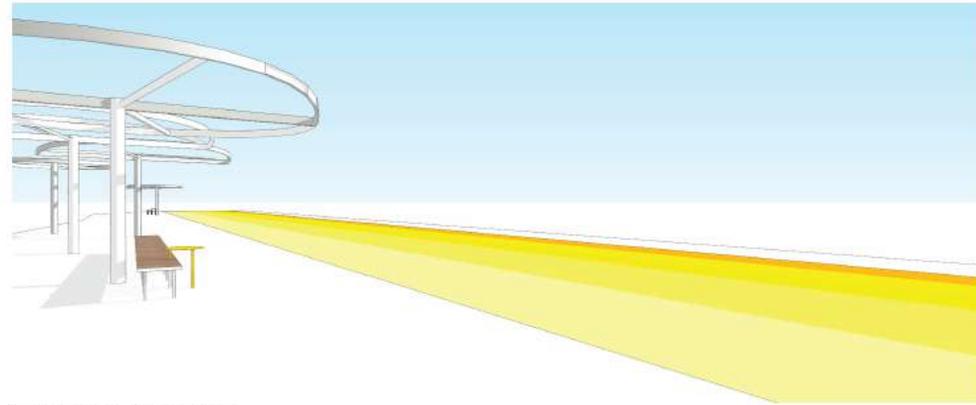
Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Les plateaux sportifs

C. La piste d'athlétisme

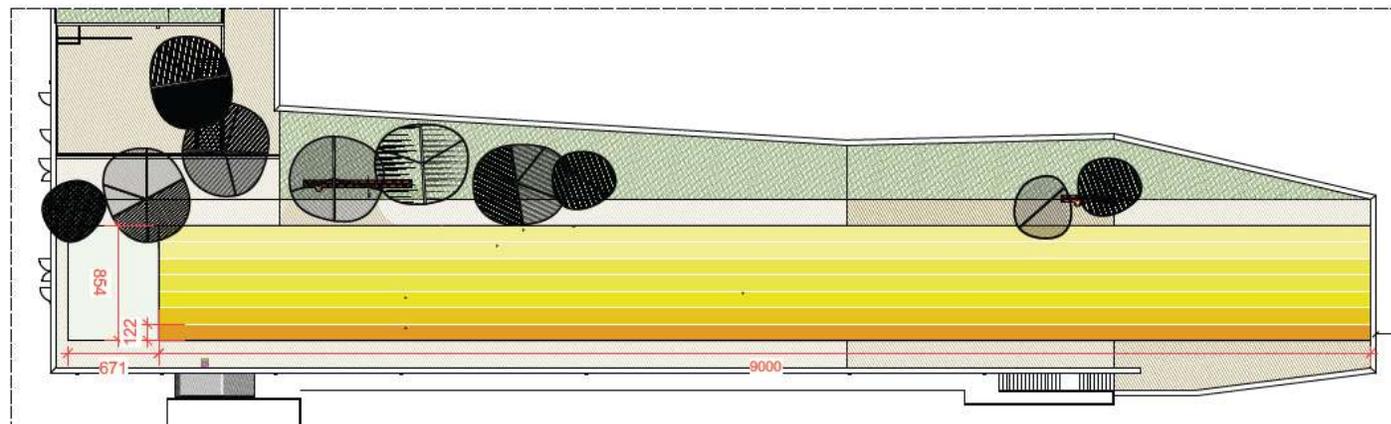
Les pistes d'athlétisme sur le toit :
 - les bancs les sous ombrières : regarder les autres s'entraîner, attendre son tour
 - Travail couleur et graphique (n° ludique) sur les pistes, «En Pistel» et «Go!»



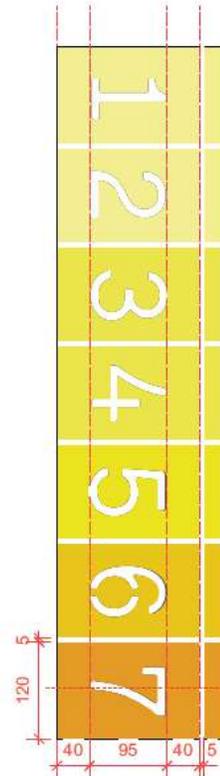
VUE DE LA PISTE D'ATHLETISME

GO!

Un dégradé de couleurs solaires
 Nomérotation des couloirs



PLAN PISTE D'ATHLETISME
 TOITURE 1/300



MARQUAGE
 TOITURE 1/50

Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73
 Dernière mise à jour :
 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





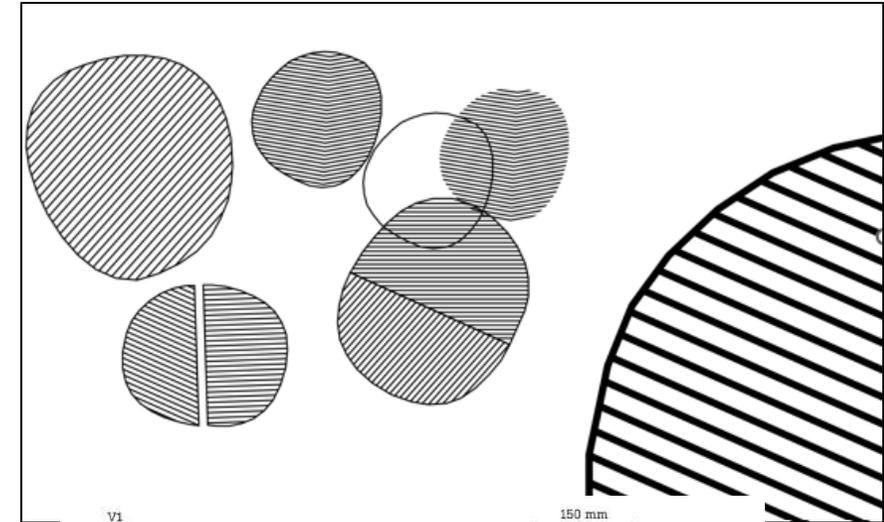
Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Signalétique ou inspiration des ombrières

collège Juvignac
 Ø5 sanitaires cdi accueil
 eps cantines terrain
 salles Ø1

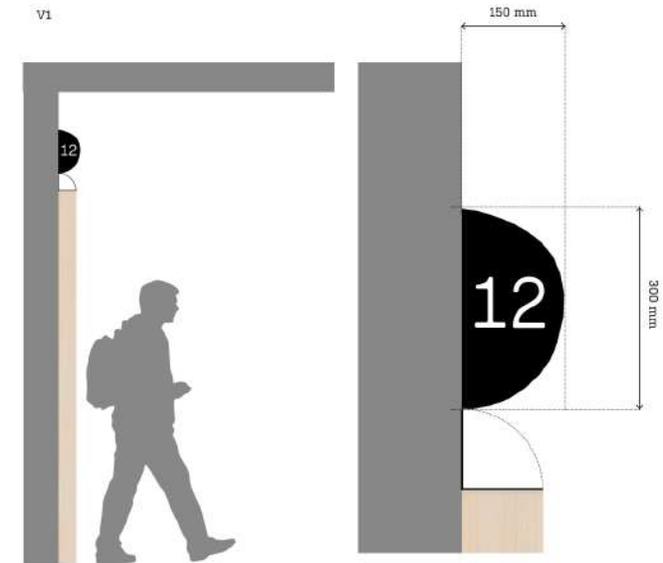
Typographies Quick sand + Maax mono semi stencil



V1



Pictogrammes



Design des supports drapeaux

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : Conception
 Prérequis : Or
 Version référentiel : V3.32 RE2020
 Grille : Enseignement
 Type de travaux : Neuf
 Points hors bonus : 73
 Dernière mise à jour :
 28/04/2023





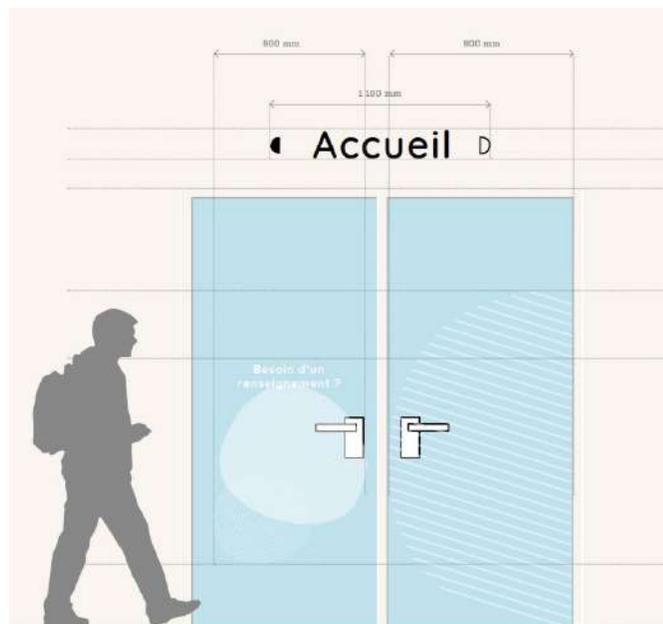
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Signalétique



Marquage au sol



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Signalétique : Identification et vitrophanie

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Signalétique : Les supports drapeaux

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr

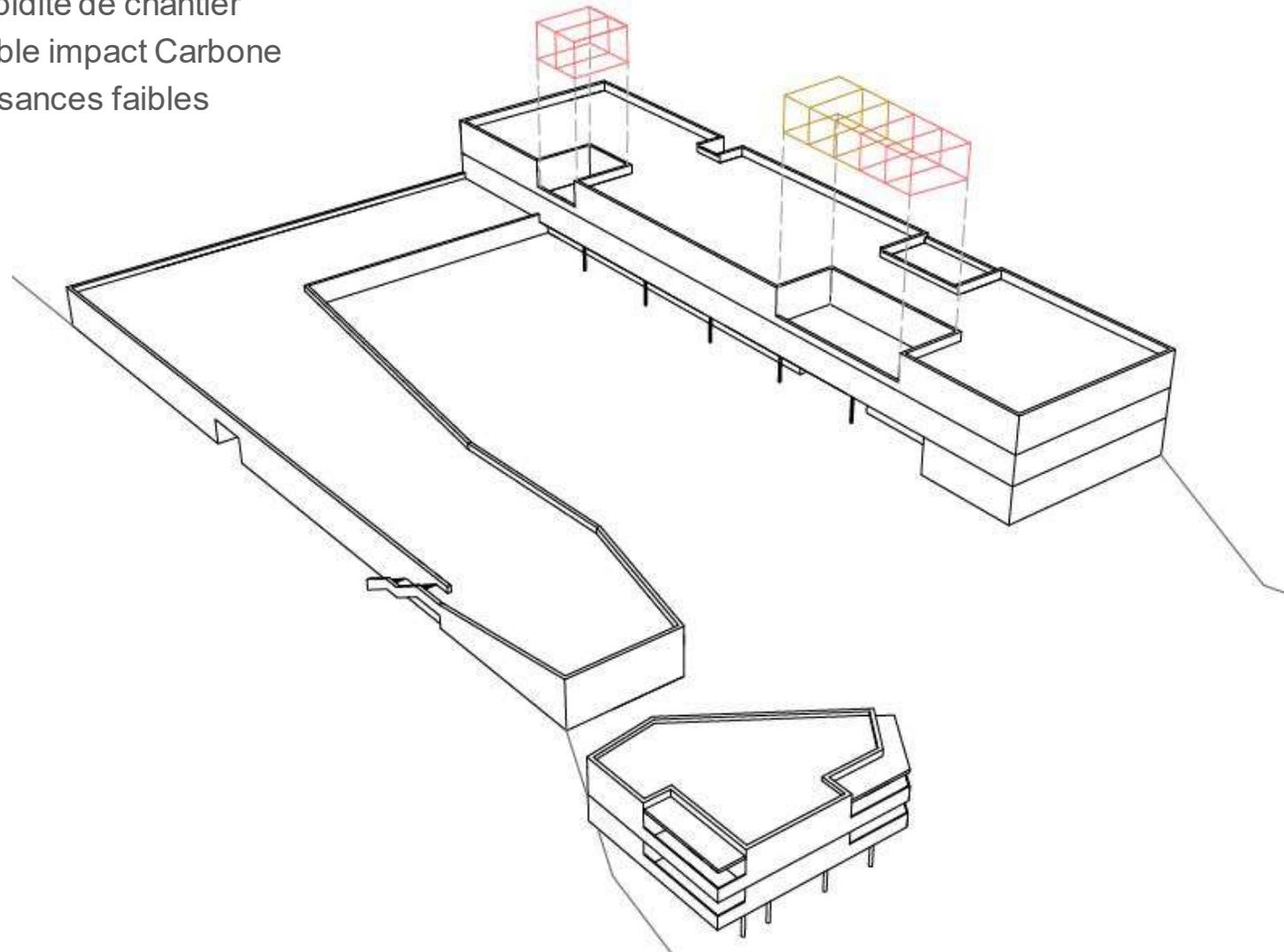




Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- JUCO : Extension de 4 divisions en modulaires 3D BOIS
 - Anticipation
 - Rapidité de chantier
 - Faible impact Carbone
 - Nuisances faibles



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73



Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





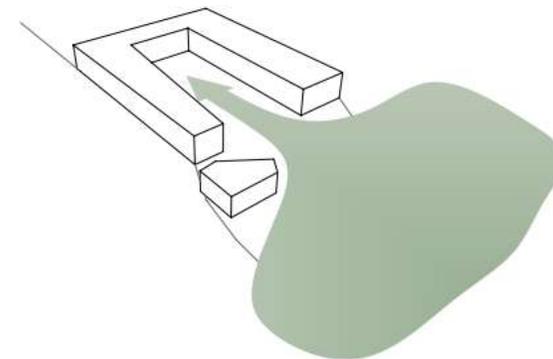
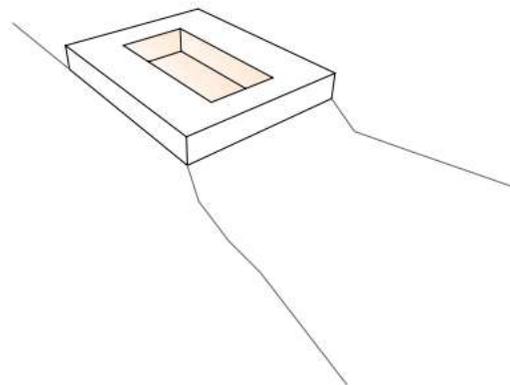
Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

- Réflexion globale au niveau de l'organisation de la parcelle pour retrouver un équilibre entre les différentes zones d'habitations et les infrastructures sportives

1 ENVELOPPER ET PROTEGER

2 OUVRIR ET PENETER



Collège de 750 élèves JUCO
 Juvignac
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Or**
 Version référentiel : **V3.32 RE2020**
 Grille : **Enseignement**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
 28/04/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

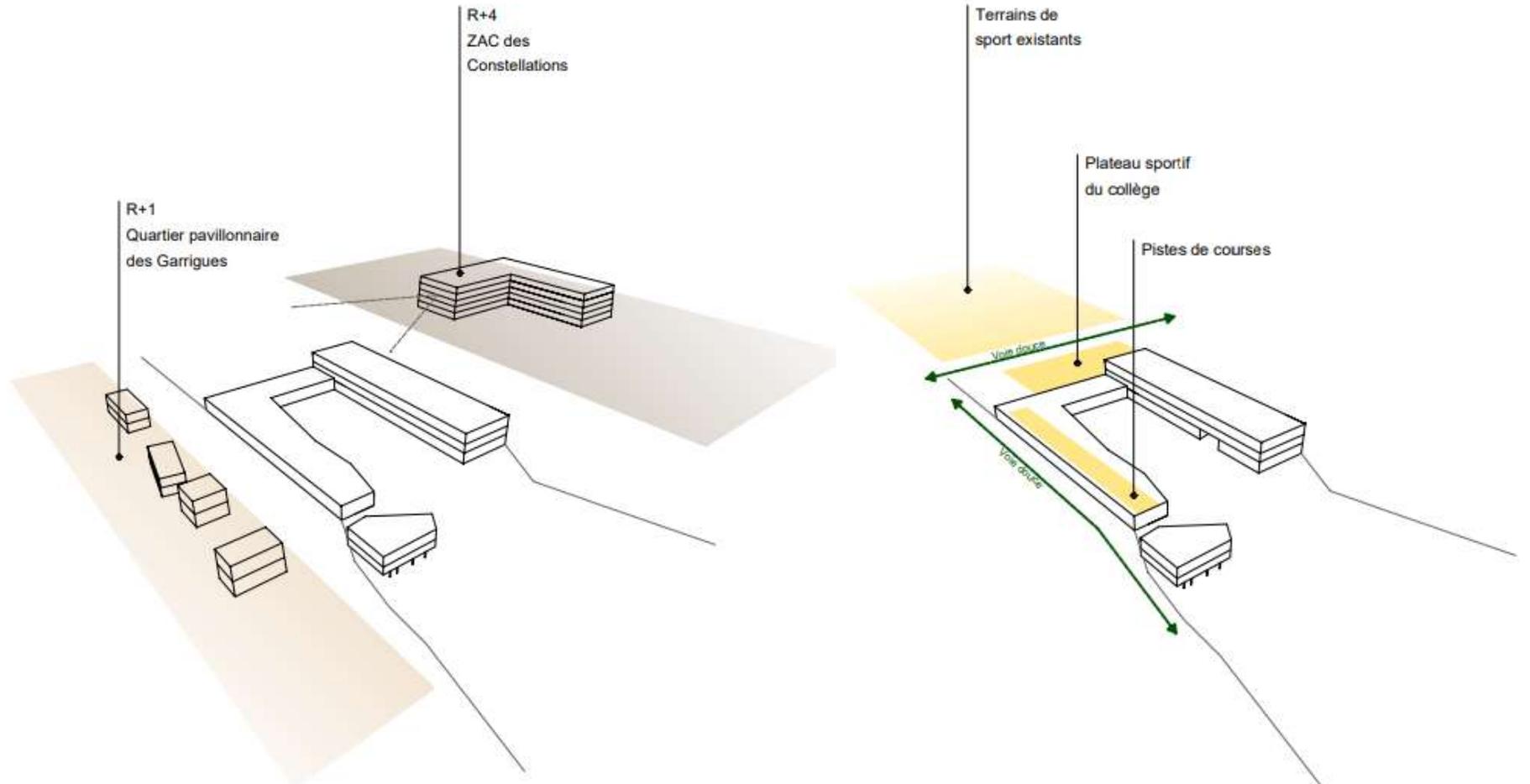
TERRITOIRE & SITE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

3 ADAPTER ET INTEGRER

4 ORGANISER ET HIERARCHISER



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE – Flux & Transports

REALISATION
non évaluée à ce jour

USAGE
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



-  
-  
-  
-  
-  Accès logements
-  Accès du personnel JUCO
-  Accès livraison repas



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



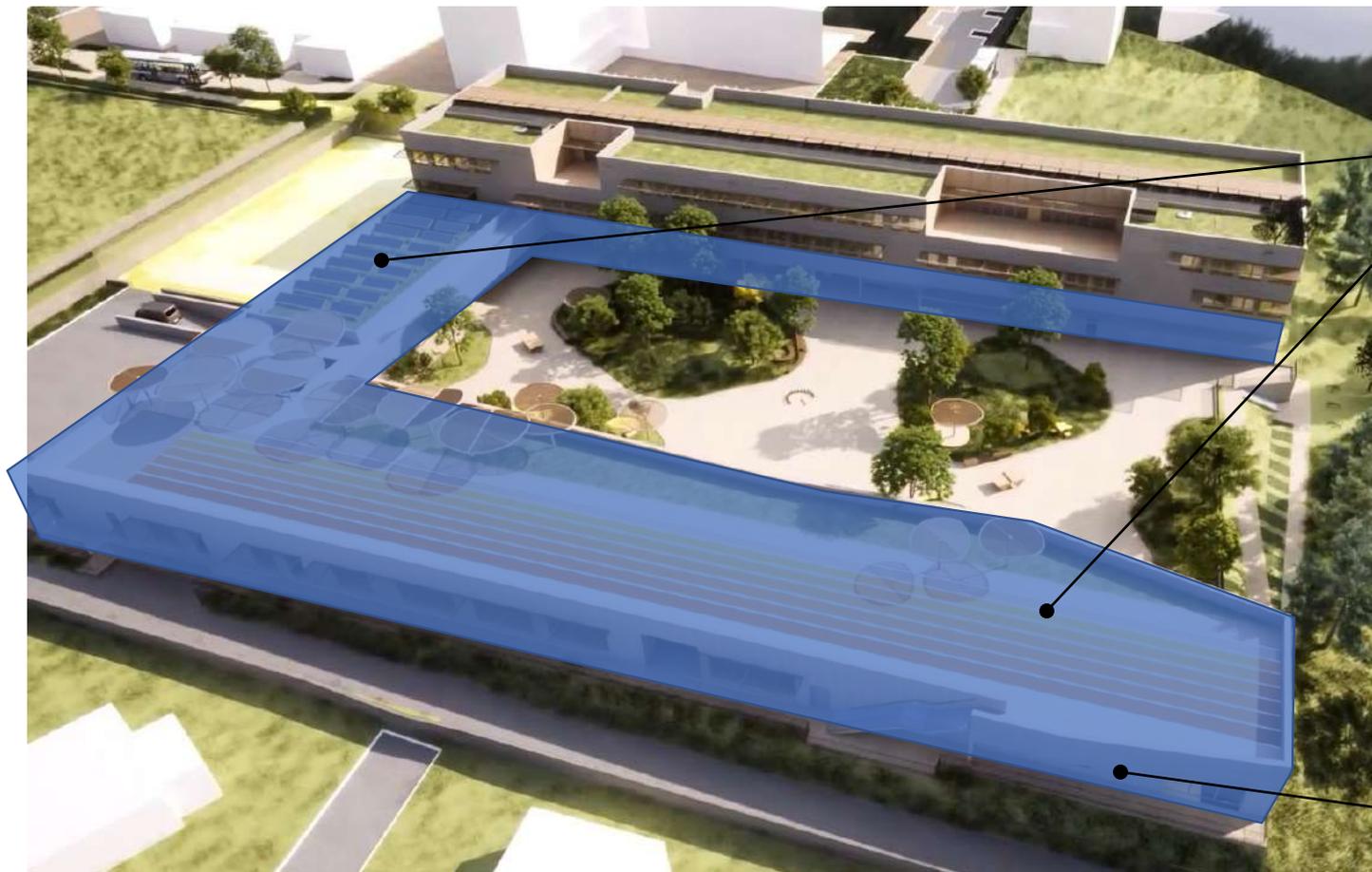


USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX – Socle béton rdc en ITI fibre de cellulose



R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
10	0,10

mousse polyuréthane

R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
4,2	0,24

fibre de cellulose

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



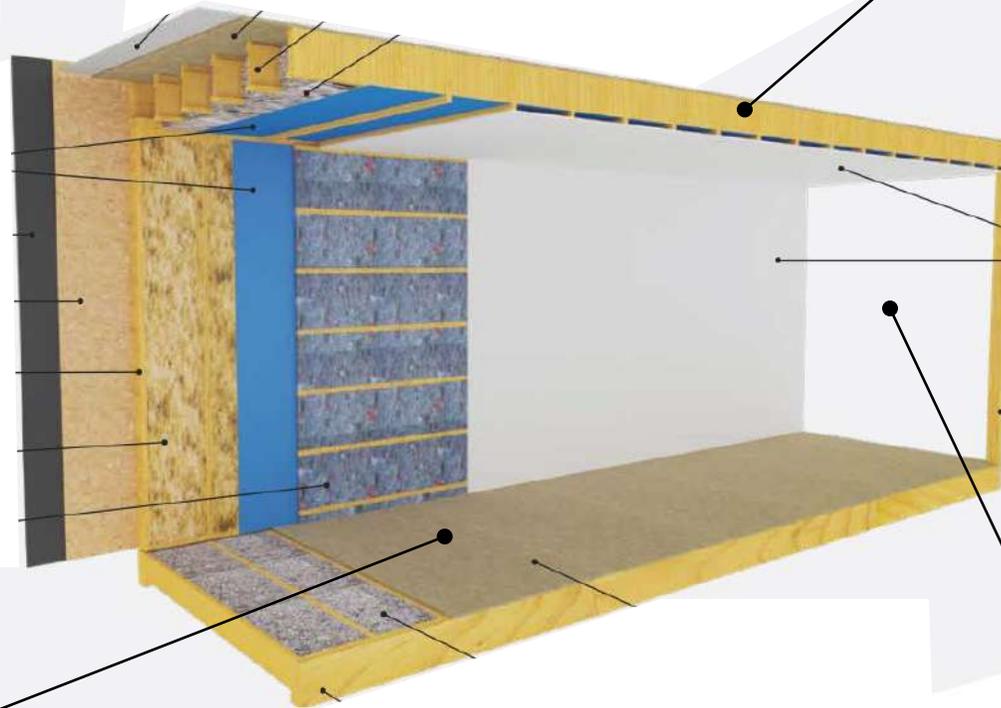
www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX – Modulaires Bois 3D R+1 et R+2



R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
7,1	0,14

ouate de cellulose

R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
4,8	0,21

ouate de cellulose

R (m ² .K/W)	U (W/m ² .K)
3,9	0,26

fibre de cellulose

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



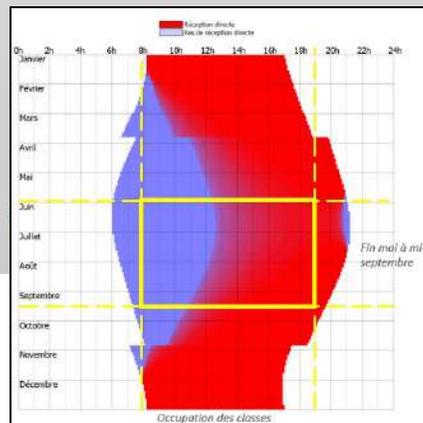
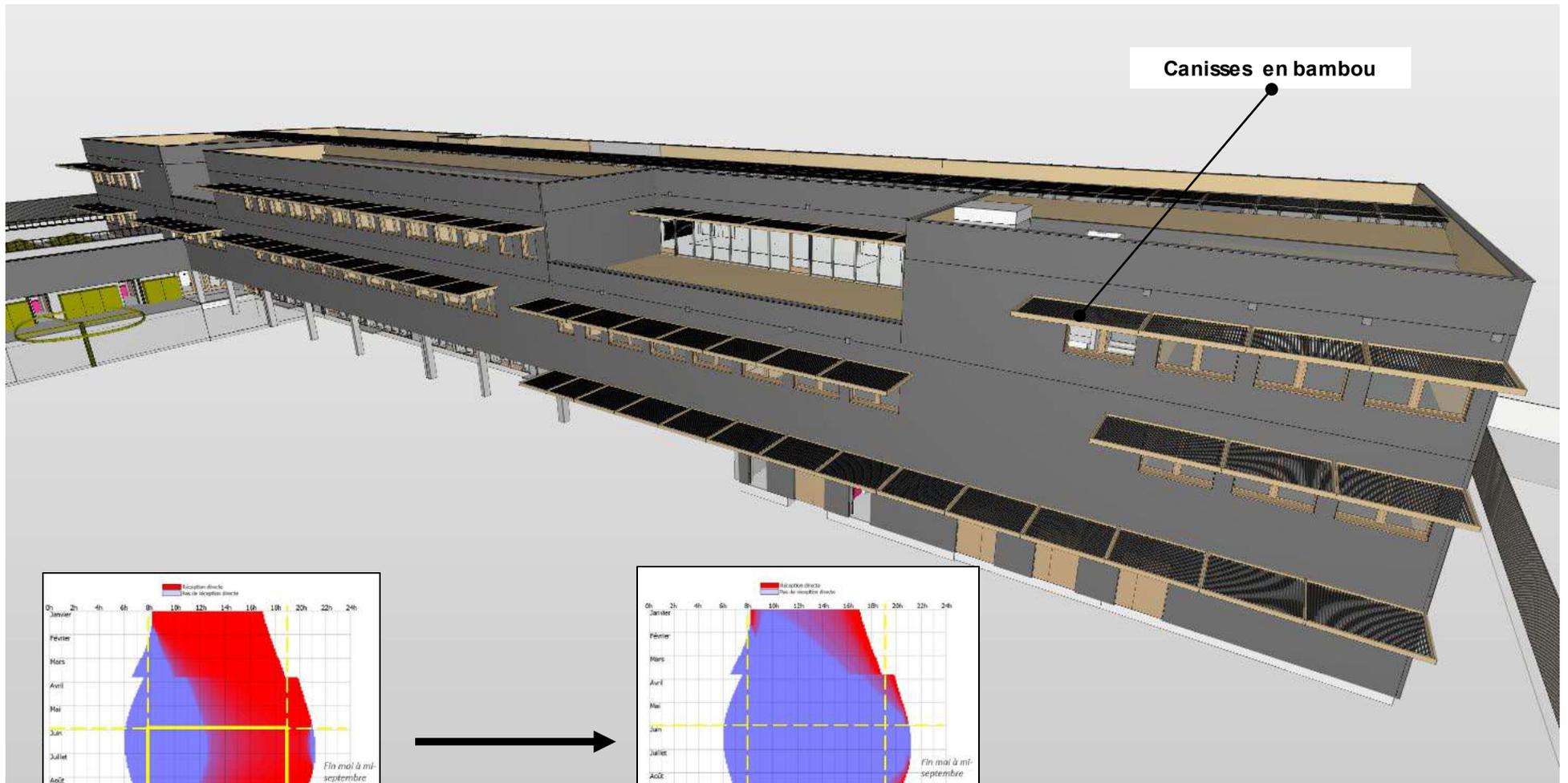


USAGE
non évaluée à ce jour

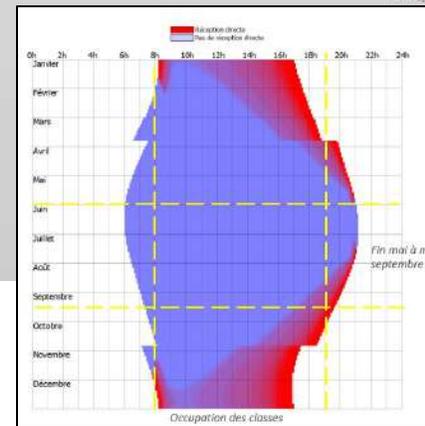
REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX – Protection solaire façade SSO : Bamboueraie Anduze



Sans PS



Avec PS

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX – Protection solaire façade NNE : Bois

USAGE
non évaluée à ce jour

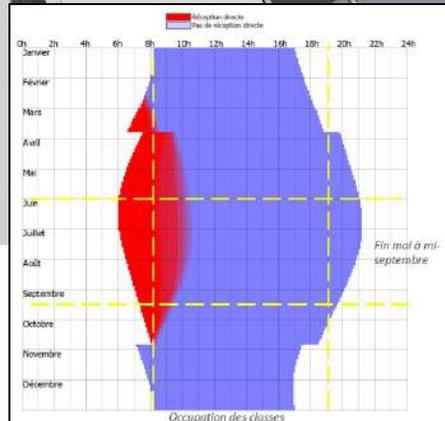
REALISATION
non évaluée à ce jour



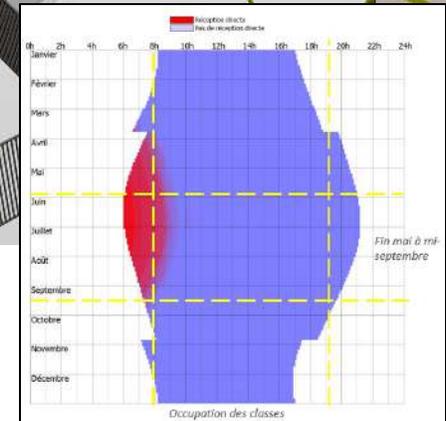
Joues verticales en bois

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



Sans PS



Avec PS



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**



Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Chauffage

- Réseau de chaleur Juvignac ZAC des Constellations : 76% ENR biomasse majoritaire
- Emission par radiateurs et panneaux rayonnants

Refroidissement

- Modules adiabatiques sur air extrait des CTA double flux d'air neuf hygiénique
- Possibilité de raccordement d'une production active de froid sur le schéma de principe

Éclairage

- Luminaires LED généralisés
- Détection de présence et temporisation dans les circulation, sanitaires et locaux techniques
- Interrupteurs simples dans les autres locaux

Ventilation

- CTA double flux avec échangeur rotatif
- Consommation électrique des moteurs < 0,6 W/(m³/h)
- Ventilation nocturne mécanique des zones les plus défavorables
- Ventilation naturelle de la rue centrale

Eau chaude sanitaire

- Production ECS sur départ spécifique eau chaude en SST
- Productions individuelles par ballon électrique décentralisée au plus prêt des points de puisages (30L)

Production d'énergie

- 90 m² de panneaux silicium monocristallin.
- Puissance installée : 15 kWc
- Mode autoconsommation

Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73
Dernière mise à jour : 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr



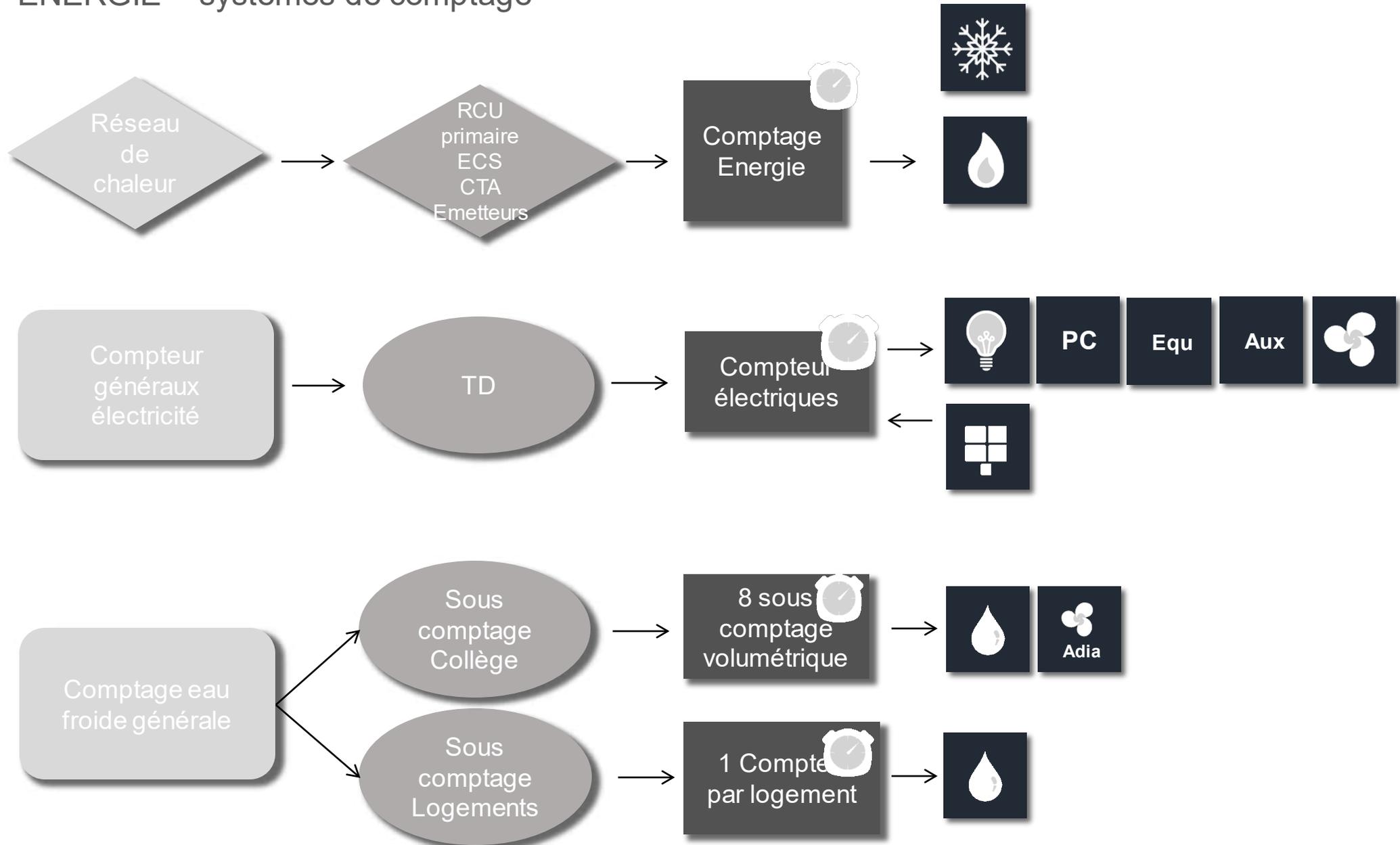


USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE – systèmes de comptage



Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour : 28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





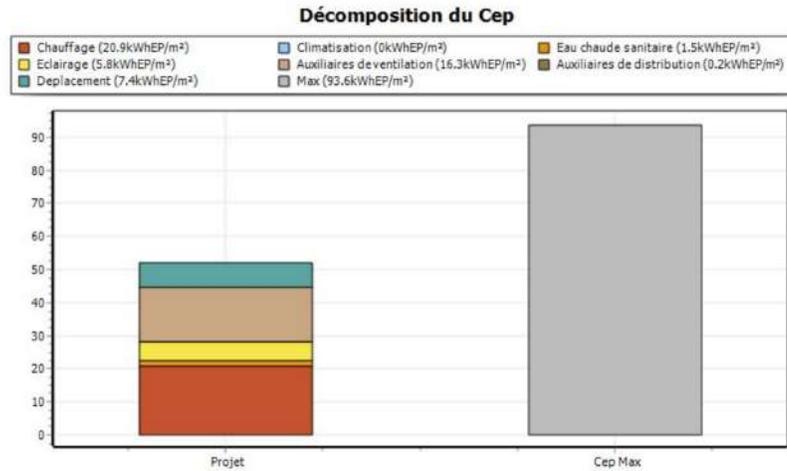
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

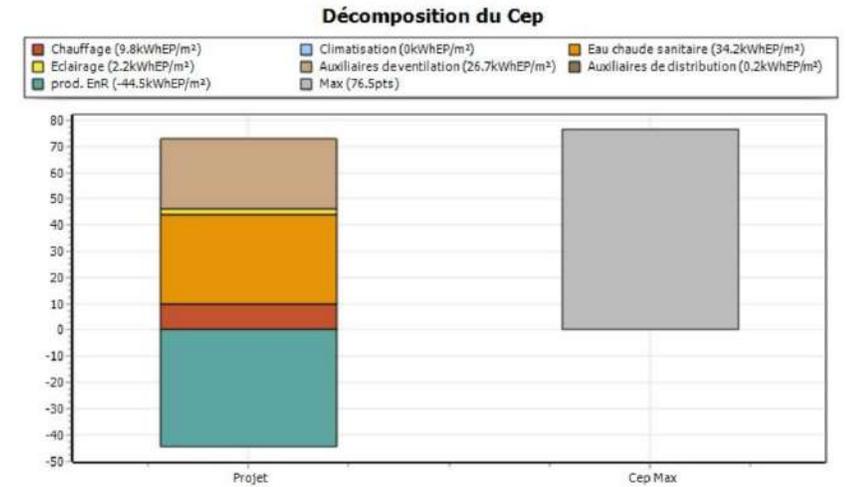
ÉNERGIE – Consommations

Enseignement (-40%)



Restauration (- 63%)

Production solaire entièrement dédiée



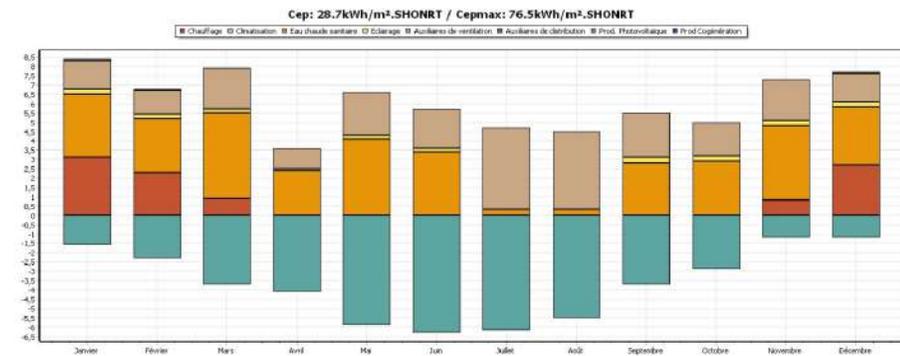
Collège de 750 élèves JUCO Juvignac Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Estimation des besoins de chauffage par STD

< 11kWh/m².an

	Conventionnel	Prévisionnel
Chauffage (en kWh _{ep} /m².an)	11,2	8,3

Répartition mensuelle Cep :





Le projet à travers les thèmes BDO

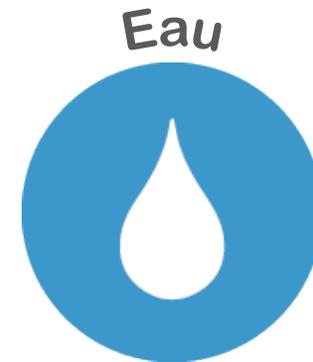
EAU

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**



Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Les surfaces extérieurs sont laissés au maximum perméable et les matériaux choisis ne créés pas d'ilot de chaleur
 - Compacité du projet réduisant son emprise sur la parcelle
 - Végétalisation des cours de récréations et des toitures terrasses

- Gestion paysagère des eaux de ruissellement par des bassins de rétention plantés

- Cuve de récupération des eaux pluviales 1000 l pour arrosage du jardin

Habillage bois de la cuve de récupération des eaux de pluie pour arrosage du jardin



CUVE 1000L fournie et installée par lot VRD / Paysage
dimension 120 x 120 x 100cm

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**



Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

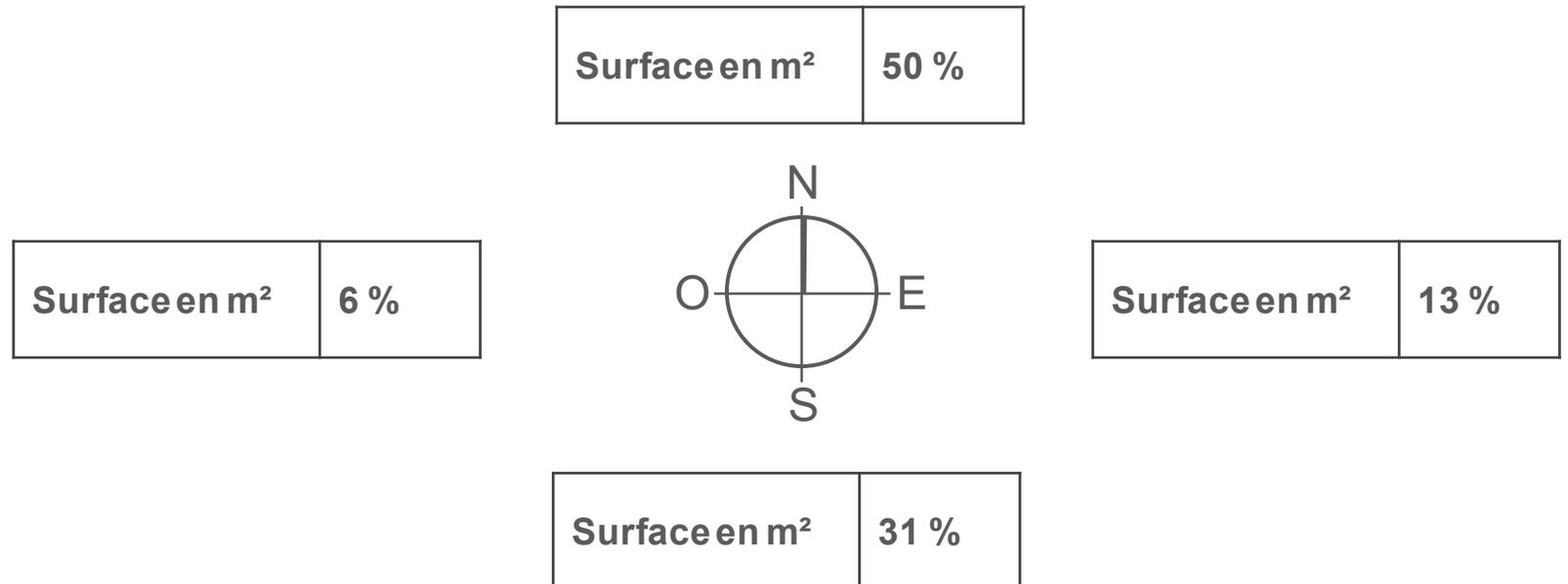
	COMPOSITION
CHASSIS	Aluminium à rupture de ponts thermiques
VITRAGES	Double vitrage Déperdition énergétique : U_w entre 1,20 W/m ² .°K Facteur solaire : 45% au Nord-Est et Nord-Ouest, 25% ailleurs
OCCULTATIONS	<u>Toutes expositions Sud</u> : Auvents horizontaux et stores intérieurs <u>Toutes expositions Nord (Est à Ouest)</u> : Jalousies verticales ou BSO et stores intérieurs

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Or
Version référentiel : V3.32 RE2020
Grille : Enseignement
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 73

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Stratégie de confort d'été

Stratégie - Démarche

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

STD 1	STD 2	STD 3
Le bâti	Solutions passives	Recours maîtrisés
<ul style="list-style-type: none"> • Orientation • Protection solaire • Variation Inertie • Toiture zénithale rue centrale 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilation naturelle diurne • Ventilation mécanique nocturne 	<ul style="list-style-type: none"> • Module adiabatique sur air extrait des CTA • Brasseurs d'air
Mises à jour à chaque phase de conception		

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023

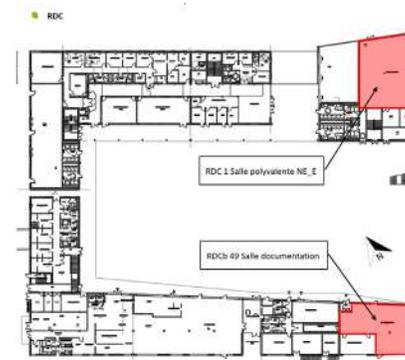


www.envirobat-oc.fr



Stratégie de confort d'été

- Après constat réalisé sur l'ensemble des locaux
 - Fichier météo normal



OUI OUI NON NON OUI



NON NON OUI OUI OUI



NON OUI **NON OUI** OUI

3 locaux dimensionnants	h > 28°C résultant				
Salle polyvalente	32	23	0	0	0
CDI	185	38	220	77	36
Salle de sciences	157	30	82	0	0

■ CDI = 28,7 °C

■ ■ cons. ventilateur +11%
PV autoconsommation



Stratégie de confort d'été

Rue intérieure – Ventilation naturelle

USAGE
non évaluée à ce jour

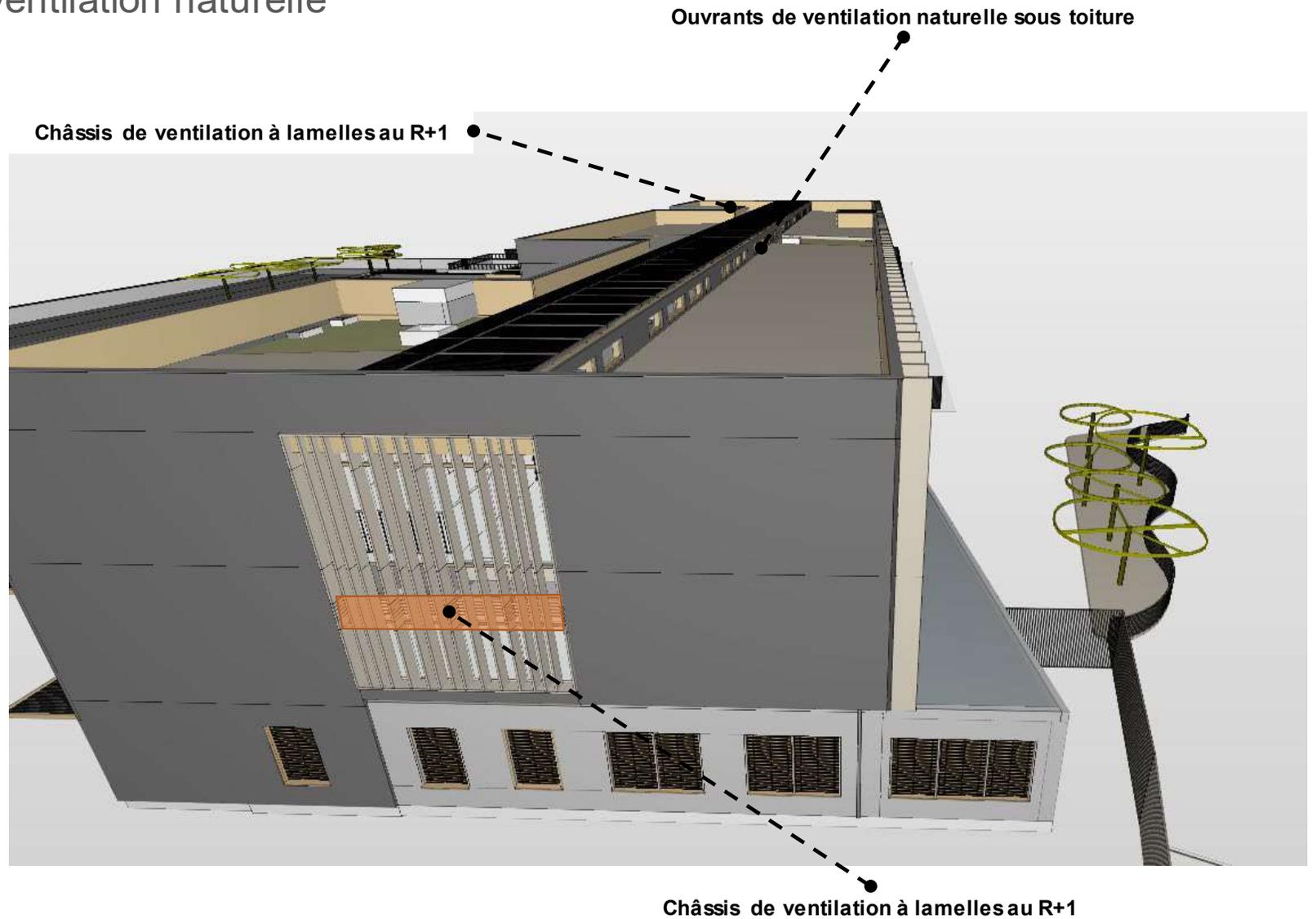
REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Pour conclure

Points remarquables

- Un collège au cœur du renouvellement du quartier
- Pragmatisme au niveau de la conception bioclimatique
 - Confort d'été
 - Performance énergétique
- Production d'énergie électrique en autoconsommation
- Confort d'utilisation de tous les espaces aussi bien intérieurs qu'extérieurs
- Valorisation de l'EBC qui entre dans la cour de récréation
- Commissionnement des systèmes énergétiques
- Anticipation pour extension future via modulaires 3D



Points pouvant être améliorés

- Plus large recours à la production d'électricité renouvelable
- Permettre à la MOA la gestion photovoltaïque de son patrimoine

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

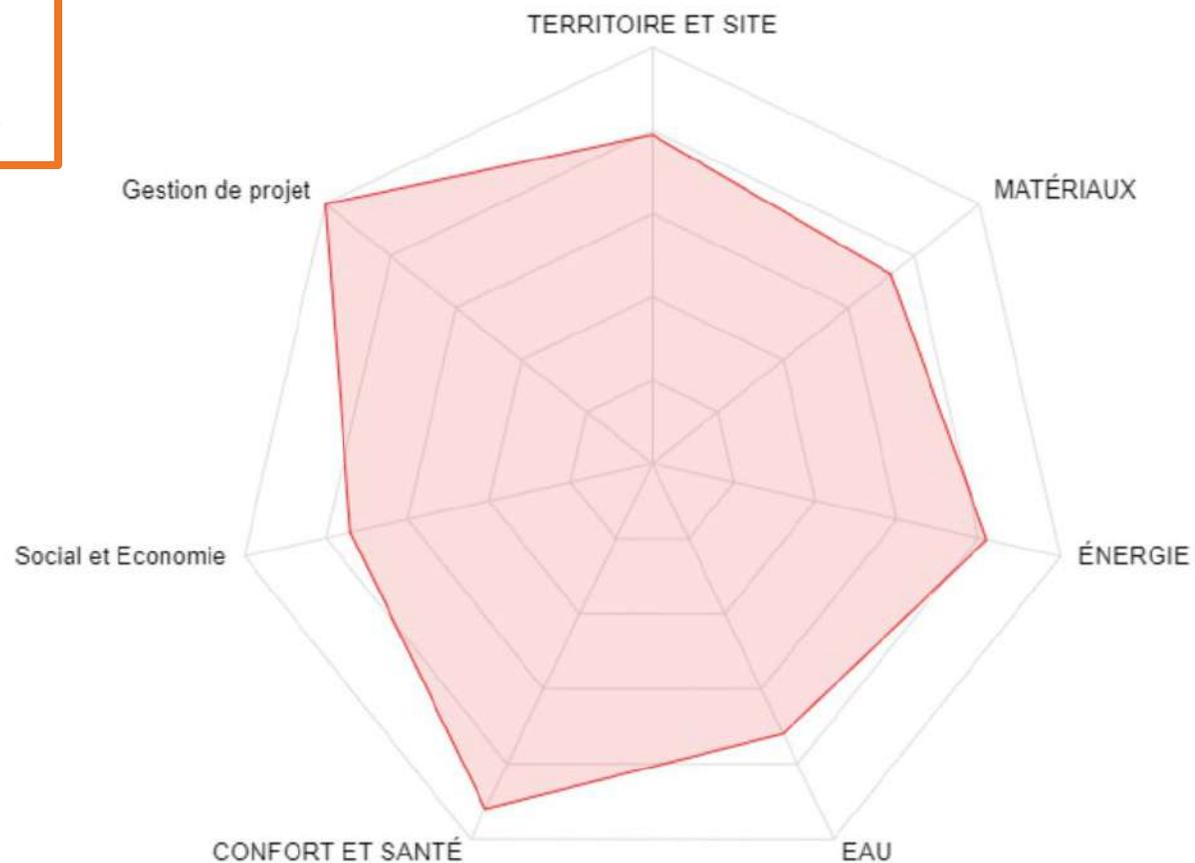


CONCEPTION
27 avril 2023
80 points

dont **GRILLE**
73 / 90 points

INNOVATION
+ 1 / 5 points

COHERENCE DURABLE
+ 7 / 10 points



Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





Innovation : Points à valider en commission



- Travail sur l'identité de JUCO : accueil et rayonnement des collégiens du quartier.
 - Mobiliers
 - Signalétique
 - Ambiances
 - Espaces sportifs
 - Espaces verts
 - EBC
 - Classes dehors
 - Contemplation
 - Périmètre du projet étendu aux abords du collège
 - Parvis extérieur
 - Mobilité douce

*fil conducteur d'un discours,
d'une histoire nouvelle*

- Augmentation de la capacité d'enseignement anticipée via modulaires 3D



- Valorisation ciblée des bamboueraies d'Anduze
 - Mobiliers extérieurs
 - Protections solaires

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Collège de 750 élèves JUCO
Juvignac
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Or**
Version référentiel : **V3.32 RE2020**
Grille : **Enseignement**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **73**

Dernière mise à jour :
28/04/2023



www.envirobat-oc.fr

