



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 28/09/2023

Bâtiment administratif du centre de tri Bessières (31)



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



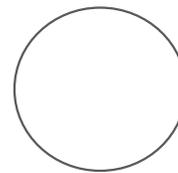
www.envirobat-oc.fr



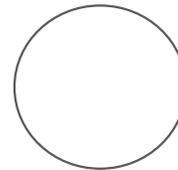
Maître d'ouvrage	AMO	Mandataire	Architectes	Entreprise	BE CVC Elec	Acousticien	Structure	QEB
DECOSET	Inddigo	PAPREC	REC Architecture SW Architecture	GCC	CEERCE	Delhom Acoustique	BERNADBEROY	Aubaine

Les intervenants

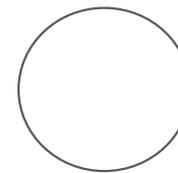
- Maitrise d'ouvrage : Syndicat mixte Decoset
 - Dominique FERREIRA, Cheffe de Service Centres de tri



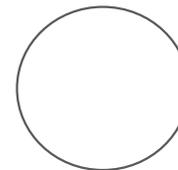
- Mandataire : PAPREC
 - Vincent CASTAIGNEDE, Directeur de projet



- Architectes :
 - David RECHATIN Architecte D.P.L.G., REC Architecture
 - Philippe WEITLING Architecte D.P.L.G., Schatzlé – Weitling Architecture



- Bureau études CVC : Ceercé
 - Thibaut FARGETTE, Ingénieur Thermique et Environnemental



- Entreprise : GCC
 - Clément DELAVERGNE, Chef de Projet
 - Sébastien CROCIS, Ingénieur Travaux



- BE QEB (BDO) : Aubaine
 - Dominique CHEVRIAUX, Consultant QEB



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr





USAGE
non évaluée à ce jour

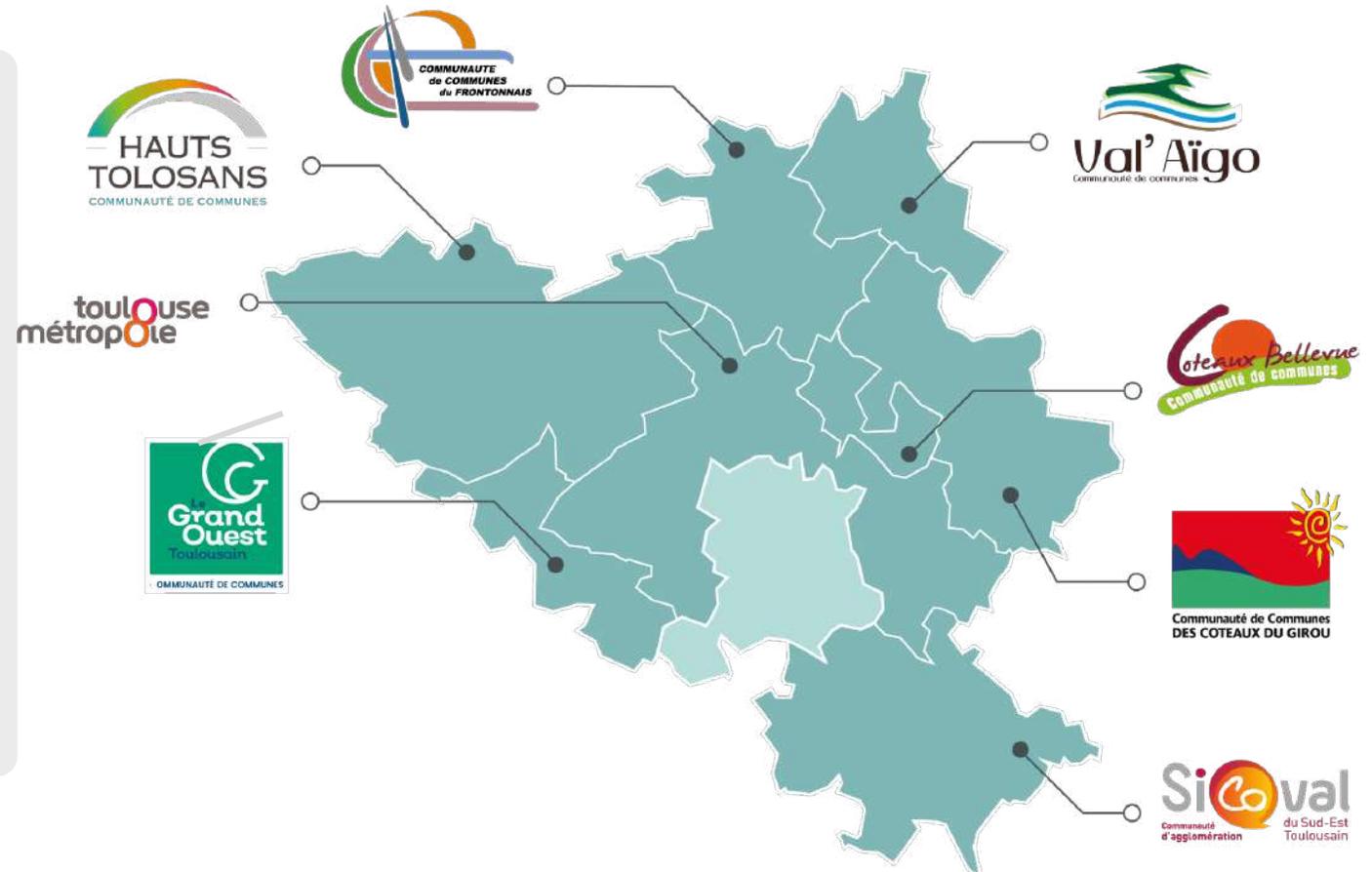
REALISATION
non évaluée à ce jour

Présentation de Décoset

- Decoset est un syndicat mixte de réalisation, composé exclusivement d'Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI), créé en 1993 avec pour vocation, la mise en place d'une filière optimale de traitement et de valorisation des déchets ménagers.
- Aujourd'hui, Decoset regroupe 8 EPCI totalisant 152 communes et une population de 1 021 057 habitants.

EPCI membres de Decoset :

- **C3G** – Communauté de Communes des Coteaux du Girou
- **CCF** – Communauté de Communes du Frontonnais
- **CCHT** – Communauté de Communes des Hauts Tolosans
- **GOT** – Le Grand Ouest Toulousain Communauté de Communes
- **CCVA** – Communauté de Communes Val'Aïgo
- **TM** – Toulouse Métropole
- **SICOVAL** – Communauté d'Agglomération du Sicoval
- **C3B** – Communauté de Communes des Coteaux Bellevue



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



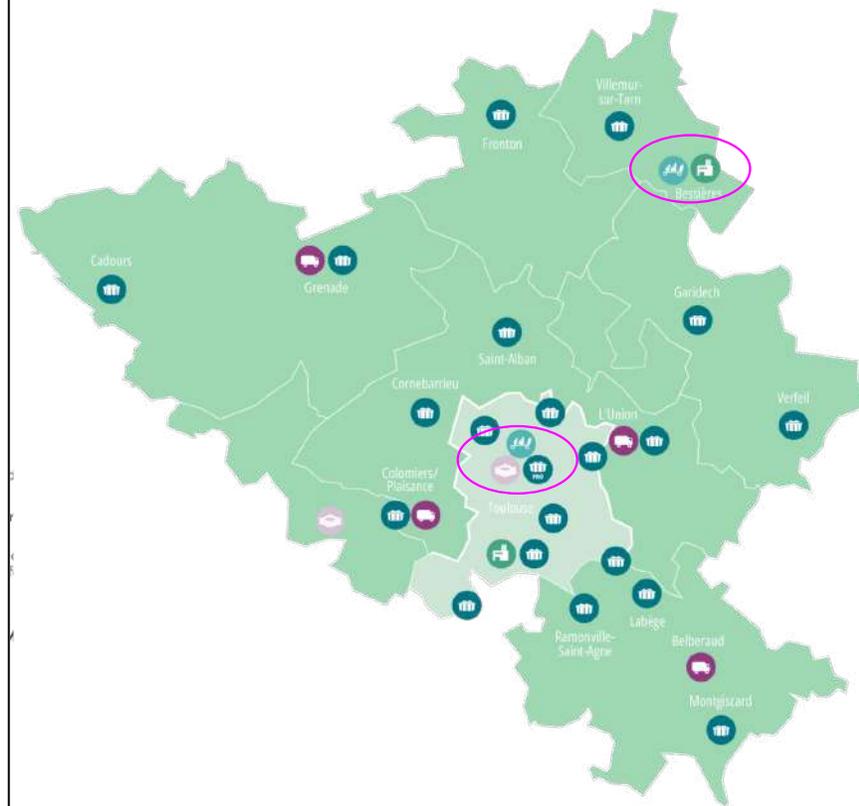
www.envirobat-oc.fr





Contexte et Genèse

- Decoset dispose actuellement 2 centres de tri :
 - Un centre de tri à Bessières, d'une capacité de 30 000 t/an, géré en Délégation de Service Publique par Econotre, filiale du groupe Suez.
 - Un centre de tri à Toulouse, d'une capacité de 20 000 t/an, géré en régie, situé 4 impasse Marie Laurencin.
- En 2019 Decoset a réalisé une étude de programmation de la fonction tri des emballages et papiers financé par l'ADEME.
- L'objectif était de déterminer les moyens, conditions et modalités de mise en œuvre d'une solution de tri avec extension des consignes de tri des plastiques (ECT) sur son territoire élargi à certains EPCI voisins ayant la compétence traitement, sans solution de tri (CC bassin Auterivain, CA du Muretain et CC Terres du Lauragais),
- A l'issue de cette étude, le choix du syndicat s'est porté sur un scénario, prévoyant :
 - le maintien de l'organisation actuelle de collecte sélective,
 - la mise en place d'un centre de tri unique,
- Les élus de Decoset ont souhaité inscrire ce projet dans une démarche de Développement Durable et d'Eco-exemplarité,
- Dans le cadre de cette démarche, les principales exigences sont les suivantes :
 - atteinte du niveau E3C2 selon l'expérimentation E+C-,
 - **la labélisation Bâtiment Durable Occitanie (BDO) niveau Argent pour le bâtiment administratif,**
 - une conception bioclimatique,
 - l'efficacité énergétique des équipements,
 - le recours à des énergies renouvelables.



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



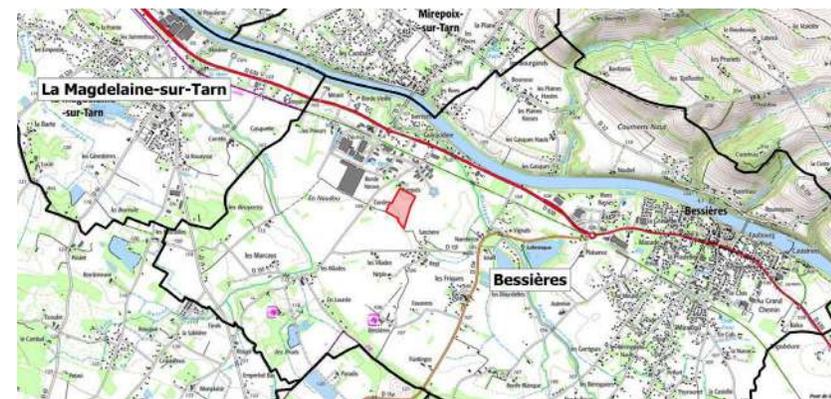
www.envirobat-oc.fr





Programme

- Le futur centre de tri sera implanté à Bessières à proximité immédiate de l'UVE,
- Ce projet consiste en la création d'un bâtiment industriel de 11 900 m² avec 3 hall : un hall réception – un hall tri – un hall conditionnement et d'un bâtiment pour les bureaux et locaux sociaux de 1 303 m²,
- Le centre de tri de collecte sélective est une ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), soumis à enregistrement – (Arrêté Préfectoral d'Exploitation obtenu le 9 août 2023),
- Le programme de l'opération inclut principalement les points suivants :
 - Centre de tri d'une capacité annuelle calée en fonction des perspectives d'évolution des tonnages et de la population du territoire,
 - Dimensionnement approprié des stockages amont (réception) et aval (expédition),
 - Ergonomie et qualité des conditions de travail des opérateurs (notamment concernant la limitation des maladies professionnelles – TMS).
- Le nouveau centre de tri sera une véritable vitrine de communication et de sensibilisation pédagogique pour Decoset.
- Il s'inscrit dans une politique générale de communication et de sensibilisation au recyclage, à la réduction des déchets et au respect de l'environnement.



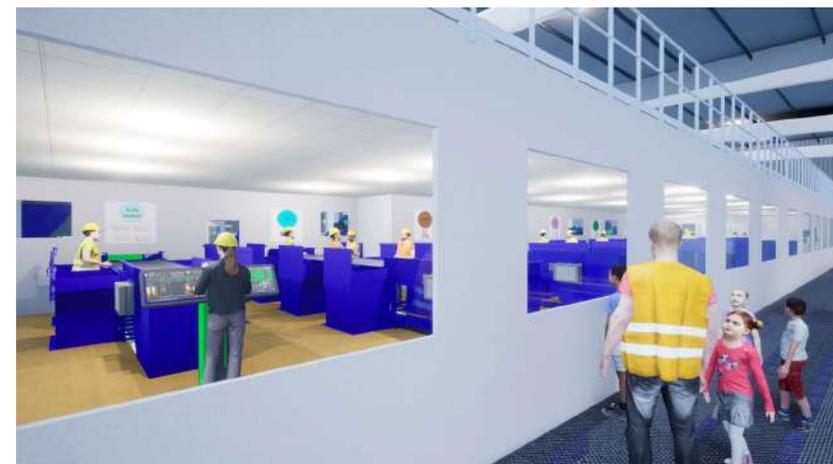
Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr





Enjeux durables du projet



- Enjeux d'insertion
 - « Faire exister » le Bâtiment administratif par rapport au bâtiment Centre de Tri



- Réflexion sur les matériaux
- Qualité d'air



- Performance et Réactivité



- Récupération eau de pluie
- Traitement perméable : Travail du végétal



- Parcours pédagogique
 - Accueil et « liaisonnement » avec le Centre de Tri



- Démarche BDO
- E+C- niveau E3C2

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES

Périmètre BDO

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE

- Liaison des constructions sur le site

Périmètre BDO

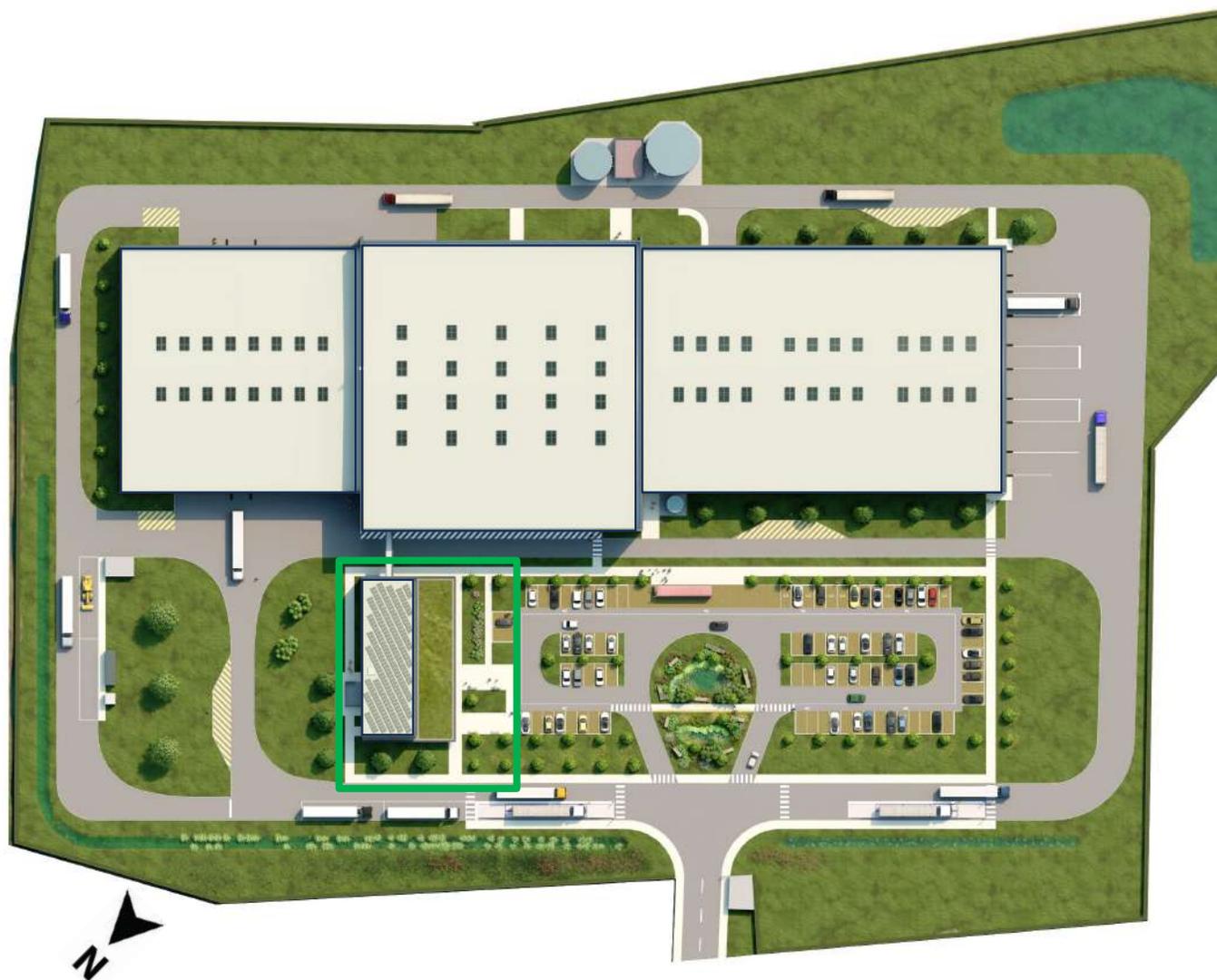
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

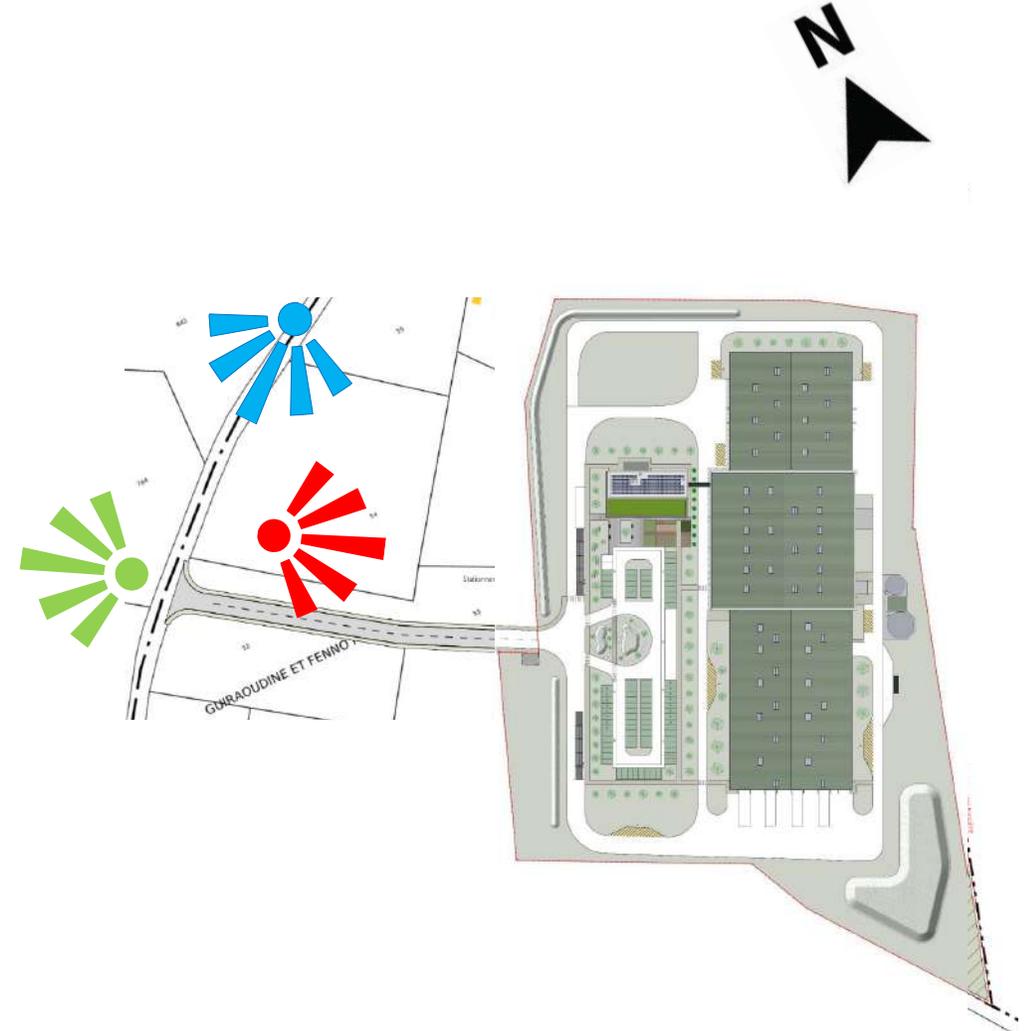
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





Le terrain et son voisinage



USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr

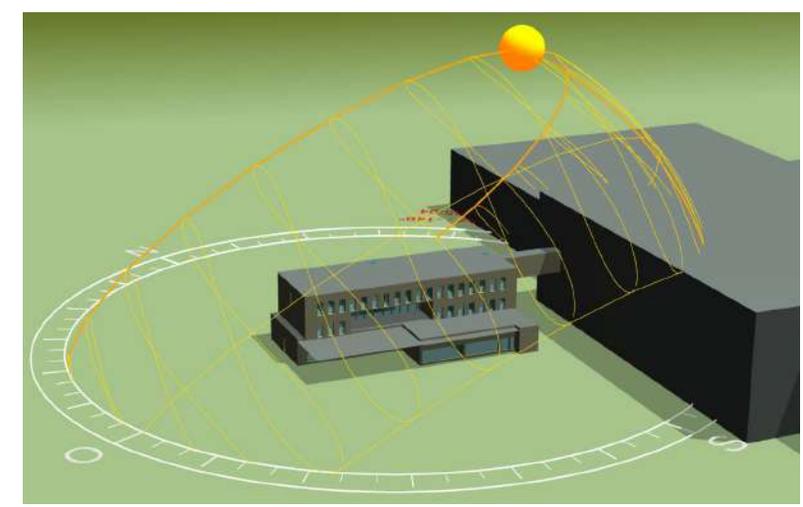
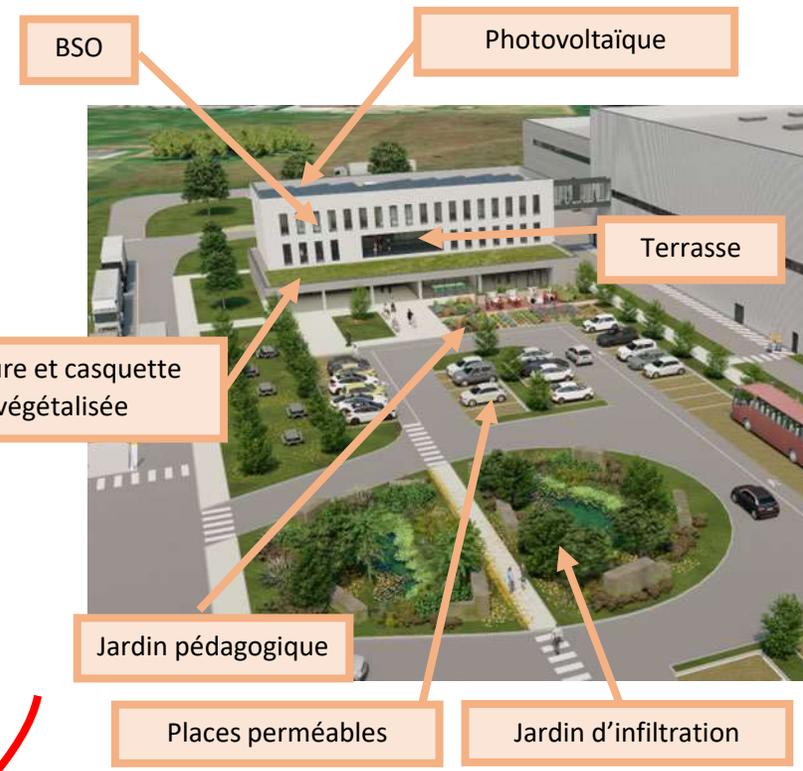
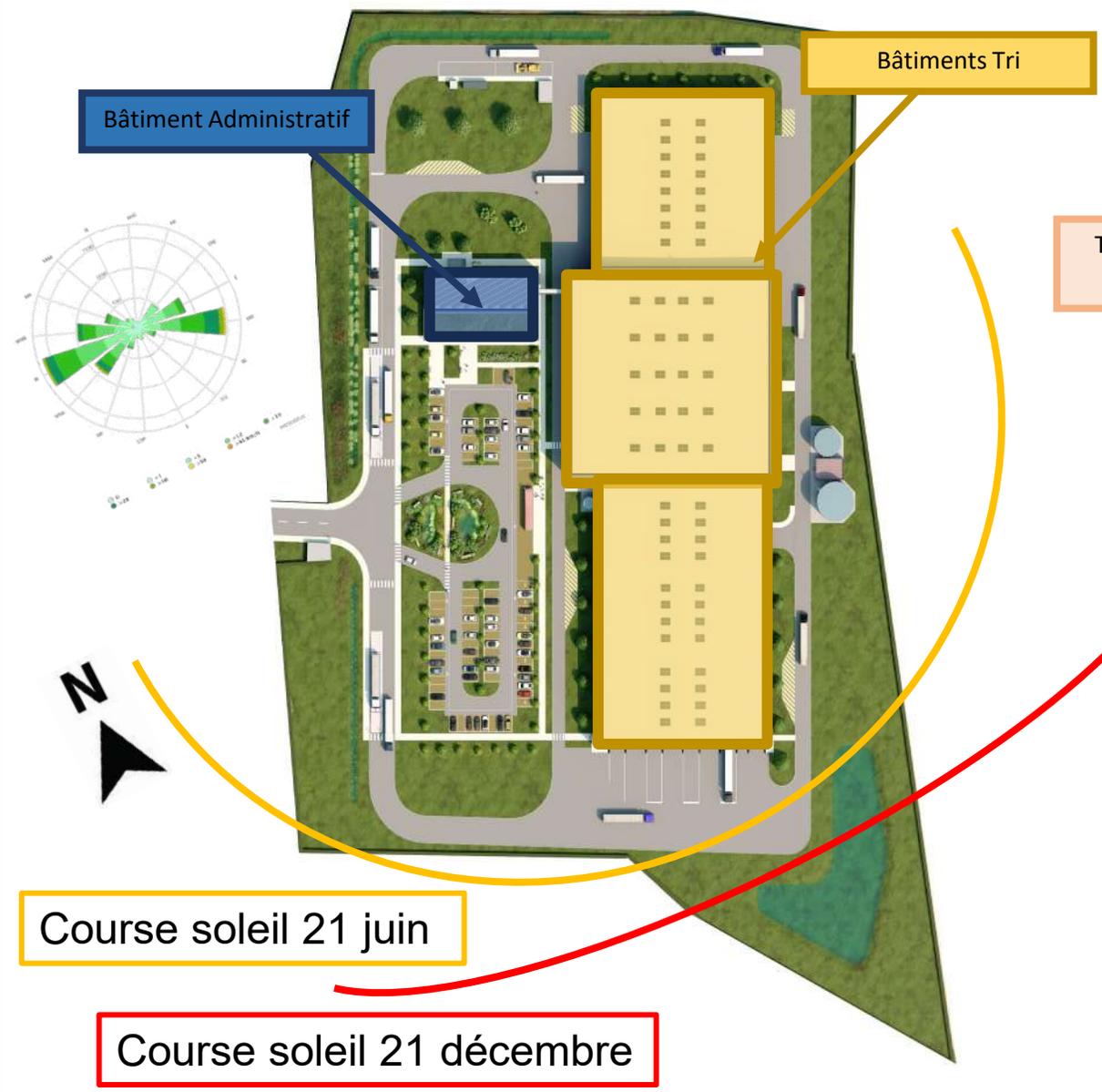


Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023

Plan masse bioclimatique





Points de vue

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

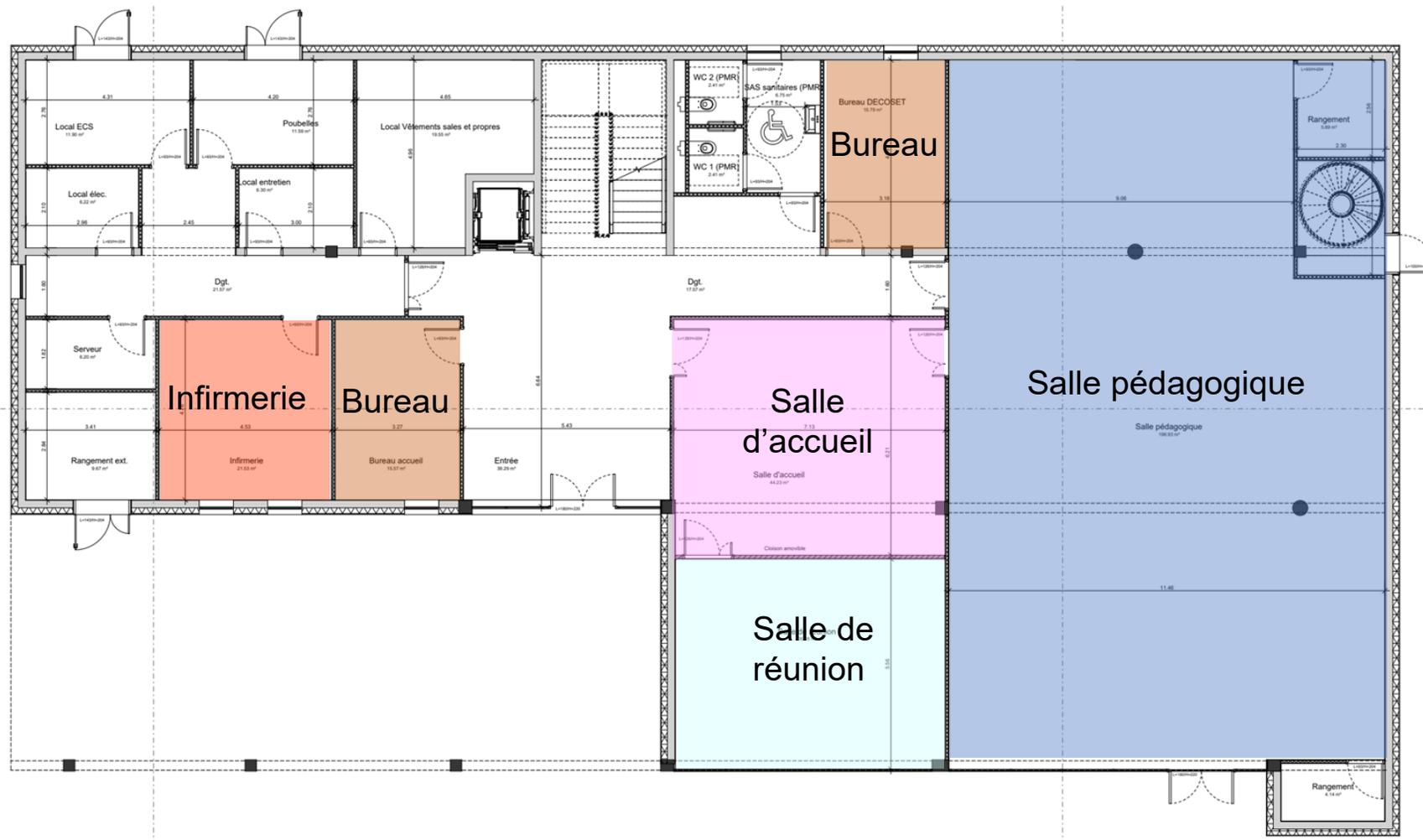
Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr



Plans de niveaux - RDC



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



Plans de niveaux – R+1

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

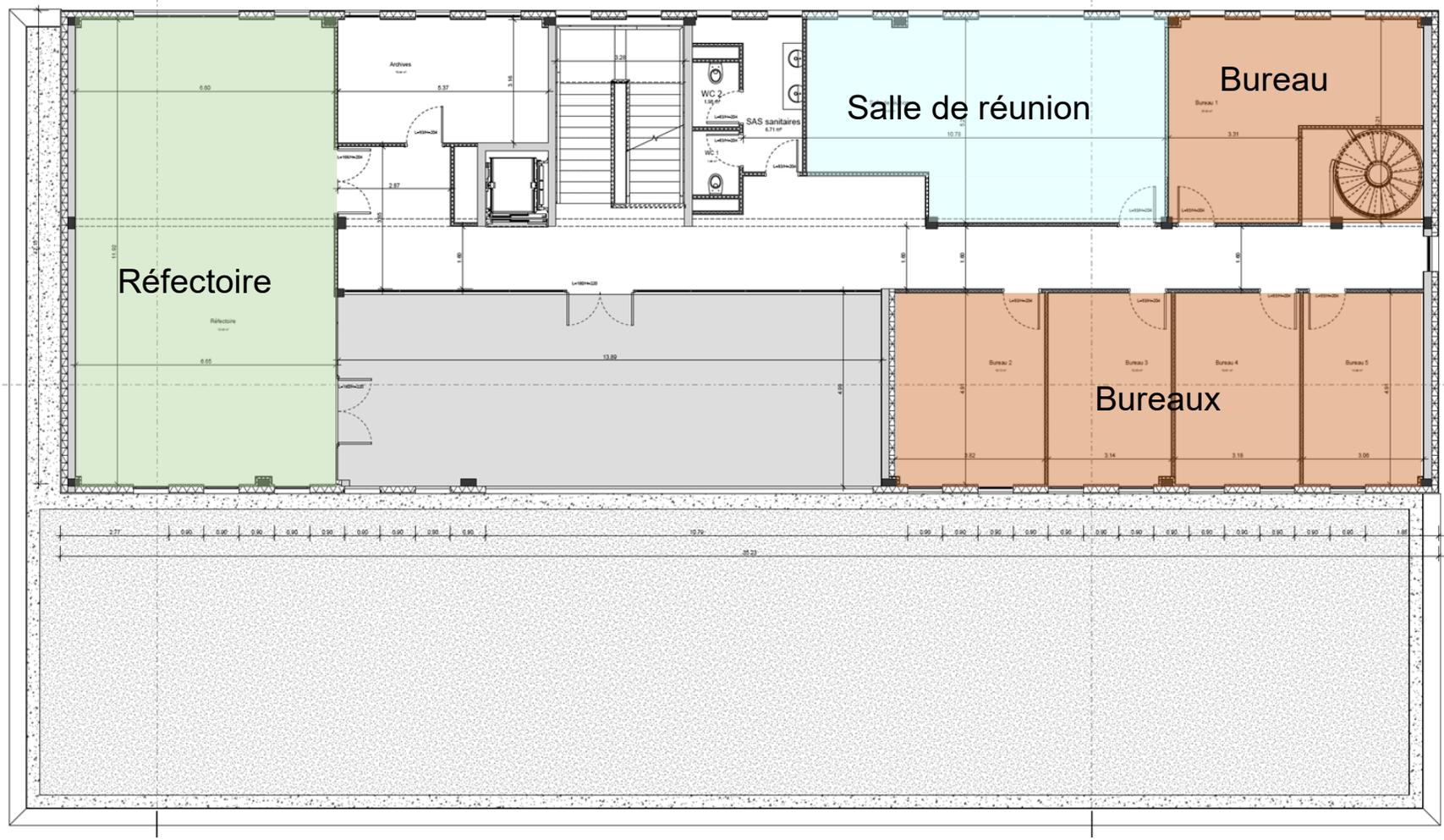
Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



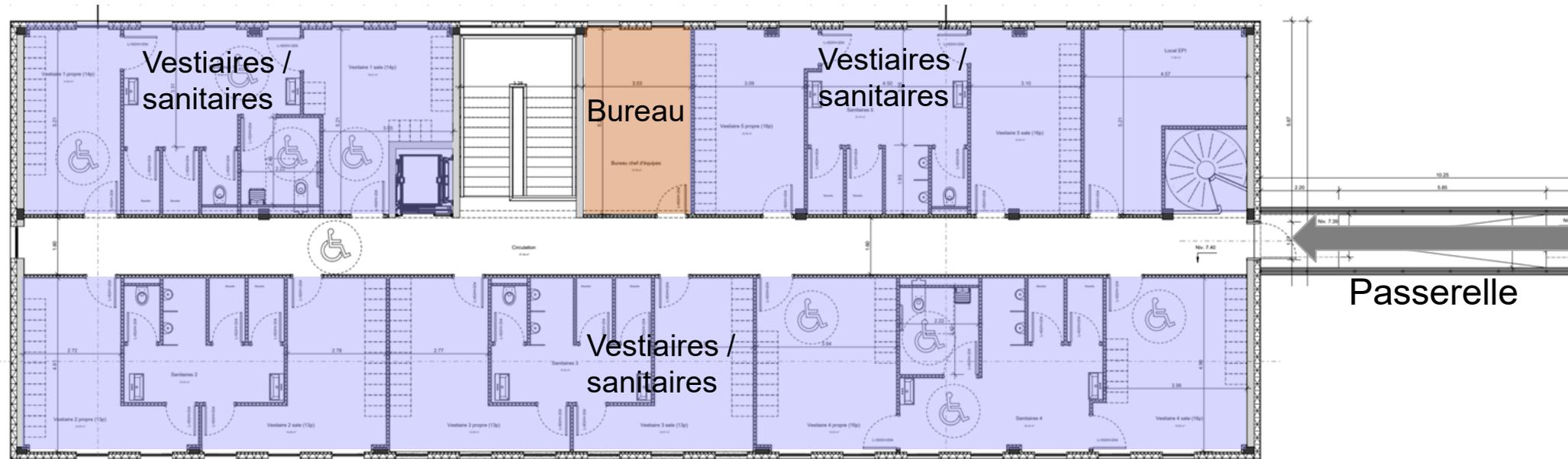
www.envirobat-oc.fr



Plans de niveaux – R+2

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

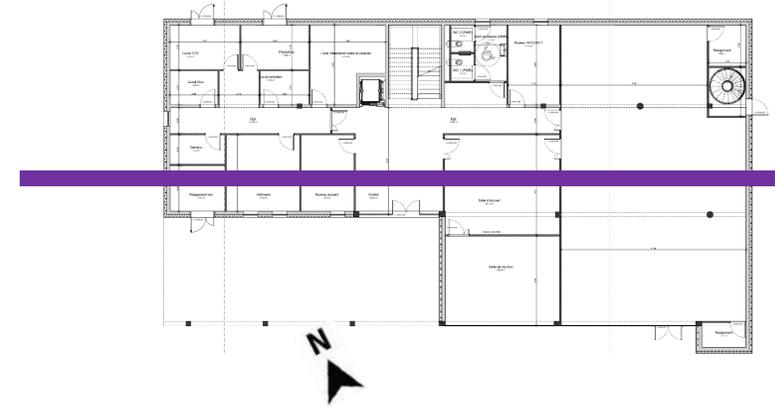
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





Coupes



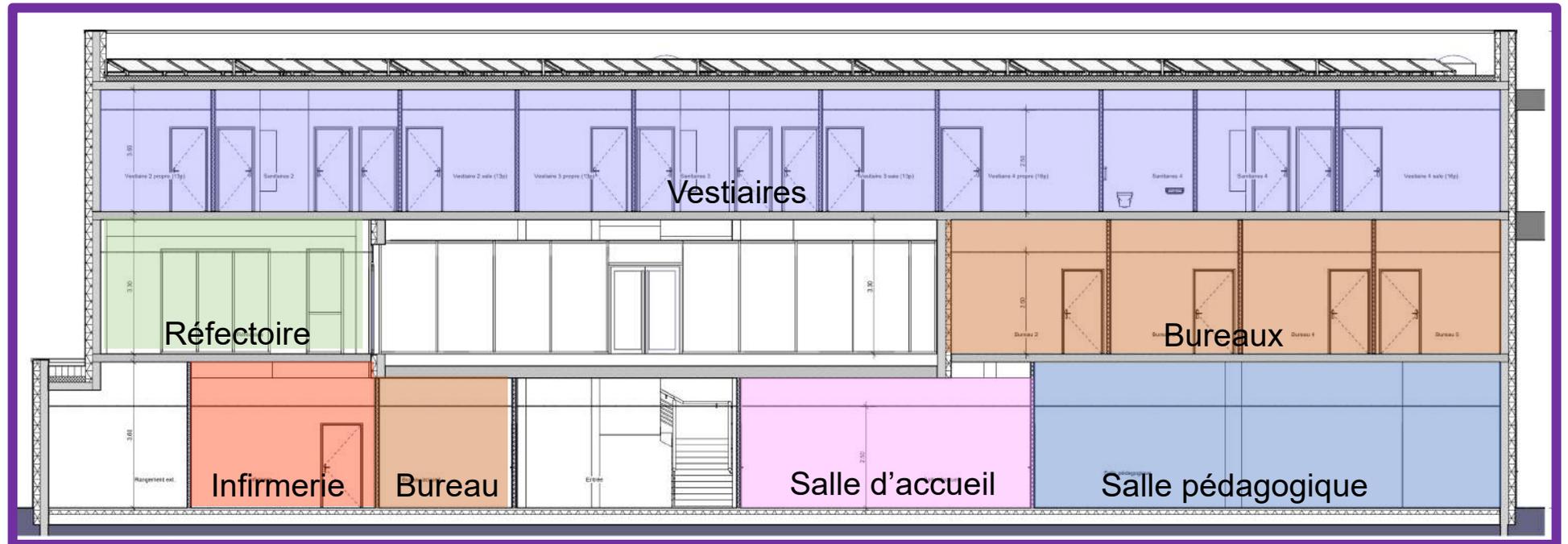
USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

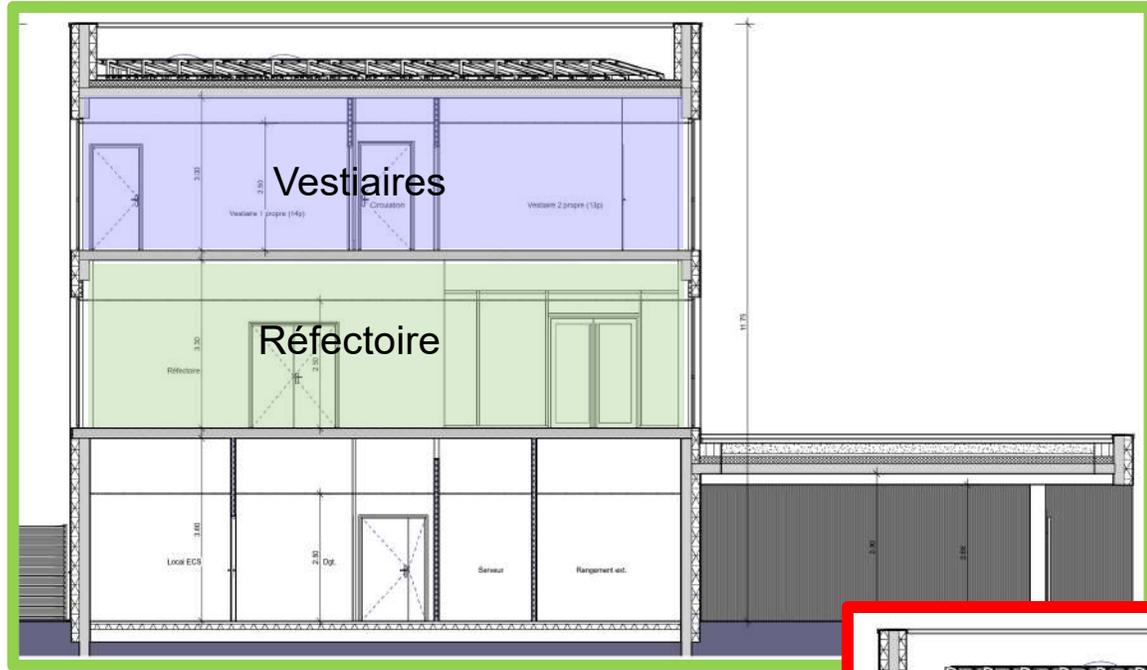
Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



Coupes

USAGE
non évaluée à ce jour

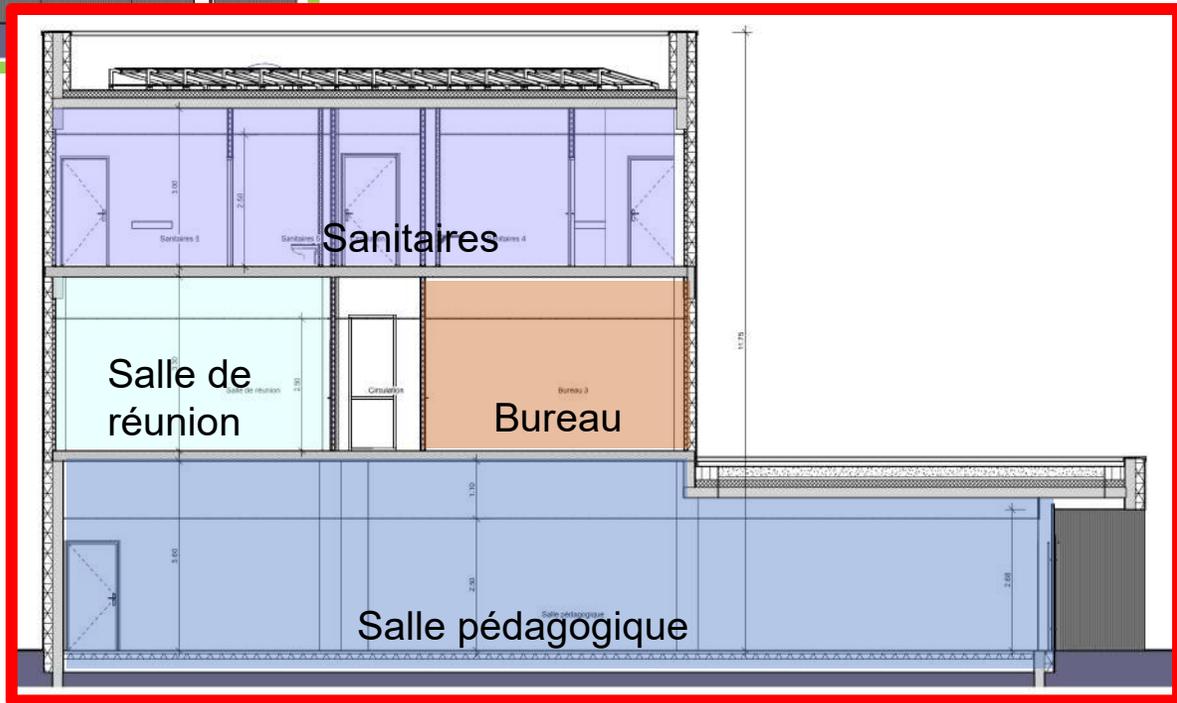
REALISATION
non évaluée à ce jour



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

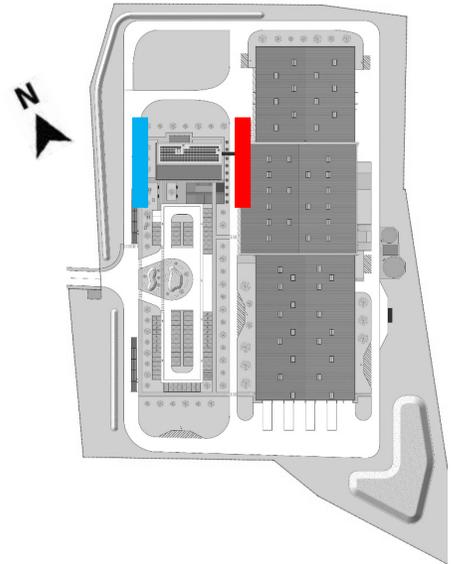
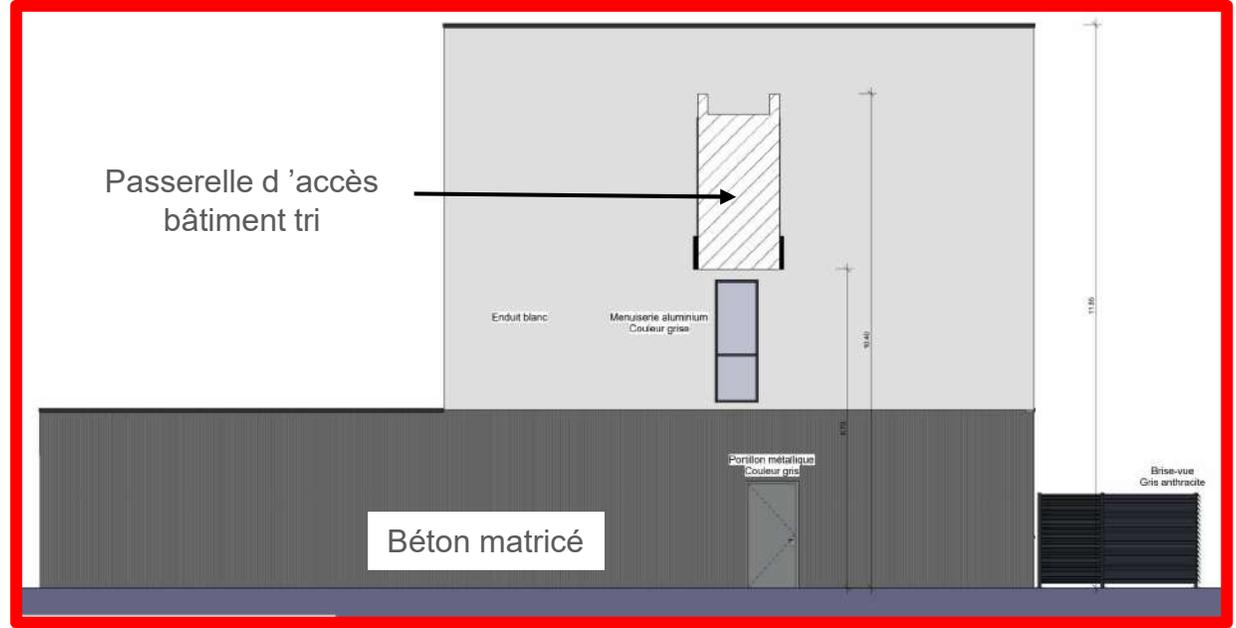
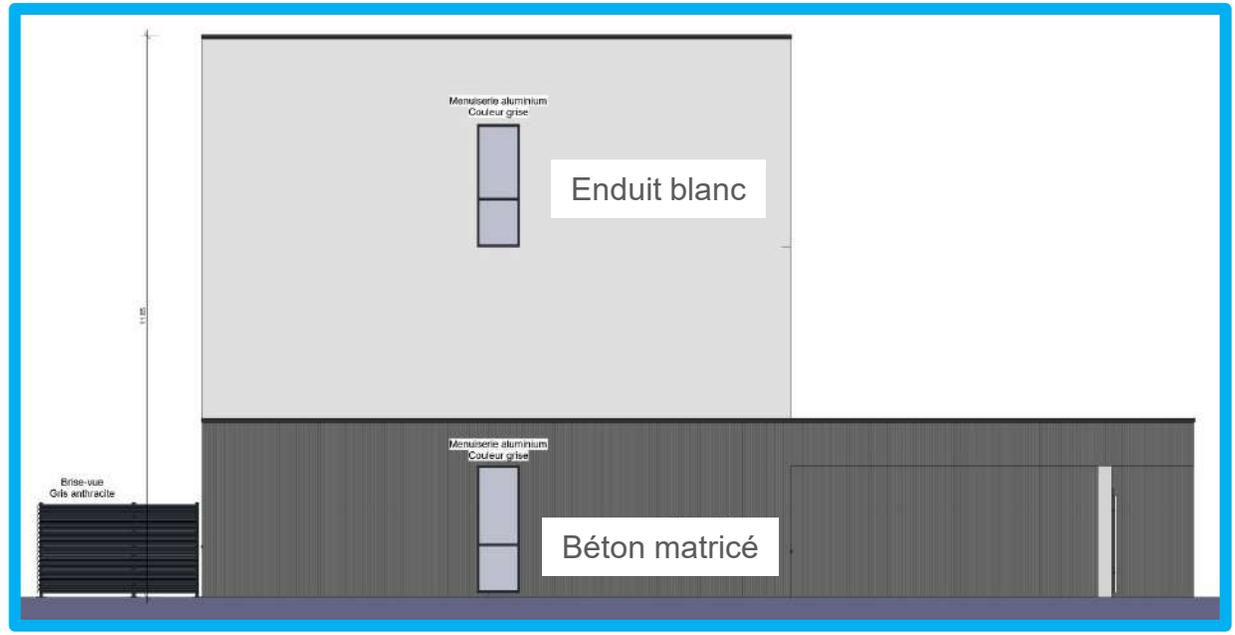
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





Pignons



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023

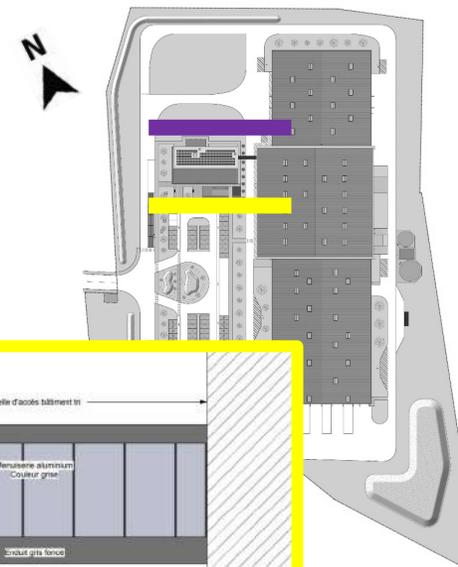




USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

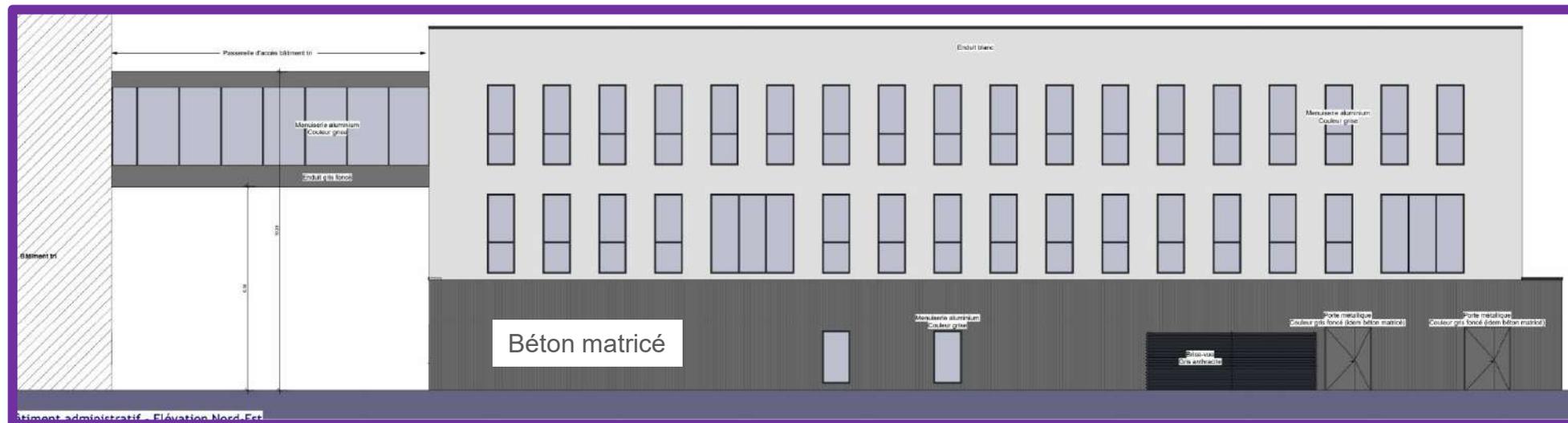
Façades



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Parcours pédagogique



Bâtiment administratif du centre de tri
 Bessières
 Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **59**

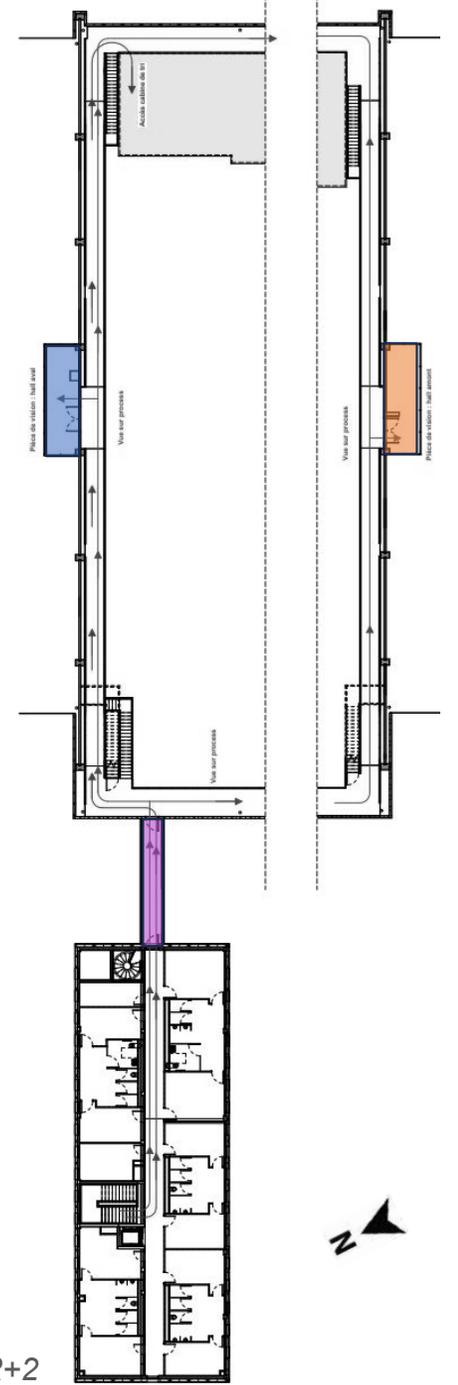
Accompagnateur BDO :
 Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
 Dernière mise à jour :
 29/09/2023



www.envirobat-oc.fr



- Plateforme de vision hall aval
- Plateforme de vision hall amont
- Passerelle de visite



Flux piétons au R+2



Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Récupération eau de pluie avec cuve de 17 m³ (besoin de 6 m³/sem)
 - ✓ Arrosage + WC + lavage camion
- Coefficient de perméabilisation de 0,5
 - ✓ InDi'Green place de parking
 - ✓ Geoclean : infiltration directe ou par ouvrage enterré



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





Fiche d'identité

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr



Typologie
Classement incendie

- Tertiaire Bureaux
- 5^{ème} Catégorie type Y

Surface

• 1 303 m²

Altitude

• 106 m

Zone clim.

• H2C

Classement bruit

- BR1
- CATEGORIE CE2

besoin bioclimatique
(points)
RE2020

- Bbio = 80,6
- Bbio max = 92,9
- Gain = 13,6 %

Consommation
d'énergie primaire
(kWh_{ep}/m²/an)
RT2020

- Cep 90,6
- Cep max = 102,2
- Gain = 11,7 %
- Gain Cep,nr = 0,5 %
- Niveau E+ (E+C-) = E3C2

Production d'EnR

• 36 kWc

Simulation thermique
dynamique

- Conforme pré requis Argent

Analyse du cycle
de vie

- E3 = 93,8 kWh_{ep}/m² < 109,7
- C2 = 799 kg eq CO₂/m² < 901,3

Planning travaux

- Début : mi-novembre 2024
- Fin : mars 2025

Budget
prévisionnel
HT

- Budget Travaux : 3 075 000 € HT
- Coût au m² : 2 360 € / m²
- Coût VRD à l'échelle de la parcelle
1,83 M€ HT



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

- **Objectif :**

- ✓ Démarche et accompagnement pour atteindre le label BDO niveau Argent intégrée dès la phase concours
- ✓ E+C- niveau E3C2

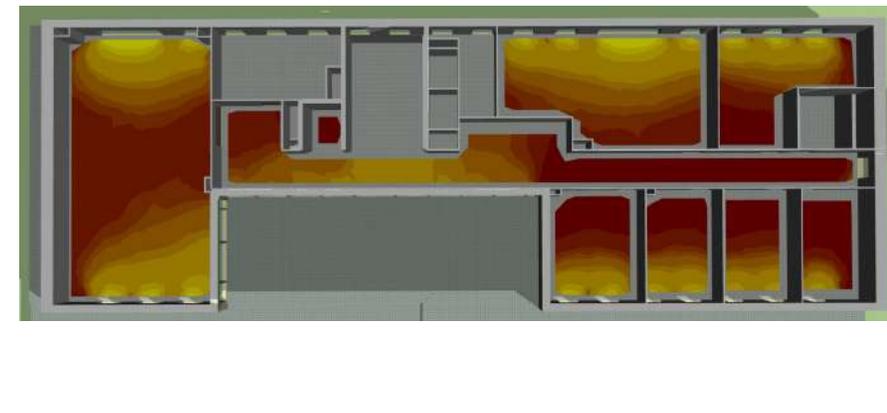
- **Etudes réalisées en conception :**

- ✓ Etude RE 2020 du projet dans son ensemble
- ✓ Etude STD conformité Prérequis BDO Argent
- ✓ Etude d'ensoleillement
- ✓ Etude FLJ

Elément	Energie		Carbone			
	Bilan BEPOS		Eges		Eges PCE	
	Niveau	kWep/m²SRT	Niveau	Kg eq.CO ₂ /m²SDP	Niveau	Kg eq.CO ₂ /m²SDP
Bâtiment administratif	3	93,8	2	983,68	2	798,99
Paliers Max	109,7		1049,58		901,31	

- **Une charte de chantier propre est incluse aux DCE**

- Signature de la charte
- Réunion sensibilisation avec prestataire déchet
- Exigences matériaux
- Relevés consommation
- Suivi QEB (Visa, ...)
- Eviter la création de piège à faune
- Pénalités...



- **Guide des bonnes pratiques focus été/hiver + Toiture végétalisée**

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023

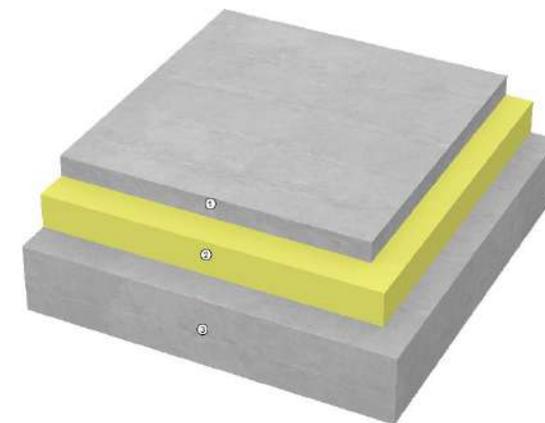
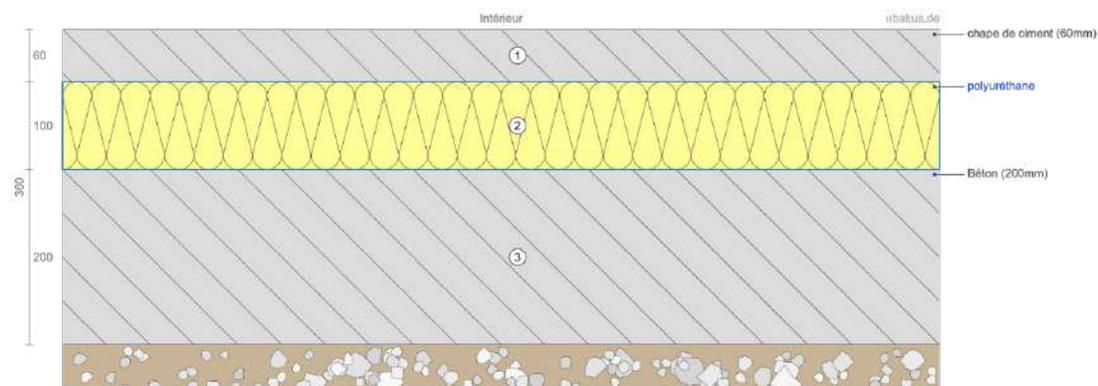


Le projet à travers les thèmes BDO

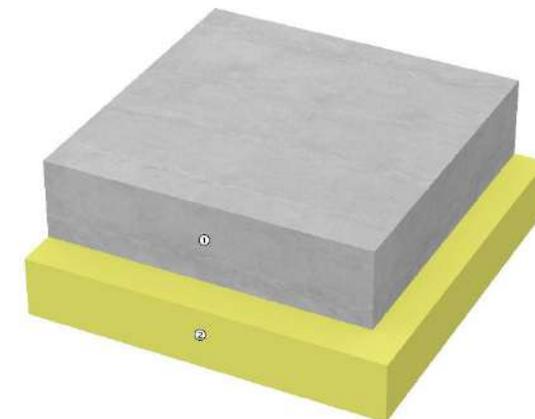
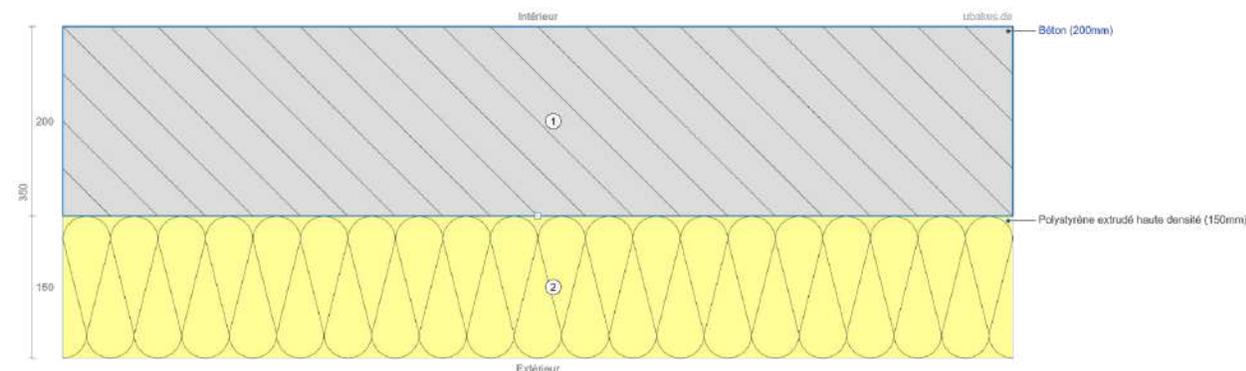
MATÉRIAUX



Plancher bas T1 : Plancher bas béton d'épaisseur 20 cm (ciment type CEM IIIA), avec un isolant sous chape de 9,5cm de résistance thermique $R = 4,4 \text{ m}^2.K/W$. Une chape de 6 cm est mise en place



Plancher bas T2 : Plancher bas béton d'épaisseur 20 cm, avec isolant sous dalle d'épaisseur 15 cm type Fibra Ultra Clarté de résistance thermique $R = 4,3 \text{ m}^2.K/W$



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

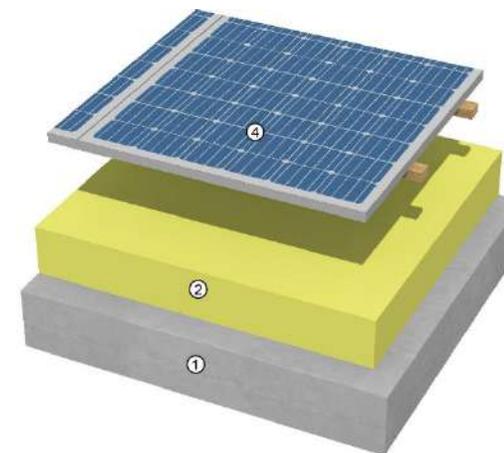
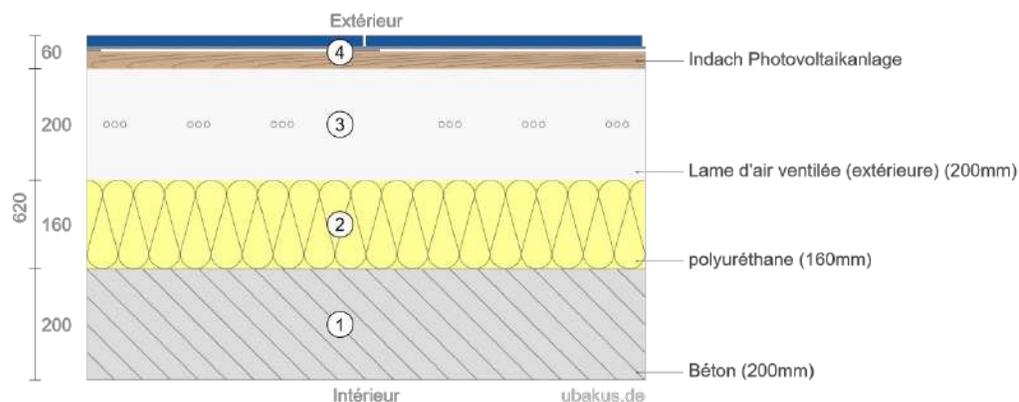
Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023

Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX



Toiture : Plancher haut en béton (ciment CEM IIIA) d'épaisseur 20 cm, avec isolant type Effigreen DUO+ d'épaisseur 16 cm, soit $R = 7,25 \text{ m}^2.K/W$



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Argent**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf**

Points hors bonus : **59**

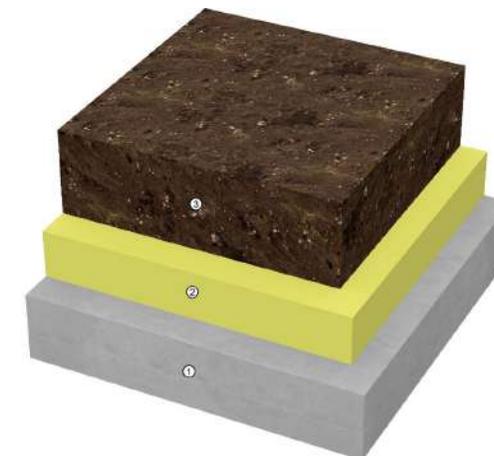
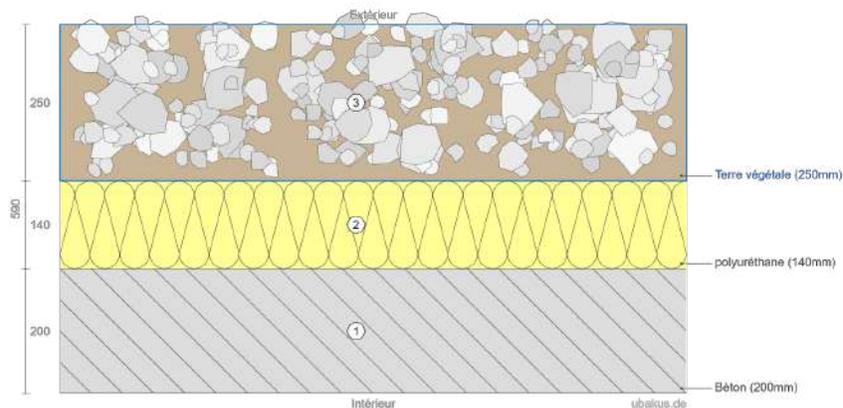
Accompagnateur BDO :

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine

Dernière mise à jour :

29/09/2023

Toiture Végétalisée : Plancher haut en béton (ciment CEM IIIA) d'épaisseur 20 cm, avec isolant type Effigreen DUO+ d'épaisseur 14 cm et terre végétale 25 cm, soit $R = 7,5 \text{ m}^2.K/W$

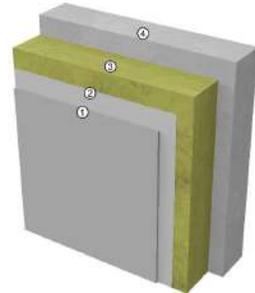
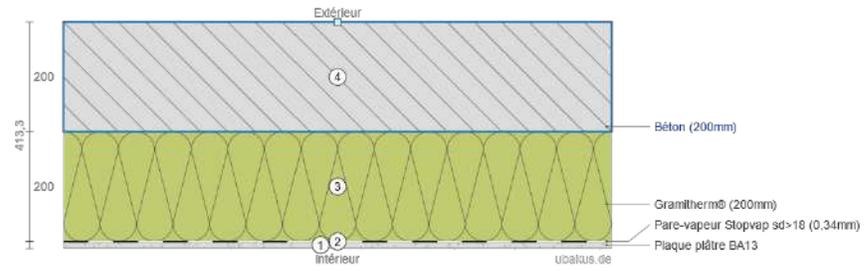


Le projet à travers les thèmes BDO

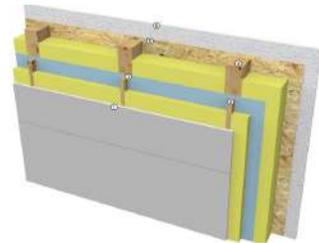
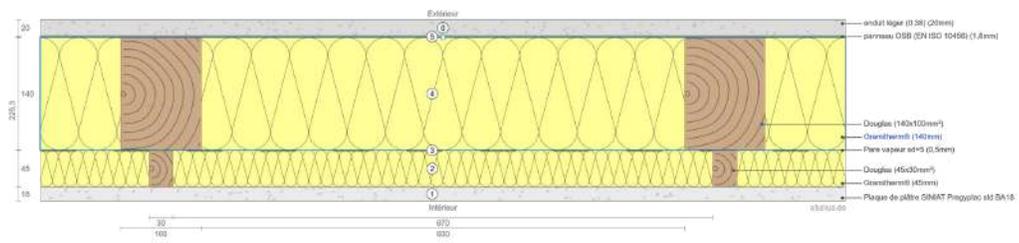
MATÉRIAUX



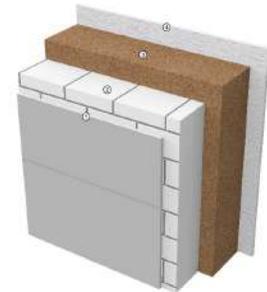
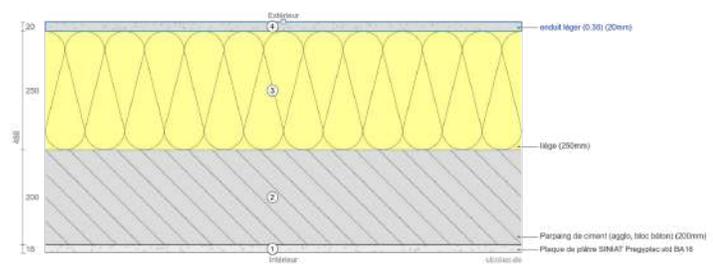
Murs Extérieurs RDC : Mur béton (CEM-III/A) + ITI 20 cm en Gramitherm $R = 4,88 \text{ m}^2.\text{K/W}$



Murs Extérieurs R+1/R+2 : Mur ossature bois avec complément extérieur en Gramitherm de 8cm ($R = 1,95 \text{ m}^2.\text{K/W}$), isolant entre ossature d'épaisseur 14 cm en Gramitherm ($R = 14 \text{ m}^2.\text{K/W}$) et un complément par l'intérieur de 4,5 cm ($1,1 \text{ m}^2.\text{K/W}$). Soit $R_{\text{tot}} = 6,7 \text{ m}^2.\text{K/W}$



Murs pignons R+1/R+2 : Mur bloc isolant type Airium, ($R=1,12 \text{ m}^2.\text{K/W}$) avec isolation de type ITE avec le système XM Natura, d'épaisseur 25 cm ($R = 6.25 \text{ m}^2.\text{K/W}$). Soit $R_{\text{tot}} = 7,41 \text{ m}^2.\text{K/W}$



non évaluée à ce jour

non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.32
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 59

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr



Chauffage

- DRV Toshiba MMY-SUG2401MT8P-E – 67 kW
- Emission par cassette Toshiba MMU-UP-MH-E
- 52 W/m²

Refroidissement

- DRV Toshiba MMY-SUG2401MT8P-E – 67 kW
- Emission par cassette Toshiba MMU-UP-MH-E
- 52 W/m²

Éclairage

- Bureaux : Dalle Led 60*60
- Vestiaires : Downlight Led
- <6 W/m²
- Commande locale par interrupteur ou bouton poussoir + Détecteur de présence

Ventilation

- Double Flux SYSTEMAIR type Geniox-On 16
- <0,25 W/m³

Eau chaude sanitaire

- ECS thermodynamique AUER Megapac :
- 1 PAC air/eau HRC70 25kW
- 1 Ballon AUER type VS 2500

Production d'énergie

- 84 panneaux Photowatt de 420 Wc en autoconsommation
- 35 kWc
- 42 MWh/an

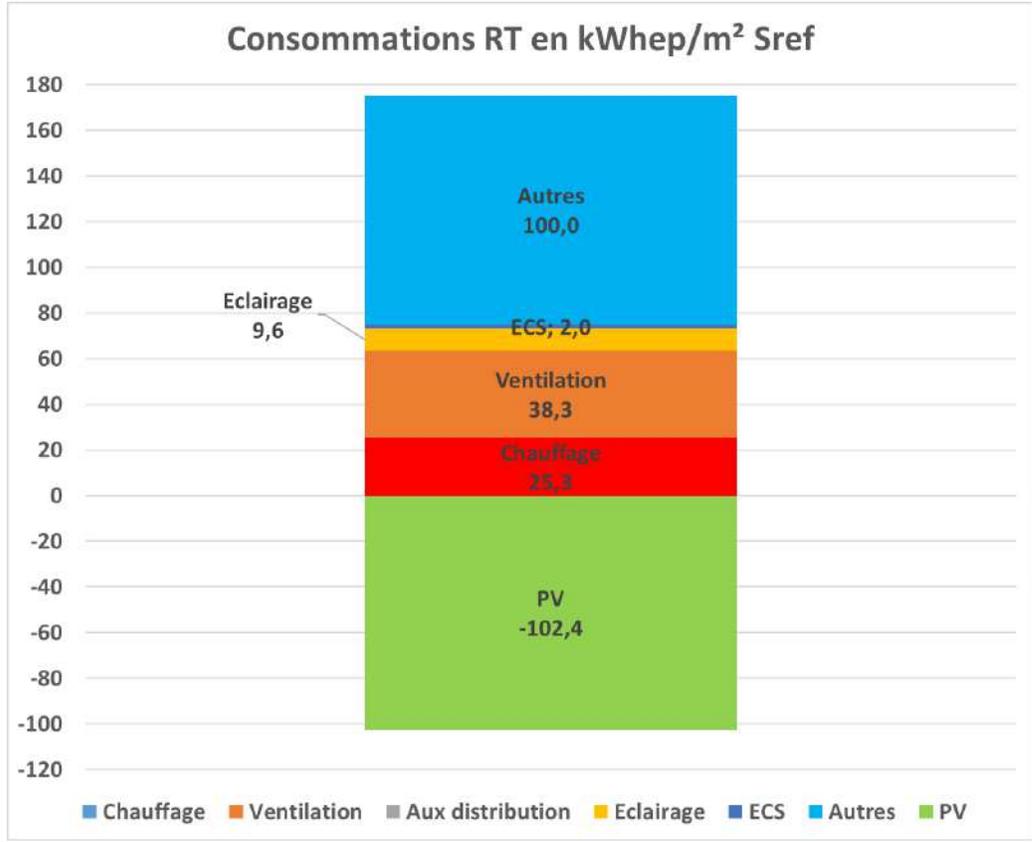
Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023

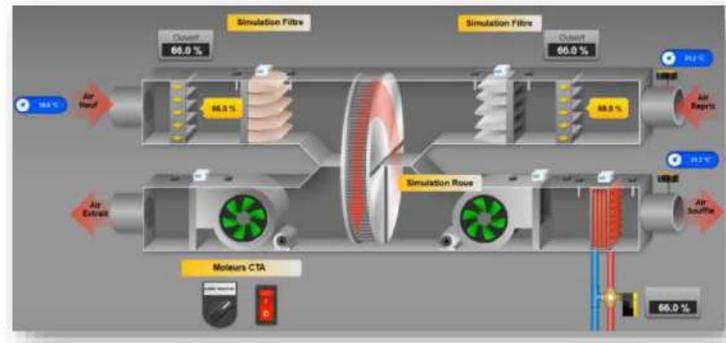
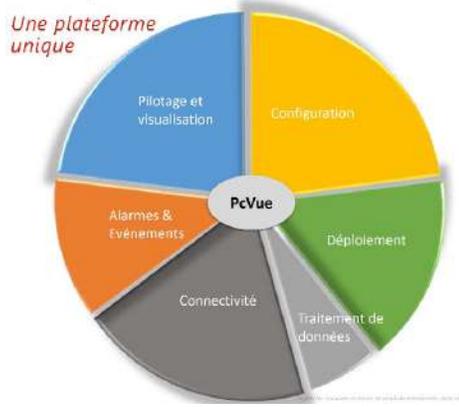


Consommation kWh _{ep} /m ²	
Chauffage	25,3
Ventilation	38,3
Eclairage	9,6
ECS	2,0
Autres	100,0
PV	-102,4
Total	72,8



Comptage

- CTA
- VRV
- Monosplit serveur
- PAC ECS
- Eclairage
- Prises



*Autres : Valeur Arbitraire proposée par BDO de 100 kWh_{ep}/m² pour informatique et divers



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Aluminium
VITRAGES	Nature du vitrage : Déperdition : $U_g = 1,1$
PERFORMANCES (CHASSIS + VITRAGE)	Déperdition : $U_w = 1,4$; Apports solaire : $S_w = 0,44$ Transmission lumineuse : $T_w = 68 \%$
OCCULTATIONS / PROTECTIONS	BSO façade SUD

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



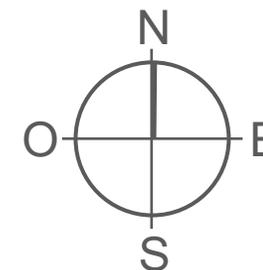
www.envirobat-oc.fr



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

75 m ²	22,3 %	32,5%
-------------------	--------	-------

3,8 m ²	2,4 %	1,6 %
--------------------	-------	-------



13,7 m ²	8,6 %	5,9 %
---------------------	-------	-------

136,6 m ²	40,6 %	59,1%
----------------------	--------	-------



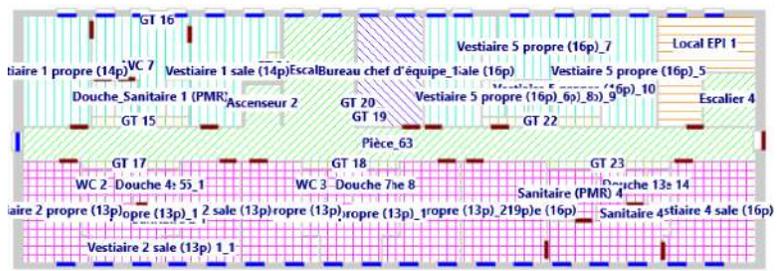
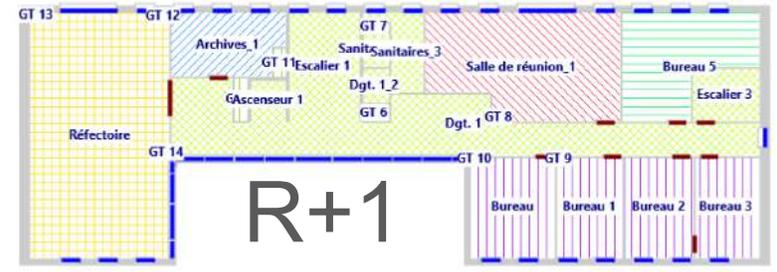
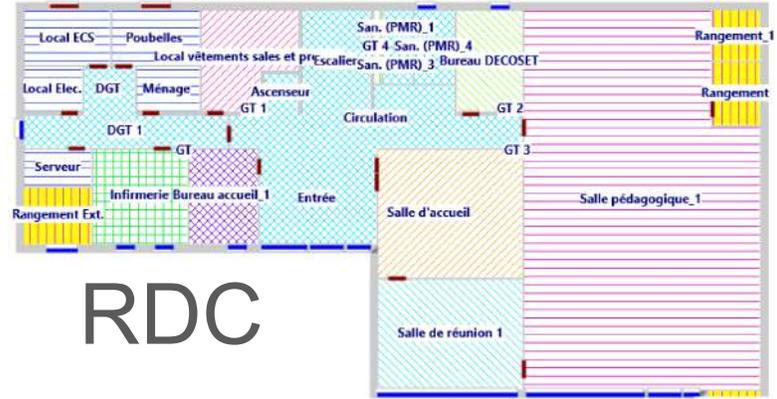
USAGE non évaluée à ce jour

REALISATION non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ : Simulation Thermique Dynamique

	Zones	Heures > T° Inconfort	
		Fichier météo moyen	Fichier météo 2030
		h	h
RDC	Salle pédagogique	1	15
	Salle de réunion SUD	18	38
	Salle d'accueil	0	8
	Bureau d'accueil	22	104
	Infirmierie	25	82
	Bureaux DECOSET	18	67
R+1	Réfectoire	37	68
	Salle de réunion NORD	19	37
	Bureaux NORD	65	176
R+2	Bureaux SUD	19	85
	Bureau chef d'équipe	49	172
	Vestiaire et WC NORD	11	28
	Vestiaire et WC SUD	10	30



Profil d'occupation

Heure/jour	Bureaux							Salle pédagogique (40p)						
	Lundi [%]	Mardi [%]	Mercredi [%]	Jeudi [%]	Vendredi [%]	Samedi [%]	Dimanche [%]	Lundi [%]	Mardi [%]	Mercredi [%]	Jeudi [%]	Vendredi [%]	Samedi [%]	Dimanche [%]
00h à 1h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1h à 2h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2h à 3h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
3h à 4h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4h à 5h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5h à 6h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
6h à 7h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7h à 8h	35%	35%	35%	35%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
8h à 9h	80%	80%	80%	25%	80%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%
9h à 10h	100%	100%	100%	25%	100%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%
10h à 11h	100%	100%	100%	25%	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
11h à 12h	75%	75%	75%	25%	75%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
12h à 13h	15%	15%	15%	15%	15%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
13h à 14h	50%	50%	50%	50%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
14h à 15h	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%
15h à 16h	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%
16h à 17h	80%	80%	80%	80%	80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
17h à 18h	80%	60%	60%	60%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
18h à 19h	35%	35%	35%	35%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
19h à 20h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
20h à 21h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
21h à 22h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
22h à 23h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
23h à 24h	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Résultats obtenus sans climatisation avec utilisation des BSO, free-cooling et bypass

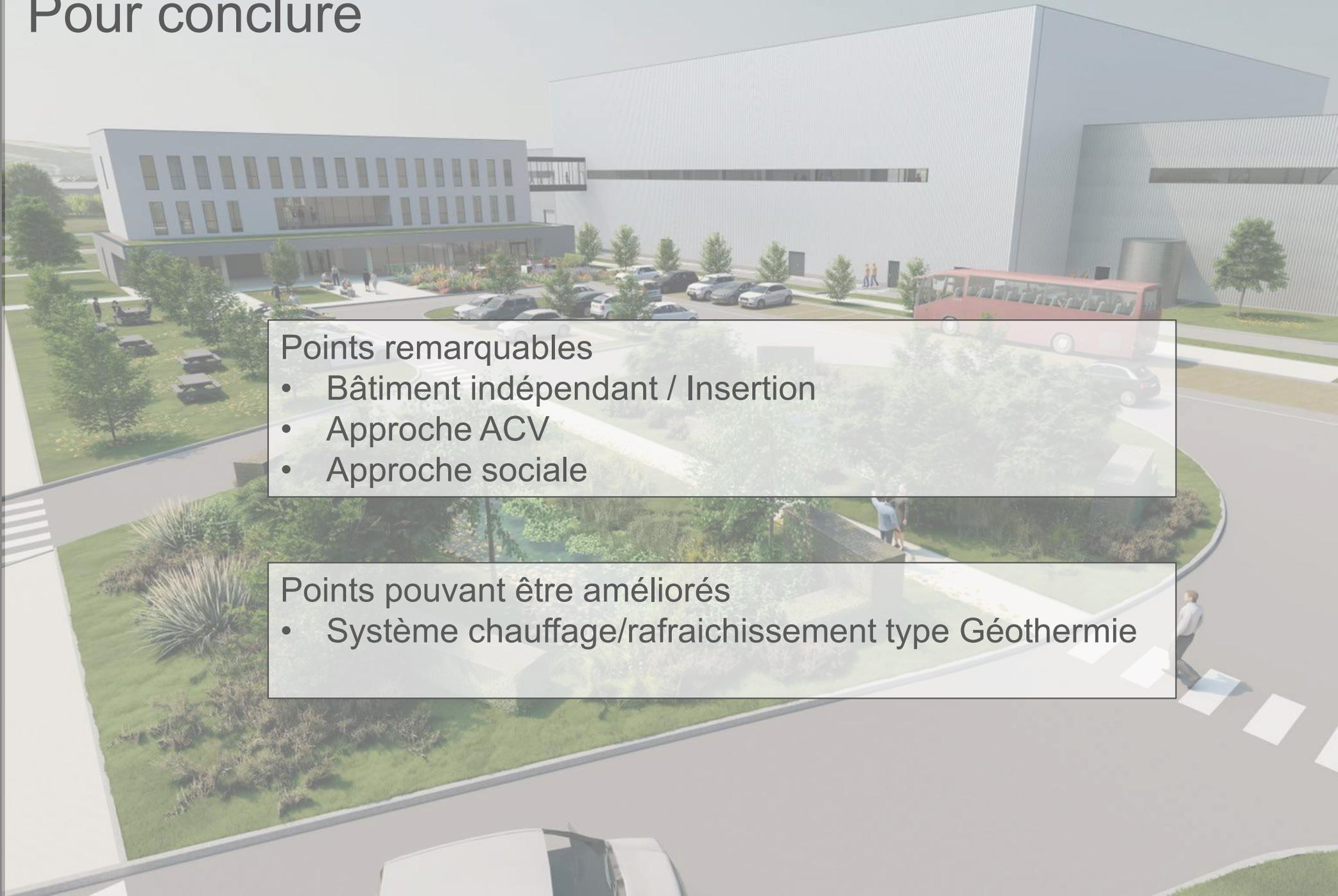
Bâtiment administratif du centre de tri Bessières Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : Conception
Prérequis : Argent
Version référentiel : V3.32
Grille : Tertiaire
Type de travaux : Neuf
Points hors bonus : 59

Accompagnateur BDO : Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour : 29/09/2023



Pour conclure



Points remarquables

- Bâtiment indépendant / Insertion
- Approche ACV
- Approche sociale

Points pouvant être améliorés

- Système chauffage/rafraichissement type Géothermie



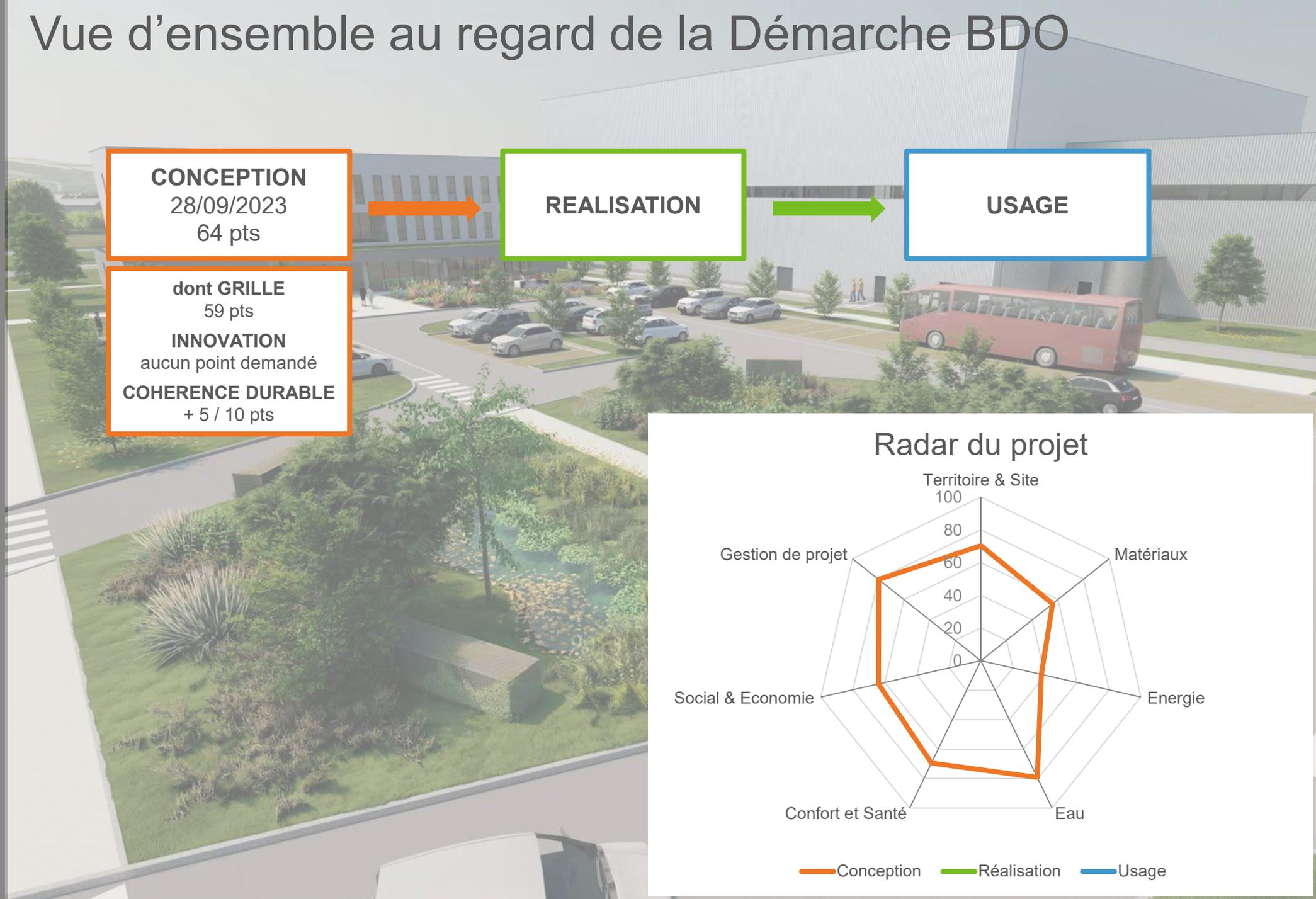
Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



CONCEPTION
28/09/2023
64 pts

REALISATION

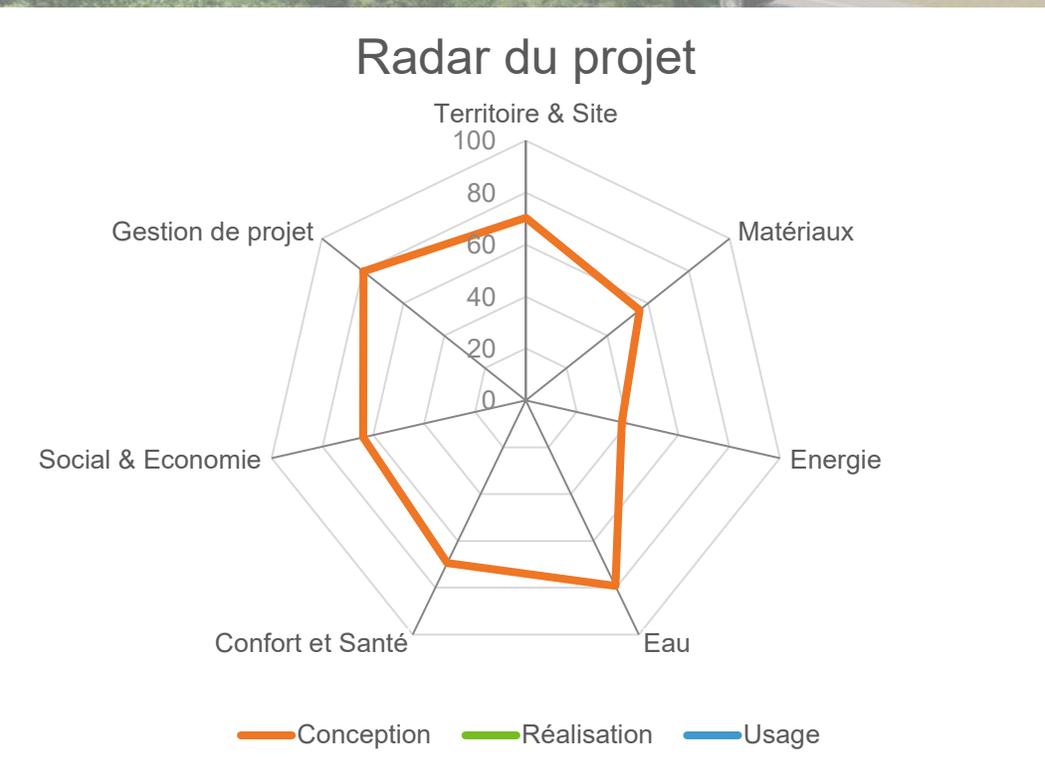
USAGE

dont **GRILLE**
59 pts
INNOVATION
aucun point demandé
COHERENCE DURABLE
+ 5 / 10 pts

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

Maitrise d'Ouvrage	Architecte	AMO
<p>DECOSET (31)</p>	<p>rec architecture (31)</p>	<p>Inddigo (31)</p>

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

Mandataire	Architecte	Entreprise	Bet CVC CFO
<p>PAPREC (34)</p>	<p>SCHATZLE - WEITLING (54)</p>	<p>GCC (31)</p>	<p>Ceercé (31)</p>
QEB	Bet Acoustique	Bet Structure	
<p>aubaine (34)</p>	<p>Delhom acoustique (31)</p>	<p>BERNADBEROY (31)</p>	

Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023





USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Bâtiment administratif du centre de tri
Bessières
Haute-Garonne (31)

Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **59**

Accompagnateur BDO :
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine
Dernière mise à jour :
29/09/2023



www.envirobat-oc.fr

