

Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>













SDIS 34

Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 23/05/2024 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

TERELL

BETSO

BPA

Construction d'un nouveau centre de secours à Béziers (Hérault)



ACEEC

ROUCH

EPSILON

MO₂

Aubaine



Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024















- Maitrise d'ouvrage : SDIS 34
 - Cyrille NIVAULT, Chef de Service Patrimoine
 - Matthieu GUILHEM, Adjoint au chef de Service Patrimoine
 - Sébastien VIGNESSOULE, Commandant Pompiers de Béziers



- Architectes: BPA
 - Antoine ASSUS, Architecte
 - Lionel OUTRAN, Architecte







- BE QEB (BDO):
 - Dominique CHEVRIAUX, Structure et Fonction





Maitrise d'œuvre :

• Structure: TERELL

Fluides et CFO/CFA: BETSO

Acoustique : ROUCHEconomiste : ACEEC

VRD Paysage : EPSILON

OPC : MO2















Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Contexte / Genèse / Programme

NATURE DU PROJET : Service Départemental d'Incendie et de Secours

- Le centre de secours existant, situé sur l'avenue Maréchal Foch, à proximité du centre-ville de la commune de Béziers, ne correspond plus aux besoins actuels, en termes de locaux opérationnels, administratifs et d'hébergements.
- Le SDIS 34 souhaite, au travers de la construction d'un nouveau centre de secours, se doter d'un équipement opérationnel moderne, innovant et évolutif.
- Il sera dimensionné ainsi selon le risque à couvrir et répondre en termes de capacités opérationnelles à plus de 9 000 sorties annuelles environ.
- Le secteur d'intervention de Béziers est confronté aux risques naturels majeurs de feux de forêt, d'inondations ainsi qu'aux risques technologiques. Les activités touristiques, les activités industrielles (3 entreprises classées Seveso), les autoroutes A 9 et A 75, la RD 612 (Route des plages), la ligne SNCF, constituent des risques importants. En outre le Centre de Secours (CS) est confronté aux risques courants suivants : feux de type urbain, feux d'espaces naturels, secours à personnes, protection des biens.
- Effectif global de 220 personnes composé de Pompiers professionnels, Pompiers volontaires et personnels administratifs: 70 personnes le jour et 30 la nuit.
- Les différentes composantes de l'opération sont :
 - ➤ Un bâtiment comprenant les espaces intérieurs suivants : remises véhicules, standard opérationnel, vestiaires, sanitaires, locaux de vie, salle de sport, salle de formation, restauration, hébergement, locaux techniques, réserves de matériels, etc.;
 - Des aménagements extérieurs : parkings, aire de manœuvre, aire de lavage, terrain multi sport, tour de manœuvre métallique,....

ENJEUX ET OBJECTIFS

De sécurité : Offrir à l'échelle de la ville de Béziers un outil opérationnel performant dans la couverture des risques, la distribution des secours et l'entretien du parc véhicules opérationnel.



Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Contexte / Genèse / Programme

D'image: Des constructions d'une architecture sobre mais néanmoins attractif pour les personnels sapeurs-pompiers, administratifs et techniques:

- ✓ Des bâtiments au parti architectural contemporain, fonctionnel et soucieux de son intégration dans le site,
- ✓ Des locaux fonctionnels, flexibles et adaptés aux missions d'un centre de secours,
- ✓ Des installations permettant d'améliorer le bien-être des personnels, la rapidité d'intervention, et le maintien en fonctionnement du parc véhicules.

Patrimonial: Un centre de secours:

- ✓ De privilégier des systèmes constructifs et des matériaux robustes,
- ✓ De préserver l'avenir et la capacité à pouvoir accueillir une augmentation d'effectifs et véhicules d'intervention pour faire face à l'accroissement démographique de la ville de Béziers.

Économique: Des bâtiments aux coûts maîtrisés:

- ✓ Une conception privilégiant en particulier la meilleure optimisation des circulations dans le centre de secours,
- ✓ Des techniques de construction simples, des matériaux robustes et peu onéreux en adéquation avec les usages,
- ✓ Une approche en coût global afin d'optimiser au mieux les coûts de maintenance et exploitation en vue de les minimiser au maximum.

D'exploitation : Un projet conçu dès le départ en fonction de son exploitation future :

- ✓ La prise en compte de la nature des missions et de ses besoins pour le maintien permanent de la capacité opérationnelle du centre de secours notamment,
- ✓ Des installations techniques efficaces, peu énergivores, simples de mise en œuvre et d'entretien.



Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET & SOCIAL ET ÉCONOMIE



✓ Bessan (08.06.2021) & Nissan-Lez-Enserune (24.05.2022)

✓ Montpellier (30.03.2023) & Béziers (23.05.2024)



- SDIS MOA & Utilisateurs
 - ✓ Pilotage d'opération
 - ✓ Programmation
 - √ Validation
 - ✓ Mise en place de groupes de travail :
 - Présentation
 - ■Recueil d'avis
 - Optimisation fonctionnelle et opérationnelle
- · Communication du projet dans les médias
- Service de proximité pour les interventions : 9 000 interventions annuelles
- Facteur d'engagement citoyen et de volontariat
- <u>Manifestations et vie locale</u>: journées portes ouvertes, journée citoyenneté, formations premiers secours, bal des pompiers, Sainte Barbe,













Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr













Enjeux durables du projet



• Une architecture de type bioclimatique qui visera la meilleure adéquation entre le climat, l'architecture et les usages



- Réduire l'impact environnemental des bâtiments sur l'ensemble de leurs phases de vie
- Concevoir dans une approche complète visant la performance énergie-carbone



Permettre une autoconsommation énergétique par des installations photovoltaïques



- Récupérer et réutiliser les eaux pluviales et les eaux grises
- Réduire autant que possible l'imperméabilisation des surfaces extérieures



Assurer le confort des usagers et préserver leur santé





- Viser une démarche Bâtiment Durable d'Occitanie niveau Or
- Concertation

bdo or

Centre de secours du SDIS 34 Béziers

Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>













Le projet dans son territoire **VUES SATELLITES**











Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





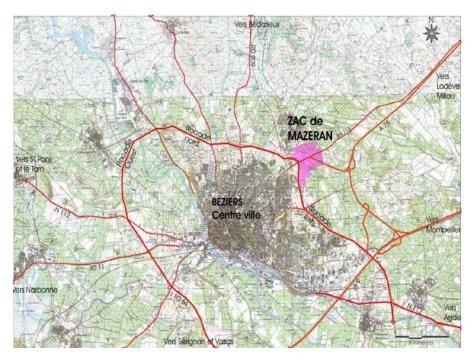








Le projet à travers les thèmes BDO





Implantation au Nord Est de Béziers en limite de la future ZAC de Mazeran :

- ✓ Proximité d'une zone économique avec des voiries en adéquation avec les véhicules SDIS
- Présence à très court terme d'un accès à la rocade vers le Nord
- ✓ Accès direct au centre-ville via un pont à double voie
- ✓ Accès futur en voie Sud-Est
- ✓ Proximité avec les 2 autoroutes A75 et A9 et la rocade de Béziers (plus-value opérationnelle)



Superficie du territoire défendu : 17 800 hectares

9 communes : Béziers, Villeneuve Les Béziers, Cers, Portiragnes, Boujan sur Libron, Bassan, Maraussan, Lignan sur Orb, Lieuran les Béziers





Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr











Le Site







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





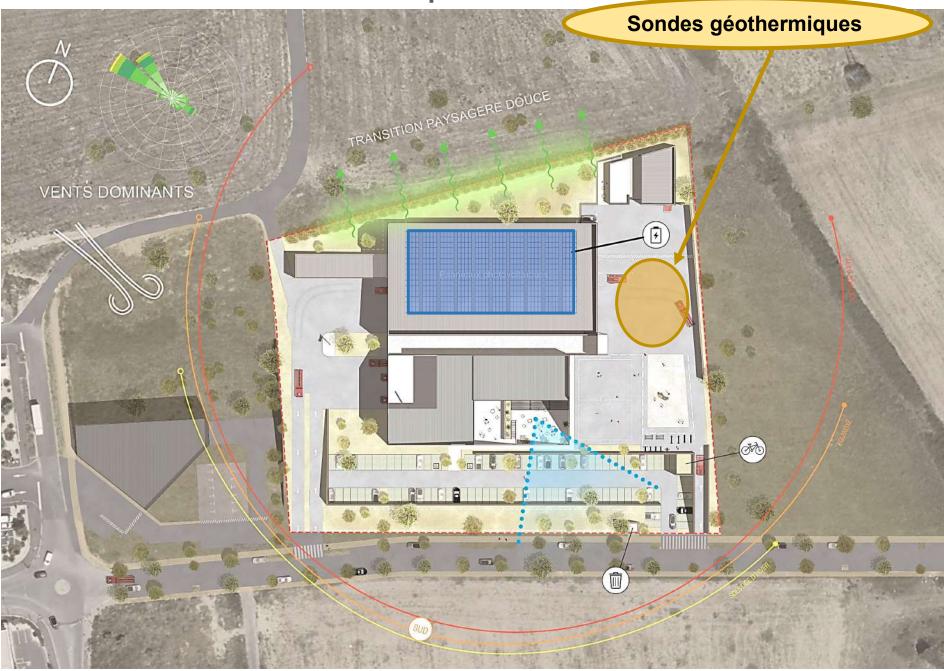








Plan masse bioclimatique







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>









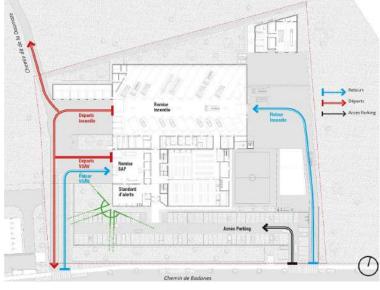




Le terrain et son voisinage







Accès général





Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr























Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



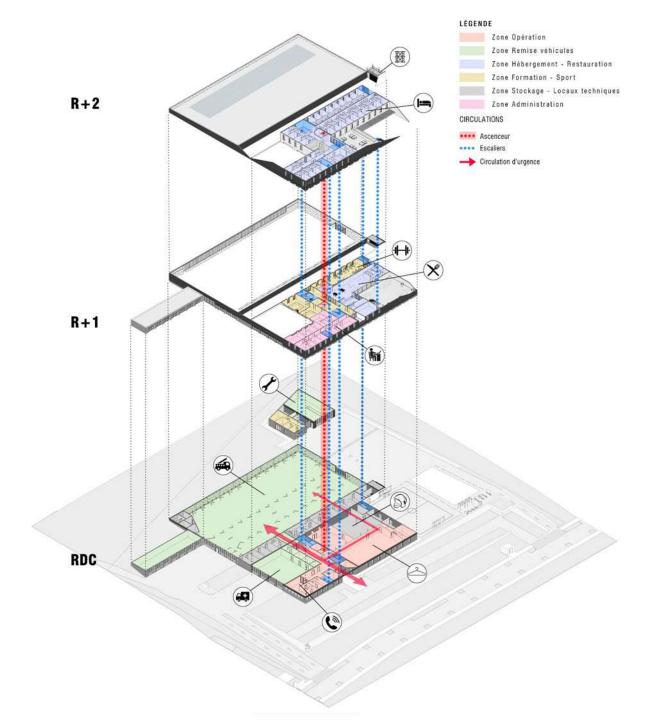








Axonométrie





Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>

















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>

















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>



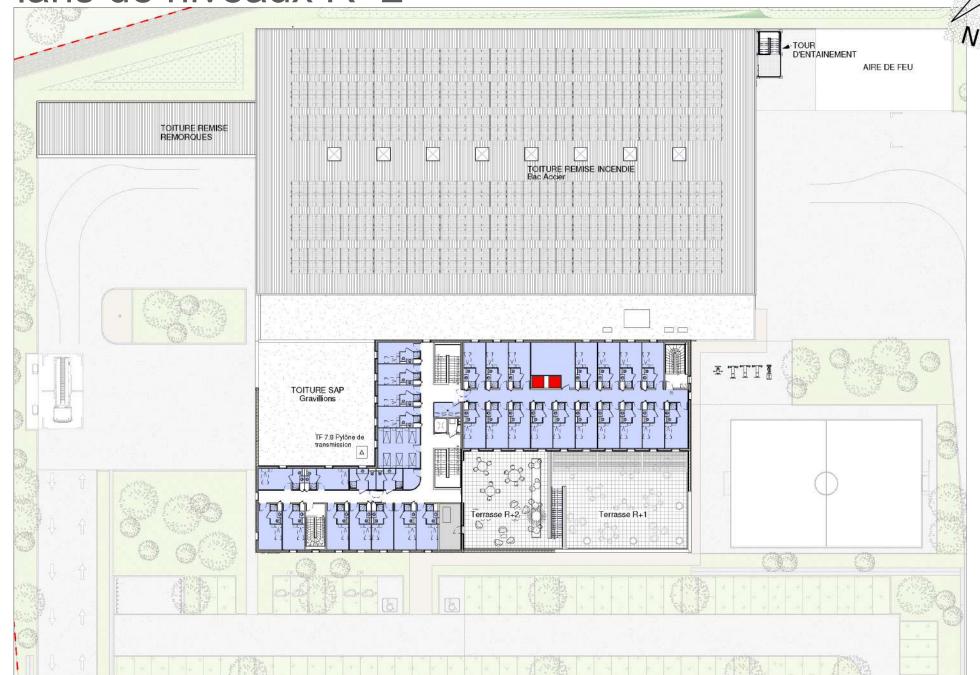








Plans de niveaux R+2





Centre de secours du SDIS 34

Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr







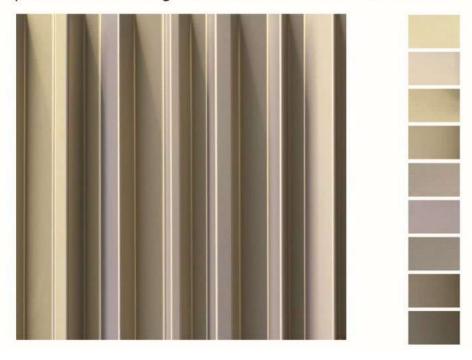






Matériaux

Différentes nuances tout au long de la journée Bardage métallique Irisé Pearl Gold ayant comme particularité de changer de couleur selon l'incidence du soleil











Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024











Façade Sud



Façade Est



Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr











Coupes









Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr







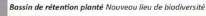




Le projet à travers les thèmes BDO

EAU







Places de parking herboré permettant une intégration paysagère plus délicate







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





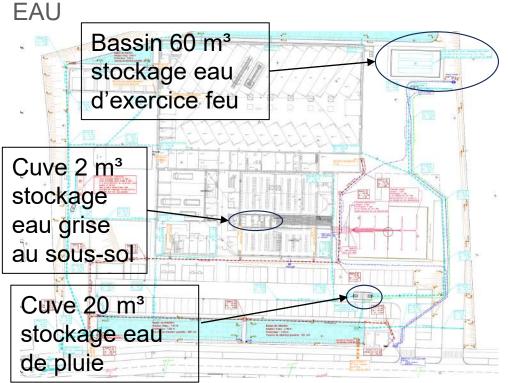


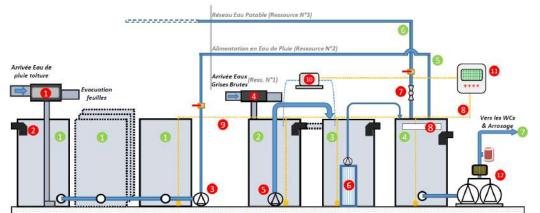






Le projet à travers les thèmes BDO





Récupération des Eaux grises et EP :

Gisement EU recyclable: 2 080 L/j

Gisement EP: 20 m³

Equipement prévu :

1 Cuve de stockage EP 20 m³

1 Système de récupération et de filtration des EU avec stockage de 2 000 L



1) Pré-filtre

Avec sprinkler de nettovage

2) Réservoir tampon

Collecte et récupère les eaux grises avant traitement.

Alimente l'eau en oxygène et préserve la membrane des dépots.

4) Filtre à membrane

Garantit une eau de grande qualité.

5) Réservoir de stockage de l'eau traitée

Garde l'eau une fois traitée en réserve pour son utilisation ultérieure

6) Aqua-Recycling control

Surveille et contrôle le processus de traitement

7) Agua-control:

Gestionnaire de surpression (EN

8) Evacuation de sol:

Nécessaire en cas de débordement ou d'avarie.







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

















Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



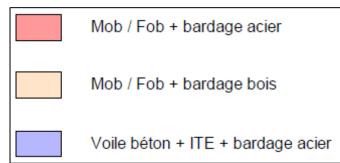






Le projet à travers les thèmes BDO **MATÉRIAUX**









Le projet à travers les thèmes BDO

Façades

Mur pierre avec doublage intérieur - RDC



Paroi	Composition (int vers ext)	Epaisseur (cm)	Conductivité (W/m.K)	Résistance (m².K/W)
	BA 18	1,8	0,350	0,1
Mary Diame ITI	Laine de Bois	16,0	0,038	4,4
Mur Pierre ITI	Pierre	35,0	2,200	0,2
	Total	52,8	0,216	4,6

Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

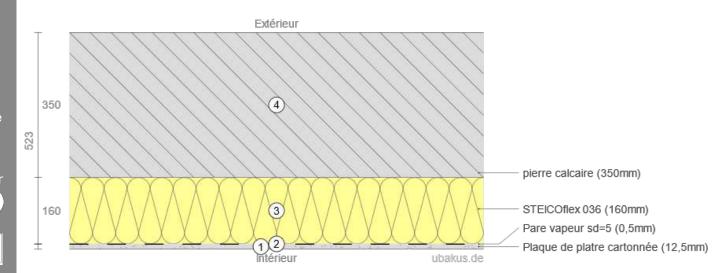


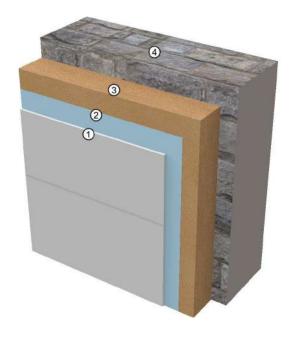














Le projet à travers les thèmes BDO

Façades

Mur béton avec doublage intérieur - RDC



Paroi	Composition (int vers ext)	Epaisseur (cm)	Conductivité (W/m.K)	Résistance (m².K/W)
	BA 18	1,8	0,35	0,1
NA Dáta a ITI	Laine de Roche	12,0	0,04	3,0
Mur Béton ITI	Béton	20,0	2,00	0,1
	Total	33,8	0,32	3,2

Centre de secours du SDIS 34 Béziers

Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr



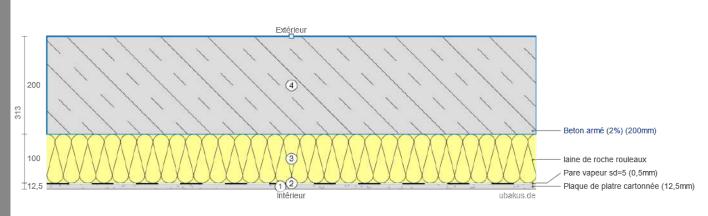


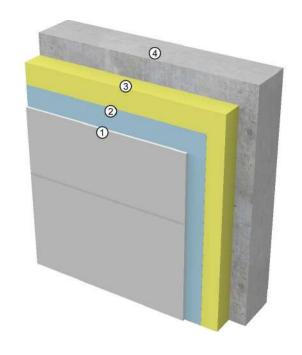














Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024

















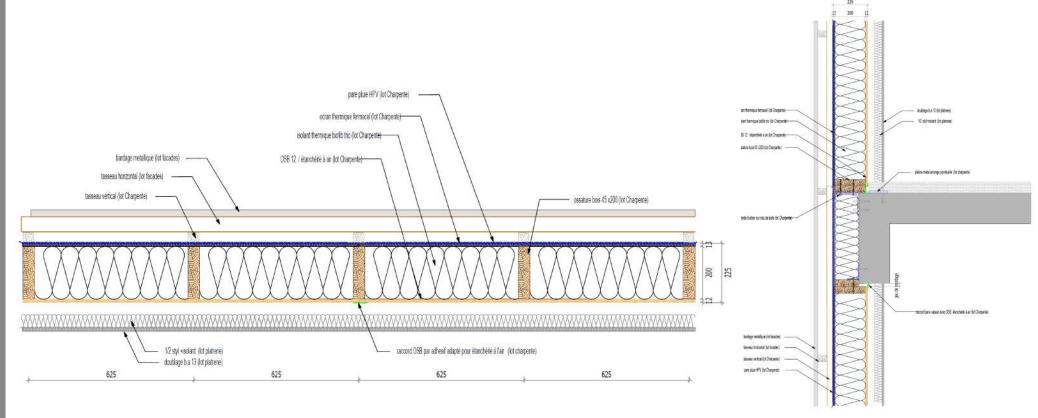
Le projet à travers les thèmes BDO

Façades

Mur ossature bois R+1 et R+2

MATERIAUX	
-----------	--

Paroi	Composition (int vers ext)	Epaisseur (cm)	Conductivité (W/m.K)	Résistance (m².K/W)
	BA 18	1,8	0,350	0,1
	Laine de Roche	5,0	0,040	1,3
NA. w NAOD	OSB	1,2	0,130	0,1
Mur MOB	Laine de bois	20,0	0,036	5,6
	Fermacell	1,2	0,360	0,0
	Total	29,2	0,143	7,0





Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

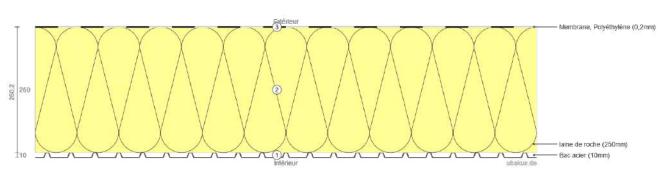
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024

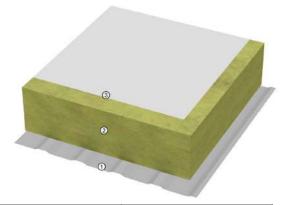


Le projet à travers les thèmes BDO

Toiture

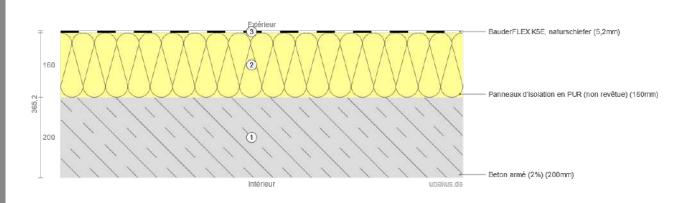


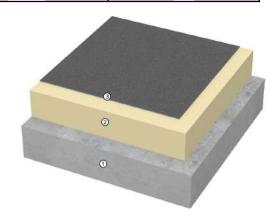




MATERIAUX

Paroi	Composition (int vers ext)	Epaisseur (cm)	Conductivité (W/m.K)	Résistance (m².K/W)
	Beton	20,0	2,0	0,1
Toiture Terasse	Effigrenn DUO +	16,0	0,022	7,3
	Total	36,0	0,136	7,4







Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

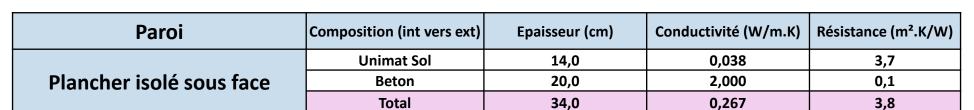
Accompagnateur BDO:

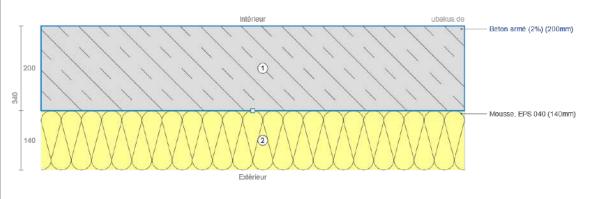
Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

Planchers

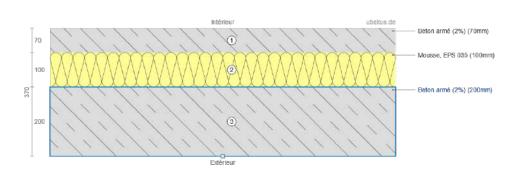






MATERIAUX

Paroi	Composition (int vers ext)	Epaisseur (cm)	Conductivité (W/m.K)	Résistance (m².K/W)
	Beton	7,0	2,000	0,1
Diamakan isalé sawa akama	Maxissimo	10,0	0,031	3,3
Plancher isolé sous chape	Beton	20,0	2,000	0,1
	Total	37,0	0,290	3,5









ÉNERGIE

Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr











Chauffage



Le projet à travers les thèmes BDO

Refroidissement



Éclairage



- PAC géothermale réversibles WEISHAUPT modèle WWP S50 52 kW chaud, COP de 5
- Complément/secours par chaudière Gaz 150 kW
- Aérothermes dans les remises sur production chaud
- Ventilo-convecteurs 2 tubes de type gainable de marque AIRCALO FUN ou CIAT (hébergement, bureaux, locaux de vie, ...)
 - Radiateurs SAMBA pour les vestiaires

- PAC géothermale réversibles WEISHAUPT modèle WWP S50. 50 kW Froid, EER de 4
- Ventilo-convecteurs 2 tubes de type gainable de marque AIRCALO FUN ou CIAT (hébergement, bureaux, locaux de vie, ...)

- Leds
- Détecteurs de présence simples dans les locaux et circulations aveugles
- Détecteurs de présence avec cellule crépusculaire dans tous les autres locaux

Ventilation



Eau chaude sanitaire



Production d'énergie



- 3 CTA Double Flux ALDES type VEX500 et VEX600 change over
- Vestiaires: 7240 m³/h => 0,58 $W/(m^3/h)$
- Admin: $5.755 \text{ m}^3/\text{h} => 0.56$ $W/(m^3/h)$
- Hébergement : 1 800 m³/h => $0.49 \text{ W/(m}^3/\text{h})$
- Toutes les CTA < $0.7 \text{ W/(m}^3/h)$

2 PAC AUER type HRC 25 kW

Préparateur ECS 3000 L et Préparateur ECS bouclage 500 L

648 panneaux technologie polycristallin de 410 Wc unitaire soit 265 kWc



Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





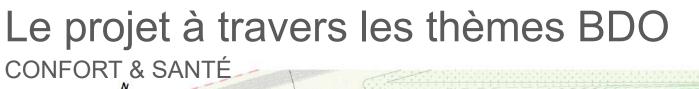


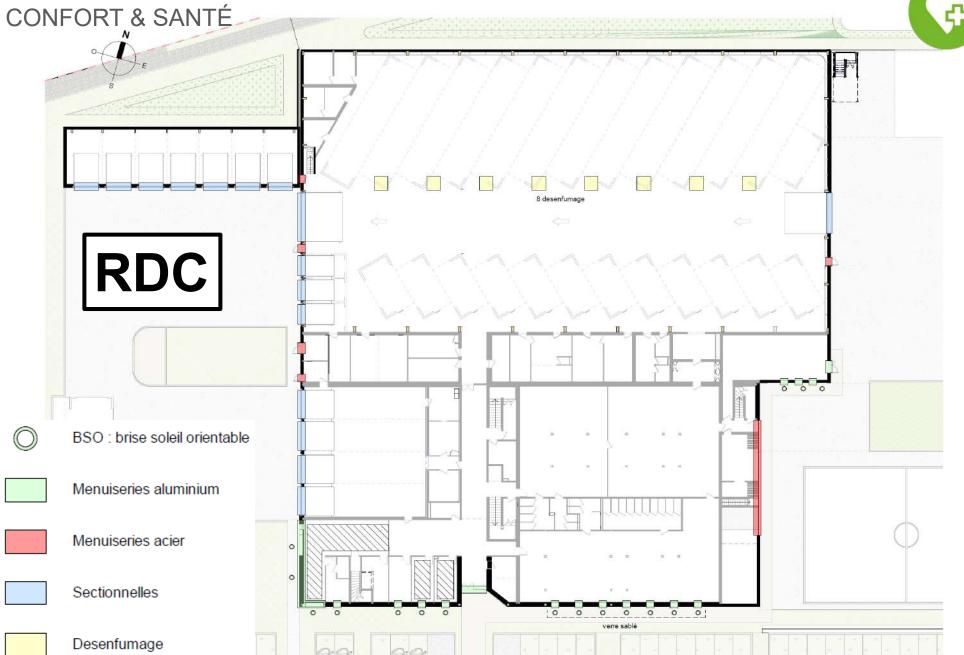














Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ







Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024

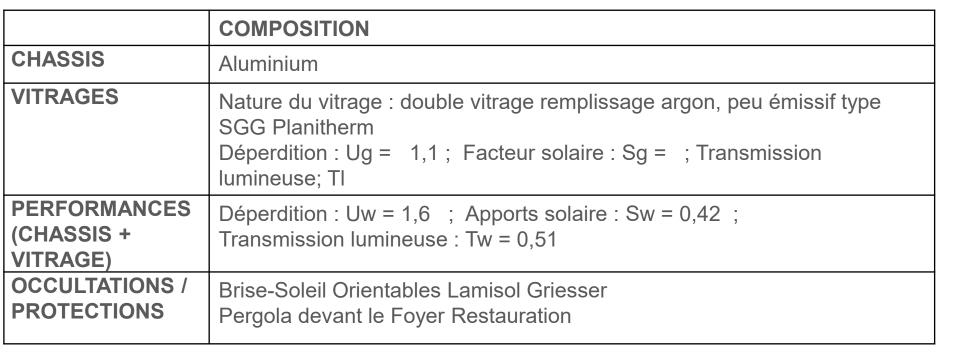


Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

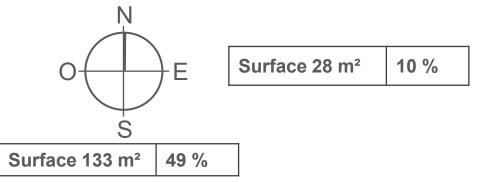






Surface 60 m²

Surface 52,6 m² 19 %



22 %



Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024













Simulation Thermique Dynamique: Hypothèses occupation

Administration

Le nombre d'occupant par zone administration et le Ratio d'occupation horaire.

Zone administration	Nombre d'occupant
1	2
2	7
3	1
4	2
5	3



Standard alerte Occupé 5 Non occupé 0 Lundi à dimanche 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Lundi à vendredi

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

Une caserne en fonctionnement continu 24h/24, 2 scénarios hypothétiques pour l'occupation des chambres

Logement 1

	Occupation
Occupé	18
Non occupé	0

Lundi à dimanche

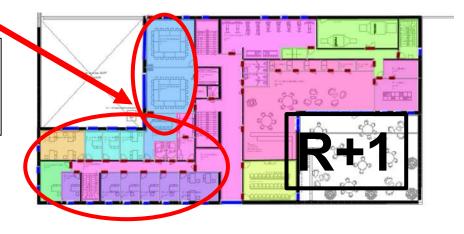
_			_				_	_															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
						11.70	-							200-200					5.000.45			33333	
									-														

Logement 2

	Occupation
Occupé	12
Non occupé	0

Lundi à dimanche

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
•		-	-	- 7	-		-		•	10			23			10		10		20			Ľ







Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Simulation Thermique Dynamique: Hypothèses

1) Profil Température

1 – Administration

	Consigne de température (°C)				
Valeur 1 (réduit)	16				
Valeur 2 (relance journalière)	17				
Valeur 3 (relance journalière)	18				
Confort	19				

Lundi à vendredi

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

2 – Autres : 19 ° sur toute la période de chauffe 24/24

2) Ventilation type Double Flux

Systèmes	Débit	Rendement	Plage de fonctionnement
CTA 1 Vestiaire/stockage	7240 m³/h	80 %	En permanence
CTA 2 Administration et locaux de vie	5755 m³/h	80 %	En période d'occupation
CTA 3 Hébergement	1735 m³/h	88 %	En permanence

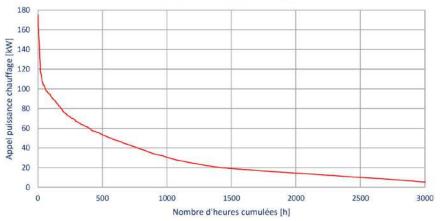
3) Apports internes humains

Adultes: 115 W (sensible + latent)

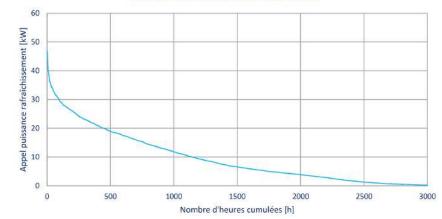
4) Stratégie de rafraichissement

- Utilisation des ouvrants pour la ventilation naturelle en mi-saison
- √ Utilisation des protections solaires (BSO)
- ✓ Mise en route du géocooling sur les batteries à eau froide des CTA et ventilo-convecteur (by-pass de la PAC)
- ✓ Utilisation des brasseurs d'air
- ✓ Utilisation exceptionnelle de la pompe à chaleur permettant la production de froid

Courbe monotone chauffage



Courbe monotone rafraîchissement





Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024











Simulation Thermique Dynamique : Résultats



	Nombre d'heures > 28°C						
	Base	Variante 3	Variante 4	Variante 5			
Salle de sports	99	21	0	0			
Salle TV	73	0	0	0			
Salle de réunions	2	0	0	0			
Standard alerte	429	360	120	287			
Logement 1	9	0	0	0			
Logement 2	20	20	0	0			
Dortoir	6	0	0				
Espace détente	230	98	1	34			
Administration 1	53	24	0	0			
Administration 2	114	77	0	0			
Administration 3	145	124	0	0			
Administration 4	134	98	24	68			
Administration 5	94	40	0	0			

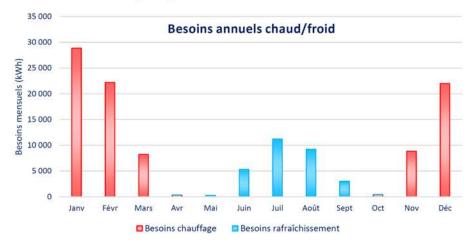
Les besoins de chauffage du bâtiment déterminés par la simulation sont les suivants :

- Besoins projet :.....

Les besoins de climatisation du bâtiment déterminés par la simulation sont les suivants :

Etalement des besoins annuels

Les besoins annuels de chauffage se répartissent comme suit :



Base : Sans rafraichissement géocooling ni brasseurs d'air

Variante 3 : Géocooling par CTA sur les débits hygiéniques soufflés dans les locaux et par les ventilo-convecteurs dans les zones administration 3-4 et dans la zone standard alerte

Variante 4: Variante 3 + brasseurs d'air dans les zones administration 3/4, standard alerte et zone détente

Variante 5 : Variante 4 + météo canicule



Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



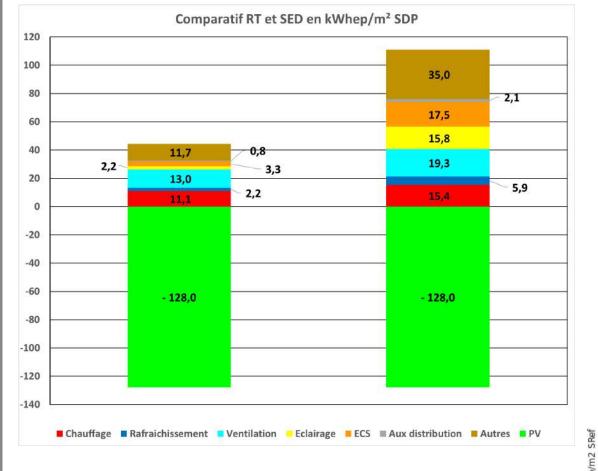






Le projet à travers les thèmes BDO

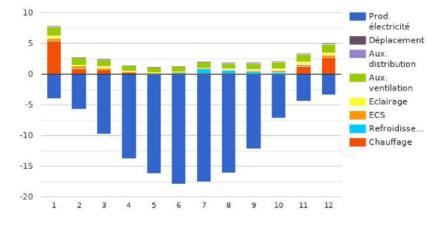
ENERGIE







Calcul RE 2020





Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr











Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

La régulation permettra de gérer :

- La cascade PAC eau/eau Chaudière GAZ.
- Le basculement du mode chaud au mode géocooling et du mode géocooling au mode froid actif.
- La commande et le suivi des circuits de chauffage/rafraîchissement
- La régulation des locaux par action sur les circulateurs et vannes de régulation selon plannings définis
- Le pilotage et la remontée des informations des CTA double flux
- Le pilotage et la remontée des informations des extracteurs VMC
- Le pilotage et la remontée des informations des extracteurs office/laverie et de la CTA de compensation
- Les régulateurs de zone
- La commande centralisée des protections solaires mobiles

La GTC permettra de remonter :

- Les sondes de température
- Les compteurs concessionnaires (Eau, Electricité et Gaz)
- Les consommations des compteurs d'énergie
- Les compteurs d'eau froide
- Les compteurs électricité CVC (CTA, PAC, chaudière)
- Les compteurs du lot Electricité
- Le compteur Photovoltaïque





Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE



Les installations de GTC devront permettre de récupérer les points de comptage suivant :

- Comptage général EF Bâtiment, impulsionnel (1 impulsion = 1 L)
- Comptage général EF espaces verts, impulsionnel (1 impulsion = 1 L)
- Comptage EF remplissage réseau technique, impulsionnel (1 impulsion = 1 L)
- Comptage EF réseau cuisine
- Comptage concessionnaire Gaz, impulsionnel (1 impulsion = 0.1 m3)
- Comptage concessionnaire électricité, communicant sortie TIC compteur ENEDIS, 2 fils
- Comptage électrique photovoltaïque, communicant Modbus TCP
- Comptages électriques du lot Electricité, communicant Modbus RS485
- Comptage d'énergie sondes géothermiques, communicant Modbus RS485
- Comptage d'énergie réseau primaire PAC, communicant Modbus RS485
- Comptage d'énergie appoint gaz, communicant Modbus RS485
- Comptage ECS cuisine (x2), impulsionnel (1 impulsion = 1 L)



Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>















Un projet Esthétique et Qualitatif avec un bon équilibre entre la fonctionnalité et les divers enjeux opérationnels et environnementaux.

Une réflexion complète sur les thématiques avec un choix de compromis éclairés et partagés MOA/MOE.

Des espaces à vivre intérieurs et extérieurs soignés.

C) CROQUIS TRANCHE FERME IEU DE DÉTENTE OUVERT SUR LE PAYSAGE



Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO :

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





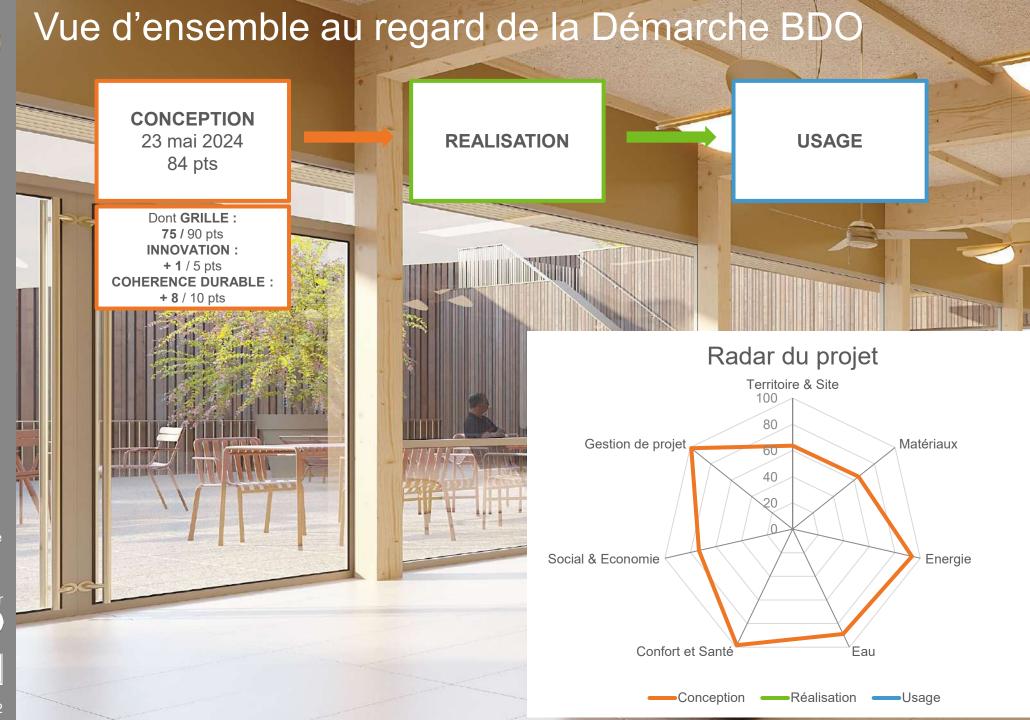














Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>











Innovation: Points à valider en commission

Thèmes d'innovati on	Intitulé de l'innovation en CONCEPTION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en RÉALISATION (pour mémoire)	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie)	Intitulé de l'innovation en USAGE	Nombre de points demandés	Nombre de points obtenus (réservée Envirobat Occitanie
	CONCEPTION : Label bois Régional et/ou Label BTMC	1	0						
0	CONCEPTION: Couplage récupération eau de pluie et eaux grises − 1 pt : ✓ Lavage camions ✓ Arrosage le cas échéant ✓ Remplissage camions ✓ Exercice feu et autres	1	1						



Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024

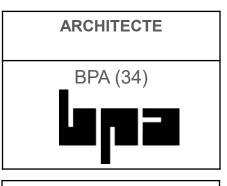


Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

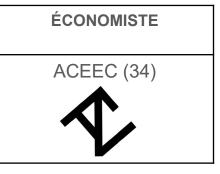


MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES



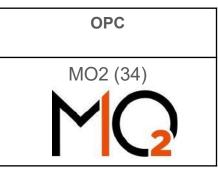
















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : **Or**

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr





















Pacte Construction Bois Occitanie





Objectifs:

- D'augmenter la part de marché du bois dans la construction
- De dynamiser l'économie régionale via le recours au bois
- De contribuer à mieux valoriser et gérer une ressource forestière régionale abondante et diversifiée
- De susciter l'intérêt plus large de toute maîtrise d'ouvrage privée pour la construction bois et biosourcée
- Plus globalement, de concourir à l'atteinte des objectifs de réduction des impacts du changement climatique.

Centre de secours du SDIS 34 Béziers Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO : Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024

















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO: Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024









Pacte Construction Bois Occitanie





Engagements du signataire :

- 1. Entreprendre la construction ou la rénovation d'au moins un bâtiment dans lequel le bois jouera un rôle structurel (au-delà de la charpente) dans les 2 ans suivant la signature du présent document.
- 2. Etudier la possibilité d'intégrer du bois, si possible régional, dans l'ensemble des projets de construction ou de rénovation qu'il engage.
- 3. Utiliser du bois issu de forêts gérées durablement, certifiées PEFC ou FSC.
- 4. Inciter d'autres maîtres d'ouvrages de son territoire, par les divers moyens à sa disposition (planification, communication, réseau, financements...), à utiliser du bois dans les constructions, rénovations et aménagements.
- 5. Communiquer largement sur son engagement et sur ses réalisations.
- 6. Désigner un référent au sein de sa structure qui suivra les projets et fera remonter les données permettant de capitaliser les informations et d'assurer un suivi du Pacte Construction Bois - Occitanie (volume de bois mis en œuvre, essences, provenance...).
- 7. Autoriser les partenaires du Pacte à utiliser ces éléments pour communiquer sur la filière.



Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr















Critères à discuter avec les membres de la commission



- 4.1.1.3 : Les WC n'utilisent pas ou peu d'eau (<1L par chasse) : 0.57 pts
- 4.2.1.3 : Les WC sont alimentés, prioritairement, par de l'eau non potable : 1.4 pts
 - √ 4 Camions Citernes Feu, c'est 4 * 4 500 L
 - √ 1 Fourgon Mousse Grande Puissance, 6 000 L
 - √ 1 Fourgon Pompe Tonne Grande Puissance, 6 000 L
 - ✓ Arrosage le cas échéant
 - √ Exercice feu et autres
 - ✓ Lavage camions











non évaluée à ce jour non évaluée à ce jour

Centre de secours du SDIS 34 Béziers

Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : **Or**

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr













Critères à discuter avec les membres de la commission

• 4.1.1.3 : Les WC n'utilisent pas ou peu d'eau (<1L par chasse) : 0.57 pts

4.2.1.3 : Les WC sont alimentés, prioritairement, par de l'eau non potable : 1.4 pts



- √ 1 Fourgon Mousse Grande Puissance, 6 000 L
- √ 1 Fourgon Pompe Tonne Grande Puissance, 6 000 L
- √ Arrosage le cas échéant
- ✓ Exercice feu ou autres
- √ Lavage camions

E) CROQUIS TRANCHE FERME
UN CŒUR DE PROJET CONFORTABLE
Vue depuis la remise incendie



Hérault (34)

Phase d'évaluation : **Conception**

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus : **75**

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr

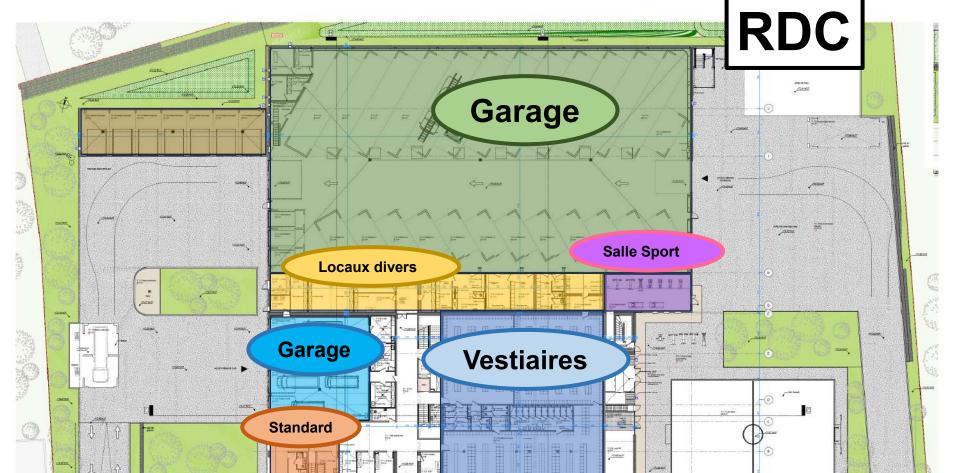
















Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr







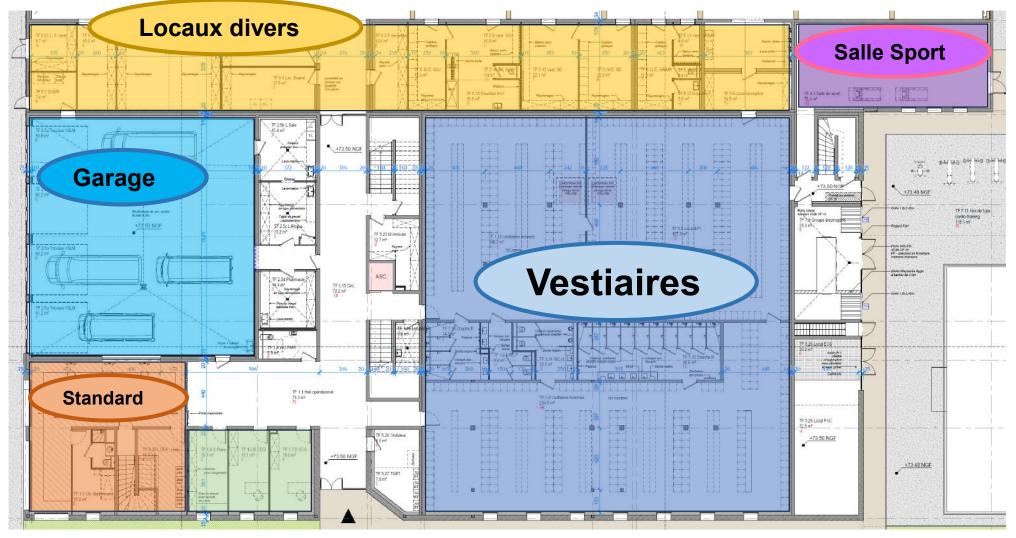




Plans de niveaux RDC hors Remise









Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : **V3.32**

Grille : **Tertiaire**

Type de travaux : Neuf Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-oc.fr









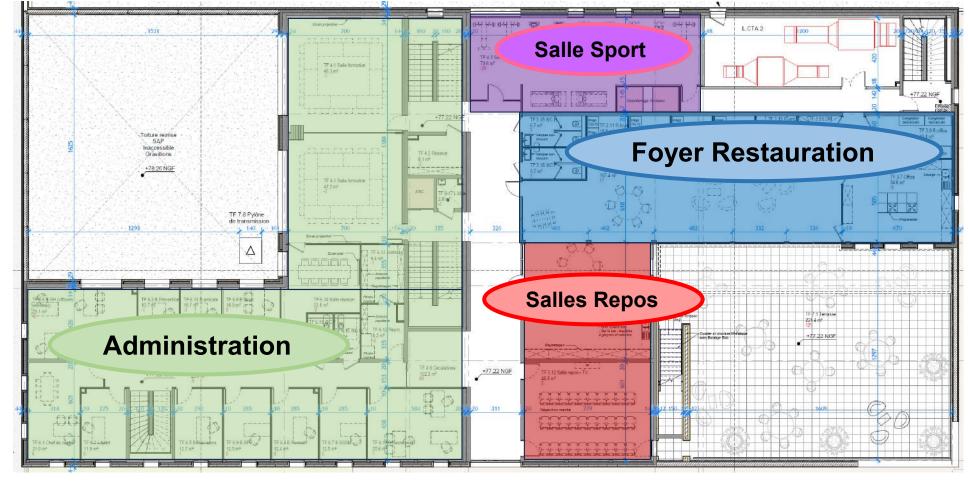




Plans de niveaux R+1









Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Or

Version référentiel : V3.32

Grille: Tertiaire

Type de travaux : **Neuf** Points hors bonus: 75

Accompagnateur BDO:

Dominique CHEVRIAUX, Aubaine Dernière mise à jour : 24/05/2024



www.envirobat-<u>oc.fr</u>











Plans de niveaux R+2





