



Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluée le 24/02/2022  
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour  
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

# NEXUS – Ynov Campus/Coworking & Hôtel/Restaurant



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr



<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>Architecte</b>	<b>BE Technique</b>	<b>Accompagnateur BDO / MOE QEB</b>
-------------------------	-------------------	---------------------	---

SCCV YNOV CAMBACERES



# Equipe projet



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



Structure	Rôle	Prénom Nom
Ynov	Utilisateur Campus	Rémi Ribeyrol
SCCV Ynov Cambacérès	MOA	Grégory Burel Rémi Ribeyrol
LCR	MOE / Architectes	Alexandre Cohen Aknine
DEXO	MOE / BE Fluides	Brice Gayraud Dimitri Blandin
Emacoustic	MOE / BE Acoustique	Elsa Zimmermann
Stela	MOE / BE Structure	André Verdier
Behi	MOE / BE Environnement	Jean-François Aubert Noa Bouchardon



# Contexte / Genèse

Le projet englobe trois bâtiments et un espace de stationnement partagé :

- Campus/Coworking
  - Formation aux métiers numériques, 7 filières du digital couvertes par les formations Ynov, niveaux BAC à BAC+5
- Hôtel/Restaurant
  - 3 étoiles, 131 chambres, salle de petit déjeuner / bar / snack
- Bureaux
- 316 Places de stationnements sur deux niveaux de sous sol.



Le projet en globalité a pour ambition d'atteindre différentes certifications :

- BDO Bronze pour deux bâtiments :
  - Le Campus / CoWorking
  - L'Hôtel / Restaurant
- BREEAM VERY GOOD pour les plots de bureaux

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet dans son territoire

## VUES SATELLITES

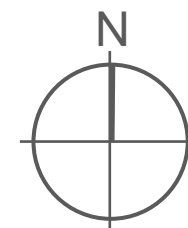
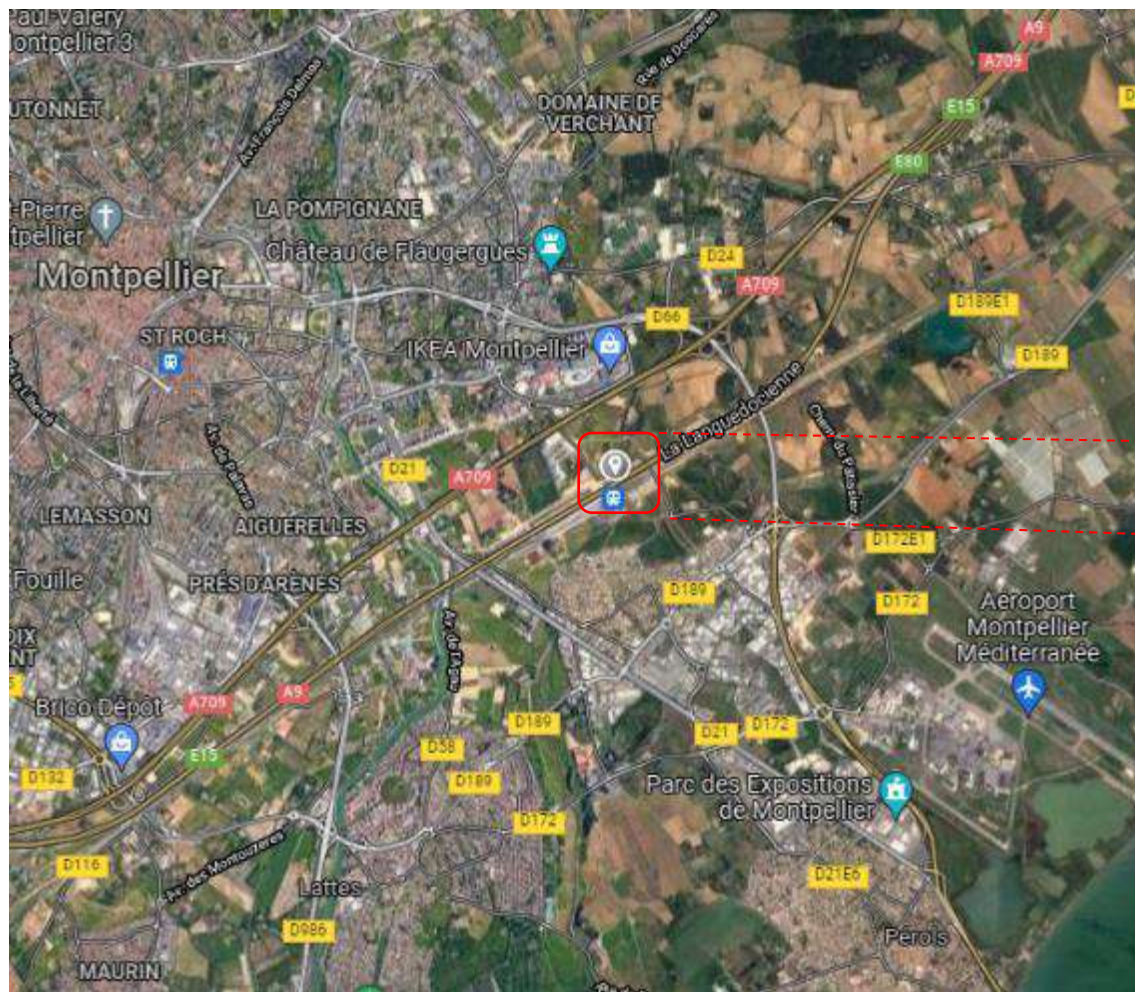


NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Le terrain et son voisinage

USAGE  
non évaluée à ce jour

ÉVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Enjeux durables du projet

- La parcelle, ainsi que l'architecture compacte du bâtiment permettent de s'adapter aux ressources présentes sur site
  - Utiliser le réseau de chaleur urbain, afin de limiter l'impact provenant des besoins en chaud et en froid du bâtiment
  - Limiter l'imperméabilisation des sols
- L'architecture simple, en « pavé droit » des bâtiments permet d'utiliser la toiture pour y introduire de la végétation
  - Végétaliser le parcelle pour limiter l'imperméabilisation des sols
  - Apporter des îlots de fraîcheur dans une région où la chaleur est une contrainte
- L'architecture du bâtiment propose de la lumière naturelle à tous les locaux
  - Limiter les consommations électriques via les luminaires
  - Assurer le confort visuel des occupants
- La compacité ainsi que l'architecture en « pavé droit » du bâtiment permet de limiter les réseaux d'eau
  - Limiter les besoins de stockage et bouclage, pour limiter les besoins en eau
  - Limiter la complexité des réseaux afin de détecter plus facilement les fuites
- L'architecture compacte du bâtiment permet de limiter les déperditions thermiques
  - Limiter les besoins de chauffage et refroidissement, tout en assurant le confort des occupants
  - Favoriser la ventilation naturelle
- Le bâtiment s'insère dans un projet de plus grande ampleur
  - Partager des locaux entre les trois bâtiments (parkings, restaurant, salles de travail...)
- L'implantation du bâtiment sur le site permet une gestion optimale du projet
  - Travaux sur site non occupé dans le respect d'une charte de chantier pour respecter l'environnement proche du bâtiment
  - Démarche BDO intégrée dès le programme du projet

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Plan masse

usage  
non évaluée à ce jour

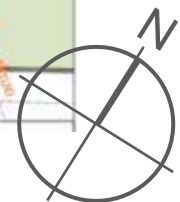
évaluation  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

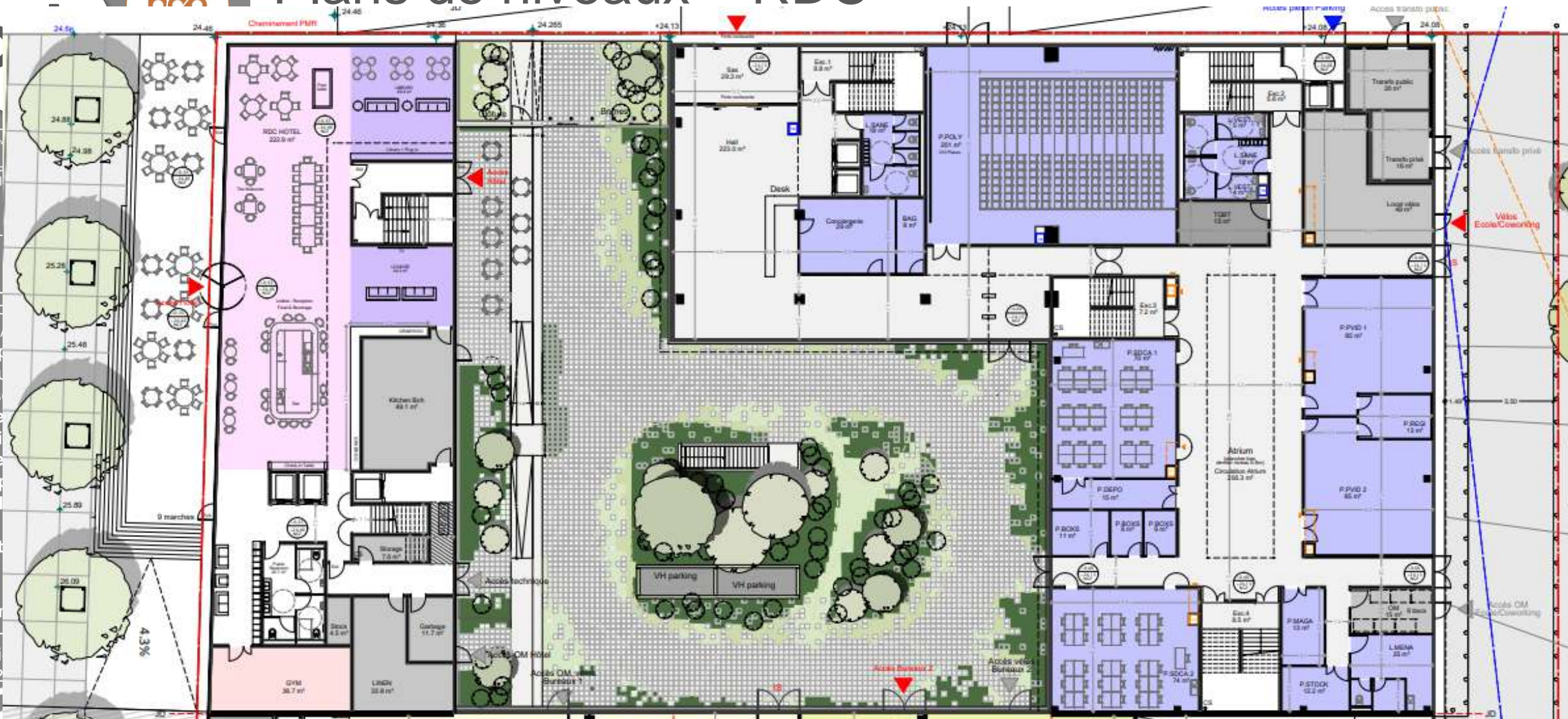
Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr

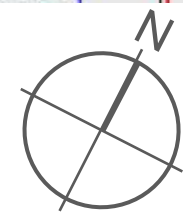


# Plans de niveaux – RDC



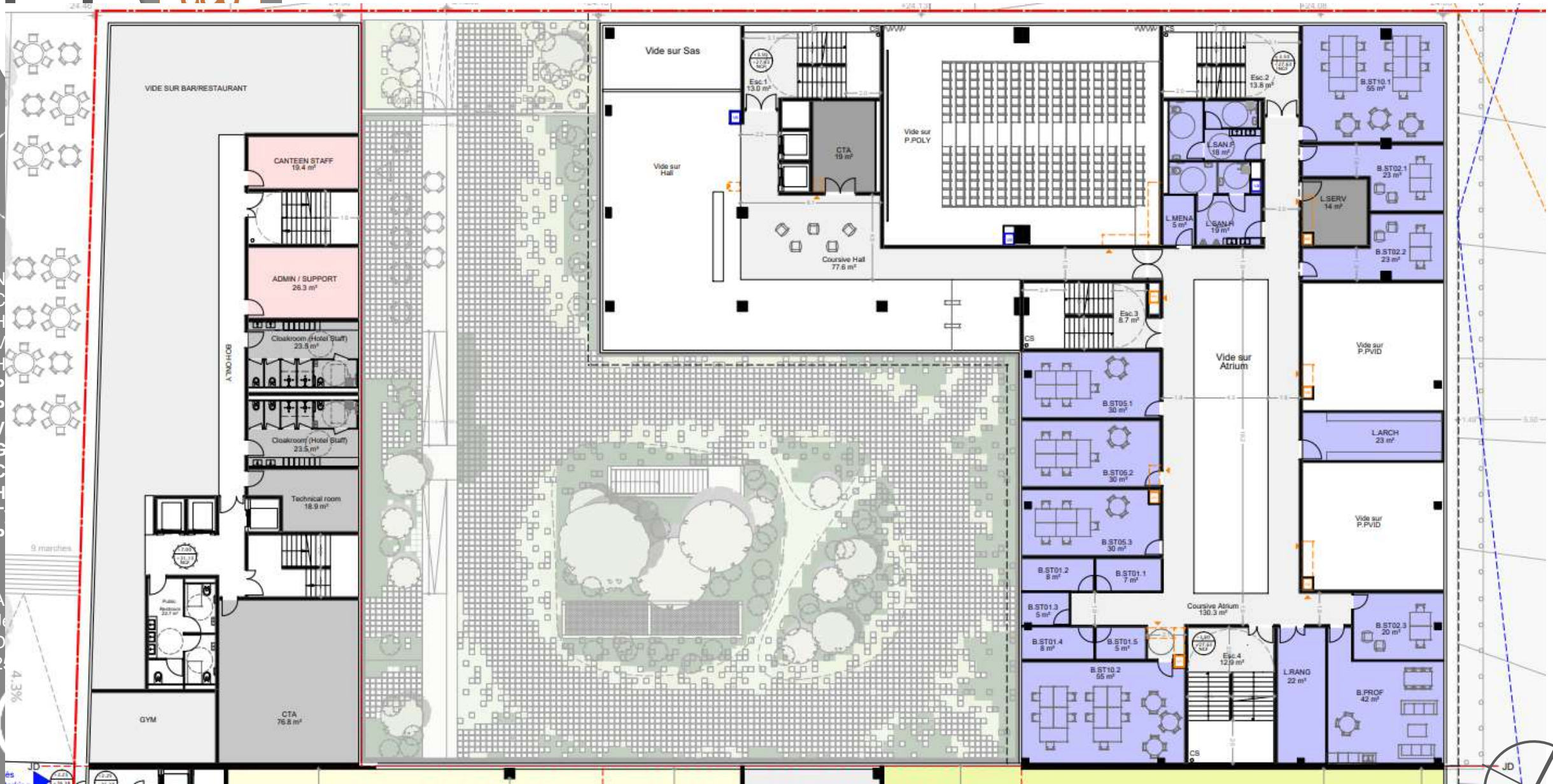
NEXU  
Camp  
Hôtel  
Montp  
Hérau  
Phas  
Prére  
Versi  
Grille  
Camp  
Hôtel  
Type  
Point

Accor  
Jean-  
Derni  
25/02

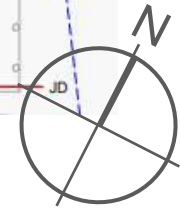




# Plans de niveaux – Mezzanine



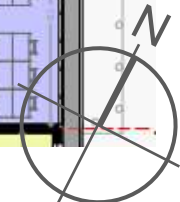
N O C H I M P P V G C H T P A J D 2



# Plans de niveaux – R+1

NE  
Car  
Hôt  
Mo  
Hér  
Pha  
Pré  
Ver  
Gri  
Car  
Hôt  
Typ  
Poi

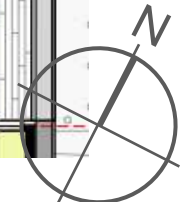
Acc  
Jea  
Der  
25/



# Plans de niveaux – R+2

NEXI  
Cam  
Hôte  
Mont  
Héra  
Phas  
Prére  
Vers  
Grille  
Cam  
Hôte  
Type  
Point

Acco  
Jean  
Dern  
25/02



# Plans de niveaux – R+3

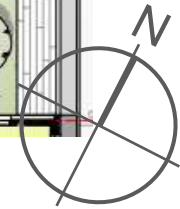
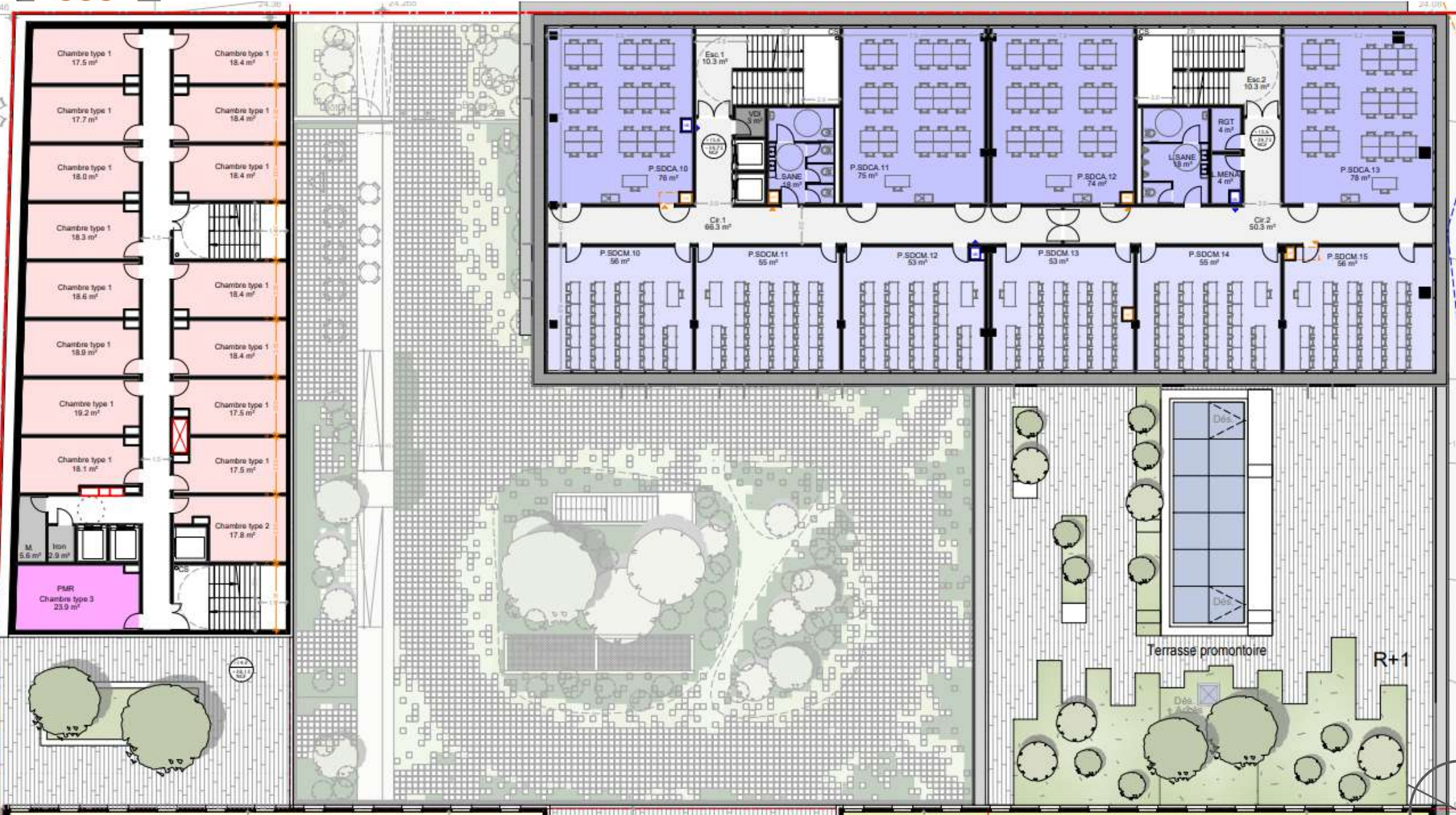
bdo

non évaluée à ce jour

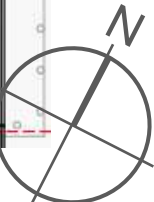
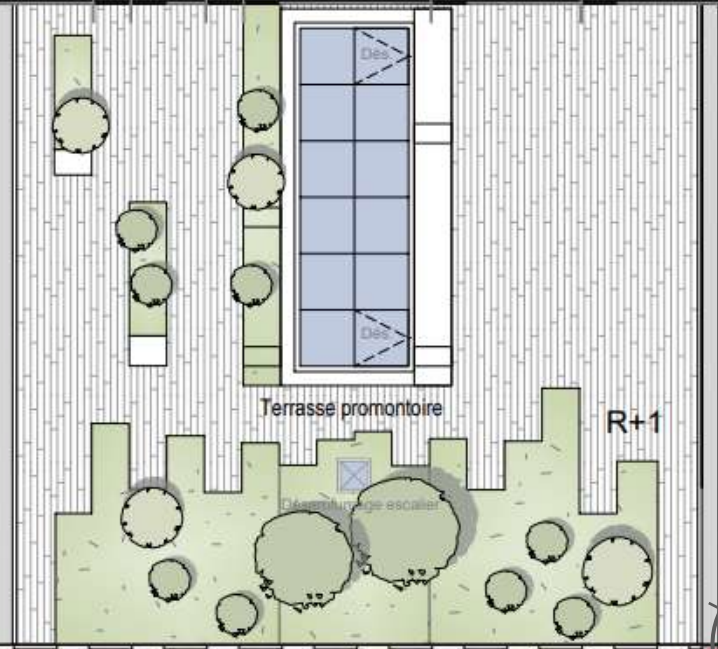
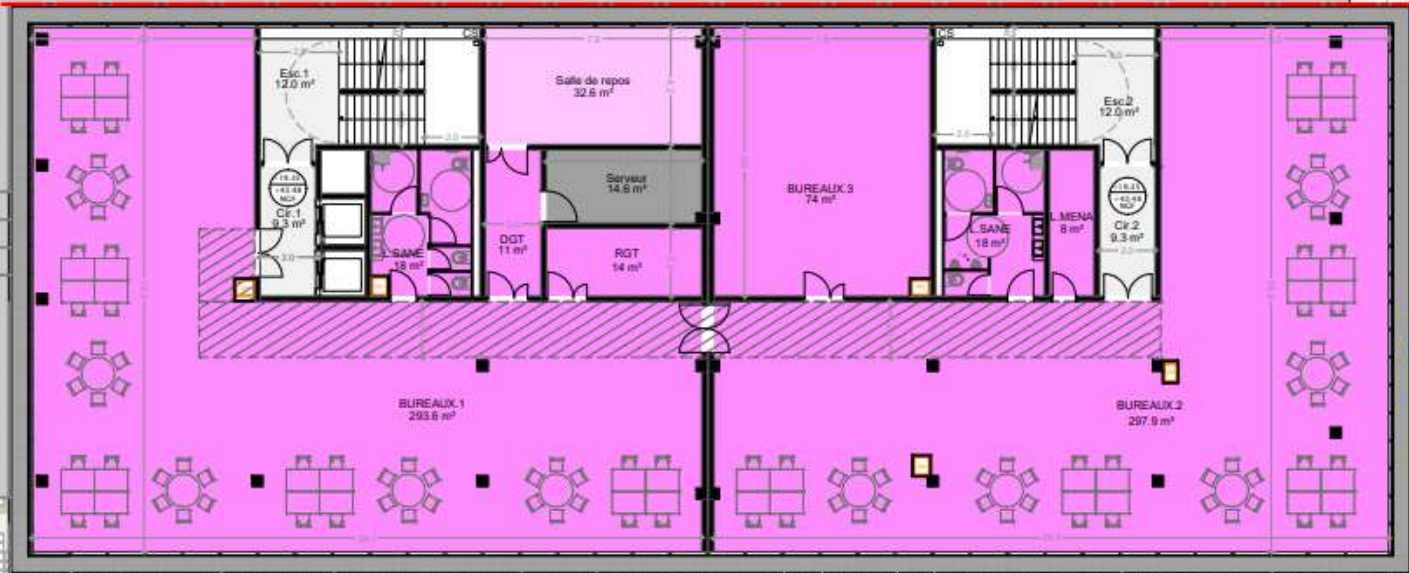
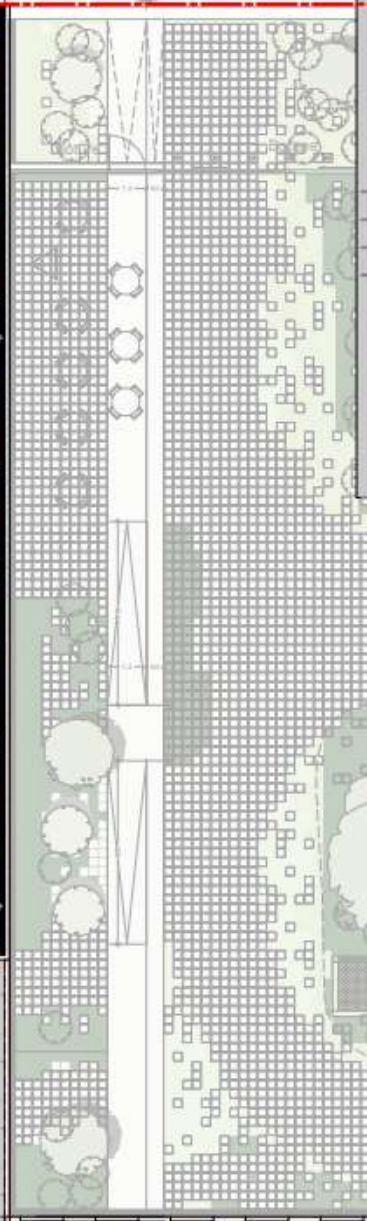
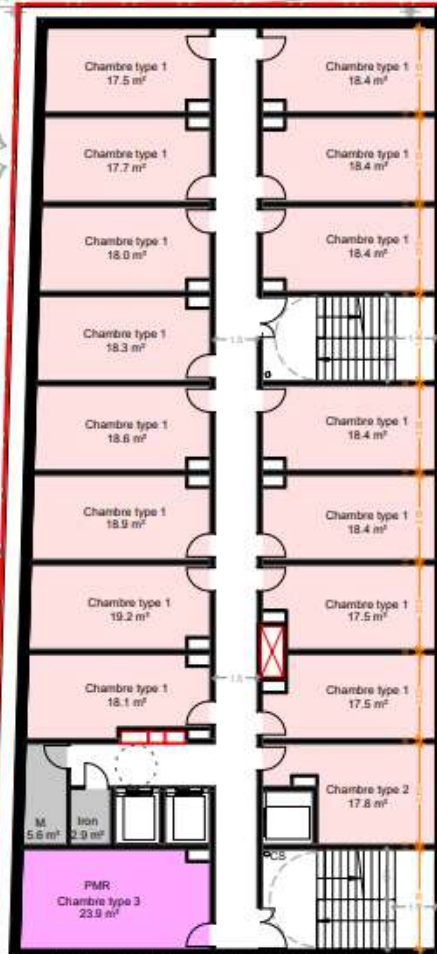
NEXUS Campus Hôtel/Resort Montpellier Hérault Phase de Prérequis Version Grilles : Campus Hôtel/Resort Type de Points h

Accompagné par Jean-François Dernière mise à jour 25/02/2020

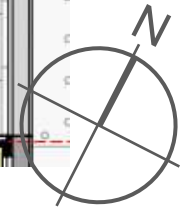
re



# Plans de niveaux – R+4



# Plans de niveaux – R+5

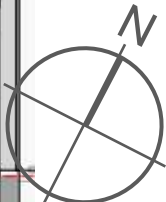
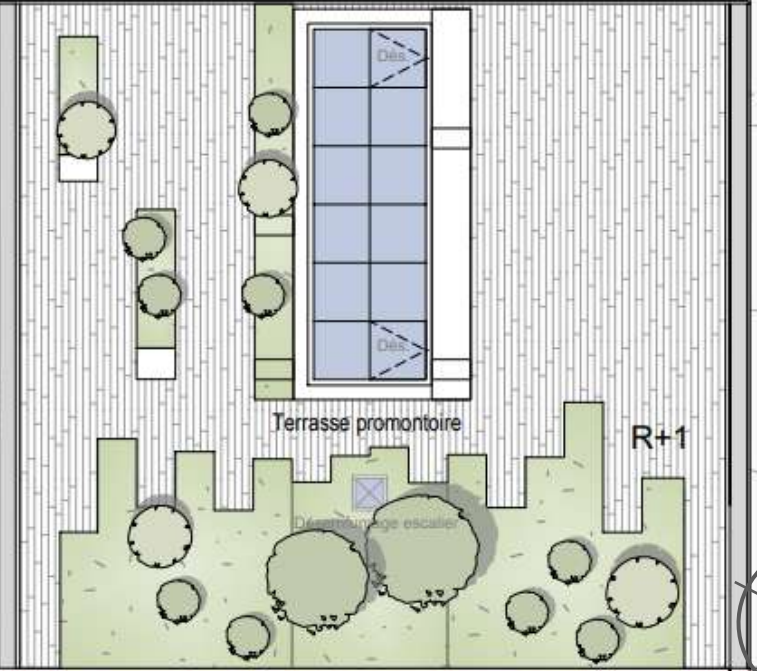
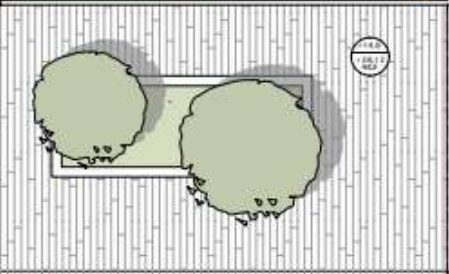
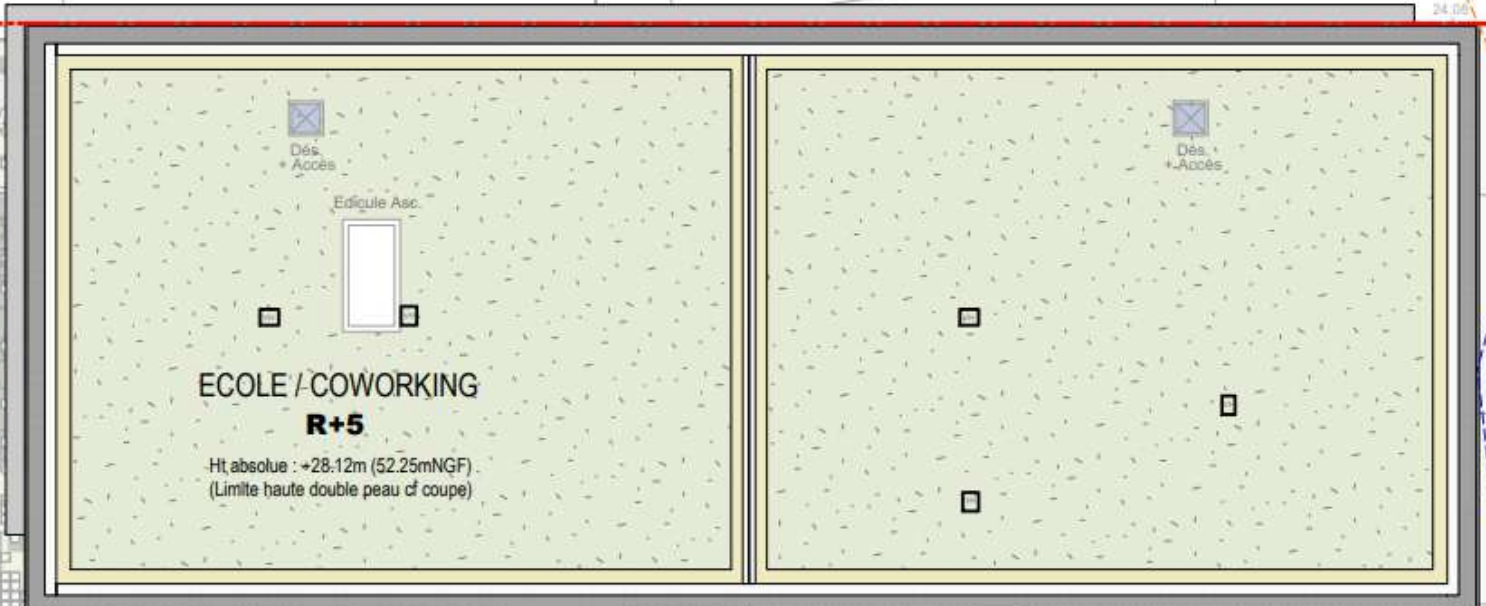
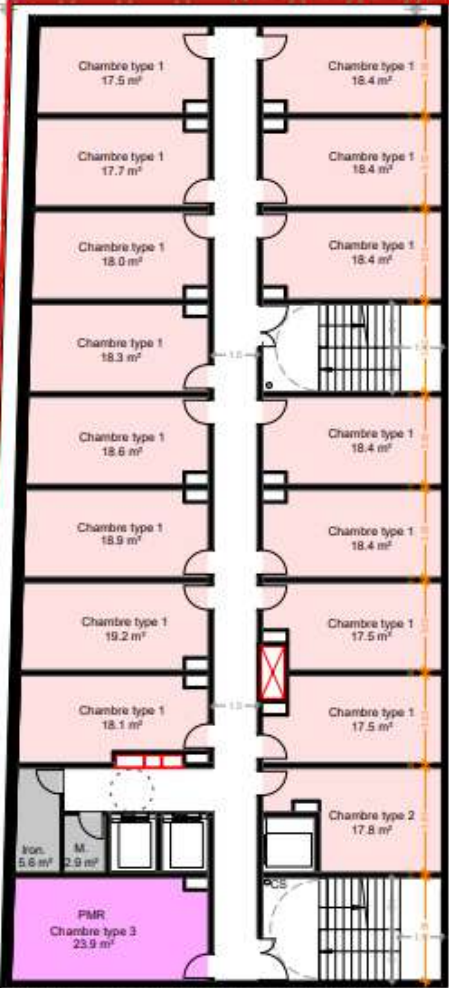


# Plans de niveaux – R+6



# Plans de niveaux – R+7

CONCEPTION







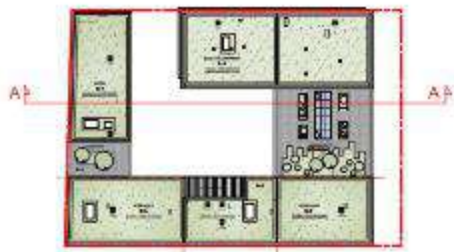
# Coupes – Campus

usage  
non évaluée à ce jour

évaluation  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Coupes – Campus

usage  
non évaluée à ce jour

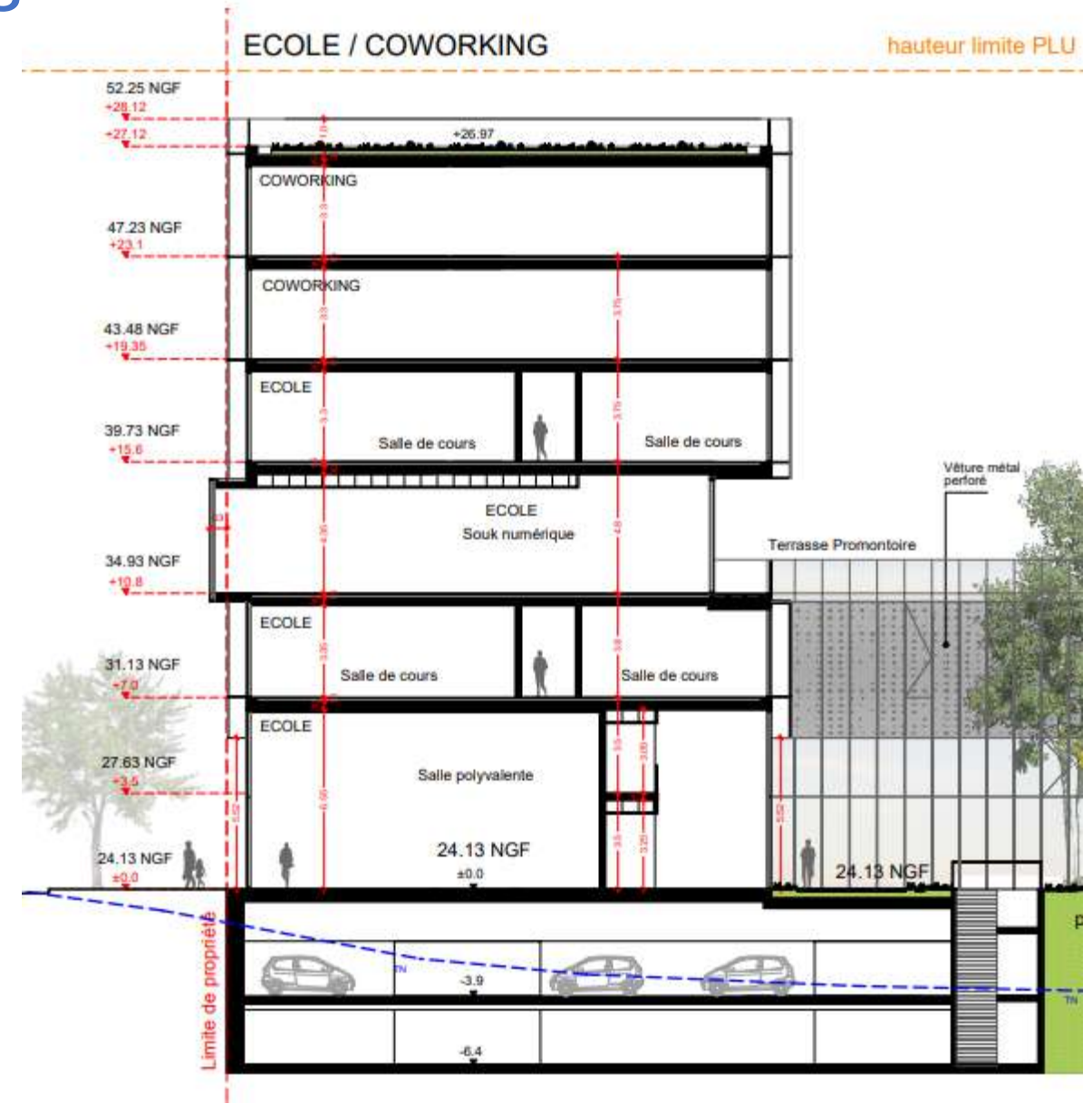
évaluation  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Coupes – Hôtel

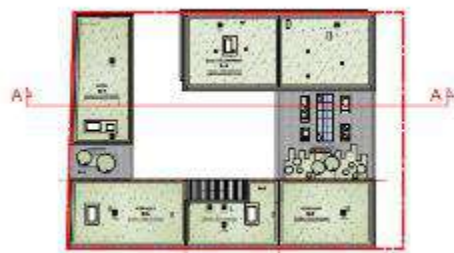
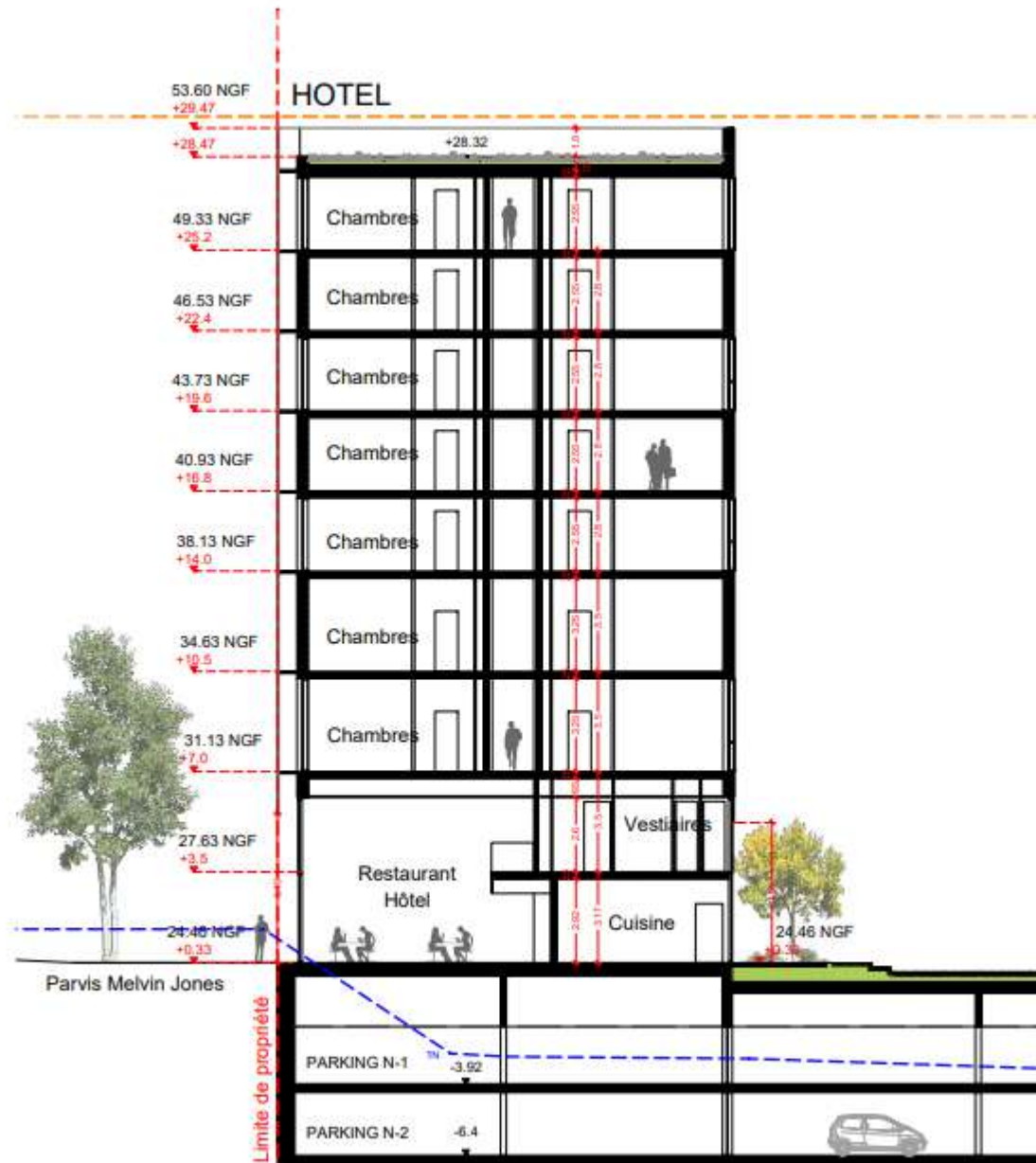


NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





USAGE  
non évaluée à ce jour

EVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



# Façades – Campus





# Façades – Campus

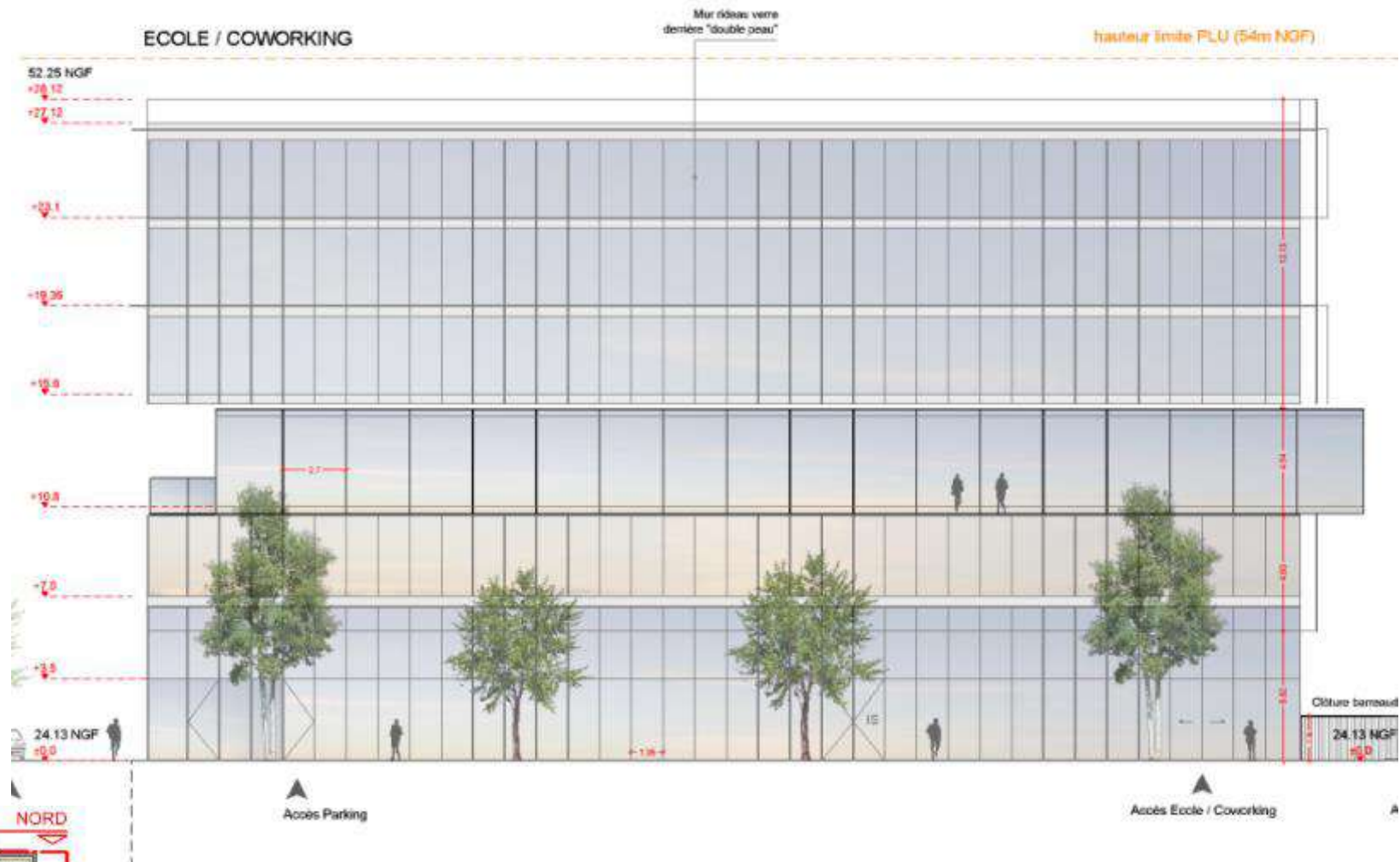


NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Façades – Campus

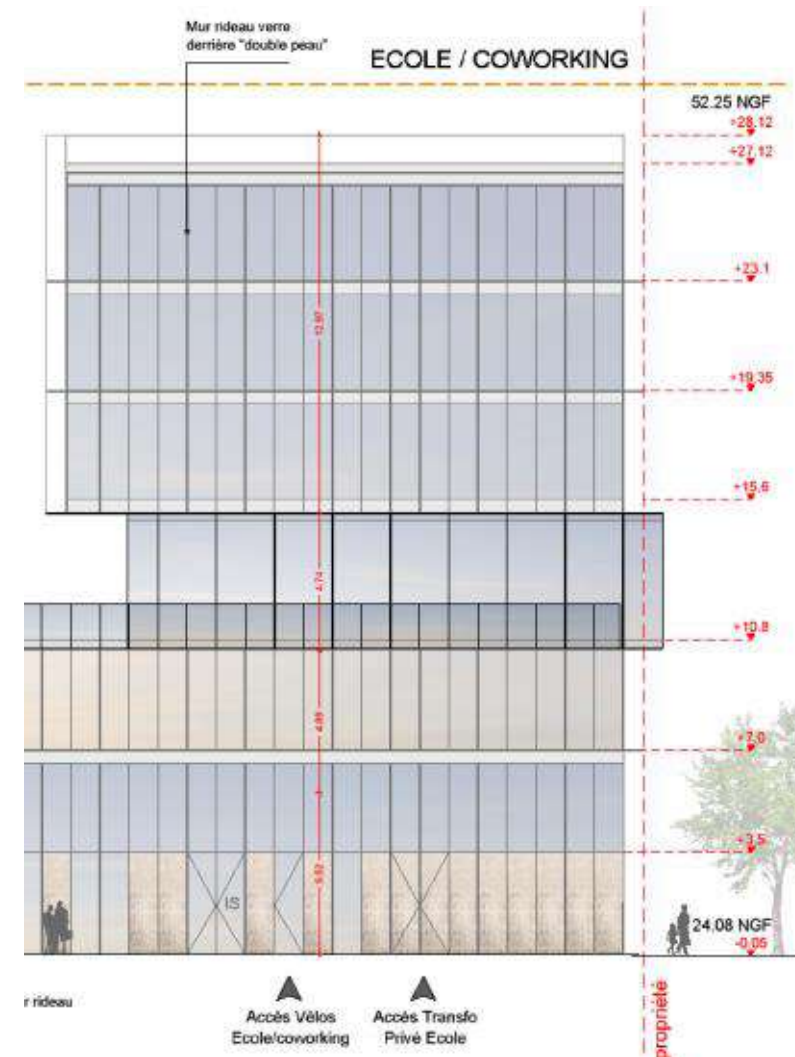
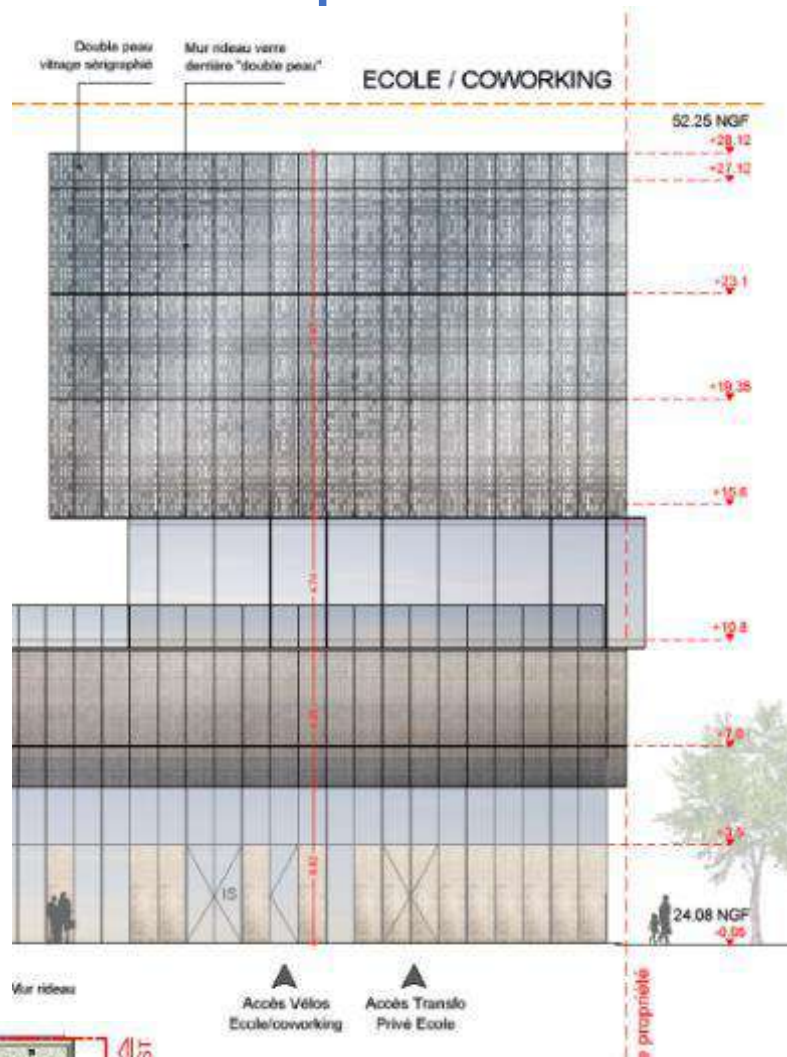


NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Façades – Campus

USAGE  
non évaluée à ce jour

EVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Façades – Hôtel

ÉVALUATION  
non évaluée à ce jour

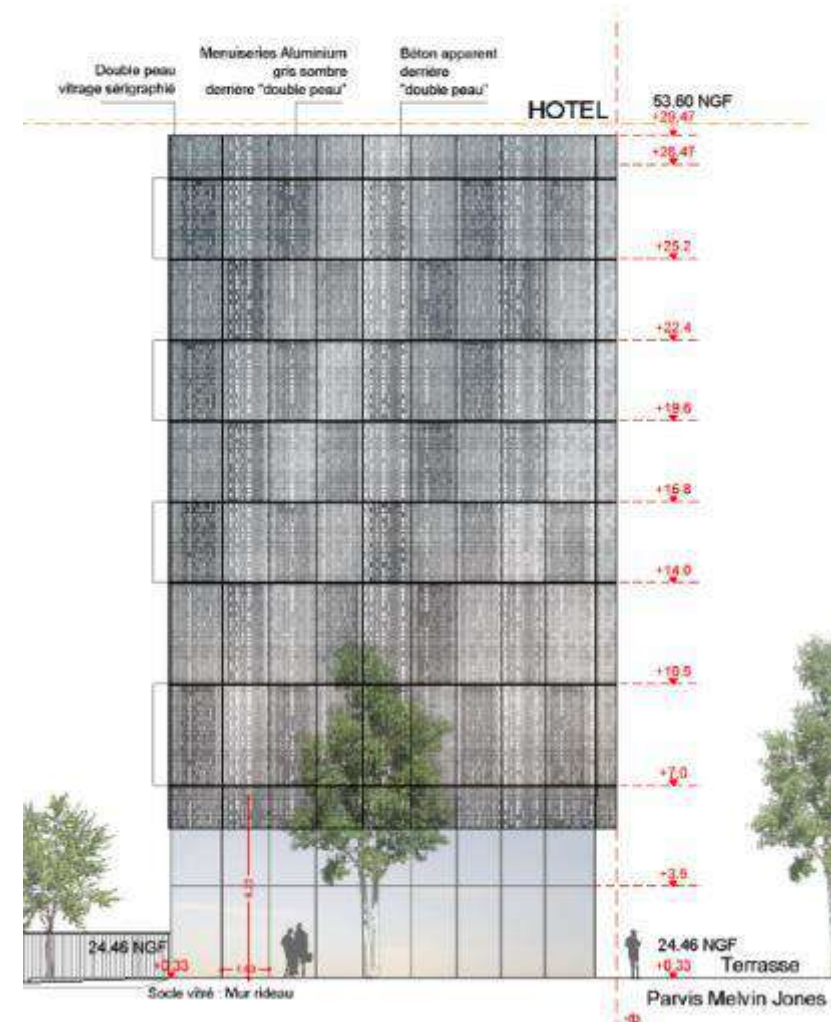
USAGE  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr







# Façades – Hôtel

USAGE non évaluée à ce jour

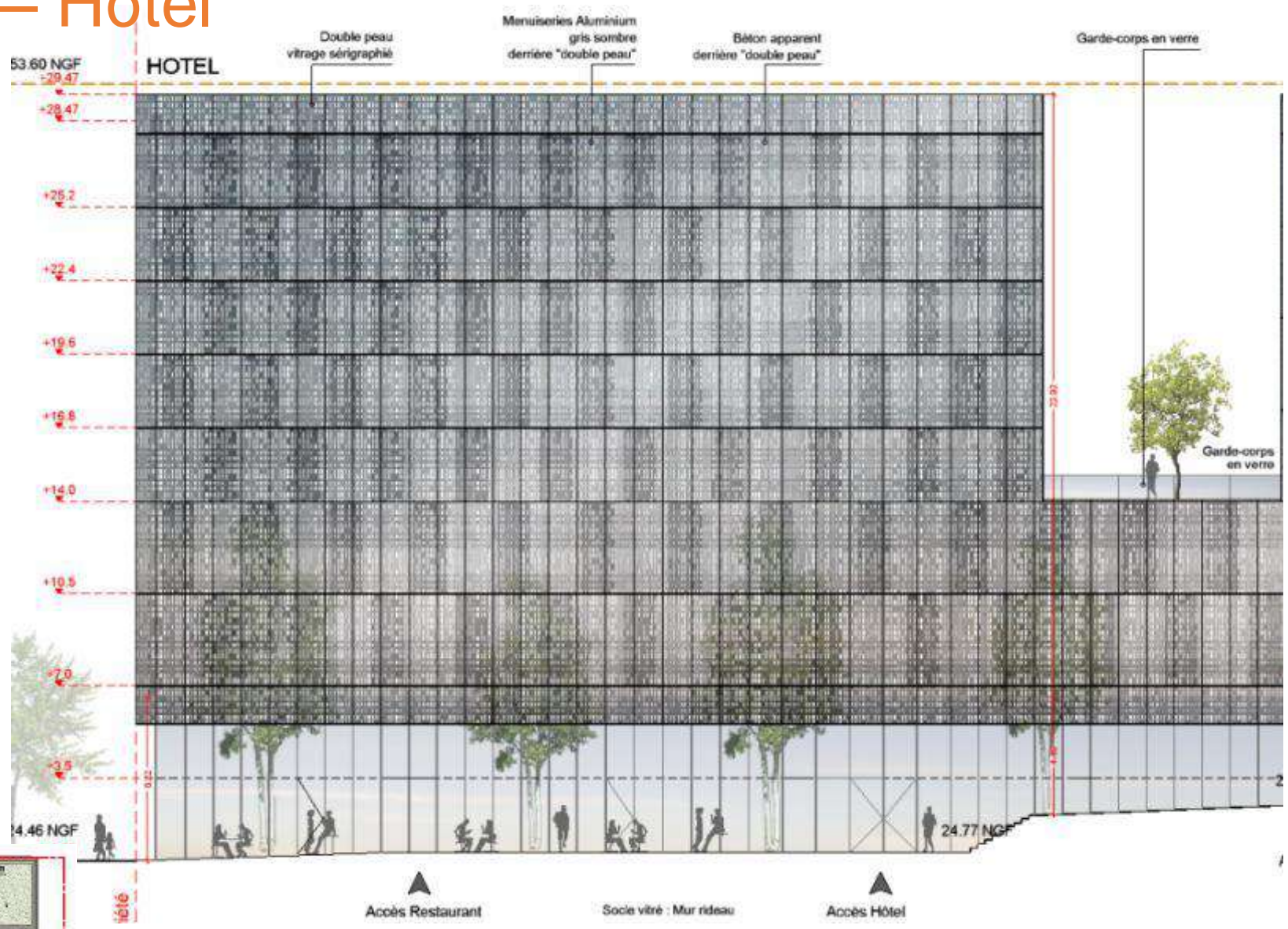
EVALUATION non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Façades – Hôtel

USAGE  
non évaluée à ce jour

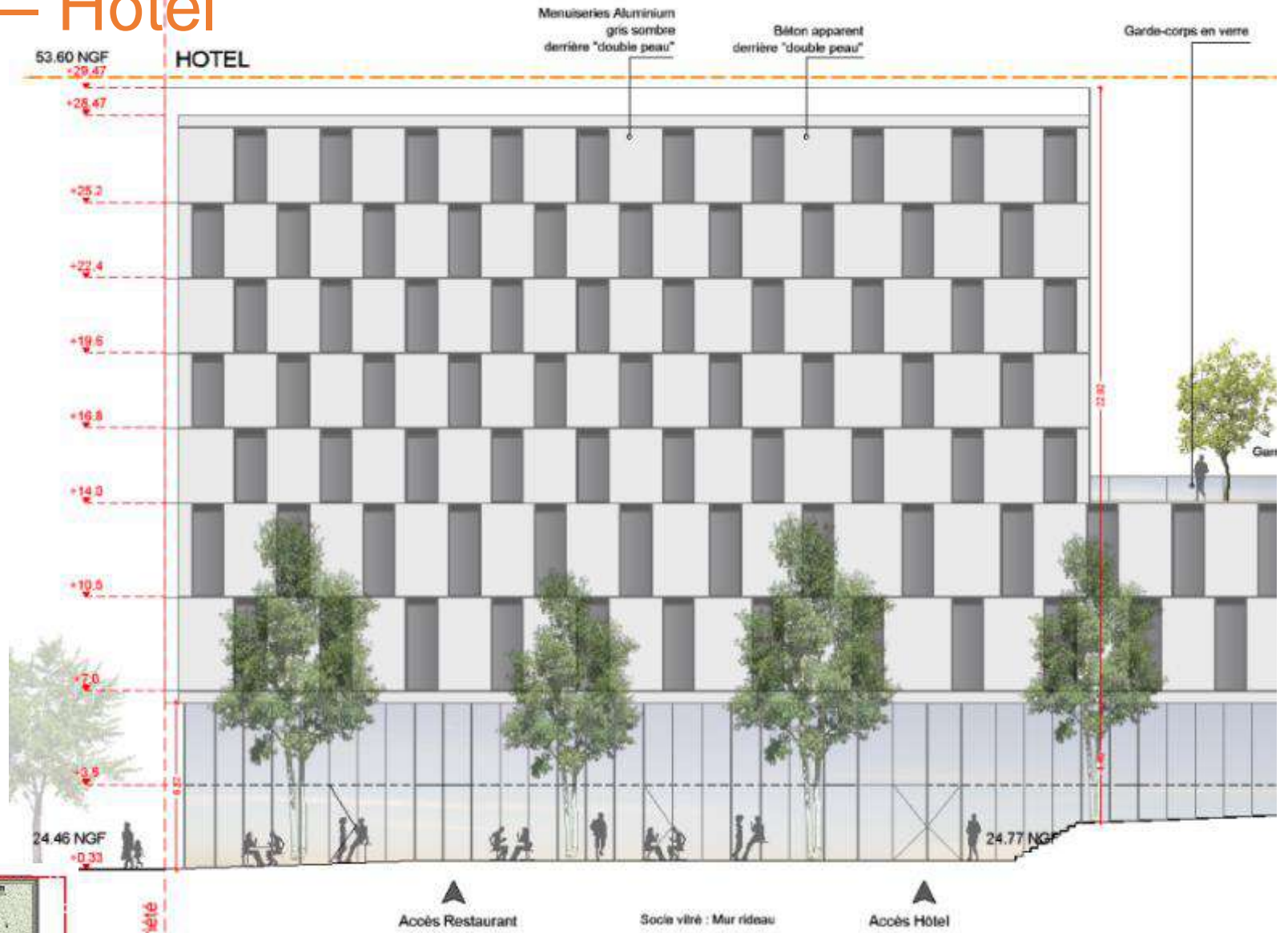
EVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Axonométrie

USAGE  
non évaluée à ce jour

EVALUATION  
non évaluée à ce jour



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)

Phase d'évaluation : Conception

Prérequis : Bronze

Version référentiel : V3.3.1

Grilles :

Campus : Enseignement

Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire

Type de travaux : Neuf

Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :

Jean-François AUBERT (BEHI)

Dernière mise à jour :

25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Fiche d'identité – Campus

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr



<b>Typologie</b> <b>Classement ERP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enseignement et CoWorking</li> <li>• CLASSEMENT ERP : type R cat.2</li> </ul>
<b>Surface</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SHON RT : 7 328 m<sup>2</sup></li> <li>• SDP : 6 632 m<sup>2</sup> (Ec 5022 + Co 1610)</li> </ul>
<b>Altitude</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 27m</li> </ul>
<b>Zone clim.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• H3</li> </ul>
<b>Classement bruit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BR3</li> <li>• CATEGORIE CE2</li> </ul>
<b>Besoin bioclimatique RT2012</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bbio : 115</li> <li>• Bbio_max : 131</li> <li>• Gain en % : 12</li> </ul>
<b>Consommation d'énergie primaire RT2012</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cep : 97</li> <li>• Cep max : 118</li> <li>• Gain en % : 19</li> </ul>
<b>Production locale d'électricité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> </ul>
<b>Simulation thermique dynamique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STD réalisée</li> </ul>
<b>Analyse du cycle de vie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> </ul>

<b>Planning travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Début : 2T 2022</li> <li>• Fin : 4T 2024</li> </ul>
<b>Budget prévisionnel HT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Budget prévisionnel Travaux</b></li> <li>• Coût au m<sup>2</sup> (hors VRD, honoraires) : 1 759 euros</li> <li>• Coût Parking au m<sup>2</sup> : 505 euros (pour 9 360m<sup>2</sup> à partager entre les bâtiments).</li> </ul>





# Fiche d'identité – Hôtel

Typologie Classement ERP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôtel et Restaurant</li> <li>CLASSEMENT ERP : type O / N cat.3</li> </ul>
Surface	<ul style="list-style-type: none"> <li>SHON RT : 3 987 m<sup>2</sup></li> <li>SDP : 4 200 m<sup>2</sup></li> </ul>
Altitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>27m</li> </ul>
Zone clim.	<ul style="list-style-type: none"> <li>H3</li> </ul>
Classement bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>BR3</li> <li>CATEGORIE CE2</li> </ul>
Besoin bioclimatique RT2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bbio : 100</li> <li>Bbio_max : 103</li> <li>Gain en % : 3</li> </ul>
Consommation d'énergie primaire RT2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cep : 144</li> <li>Cep max : 205</li> <li>Gain en % : 30</li> </ul>
Production locale d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non</li> </ul>
Simulation thermique dynamique	<ul style="list-style-type: none"> <li>STD réalisée</li> </ul>
Analyse du cycle de vie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non</li> </ul>

Planning travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Début : 2T 2022</li> <li>Fin : 4T 2024</li> </ul>
Budget prévisionnel HT	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Budget prévisionnel Travaux</b></li> <li>Coût au m<sup>2</sup> (hors VRD, honoraires) : 2 013 euros</li> <li>Coût Parking au m<sup>2</sup> : 505 euros (pour 9 360m<sup>2</sup> à partager entre les bâtiments).</li> </ul>



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking & Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr

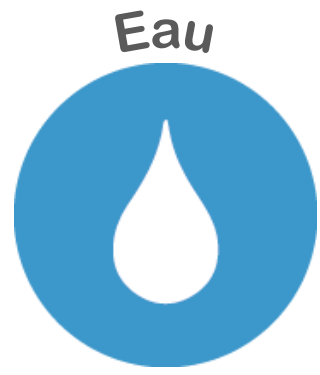


# Le projet à travers les thèmes BDO



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO

## GESTION DE PROJET



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## GESTION DE PROJET

- Présence d'un accompagnateur BDO dans le groupement MOE
- Réalisation d'une STD dès la phase APS
- Réalisation d'une étude RT dès la phase APS
- Une réunion de démarrage de chantier est prévue dans le but de présenter la charte de chantier
- Un suivi de chantier régulier sera assuré par le MOE QEB
- Rédaction d'une charte de chantier dès la phase APD avec notamment :
  - Des consignes concernant :
    - L'organisation du chantier,
    - La gestion des nuisances,
    - La gestion des pollutions,
    - La gestion de la consommation de ressources
    - La gestion des déchets de chantier :
      - Valoriser au moins 70% en masse des déchets totaux (matière et énergie)
      - Valoriser au moins 50% en masse des déchets totaux (matière)
      - Les déchets produits pendant le chantier sont intégralement triés et valorisés à travers les filières de recyclage dédiées et disponibles régionalement



béhi



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





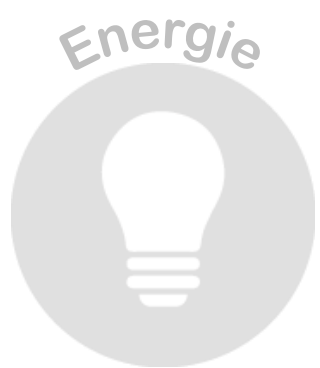


# Le projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ÉCONOMIE



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43



Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO

## SOCIAL & ÉCONOMIE

- Les arbres prévus sur site et en toiture seront d'essence locale et proviendront de « la région » : traçabilité à l'aide du label « Végétal Local »

- Les futurs occupants ont été consultés dès la définition du programme
  - Pour le Campus, Ynov est à la fois investisseur, gestionnaire, exploitant et promoteur
  - Pour l'hôtel, Ynov est à la fois exploitant et promoteur



- Une réunion à réception est prévue dans le but :
  - D'informer les futurs usagers à la bonne utilisation du bâtiment et de ses équipements
  - De sensibiliser les futurs usagers aux éco-gestes à appliquer au quotidien

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## TERRITOIRE & SITE



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO

## TERRITOIRE & SITE

- Amélioration de la végétation existante en implantant des espèces locales
- Pas de démolition, construction du bâtiment sur site « nu »
- Création d'espaces agréables à vivre, dans le respect de la parcelle et des exigences réglementaires type PLU
  - Cœur d'îlot en pleine terre, terrasses accessibles sur les différents bâtiments.
- Contribution au développement du quartier :
  - Offre multi-services (bureaux, école, co-working, restaurant, hôtel...)
- Le projet favorise l'utilisation des transports alternatifs :
  - Présence de pistes cyclables,
  - Présence de voies piétonnes,
  - 20% des places de parking pré équipées pour bornes électriques.



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



Vue satellite du site actuellement



Plan actuel des réseaux de transports en commun



Site



# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

usage  
non évaluée à ce jour

évaluation  
non évaluée à ce jour



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43



Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

Façades extérieures du lot :

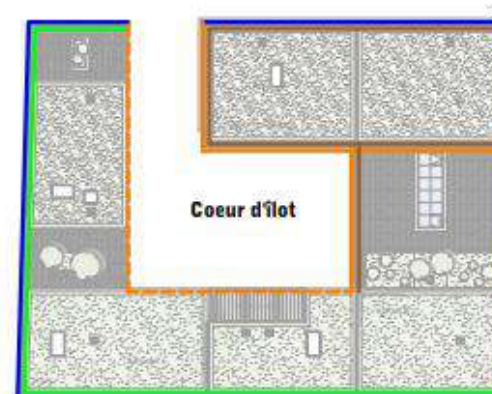


Façade en verre avec sérigraphie :  
 Cette façade bioclimatique protège les façades extérieures du lot  
 Un plancher en caillebotis permet leur maintenance  
 Le dessin de la sérigraphie est inspiré du monde du numérique  
 (Code binaire, pixels...)

Dessin de sérigraphie

Plan de repérage des façades :

- 2ème peau en verre avec sérigraphie (+ plancher caillebotis de maintenance)
- 1ère peau en mur rideaux vitré
- 1ère peau en béton avec chassiss aluminium
- Façade bardage métallique perforé
- Façade bardage métallique perforé entre chassiss vitrés



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022

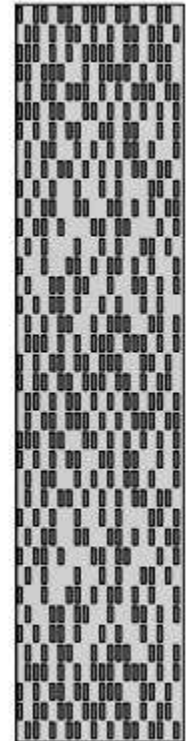




# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

Façades intérieures du lot :



Trame de perforation

**Façade en métal perforé :**  
 Les façades intérieures du lot donnant sur le jardin sont revêtues d'un bardage en métal perforé.  
 Les teintes du bardage se rapprocheront de la couleur du métal naturel, style aluminium anodisé.  
 L'idée principale étant la lecture de la nature des matériaux (pas de teinte artificielle) et de générer les reflets du coeur végétal.  
 Le dessin de la perforation reprend celui de la sérigraphie (Code binaire, pixels...)

NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022

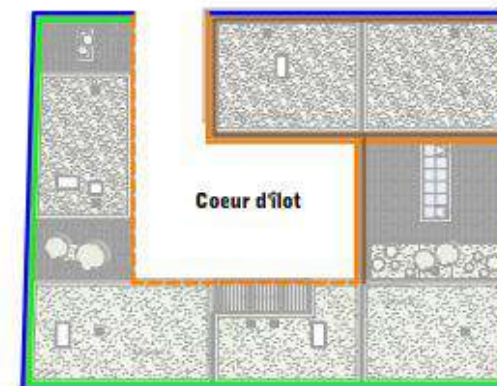


www.envirobat-oc.fr



### Plan de repérage des façades :

- **2ème peau en verre avec sérigraphie (+ plancher caillebotis de maintenance)**
- **1ère peau en mur rideaux vitré**
- **1ère peau en béton avec chassiss aluminium**
- **Façade bardage métallique perforé**
- - - **Façade bardage métallique perforé entre chassiss vitrés**





# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

### Détail des matériaux du Campus

#### PAROIS VERTICALES :

Parois	Isolation préconisée	Uparoi W/m <sup>2</sup> °C
Mur extérieur RDC	Mur rideau vitrée	0,438
Mur extérieur mezzanine côte <b>cœur d'îlot</b>	Mur rideau vitrée Bardage métallique perforé à mi-hauteur	0,438
Mur extérieur mezzanine côte <b>extérieur</b>	Mur rideau vitrée Double peau en verre à mi-hauteur	0,438
Mur extérieur étage côté <b>cœur d'îlot</b> 1/3/4/5	Mur rideau vitrée Bardage métallique perforé	0,438
Mur extérieur étage côté <b>extérieur</b> 1/3/4/5	Mur rideau vitrée Double peau en verre	0,438
Mur extérieur R+2	Mur rideau vitrée	0,438
Mur intérieur donnant sur LNC	Béton 18 cm (Ru=0,103 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 100 mm (Ru= 2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	0,349

#### PAROIS HORIZONTALES :

Parois	Isolation préconisée	Uparoi W/m <sup>2</sup> °C
Plancher bas R+2 sur extérieur (isolant sous chape)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) isolant PSE 100 mm (Ru=2,60 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,339
Plancher bas R+3 sur extérieur (isolant sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) isolant PSE 100 mm (Ru=2,60 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,339
Plancher bas sur parking (Isolation sous dalle)	Béton 20 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Floccage 140 mm (Ru=3,41 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,220
Plancher bas sur local non chauffé (Isolation sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 100 mm (Ru=2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,335
Plafond sur toiture terrasse accessible (Isolation sous étanchéité)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Polyuréthane 71 mm (Ru=3,00 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,303
Plafond sur toiture terrasse non accessible (Isolation sous étanchéité)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Polyuréthane 150 mm (Ru=6,38 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,150
Plafond du R+2 sur toiture terrasse non accessible (Isolation sous étanchéité)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Polyuréthane 70 mm (Ru=2,98 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,307
Plafond sur local non chauffé (Isolation sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Polyuréthane 100 mm (Ru=2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,352

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr







# Le projet à travers les thèmes BDO

## MATÉRIAUX

### Détail des matériaux du Hôtel

#### PAROIS VERTICALES :

Parois	Isolation préconisée	Uparoi W/m <sup>2</sup> °C
Mur extérieur RDC	Mur rideau vitrée	5,881
Mur extérieur mezzanine côté <b>cœur d'ilot</b>	Mur rideau vitrée Bardage métallique perforé à mi-hauteur	5,881
Mur extérieur mezzanine côté <b>extérieur</b>	Mur rideau vitrée Double peau en verre à mi-hauteur	5,881
Mur extérieur étage côté <b>cœur d'ilot</b> 1/2/3/4/5/6/7 (ITE)	Mur béton 20cm (Ru=0,114 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 140mm (Ru=3,68 m <sup>2</sup> .°C/W) Double peau en verre	0,164
Mur extérieur étage côté <b>extérieur</b> 1/2/3/4/5/6/7 (ITI)	Laine minérale 140mm (Ru=3,50m <sup>2</sup> .°C/W) Mur béton 20cm (Ru=0,114 m <sup>2</sup> .°C/W) Double peau en verre	0,163
Mur intérieur donnant sur LNC	Béton 18 cm (Ru=0,103 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 100 mm (Ru= 2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	0,349

#### PAROIS HORIZONTALES :

Parois	Isolation préconisée	Uparoi W/m <sup>2</sup> °C
Plancher bas sur parking restaurant (Isolation sous dalle)	Béton 20 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Flocage 140 mm (Ru=3,41 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,246
Plancher bas sur parking gym (Isolation sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Flocage 140 mm (Ru=3,41 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,307
Plancher bas sur local non chauffé (Isolation sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 100 mm (Ru=2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,335
Plafond sur toiture terrasse non accessible (Isolation sous étanchéité)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Polyuréthane 150 mm (Ru=6,38 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,150
Plafond sur local non chauffé (Isolation sous dalle)	Béton 25 cm (Ru=0,143 m <sup>2</sup> .°C/W) Laine minérale 100 mm (Ru=2,50 m <sup>2</sup> .°C/W)	Up= 0,352

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr





# Le projet à travers les thèmes BDO

## ÉNERGIE



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





# Le projet à travers les thèmes BDO – Campus

## ÉNERGIE



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr



### Chauffage



- Production de chauffage par réseau de chaleur urbain fonctionnant en partie sur chaleur géothermique (60% EnR)
- Les émetteurs seront de types :
  - Panneaux rayonnants (Salle de cours)
  - Gainables et Cassettes (Bureaux, Hall, SOUK, Co-working et salle de cours)
  - CTA (batterie chaude pour l'école)
- La puissance installée est de 190 kW.

### Refroidissement



- Production de froid par réseau de chaleur urbain énergies renouvelables géothermie (60% EnR)
- Les émetteurs seront de types :
  - Panneaux rayonnants (Salle de cours)
  - Gainables et Cassettes (Bureaux, Hall, SOUK, Co-working et salle de cours)
  - CTA (batterie froide pour l'école)
- La puissance installée est de 400 kW.

### Éclairage



- LED
- Les niveaux d'éclairage seront ceux recommandés par l'AFE et devront respecter les exigences BDO (7W/m<sup>2</sup> ou 15W/m<sup>2</sup>)
- Suivant les locaux (détecteurs de mouvement, détecteurs de présence, boutons poussoirs gradables ou simples allumages).

### Ventilation



- Ventilation Simple Flux
  - Pour les sanitaires et locaux à pollution spécifique, de type autoréglable
  - Débits règlementaires + 50% pour les sanitaires
  - Consommation électrique des moteurs 0,13 W/(m<sup>3</sup>/h).
- Ventilation Double Flux
  - Deux CTA en local technique au R+5
  - Rendement de 82.8%
  - Filtre M5

### Eau chaude sanitaire



- La production ECS sera assurée par des ballons électriques de 15L
- Température de stockage supérieure à 60°C
- Température de départ de l'installation supérieure à 50°C

### Production d'énergie



- Aucun système d'énergies renouvelables n'est mis en place hormis le raccordement au réseau de chaleur urbain (60% ENR)



# Le projet à travers les thèmes BDO – Hôtel

## ÉNERGIE

### Chauffage



- Production de chauffage par réseau de chaleur urbain fonctionnant en partie sur chaleur géothermique (60% EnR)
- Dans les parties communes comme dans les chambres, le chauffage sera assuré par des ventilo-convecteurs de type gainable en faux-plafond
- La puissance installée est de 146 kW.

### Refroidissement



- Production de froid par réseau de chaleur urbain énergies renouvelables géothermie (60% EnR)
- Dans les parties communes comme dans les chambres, le refroidissement sera assuré par des ventilo-convecteurs de type gainable en faux-plafond
- La puissance installée est de 168 kW.

### Éclairage



- LED
- Les niveaux d'éclairage seront ceux recommandés par l'AFE et devront respecter les exigences BDO (7W/m<sup>2</sup> ou 15W/)
- Suivant les locaux, les commandes seront différentes (détecteur de présence, interrupteurs basculants, horloge programmable)

### Ventilation



- Ventilation Simple Flux
  - Pour les sanitaires et locaux à pollution spécifique, de type autoréglable
  - Débits règlementaires
  - Consommation électrique des moteurs 0,11 W/(m<sup>3</sup>/h).
- Ventilation Double Flux
  - Deux CTA en local technique au Mezzanine
  - Rendement de 82.8%
  - Filtre M5

### Eau chaude sanitaire



- La production ECS sera assurée en sous-station au R-1 par le réseau de chaleur urbain, via l'échangeur chauffage de l'hôtel

### Production d'énergie



- Aucun système d'énergies renouvelables n'est mis en place hormis le raccordement au réseau de chaleur urbain (60% ENR)

NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



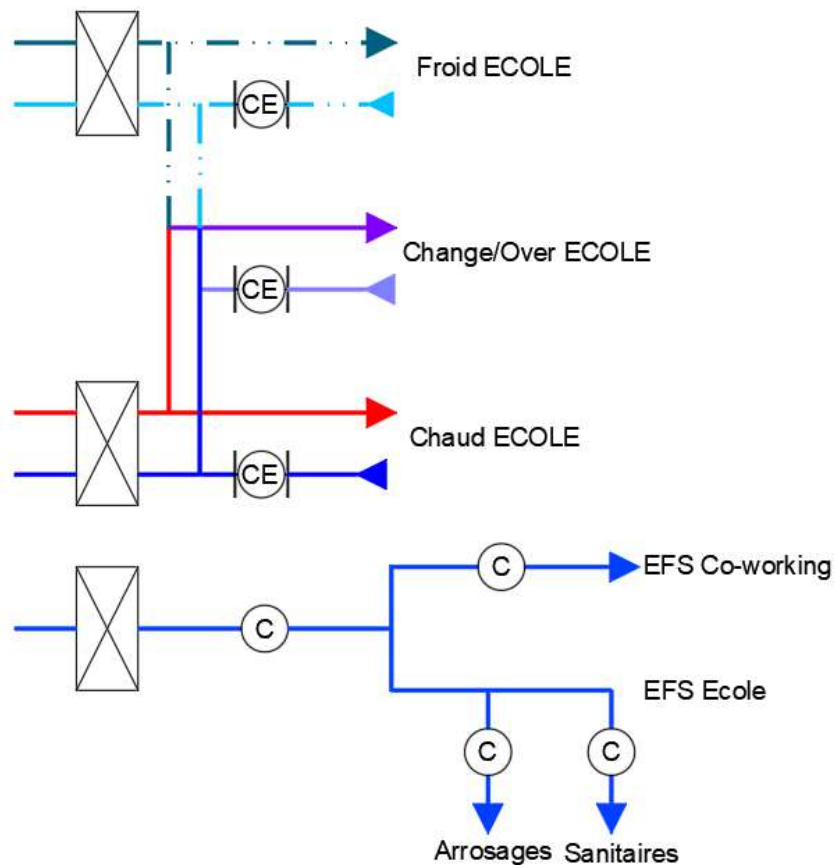


# Le projet à travers les thèmes BDO

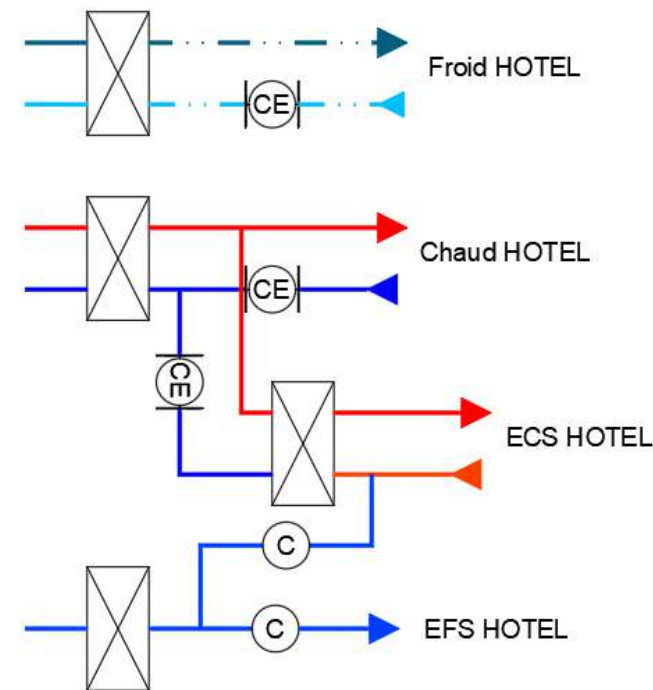
## ÉNERGIE

- Les systèmes de comptage

ECOLE - COMPTAGE



HOTEL - COMPTAGE



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022





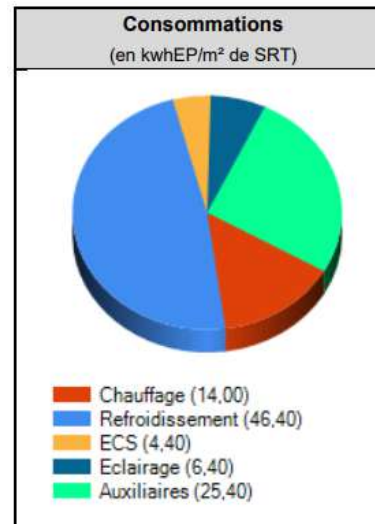
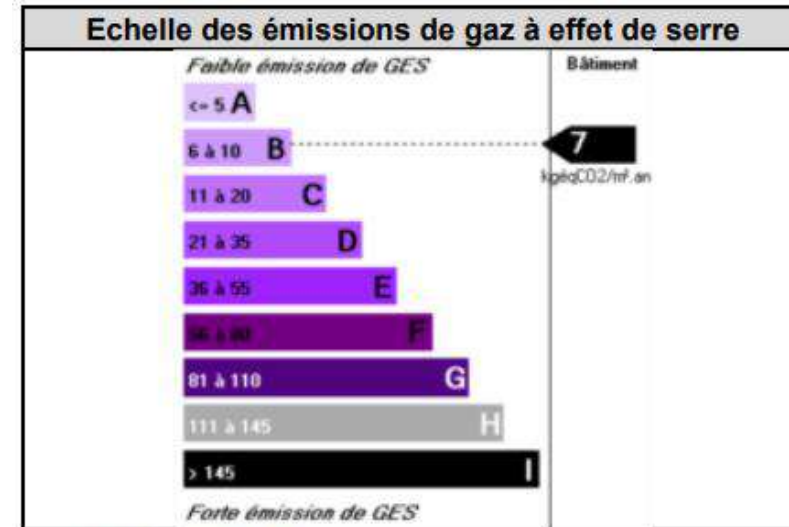
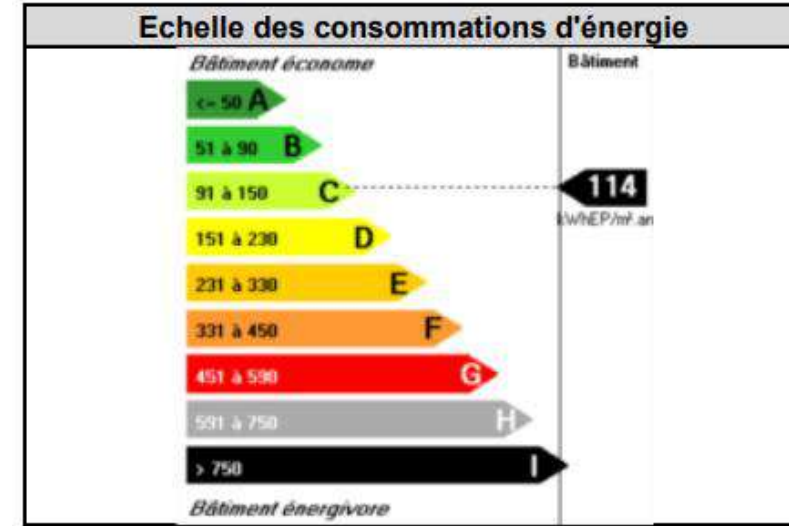
# Le projet à travers les thèmes BDO – Campus

## ÉNERGIE

- Répartition de la consommation (et de la production) en énergie primaire en kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup> SRT

Bâtiment: Campus Ynnov - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m <sup>2</sup>
ECOLE			Enseignement	4690,04
	<b>Groupe</b>	<b>Refroidissement</b>	<b>Catégorie</b>	<b>Tic</b>
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
BUREAU			Bureaux	1545,20
	<b>Groupe</b>	<b>Refroidissement</b>	<b>Catégorie</b>	<b>Tic</b>
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
				<b>Tic Réf.</b>
				refroidi
		<b>Bbio</b>	<b>Bbio Max</b>	<b>Gain en %</b>
		Bbio	115,000	131,100
				12,28
		<b>Cep</b>	<b>Cep Max</b>	<b>Gain en %</b>
		Cep	96,500	118,400
				18,50

**Les garde-fous sont conformes.**  
**Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.**



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
 Phase d'évaluation : Conception  
 Prérequis : Bronze  
 Version référentiel : V3.3.1  
 Grilles :  
 Campus : Enseignement  
 Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
 Type de travaux : Neuf  
 Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable



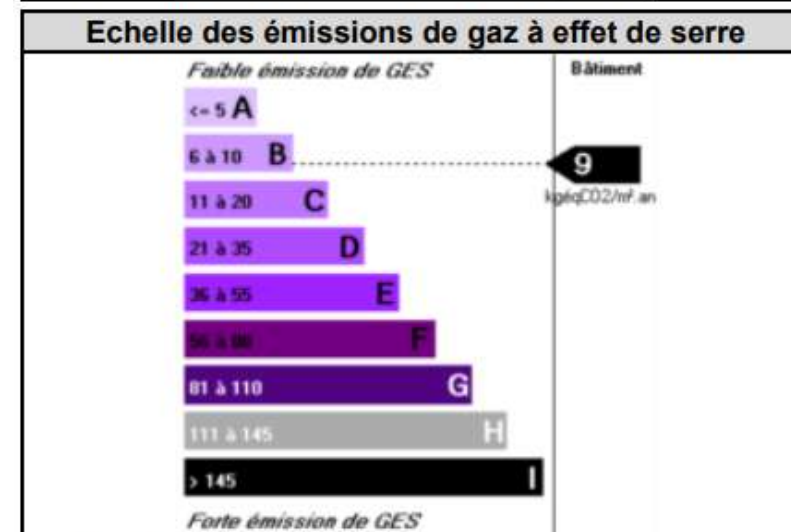
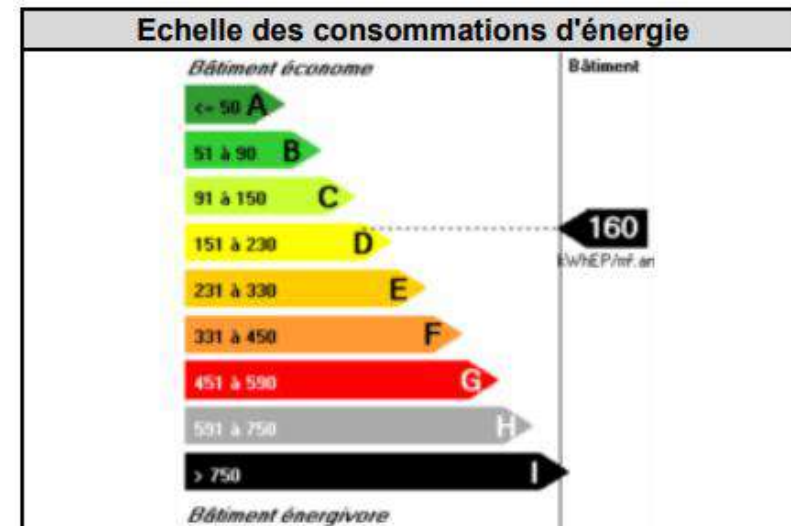
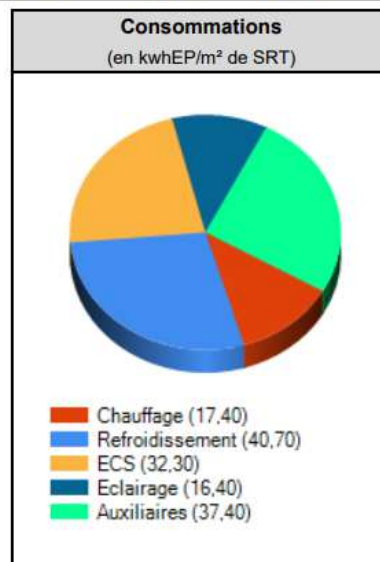
# Le projet à travers les thèmes BDO – Hôtel

## ÉNERGIE

- Répartition de la consommation (et de la production) en énergie primaire en kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup> SRT

Bâtiment: Campus Ynnov - bâtiment neuf				
Zone			Type	Surface m <sup>2</sup>
RESTAURATION				
		Refroidissement	Catégorie	Tic
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
				Tic Réf.
				refroidi
HOTEL JOUR				
		Refroidissement	Catégorie	Tic
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
				Tic Réf.
				refroidi
HOTEL NUIT				
		Refroidissement	Catégorie	Tic
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
				Tic Réf.
				refroidi
GYM				
		Refroidissement	Catégorie	Tic
	1	Groupe refroidi	CE2	Groupe
				Tic Réf.
				refroidi
		Bbio	Bbio Max	Gain en %
		Bbio	99,600	102,800
				3,11
		Cep	Cep Max	Gain en %
		Cep	144,200	204,700
				29,56

Les garde-fous sont conformes.  
Le bâtiment est conforme à la RT2012 au sens des ThBCE.



Valeurs exprimées en fonction de la surface habitable

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)







# Le projet à travers les thèmes BDO

## EAU

- Mise en place d'appareils sanitaires hydro-économiques
- Systèmes de comptage différenciés pour les usages domestiques et arrosage
- Mise en place de végétaux locaux, nécessitant peu de besoins en eau
- Compacité du bâtiment limitant l'imperméabilisation des sols
- GTB en place notamment pour détecter les potentielles fuites du réseau d'eau
- Traitement de l'imperméabilisation de la parcelle (toiture végétalisée, espace de pleine terre... )



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO

## CONFORT & SANTÉ



NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation** : Conception  
**Prérequis** : Bronze  
**Version référentiel** : V3.3.1  
**Grilles** :  
**Campus** : Enseignement  
**Hôtel/Restaurant** : Autre tertiaire  
**Type de travaux** : Neuf  
**Points hors bonus** : 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO – Campus

## CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

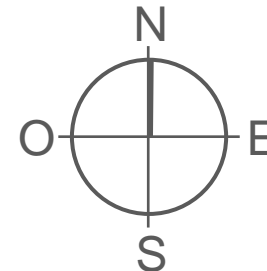
	COMPOSITION
<b>CHASSIS</b>	Aluminium Uw = 1,3 ; Sw = 0,3 en RDC et 0,25 en étage
<b>VITRAGES</b>	Nature du vitrage : A isolation renforcée, composition suivant performance thermique acoustique et exposition façade Ug = 1,1 ; TI = 70 ; Fs = 30
<b>OCCULTATIONS</b>	Stores Screens intérieurs Sv : 3 à 5% Passage de facteur solaire de 0,32 à 0,28 avec stores intérieurs.

34% des vitrages sont côté Nord

967 m <sup>2</sup>	76 %
--------------------	------

20% des vitrages sont côté Ouest

582 m <sup>2</sup>	79 %
--------------------	------



19% des vitrages sont côté Est

550 m <sup>2</sup>	74 %
--------------------	------

27% des vitrages sont côté Sud

779 m <sup>2</sup>	77 %
--------------------	------



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





# Le projet à travers les thèmes BDO – Hôtel

## CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

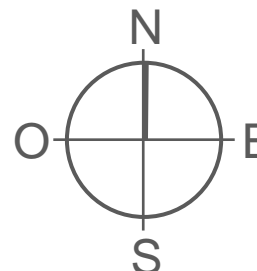
	COMPOSITION
<b>CHASSIS</b>	Aluminium Uw = 1,3 ; Sw = 0,3
<b>VITRAGES</b>	Nature du vitrage : A isolation renforcée, composition suivant performance thermique acoustique et exposition façade Ug = 1,1 ; TI = 70 ; Fs = 30
<b>OCCULTATIONS</b>	Stores Screens intérieurs Sv : 3 à 5% Passage de facteur solaire de 0,32 à 0,28 avec stores intérieurs.

15% des vitrages sont côté Nord

198 m <sup>2</sup>	43%
--------------------	-----

40% des vitrages sont côté Ouest

528 m <sup>2</sup>	50 %
--------------------	------



40% des vitrages sont côté Est

528 m <sup>2</sup>	50 %
--------------------	------

5% des vitrages sont côté Sud

65 m <sup>2</sup>	25 %
-------------------	------

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr

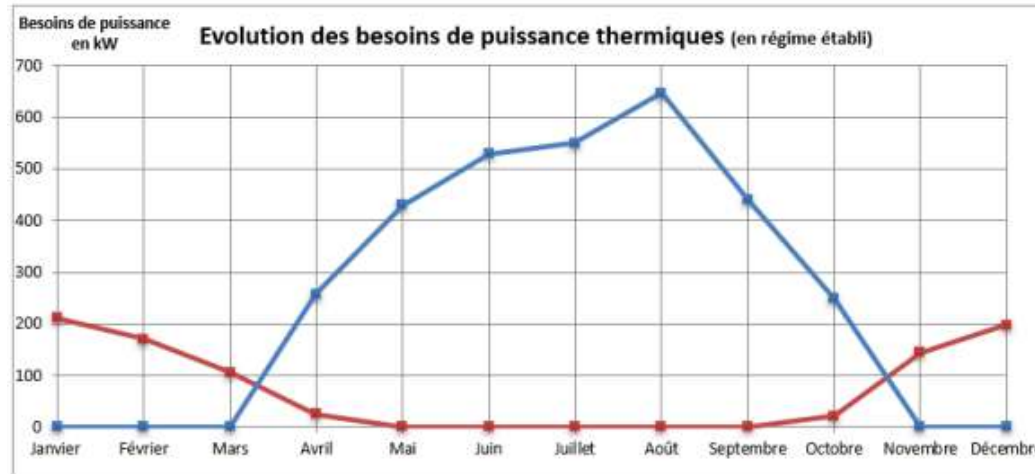




# Le projet à travers les thèmes BDO – Campus

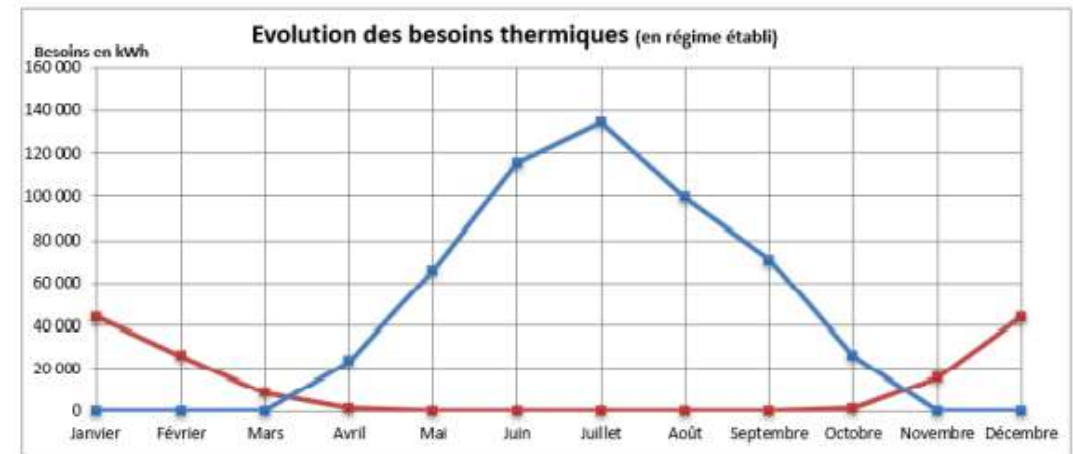
## CONFORT & SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD)



La puissance calorifique nécessaire est de **257 kW**

La puissance frigorifique nécessaire est de **789 kW**



La consommation calorifique avec rendement est de **170 995 kWh**

La consommation frigorifique avec pertes est de **652 934 kWh**

USAGE  
non évaluée à ce jour

EVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking & Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022

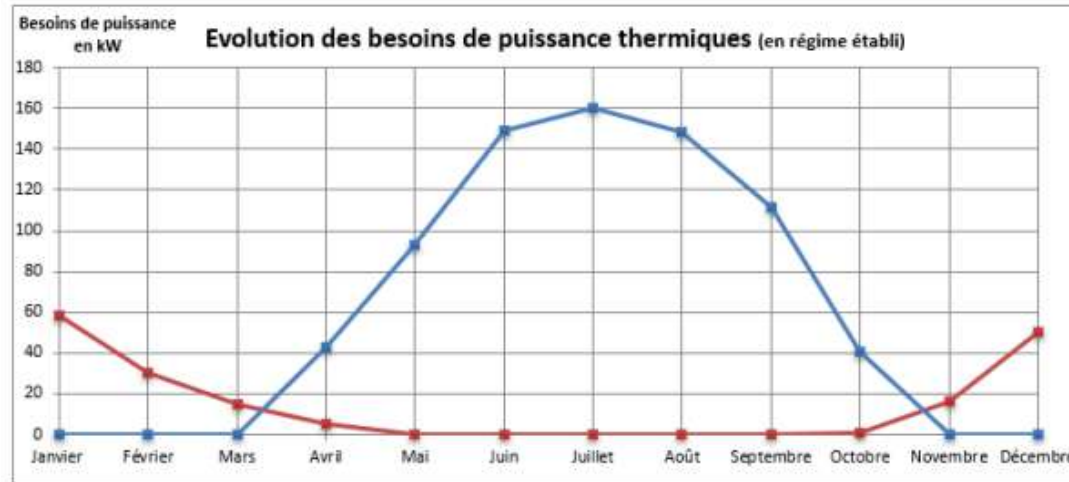




# Le projet à travers les thèmes BDO – Hôtel

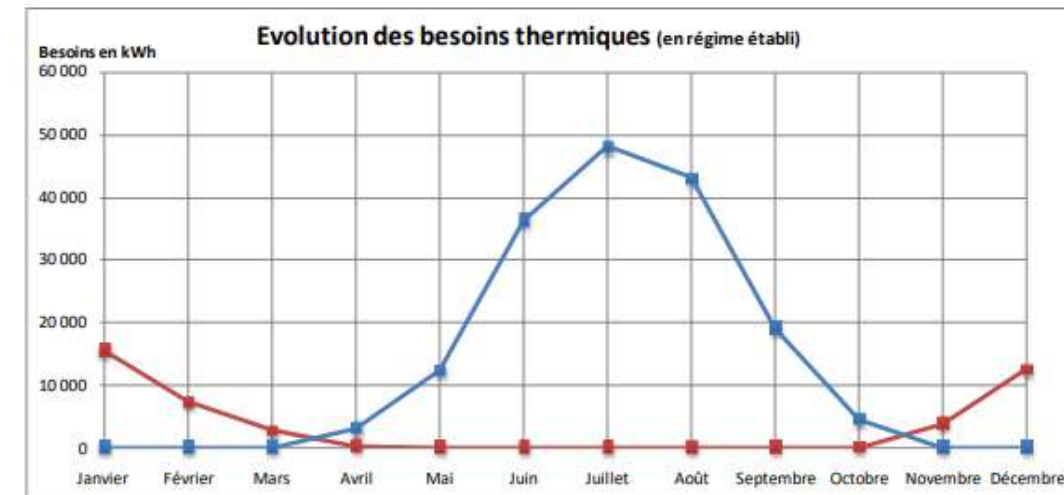
## CONFORT & SANTÉ

- Simulation Thermique Dynamique (STD)



La puissance calorifique nécessaire est de **71 kW**

La puissance frigorifique nécessaire est de **195 kW**



La consommation calorifique avec rendement est de **41 589 kWh**

La consommation frigorifique avec pertes est de **220 086 kWh**

USAGE  
non évaluée à ce jour

EVALUATION  
non évaluée à ce jour

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



# Le projet à travers les thèmes BDO – Campus

## CONFORT & SANTÉ

- **Confort acoustique :**
  - Traité depuis le début du programme par un acousticien qui rédige des notes acoustiques évoluant à chaque phase.
- **Confort visuel :**
  - Toutes les pièces et locaux de jour disposent d'au moins une fenêtre donnant sur l'extérieur
  - La gestion de l'éclairage et la qualité des luminaires est différenciée selon l'usage
  - Etude FLJ réalisée dès la phase APS
- **Qualité de l'air :**
  - Système de ventilation performant (CTA DF)
  - Matériaux de revêtement intérieurs respectueux de la santé et de l'environnement (classe d'émission COV A+)
  - Qualité de l'air intérieur maîtrisée pendant le fonctionnement du bâtiment (tests QAI)
  - Limiter l'implantation de plantes allergènes
- **Confort estival :**
  - Rafrachissement dans la majorité du bâtiment par panneaux rayonnants

Zones	Daylight Factor %	Minimum Factor	Surface local	Surface éligible
50. FLJ Salle poly RDC	8,94	2,83	202,3	202,3
51. FLJ SOCA2 RDC	1,52	0,19	71,9	0,0
52. FLJ ST02 MEZZ	1,44	0,20	30,2	0,0
53. FLJ ST02 MEZZ	9,16	3,92	16,1	16,1
54. FLJ SOCA5 R+1	2,82	0,50	76,2	0,0
55. FLJ SOCA9 R+1	4,72	0,65	55,7	55,7
56. FLJ SOCA7 R+1	3,21	0,41	53,6	0,0
57. FLJ Souk R+2	8,95	1,25	696,3	696,3
58. FLJ SOCA12 R+3	4,62	0,84	53,6	53,6
59. FLJ SOCA10 R+3	6,29	1,52	77,1	77,1
60. FLJ Bureau 1 R+4	6,23	0,93	388,1	388,1
61. FLJ Bureau 2 R+4	5,96	0,13	307,1	0,0
63. FLJ Bureau 2 R+5	7,04	0,13	317,0	0,0
			2345,3	1489,2
				63%

Résultats de l'étude FLJ (APD)

↓

63% des pièces conformes à :

↓

FLJ moyen > 1,7% pour 80% de la surface des locaux  
 ET  
 FLJ min > 0,5



# Le projet à travers les thèmes BDO – Hôtel

## CONFORT & SANTÉ

### • Confort acoustique :

- Le confort acoustique est assuré par le suivi d'un acousticien depuis le début des études, par des notices acoustiques mises à jour à chaque étape des études.

### • Confort visuel :

- Toutes les pièces et locaux de jour disposent d'au moins une fenêtre donnant sur l'extérieur
- La gestion de l'éclairage et la qualité des luminaires est différenciée selon l'usage
- Etude FLJ réalisée dès la phase APS

### • Qualité de l'air :

- Système de ventilation performant (CTA DF)
- Matériaux de revêtement intérieurs respectueux de la santé et de l'environnement (classe d'émission COV A+)
- Qualité de l'air intérieur maîtrisée pendant le fonctionnement du bâtiment (tests QAI)
- Limiter l'implantation de plantes allergènes

### • Confort estival :

- Climatisation dans la majorité du bâtiment

Zones	Daylight Factor %	Minimum Factor	Surface Local	Surface éligible
03 Restaurant/Bar RDC	11.21	1.30	592	592
28.Salle de sport	6.20	1.03	46	46
23.Chambre R+2 Sud-Ouest	0.65	0.01	20	0
21.Chambre R+2 Nord-Est	0.64	0.11	20	0
			2843	638
				22%

Résultats de l'étude FLJ (APD)



22% des pièces conformes à :



FLJ moyen > 1,7% pour 80% de la surface des locaux  
ET  
FLJ min > 0,5

NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



www.envirobat-oc.fr



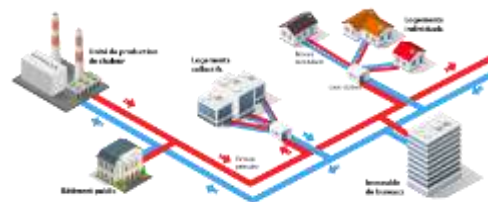




# Pour conclure

## Points remarquables :

- Toiture végétalisée sur la totalité du bâtiment
- Raccordement au réseau de chaleur urbain du quartier (60% ENR)
- Mutualisation d'espaces (restauration, parking, extérieurs...)



## Points pouvant être améliorés :

- Matériaux (biosourcés, éco-responsables, provenance...)
- Promouvoir l'économie sociale et solidaire (équilibre homme/femme, intégration de personnes en difficultés, entreprises basées localement...)
- Réduire la consommation d'eau potable (réutilisation d'eau de pluie et/ou eaux usées...)



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



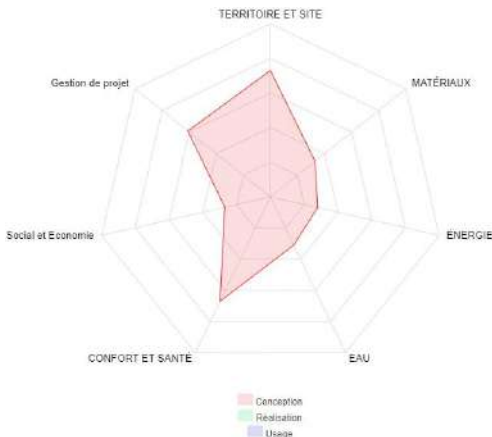
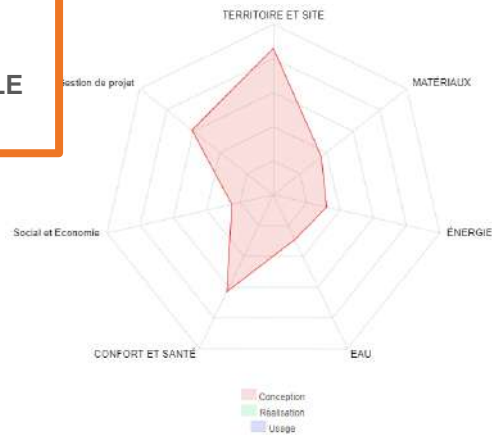


# Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO

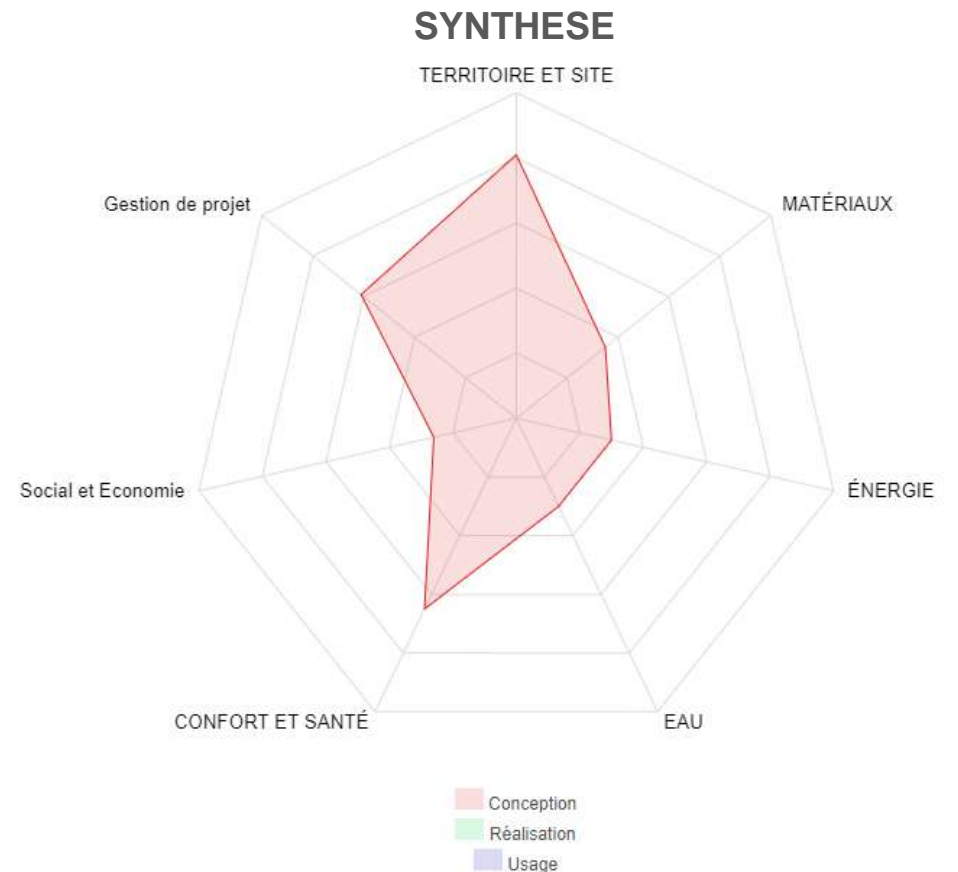


**INNOVATION :**  
+1 / 5 pts  
**COHERENCE DURABLE**  
+5 / 10 pts

**ECOLE / COWORKING**  
43 points



**HOTEL / RESTAURANT**  
42 points



NEXUS – Ynov  
Campus/CoWorking &  
Hôtel/Restaurant  
Montpellier  
Hérault (34)  
Phase d'évaluation : Conception  
Prérequis : Bronze  
Version référentiel : V3.3.1  
Grilles :  
Campus : Enseignement  
Hôtel/Restaurant : Autre tertiaire  
Type de travaux : Neuf  
Points hors bonus : 43

Accompagnateur BDO :  
Jean-François AUBERT (BEHI)  
Dernière mise à jour :  
25/02/2022





NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



# Innovation : Points à valider en commission



- Objet – ? pts → *Point non visé actuellement, consultation en cours pour mise en place d'un revêtement de sol extérieur innovant (coquilles d'huitres). A confirmer en phase réalisation.*



- Objet – 1 pt → *Création d'un projet multiservices, espaces partagés (Co-working, espaces extérieurs, parking...)*



# Les acteurs du projet


## MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

<b>MAITRISE D'OUVRAGE</b> <b>SCCV YNOV CAMBACERES (34)</b>
Ynov Campus (33) et Icade promotion (34)  

<b>UTILISATEUR Campus</b>
Montpellier Ynov Campus (34) 

<b>UTILISATEUR Hôtel</b>
Confidentiel

## MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

<b>ARCHITECTE</b>
LCR (31) 

<b>BE FLUIDE - ELEC</b>
DEXO (34) 

<b>BE GO</b>
STELA (34) 

<b>BE ENVIRONNEMENT</b>
Behi (31) 

<b>BE ACOUSTIQUE</b>
Emacoustic (31) 

NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)





NEXUS – Ynov  
 Campus/CoWorking &  
 Hôtel/Restaurant  
 Montpellier  
 Hérault (34)  
**Phase d'évaluation :** Conception  
**Prérequis :** Bronze  
**Version référentiel :** V3.3.1  
**Grilles :**  
**Campus :** Enseignement  
**Hôtel/Restaurant :** Autre tertiaire  
**Type de travaux :** Neuf  
**Points hors bonus :** 43

Accompagnateur BDO :  
 Jean-François AUBERT (BEHI)  
 Dernière mise à jour :  
 25/02/2022



[www.envirobat-oc.fr](http://www.envirobat-oc.fr)



Merci de votre attention