



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Commission d'évaluation - Phase Conception : évaluation le 28/03/2024
 Commission d'évaluation - Phase Réalisation : non évaluée à ce jour
 Commission d'évaluation - Phase Usage : non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N et Digital Park Castelnaud-le-Lez (34)



© AMG Architectes

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
 Castelnaud-Le-Lez
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **67**
 Accompagnateur BDO :
 Laurent FARAVEL,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 29/03/2024



www.envirobat-oc.fr



Maître d'ouvrage	AMO	Architecte mandataire	BE Technique	Paysagiste	BE QEB	Accompagnateur BDO

Les intervenants

- Maitrise d'ouvrage :
Hélène PARTIMBENE, Directrice adjointe/Dion Aménagement et Patrimoine



- Maitrise d'ouvrage déléguée :
Rizlane APPASAMY, Responsable d'opération



- AMO QEB BDO :
Laurent FARAVEL, accompagnateur BDO, gérant
- Matéo BACQUE, Ingénieur construction durable



- Architectes :
Marc GALLIGANI, gérant



- BE QEB :
Julien GRIMAULT, Directeur technique
Yann MALARDE, Chargé d'étude



- Paysagiste :
Sophie RUYER



- BE TCE :
Nicolas ALQUIER, Ingénieur Génie climatique



Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



www.envirobat-oc.fr





Contexte / Objectifs

Contexte

La construction de la Maison du numérique Pole'N s'inscrit pleinement dans la politique de développement économique et de transformation numérique de la ville de Castelnau-Le-Lez (Commune faisant partie de Montpellier Métropole).

La Maison du numérique vise à répondre aux enjeux de transformation numérique du territoire en mettant à disposition de **tous les usagers de la ville** (habitants, salariés, étudiants, association, entreprises...) un tiers-lieu regroupant des espaces, outil, évènements et accompagnements dédiés aux **usages et compétences numériques**.



Localisation du projet

Objectifs de la maison du numérique

- Proposer un **espace de coworking chaleureux et convivial**
- Mettre à disposition des **salles de réunion modulables** et partagées
- Installer certains **services municipaux au contact du public** et **organiser des permanences** de partenaires et experts dans différents domaines
- Donner **accès à des équipements numériques spécifiques** : studio d'enregistrement, logiciels collaboratifs, matériel de projection et de captation visuelle et sonore, etc.
- Proposer des **espaces de convivialité et commodités**
- Proposer **une identité architecturale forte** : à la fois attractive et incarnant et reflétant la vocation du lieu : mettre le numérique au service des enjeux de transformation de la ville et de ses composantes
- Être un bâtiment **exemplaire en matière de développement durable**

Maison du numérique Pole'N
 & Digital Park
 Castelnau-Le-Lez
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **67**
 Accompagnateur BDO :
 Laurent FARAVEL,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 29/03/2024



www.envirobat-oc.fr



Le projet dans son territoire

VUES SATELLITES

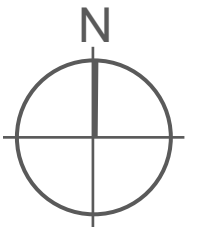
USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



- Tissu péri-urbain dense essentiellement constitué d'habitat individuel
- Collège, gymnase, piscine et MJC aux abords du projet

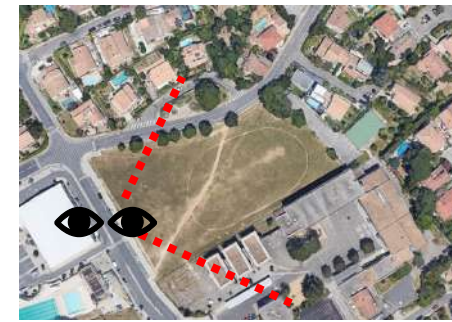




USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le terrain et son voisinage



Vue sur le site du projet depuis l'Avenue du 8 mai 1945

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le terrain et son voisinage



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FAREVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



Avenue de la Moutte





Maison du numérique Pole'N & Digital Park
 Castelnau-Le-Lez
 Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **67**
 Accompagnateur BDO :
 Laurent FARAVEL,
 PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour :
 29/03/2024



Enjeux durables du projet



- Aménager le parc afin d'en faire un espace de rencontre, un ilot de fraîcheur et d'ombrage favorable au développement de la biodiversité.



- Favoriser l'utilisation du bois comme matériau de construction



- Être un bâtiment à énergie positive, produisant plus qu'il ne consomme
- Produire et consommer de l'énergie renouvelable.



- Limiter le volume d'eau rejeté au réseau
- Récupérer les eaux de toiture



- Conception adaptée au site et au climat assurant ainsi un bon confort d'été pour les utilisateurs du bâtiment sur le long terme sans utiliser de climatisation



- Participer au développement économique, culturel et numérique du territoire



- Réaliser un suivi performant, de la programmation à l'utilisation du bâtiment

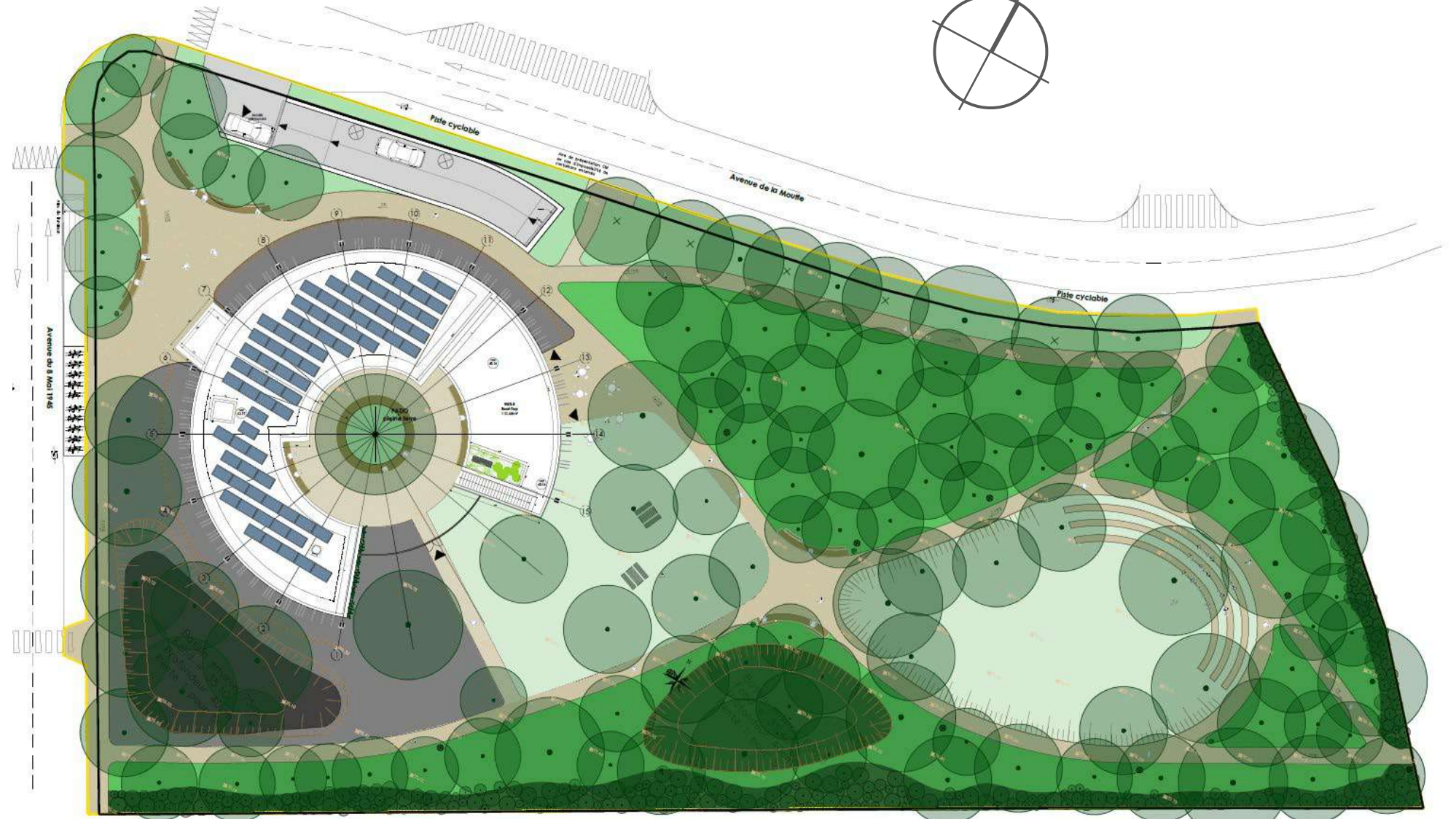


Plan masse

USAGZ
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



© AMG Architectes

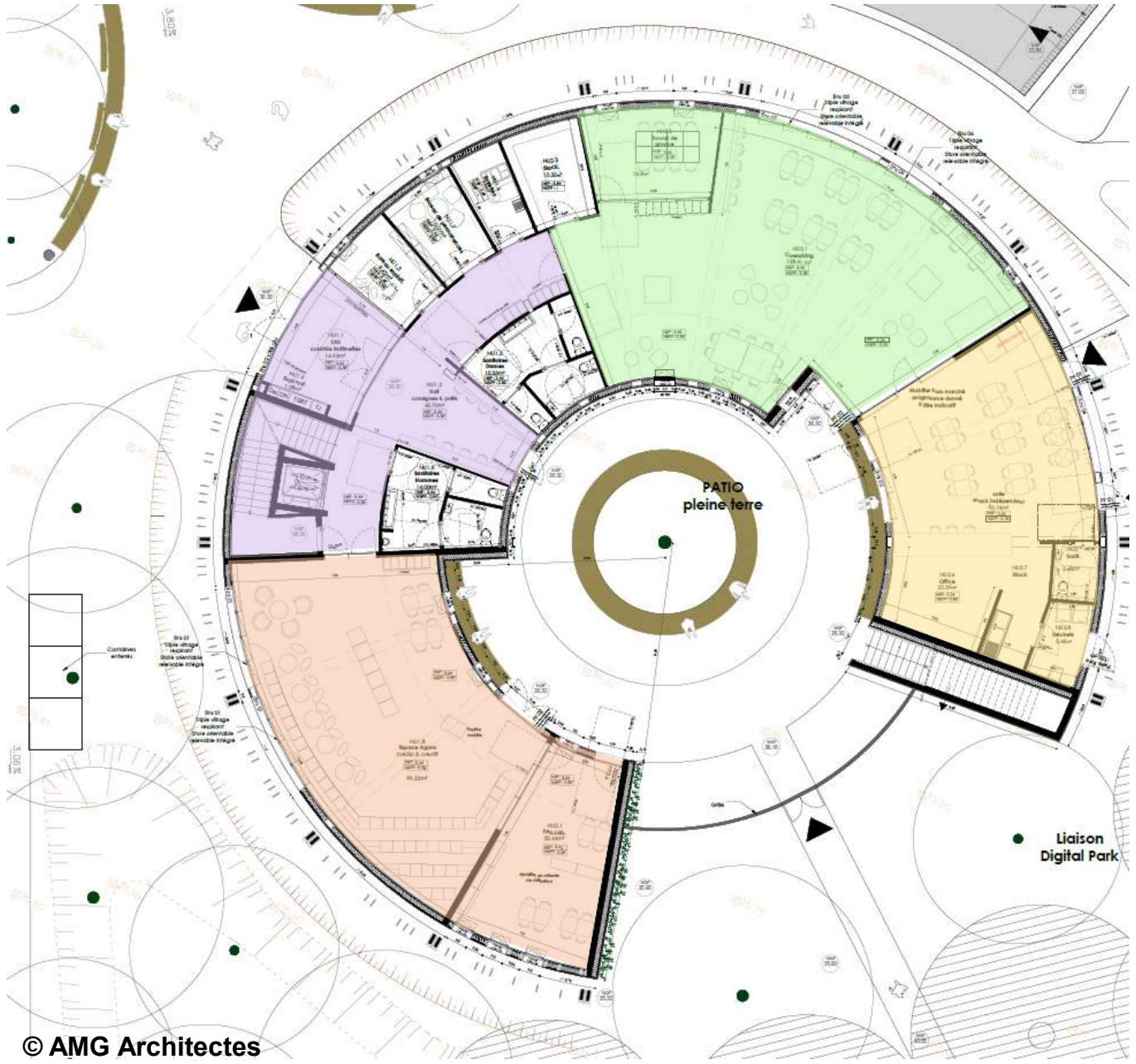


Plan - RDC

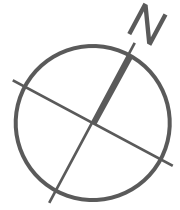
USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

- Espace coworking
- Espace snack
- Espace Agora + FabLab
- Circulations



© AMG Architectes



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : **Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT**
Dernière mise à jour : **29/03/2024**

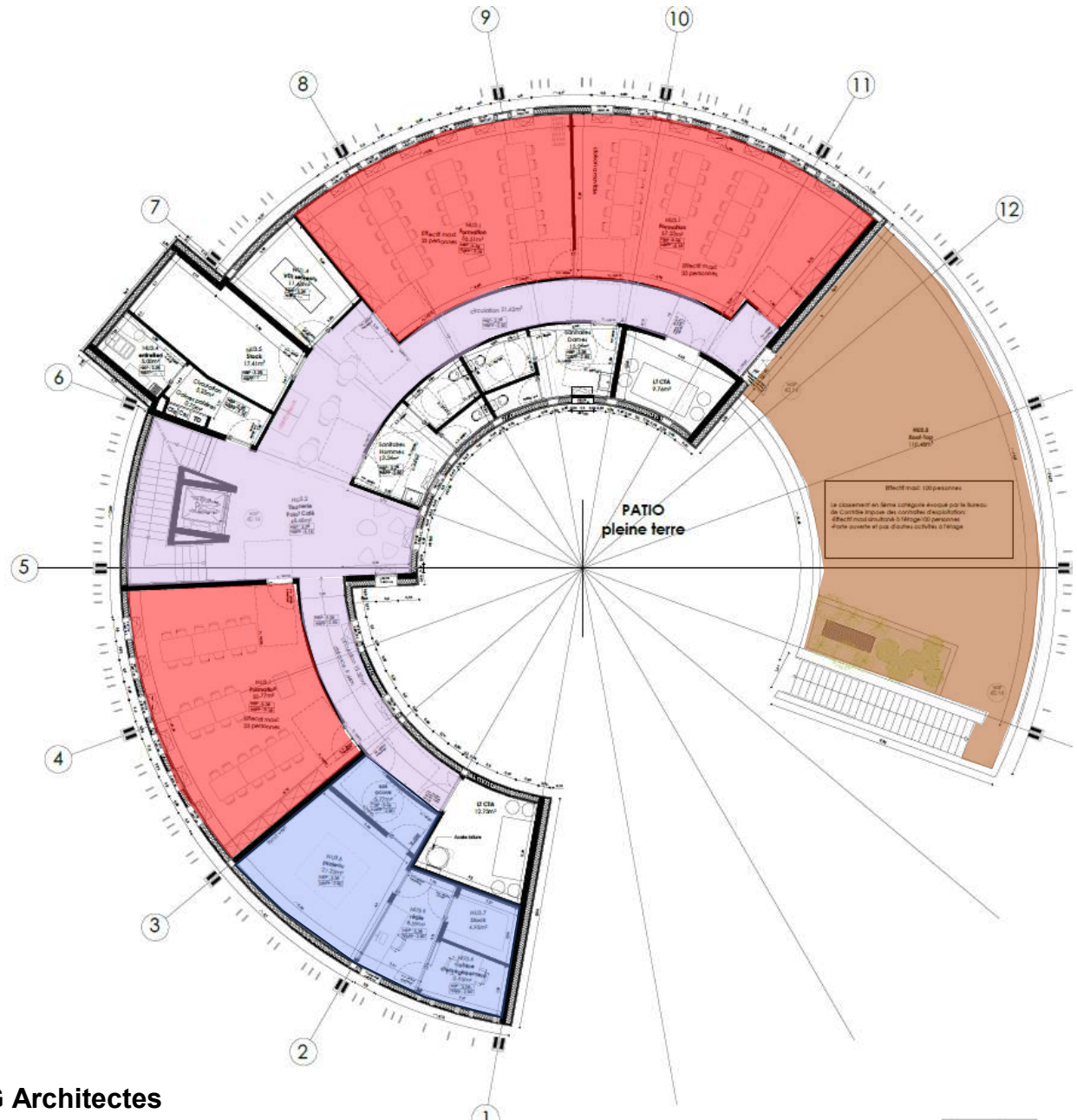


USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024

- Salles de formation
- Studio d'enregistrement
- Rooftop
- Circulations



© AMG Architectes



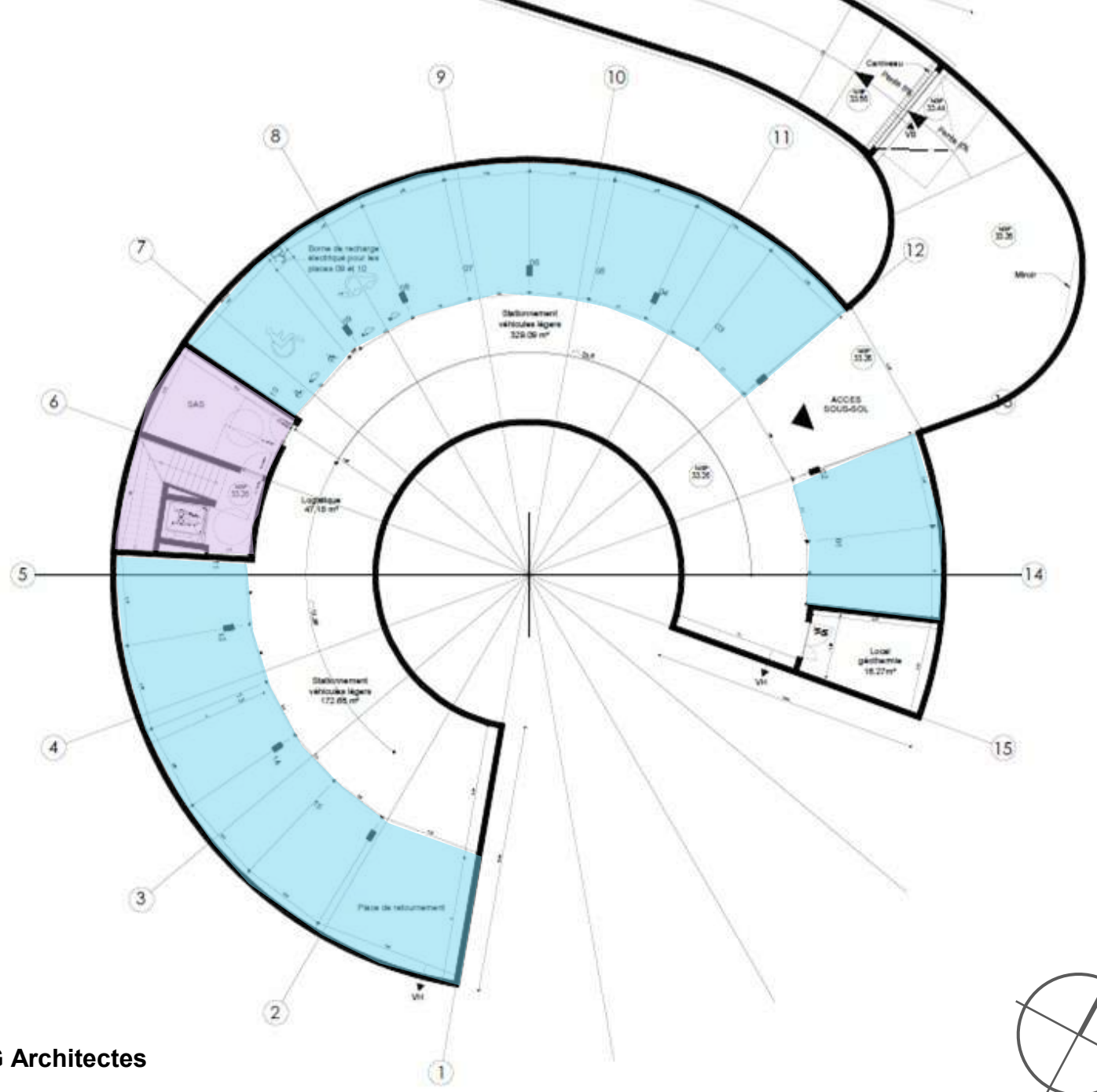
Plan - R-1

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

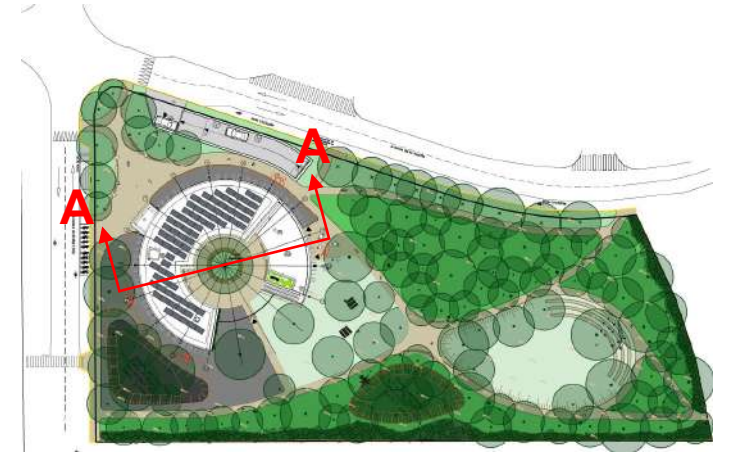
Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FAREVEL, PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024

- Places de stationnement
- Circulations





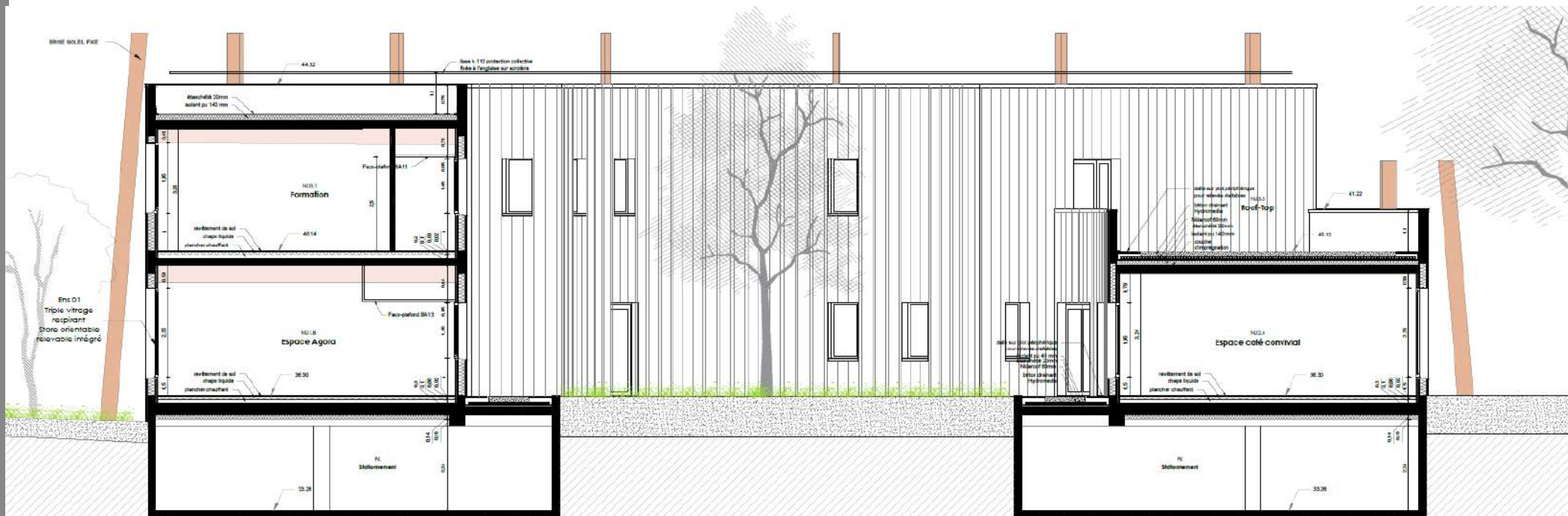
Coupe A-A



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024





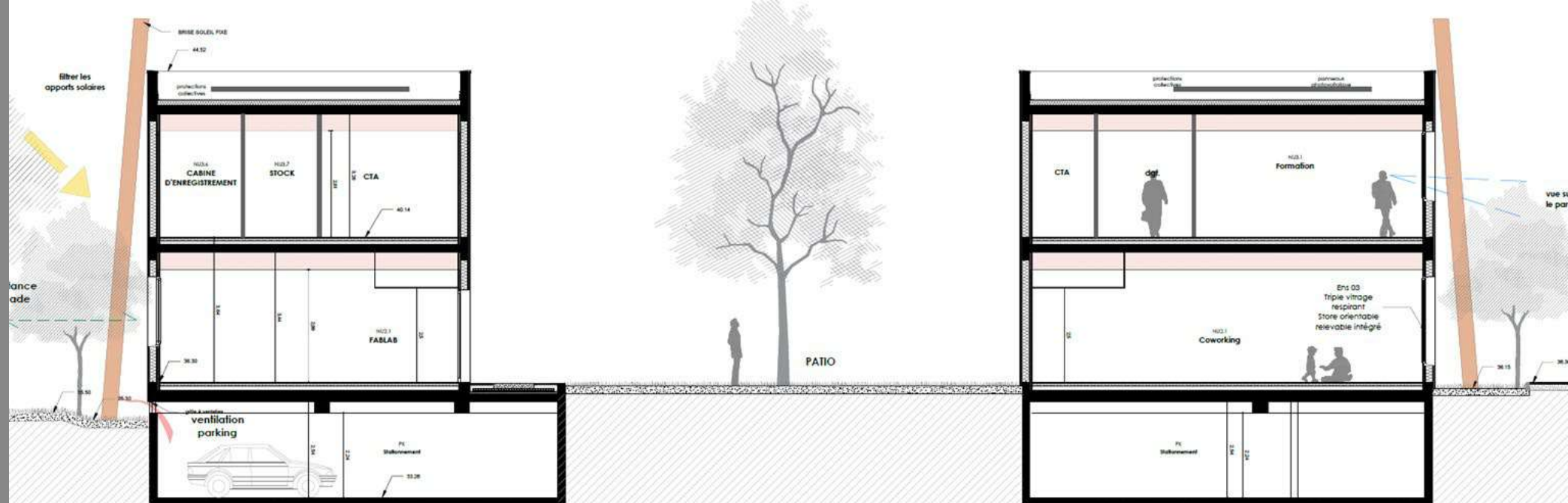
Coupe B - B



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

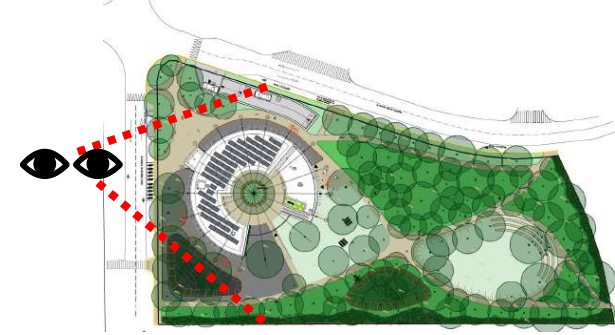
Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024





Perspective

Vue depuis l'avenue du 8 mai 1945



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

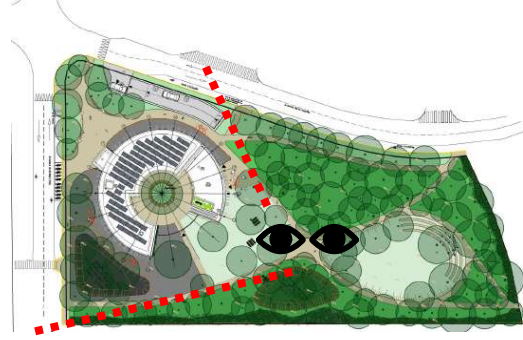
Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **67**
 Accompagnateur BDO : **Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT**
 Dernière mise à jour : **29/03/2024**





Perspective

Vue depuis le centre du parc



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024



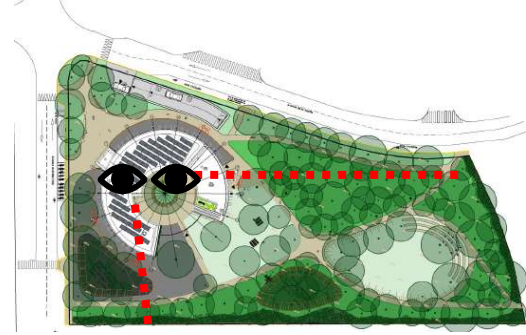
www.envirobat-oc.fr





Perspective

Vue depuis le patio



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : **Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT**
Dernière mise à jour : **29/03/2024**



www.envirobat-oc.fr





Fiche d'identité



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez Hérault (34)
 Phase d'évaluation : **Conception**
 Prérequis : **Argent**
 Version référentiel : **V3.32**
 Grille : **Tertiaire**
 Type de travaux : **Neuf**
 Points hors bonus : **67**
 Accompagnateur BDO : **Laurent FARAVEL,**
PLUS DE VERT
 Dernière mise à jour : **29/03/2024**



Typologie	• Tertiaire
Classement incendie	• ERP type L/R/N/W/PS 4 ^{ème} catégorie
Surface	• Sref : 915 m ²
Altitude	• 31 m
Zone clim.	• H3
Classement bruit	• BR1
Besoin bioclimatique (points) RE2020	• Bbio projet 93,4, Bbio max 112,4 • Gain 17 %
Consommation d'énergie primaire (kWh_{ep}/m²/an) RE2020	• Cep projet 70,6, Cep max 96,3 gain 27% • Cep,nr projet 70,6, Cep,nr max 84,9 gain 17%
Production d'EnR	• Photovoltaïque/toiture autoconsommé 37 kWc • Géothermie/sondes
Simulation thermique dynamique	• Résultats de la STD au delà des prérequis Argent : La température intérieure dépasse 28°C moins de 120 h/an
Analyse du cycle de vie	• ACV réalisée dans le cadre de la RE2020 : 1058 /1279 kg eq CO2/m ²

Planning travaux

- Début : Octobre 2024
- Fin : Octobre 2025

Budget prévisionnel HT

- Budget prévisionnel global Travaux (Hors VRD) : 2,8 M€HT (APD)
- Coût au m² (hors VRD, honoraires) : 3 065€HT/m² Sref
- Coût VRD : 360 k€HT
- Coût Honoraires : 460 k€HT
- Coût total au m² : 4 265 €HT/m² Sref

Le projet à travers les thèmes BDO



Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



www.envirobat-oc.fr





Le projet à travers les thèmes BDO

SOCIAL & ÉCONOMIE

- Le projet participe au **développement économique et culturel du territoire** :
 - Espace de coworking destiné à tous (entrepreneurs, étudiants, acteurs associatifs, demandeurs d'emploi...)
 - Espace d'agora pouvant accueillir divers événement culturels
- Le projet a pour ambition de favoriser **l'inclusion numérique** des publics les plus fragilisés
- Le projet propose des services et des **aménagement**s qui profitent à **l'ensemble du quartier** :
 - Restaurant accessible aux utilisateurs de la maison du numérique mais également aux utilisateurs extérieurs
 - Aménagement d'un parc accessible à tous

Le projet participe au fonctionnement de **l'économie sociale et solidaire** :

- Des dispositions sont prises pour favoriser l'intégration, sur le projet, de population soumises à des difficultés d'accès à l'emploi (Clause d'insertion prévue dans le DCE).



Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : **Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT**
Dernière mise à jour : **29/03/2024**





Le projet à travers les thèmes BDO

GESTION DE PROJET

- Charte de chantier propre rédigée et suivi prévu :
 - Contrôle des consommations, minimisation des nuisances pour les riverains, protection des équipements contre l'humidité et les poussières, déchets valorisés, protection de la biodiversité sur chantier.



- Démarche BDO depuis le début de la programmation par AMO QEB (Plus de Vert), qui est missionné pour l'ensemble du projet



- Certification du projet Effinature : certification d'une approche globale en matière de préservation de la biodiversité



- L'ensemble des membres de l'équipe de conception sont compétents en « Bâtiments Durables Occitanie »

Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



www.envirobat-oc.fr





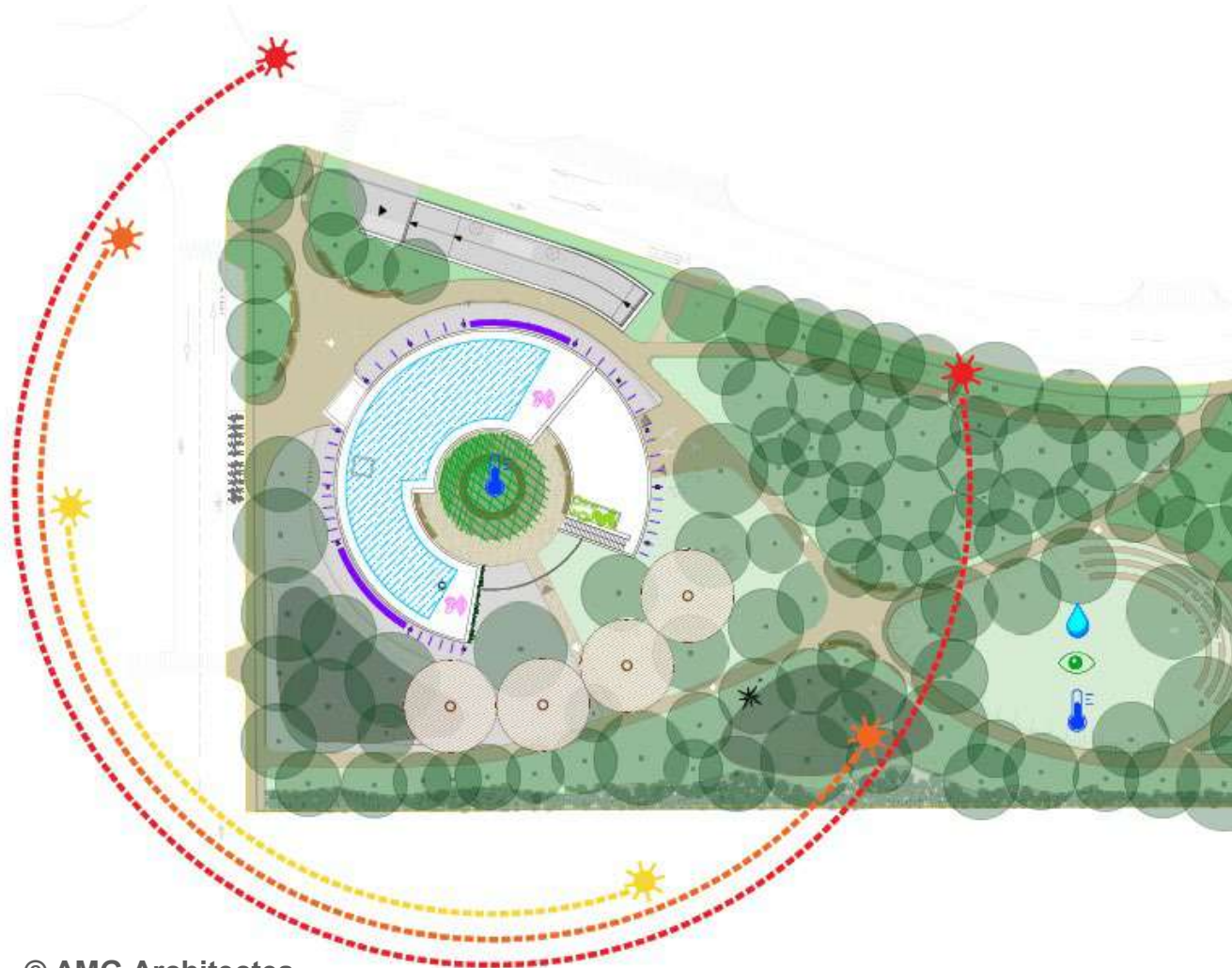
Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE - Bioclimatisme

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FARAVEL, PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024



- course du soleil hiver
- - - course du soleil mi-saison
- - - course du soleil été

- ||| Protection solaire modulée :
surface vitrages modérée
brises soleil extérieurs fixes
(densité modulée en fonction de l'orientation)

- Protection solaire maximale :
grands ensembles vitrés
brises soleil extérieurs fixes (forte densité) +
brises soleil relevables orientables intégrés

- Patio central pleine terre arboré :
une bulle de fraîcheur au coeur du bâtiment
un confort visuel de vue choisies
interpénétration du parc et du bâti

- 💧 Création et développement d'un parc urbain:
garantir une faible densité
favoriser la perméabilité des sols
offrir des espaces naturels
valoriser un îlot de fraîcheur à l'échelle urbaine
développer un refuge faunistique et floristique

- 🦁 Rooftop et patio :
espaces protégés des vents dominants

© AMG Architectes



www.envirobat-oc.fr



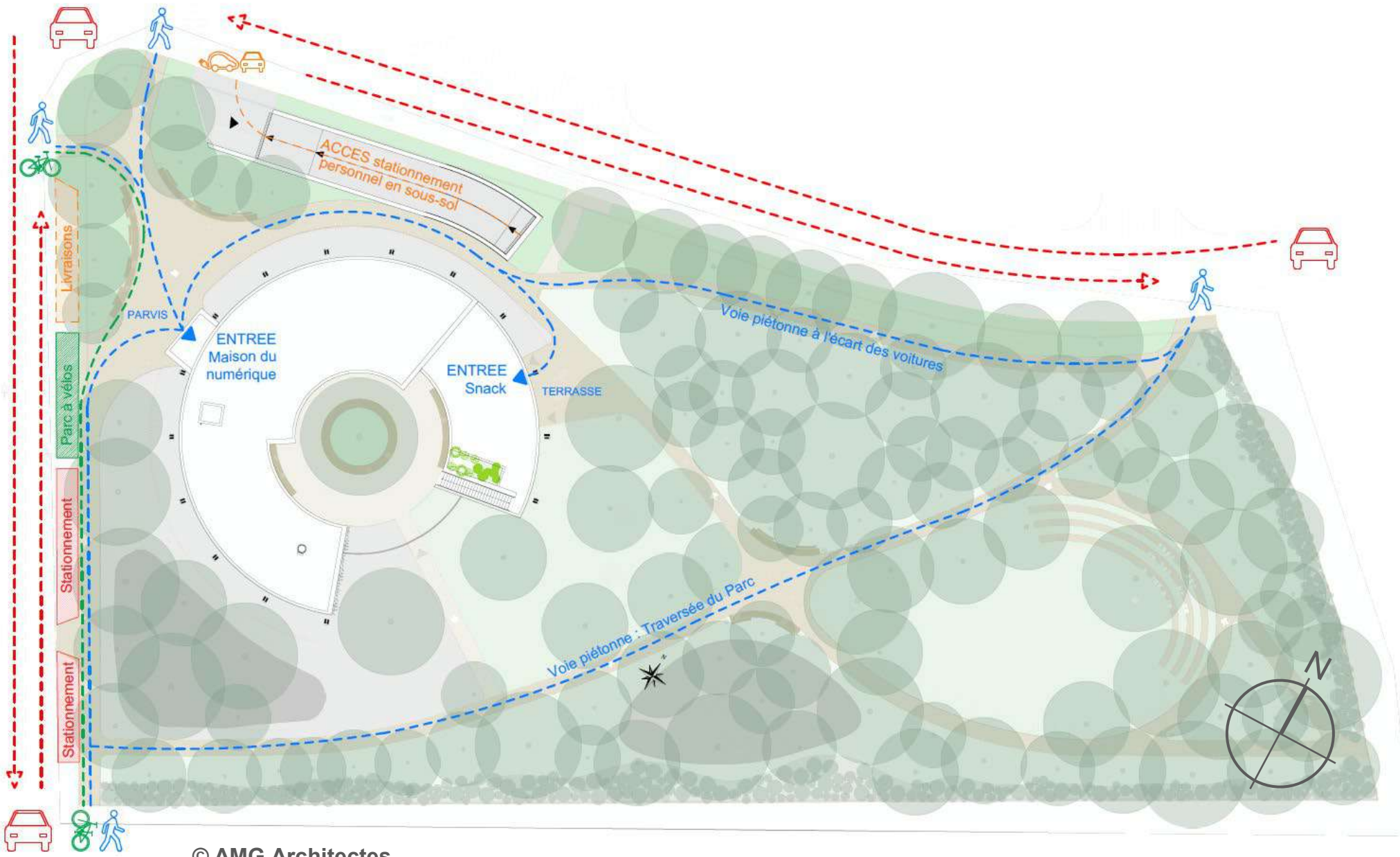


USAGE
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE – Organisation et intégration des mobilités douces



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

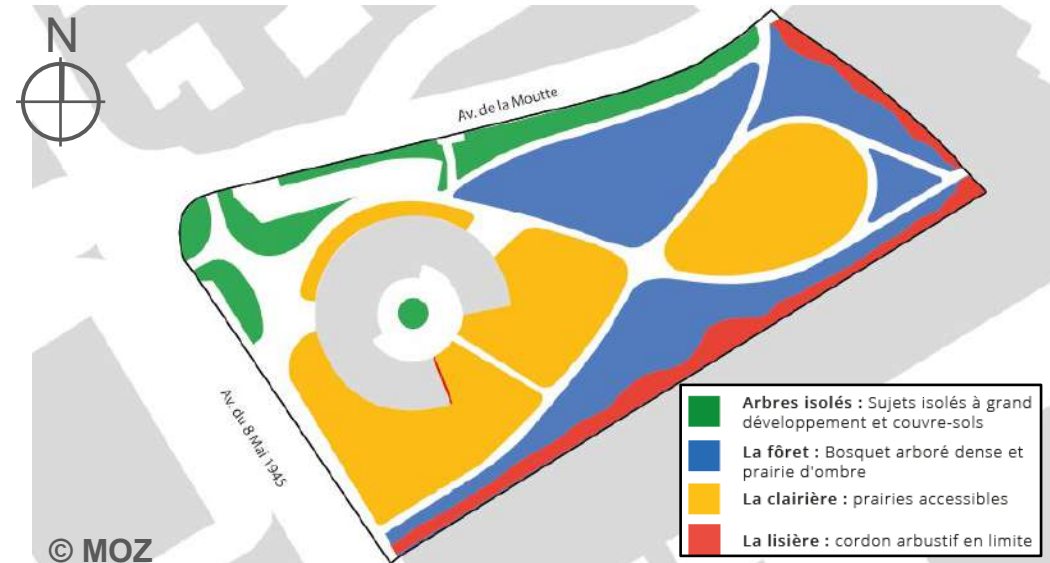
TERRITOIRE & SITE - Biodiversité

- Le projet prévoit la conservation de la majorité des arbres existants situés le long de l'avenue de la Moutte

- Le projet prévoit également la plantation de **105 nouveaux arbres**

- Plusieurs types d'espaces plantés seront présents dans le parc :

- Arbres isolés
- La forêt
- La clairière
- La lisière



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024

Le projet à travers les thèmes BDO

TERRITOIRE & SITE - Biodiversité



Romarin



Thym commun



Tamaris d'été

- Essences sélectionnées **adaptées au climat méditerranéen**



Erable de Montpellier



Myrte commun



Micocoulier de Provence

- Inspiration de la méthode forestière de futaie irrégulière pour installer un milieu propice au développement de la biodiversité

Canopée

Arbres

Sous-arbres

Arbustes





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

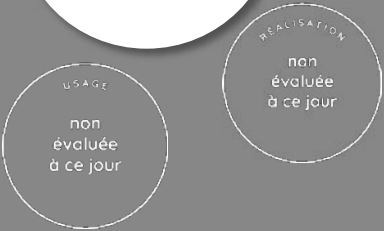
Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX



- **Utilisation du bois**

- Les murs extérieurs sont principalement des **murs à ossature bois (MOB)**
- L'isolant sélectionné pour l'isolation des mur extérieurs est **la laine de bois**
- Les **protections solaires** verticales le long de la façade sont en **bois**
- Sol du Rooftop en **lames de terrasse en bois**
- Faux-plafonds en panneaux à base de bois prévus



© AMG Architectes

- **Réutilisation de matériaux**

- L'isolation des cloisons sera réalisée à partir de **dalles de faux-plafond en récupération**. Ces matériaux seront issus d'une filière locale de recyclage
- **Réutilisation des déblais** induits par la construction du parking sous-terrain en remblai dans le parc

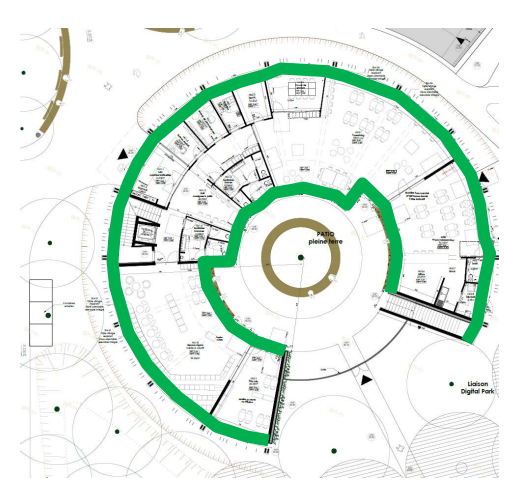
Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX - Enveloppe

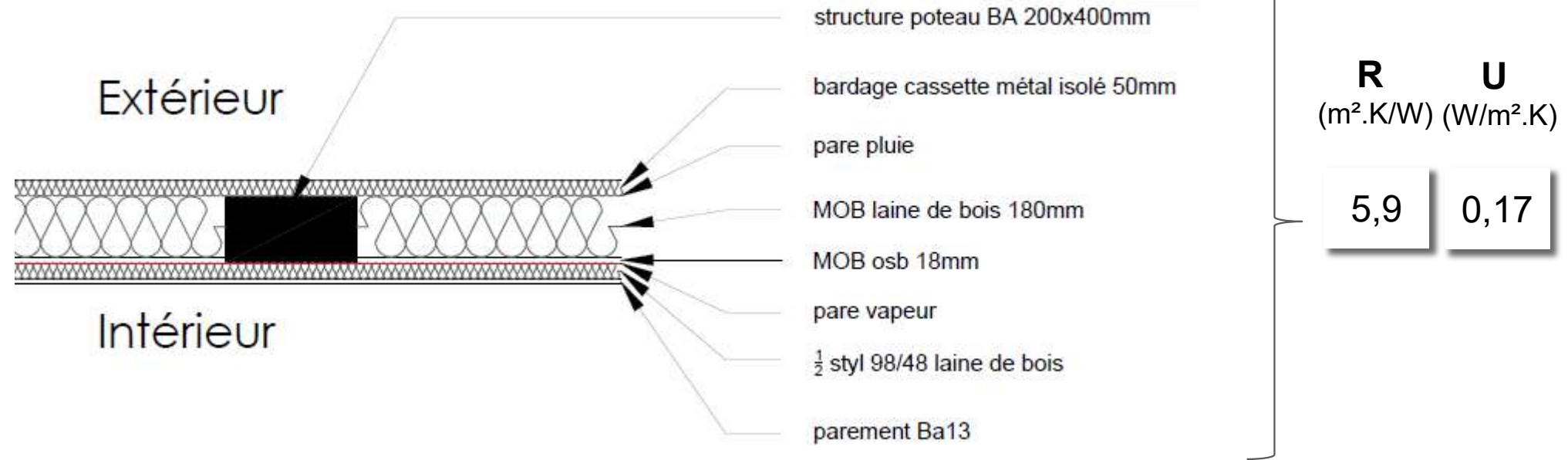


USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024

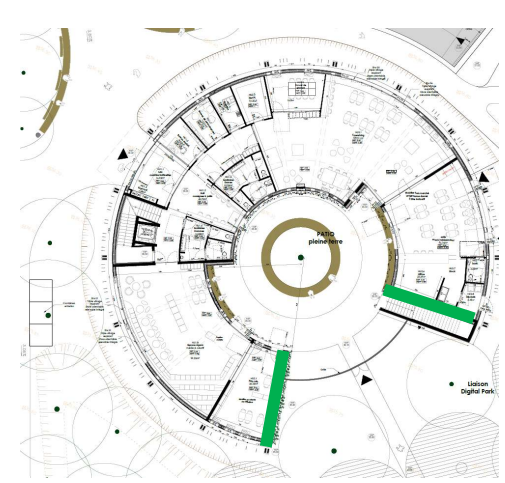
Mur extérieurs : détail MOB (coupe horizontale)





Le projet à travers les thèmes BDO

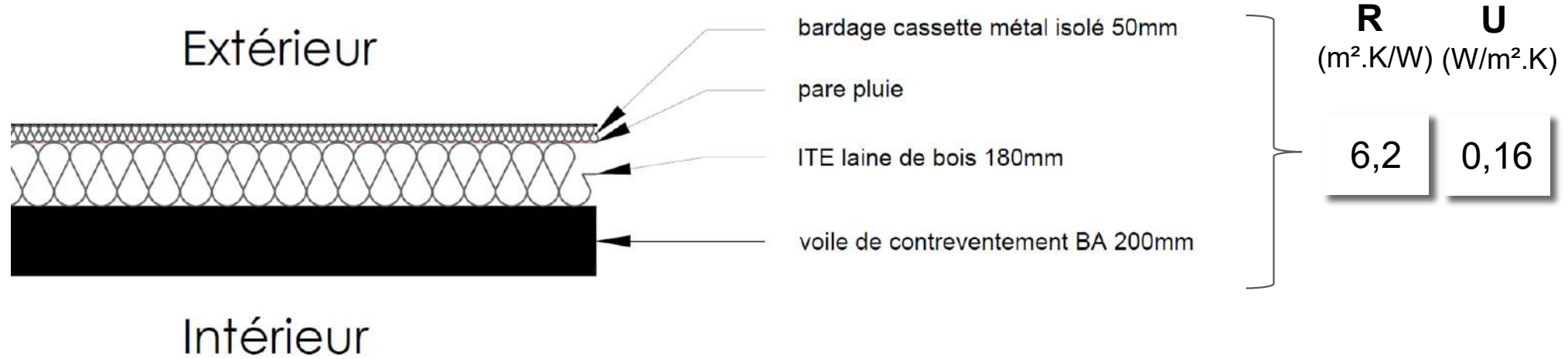
MATÉRIAUX - Enveloppe



USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Mur extérieurs : Détail mur pignon (coupe horizontale)



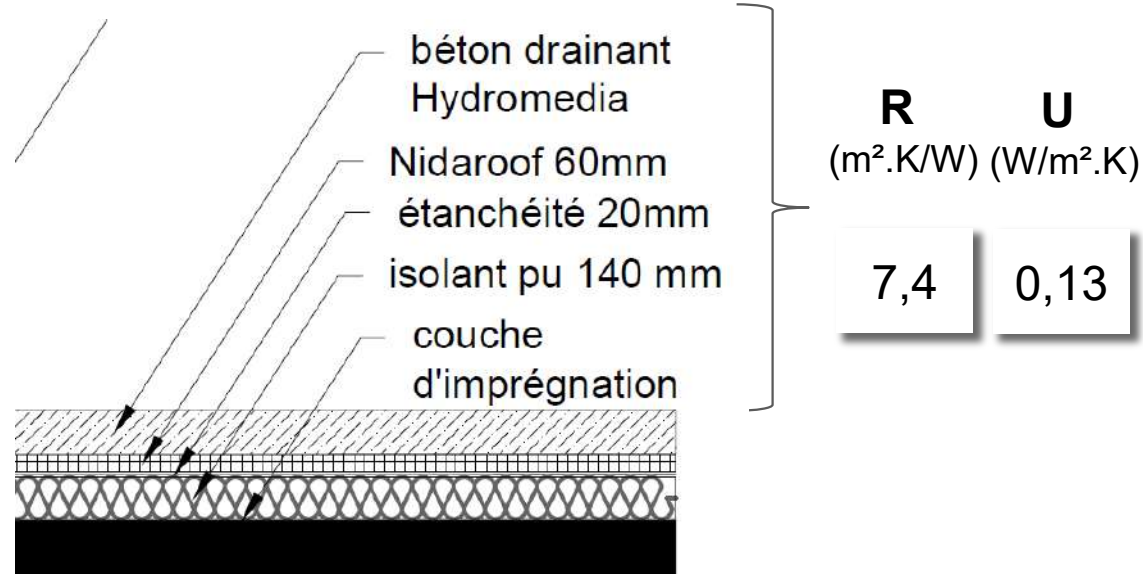
Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



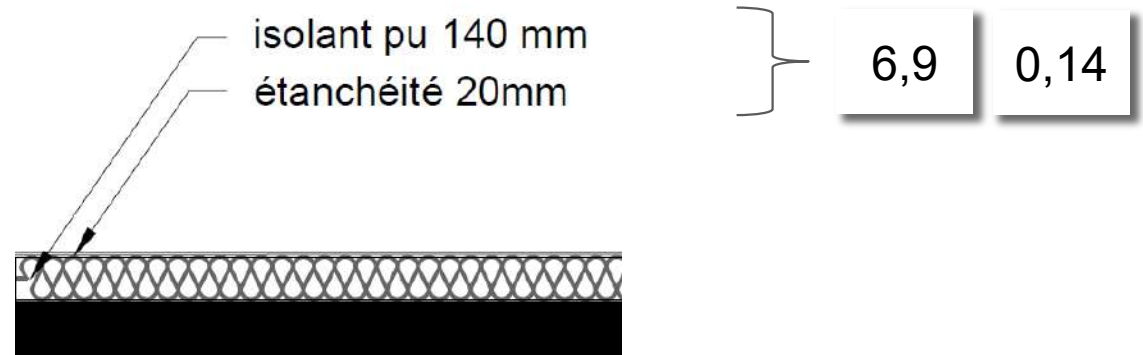
Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX - Enveloppe

Plancher haut (Toiture accessible) : Coupe



Plancher haut (Toiture inaccessible) : Coupe



USA G2
non évaluée à ce jour

CONCEPTION
non évaluée à ce jour

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO : Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour : 29/03/2024



Le projet à travers les thèmes BDO

MATÉRIAUX - Enveloppe

Plancher bas sur parking

	Epaisseur en mm
Chape	50
Isolant PSE sous chape	145
Béton armé	300
Flocage laine de roche	140

R **U**
(m².K/W) (W/m².K)

8,3 0,12

Plancher intermédiaire sur extérieur

	Epaisseur en mm
Chape	50
Isolant PSE sous chape	145
Béton armé	300
Laine de Bois	140
Cassette de métal	2

8,7 0,11

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



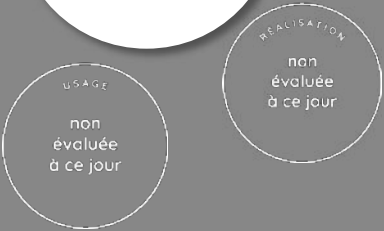
Maison du numérique Pole’N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE



Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



Chauffage

- 1 PAC Géothermique sur sondes, eau glycolée/eau - Puissance calorifique : 21,2 kW
COP : 4,73
- Chaudière électrique d'appoint 6 kW
- Emission : Plancher chauffant, radiateur, bouche de soufflage CTA

Rafrachissement

- Géocooling par géothermie sur sondes, eau glycolée/eau, échangeur
- Emission : Plancher rafraichissant

Éclairage

- Type d'éclairage : LED
- Programmation horaire + détection de présence

Ventilation

- 3 CTA double flux (Zone Nord, Zone Sud et Zone Snack)
- Régulation sur horloge.
- Modulation débit sur sonde CO2
- 1 VMC (Zone Sanitaires)

Eau chaude sanitaire

- 6 Ballons d'ECS électrique instantané de 15 L (Puissance 2 kW) Localisation : Sanitaires et locaux entretien
- 1 Ballon ECS électrique à accumulation de 300 L (Zone cuisine)

Production d'énergie

- PV : Silicium monocristallin
Champ photovoltaïque de 153 m²
Puissance : 37 kWc
Taux d'autoconsommation : 81%

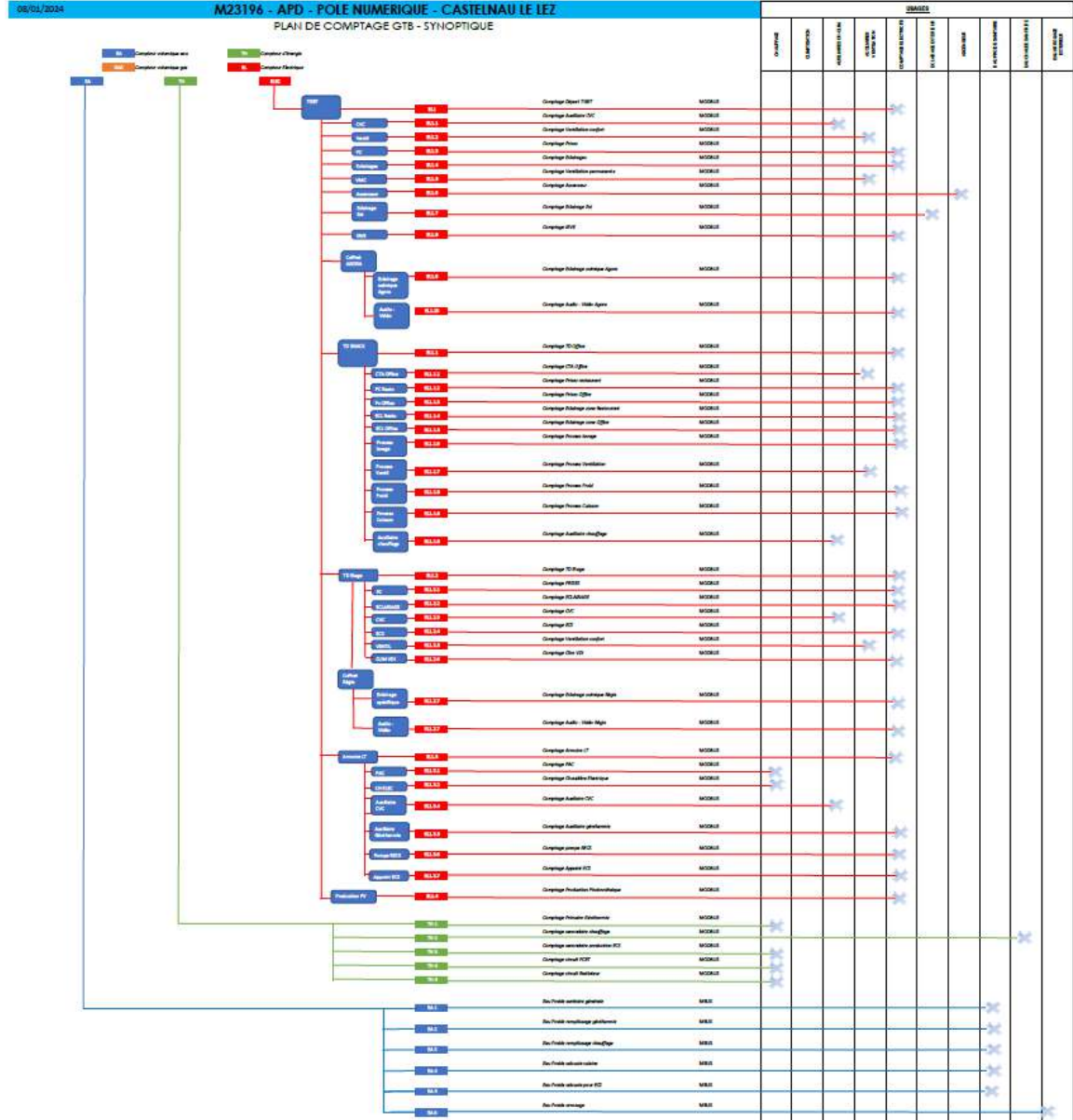


USA Gz
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE - Plan de comptage



- 34 compteurs électriques
- 5 compteurs thermiques
- 6 compteurs volumiques d'eau

Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FAREVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



Plan de comptage GTB synoptique

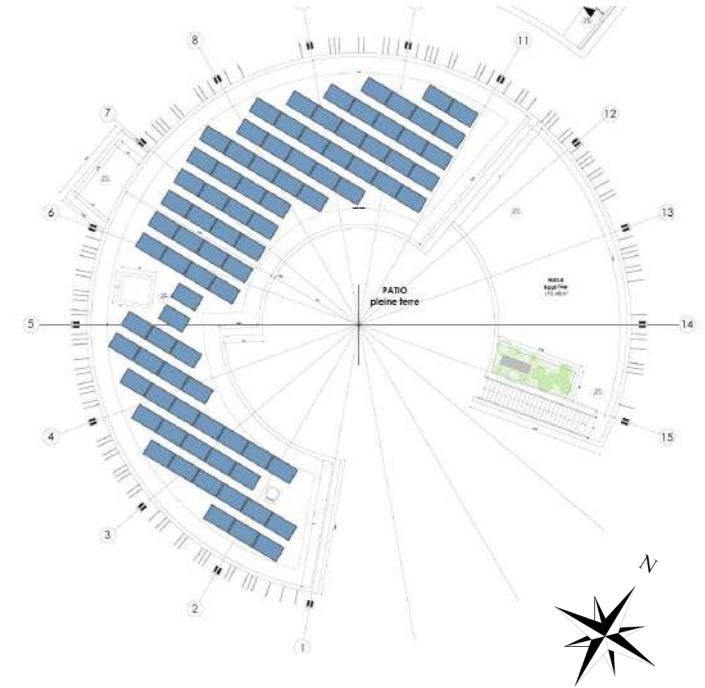
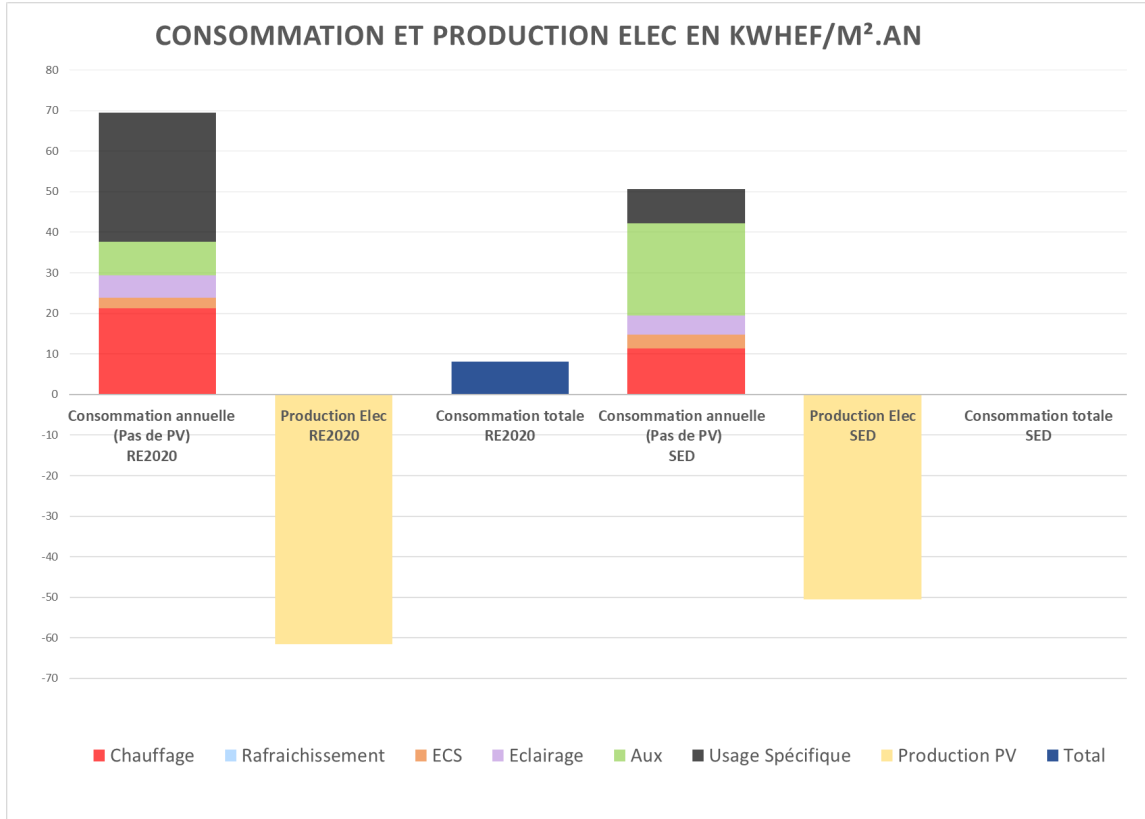


USA Gz
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Le projet à travers les thèmes BDO

ÉNERGIE



- Bâtiment **BEPOS** au global
- Taux d'autoconsommation réel estimé à **81%**
- Surface de panneaux installée : **153 m²**
- Puissance totale de panneaux installée : **37 kWc**

	RE2020	SED
Consommation (Sans PV)	69,5	50,5
Production Elec totale	61,5	50,5
Consommation totale	8	0

Consommation et production électrique (en kWh/m².an)

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



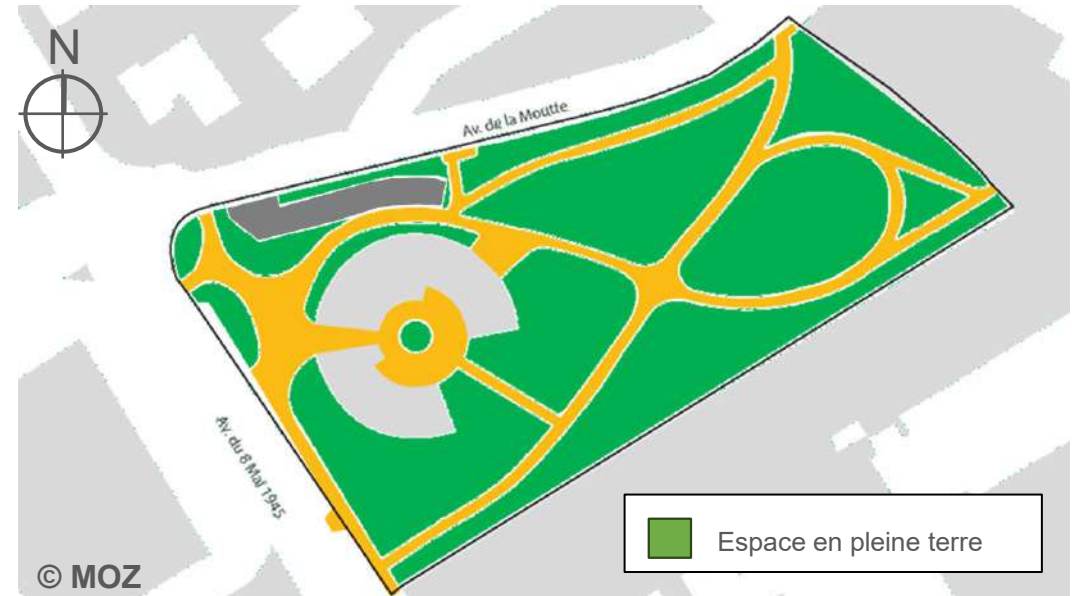
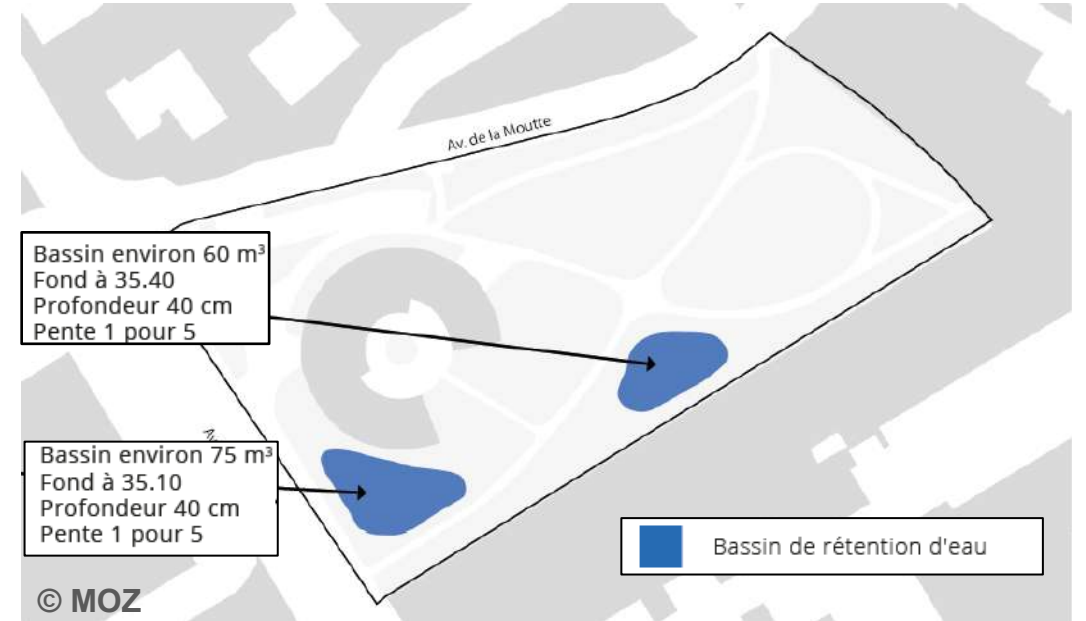
www.envirobat-oc.fr



Le projet à travers les thèmes BDO

EAU

- Dispositifs hydro-économiques, détection de fuites
- Récupération et stockage des eaux pluviales : 20 000 L
- Gestion des eaux pluviales par deux bassins de rétention.
- La part d'espaces extérieurs en pleine terre est très importante
- Végétaux sélectionnés en fonction de leur résistance au stress hydrique





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour



Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





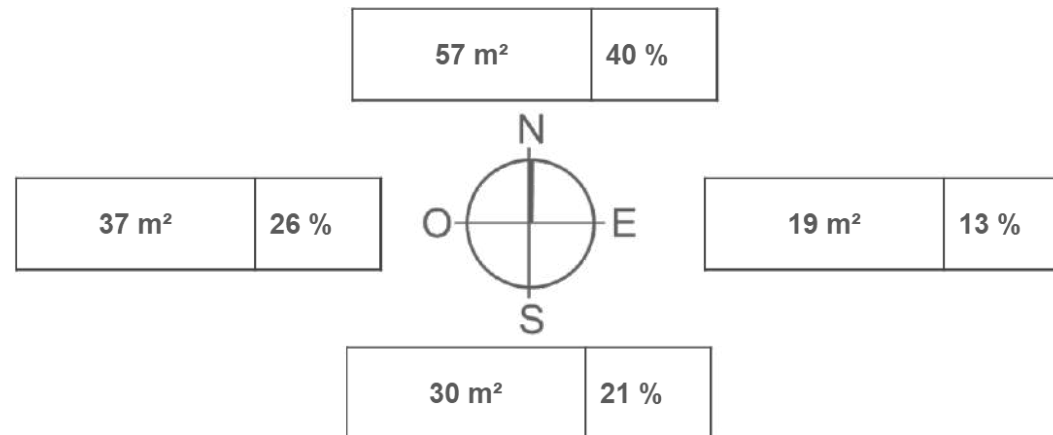
Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- Menuiseries

	COMPOSITION
CHASSIS	Matériau : Aluminium
PERFORMANCES (CHASSIS + VITRAGE)	Déperditions thermiques : $U_w \leq 1.40 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ Facteur solaire : $S_w = 0.2$
OCCULTATIONS / PROTECTIONS	- Protections solaires verticales fixes en bois dont la densité évolue en fonction de l'orientation - Store vénitien intégré dans la lame d'air du vitrage (Localisation : Grands ensembles vitrés)

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



Ouvrant avec store vénitien intégré
© K-LINE





Le projet à travers les thèmes BDO

CONFORT & SANTÉ

- **Confort estival :**

Simulation Thermique Dynamique (STD) mettant en évidence le confort estival, grâce à l'architecture bioclimatique proposée, les protections solaires, le freecooling et le géocooling.

Zones	Surface m²	Nb h. occ. h.	Scenario 2020			Scenario 2040		
			Seuil max °C	Nb > Seuil max h. occ.	% < Seuil max % confort	Seuil max °C	Nb > Seuil max h. occ.	% < Seuil max % confort
Stockage 1	17.5	0	28	0	NC	28	0	NC
VDI	12.1	0	28	0	NC	28	0	NC
Circulation	157.8	2600	28	29	99%	28	56	98%
Sanitaires 2	15	2600	28	0	100%	28	0	100%
Sanitaires 1	14.3	2600	28	0	100%	28	0	100%
Sas acoustique	6.4	0	28	0	NC	28	0	NC
Stockage production	7.9	0	28	0	NC	28	0	NC
Espace regie	35.6	2860	28	5	100%	28	1	100%
Reunion formation 2	57	2340	28	68	97%	28	108	95%
Reunion formation 1	53.2	2340	28	72	97%	28	110	95%
Reunion formation	54.9	2340	28	78	97%	28	119	95%
Espace café	55.6	3120	28	54	98%	28	83	97%
Office	24.3	2340	28	0	100%	28	0	100%
Dechets	5.8	0	28	0	NC	28	0	NC
Stockage	10.6	0	28	0	NC	28	0	NC
Coworking	128.8	2860	28	76	97%	28	118	96%
Travail de groupe	15.8	2860	28	83	97%	28	117	96%
Bureau d'exploitation	9.8	1820	28	9	100%	28	18	99%
Ascenseur	3.9	2600	28	0	100%	28	0	100%
Entretien	7	0	28	0	NC	28	0	NC
Bureau de permanence	9.8	2860	28	73	97%	28	96	97%
Sanitaires	26.9	2600	28	22	99%	28	52	98%
Espace agora et zone de conférence	100.4	3016	28	47	98%	28	85	97%
Hall	18.4	2600	28	53	98%	28	72	97%
Fab lab	33.6	2860	28	56	98%	28	73	97%
Sanitaire	3.8	2600	28	9	100%	28	11	100%
entretien	5.2	0	28	0	NC	28	0	NC
LT CTA	10.1	0	28	0	NC	28	0	NC
Hall consignes et prêts	13.4	2600	28	0	100%	28	0	100%

Sous climat 2020 et climat 2040, l'intégralité des locaux respectent les exigences de confort identifiées au programme (120 h) et au référentiel BDO niveau Argent (180 h).

- **Confort visuel :**

Confort visuel vérifié par les simulations éclairage naturel

- **Qualité de l'air :**

3 CTA Double flux : 2 pour les espaces principaux et 1 dans la zone snack

L'ensemble des peintures utilisées seront éco-labellisées

Résultat STD avec prise en compte du freecooling et du géocooling

© GreenBuilding

Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnaud-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





Pour conclure

Points remarquables :

- Transformation d'une pelouse en un parc, poumon vert de la ville, avec certification Effinature
- Bâtiment à énergie positive
- Bâtiment garantissant un confort d'été en 2040 sans utiliser de climatisation.



Améliorations possibles

- Amélioration des résultats ACV du bâtiment en réduisant l'utilisation de matériaux carbonés (voile béton, bardage métallique)





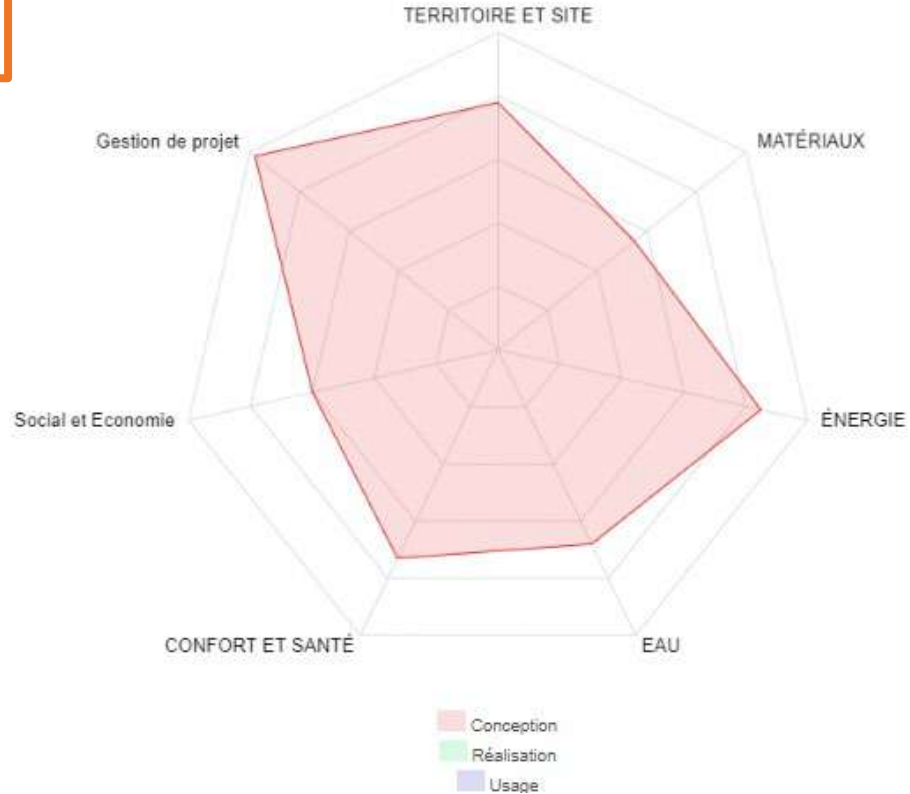
USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDO



Dont **GRILLE** :
67 / 90 pts
INNOVATION :
Aucun point demandé
COHERENCE DURABLE :
+ 8 / 10 pts



Maison du numérique Pole'N
& Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Innovation : Points à valider en commission

Maison du numérique Pole’N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d’évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



• Objet – 0 pts



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS


MAITRISE D'OUVRAGE

Commune de
Castelnau-Le-Lez (34)



Représentant du maître d'ouvrage

SA3M (34)



AMO QEB

PLUS DE VERT (34)



* Hormis les documents cités, tous les plans, façades, coupes, perspectives 3D et détails techniques sont de AMG architectes
* Toutes les photos sont de Plus de Vert

MAITRISE D'ŒUVRE ET ÉTUDES

ARCHITECTE

AMG Architectes (34)



BE QEB

GreenBuilding (75)



BE TECHNIQUE

OTCE (34)



BE ACOUSTIQUE

SERIAL ACOUSTIQUE (66)



PAYSAGISTE

MOZ (69)



ÉCONOMISTE

MO2 (34)


ATELIER D'ÉCOLOGIE URBAINE

Atelier d'écologie urbaine (75)



SCÉNOGRAPHE

ARSCENES (34)



Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT
Dernière mise à jour :
29/03/2024





USA G2
non évaluée à ce jour

REALISATION
non évaluée à ce jour

Merci pour votre attention



**Maison du numérique Pole'N & Digital Park
Castelnau-Le-Lez
Hérault (34)**
Phase d'évaluation : **Conception**
Prérequis : **Argent**
Version référentiel : **V3.32**
Grille : **Tertiaire**
Type de travaux : **Neuf**
Points hors bonus : **67**
Accompagnateur BDO :
**Laurent FARAVEL,
PLUS DE VERT**
Dernière mise à jour :
29/03/2024



www.envirobat-oc.fr

