

VITROLLES - CAP HORIZON - LOT 9

Commission d'évaluation : Conception du 25/06/2026



Onet Cap Horizon (13)



Maîtrise d'ouvrage	MOD	Architecte	BE Thermique /fluide	AMO QEB	Contrôle technique
Immobilière Saint Julien	Investone	Atelier Empreinte	Novaflux	Sinteo	Apave

CONTEXTE

DE L'EXISTANT À UN NOUVEAU PROJET : CAP HORIZON

JUSQU'À FÉVRIER 2025,
LES ÉQUIPES ÉTAIENT INSTALLÉES AU
41 BD DE L'EUROPE, À VITROLLES



UN BÂTIMENT VIEILLISSANT ET INADAPTÉ
AUX ENJEUX D'AUJOURD'HUI



Bâtiment vieillissant



Énergivore



Peu performant en termes de confort
et de fonctionnalité



UNE CONCERTATION DE 1 AN AVEC LES OCCUPANTS

pour construire ensemble les grandes lignes
d'un projet répondant aux besoins
des équipes et aux enjeux de demain.



UN PROJET INITIAL : LA RÉNOVATION DU SITE DU 41 BD DE L'EUROPE

étudiée et envisagée
à l'issue de cette concertation...



UN NOUVEAU PROJET CAP HORIZON

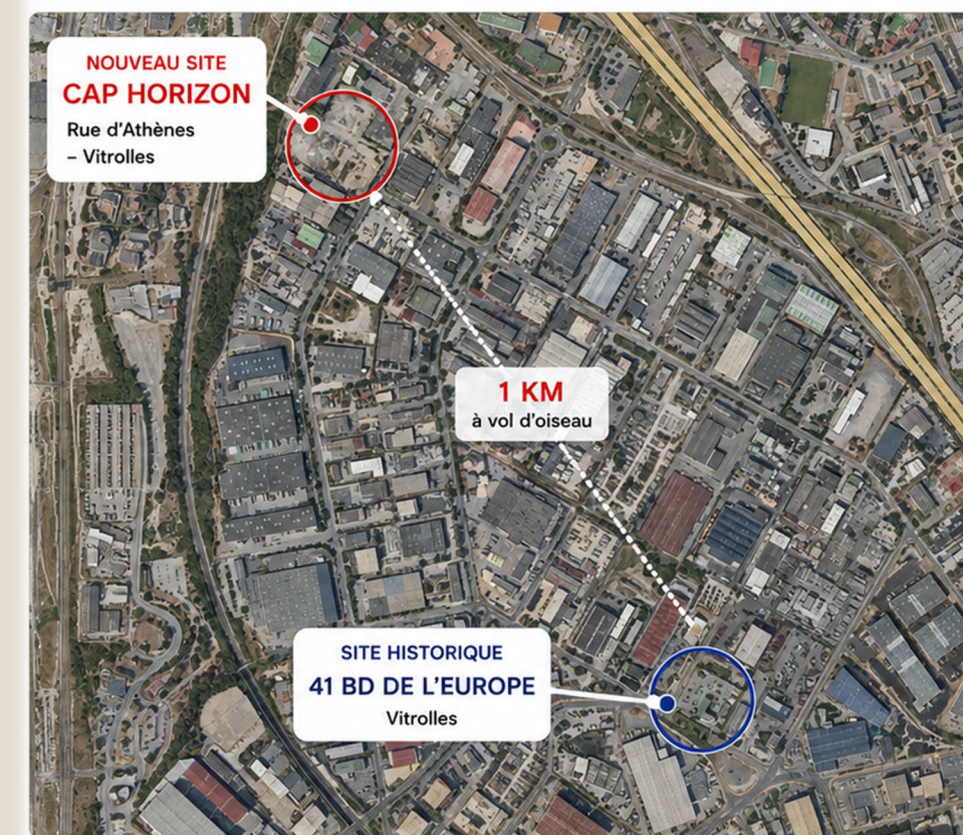
Un projet repensé pour offrir
un environnement de travail durable,
performant et adapté aux usages
d'aujourd'hui et de demain.



De l'écoute à l'action : **une démarche collective et responsable** pour construire l'avenir.

LOCALISATION

UN SITE STRATÉGIQUE AU CŒUR DES MOBILITÉS DE DEMAIN



UN TERRITOIRE EN RENOUVELLEMENT

- À l'est de l'étang de Berre
- Au cœur de la nouvelle ZAC Cap Horizon
- Requalification d'une ancienne friche industrielle
- Un environnement aujourd'hui très industrialisé et imperméabilisé



UNE ACCESSIBILITÉ EXCEPTIONNELLE

Accès direct à la gare SNCF de Vitrolles-Aéroport

- Ascenseur incliné reliant directement le projet à la gare
- Parking relais
- Gare routière
- Réseau de bus métropolitain



UNE CONTINUITÉ TERRITORIALE

Cap Horizon s'inscrit dans la continuité du projet initial.



1 KM
seulement
sépare les deux
implantations



Un projet **connecté, accessible** et implanté dans un secteur **en pleine transformation urbaine**.

ENJEUX DURABLES DU PROJET

Concevoir un bâtiment performant, confortable et résilient pour les utilisateurs de demain



BIEN-ÊTRE & CONFORT DES OCCUPANTS

- Confort thermique été / hiver
- Confort acoustique renforcé
- Apports de lumière naturelle optimisés
- Espaces extérieurs végétalisés et utilisables



CO-CONSTRUCTION AVEC LES UTILISATEURS

- 1 année de concertation avec les équipes ONET
- Définition des besoins réels d'usage
- Optimisation des espaces de travail
- Développement des espaces partagés et collaboratifs



PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

- Bâtiment sobre et performant
- Protections solaires adaptées au climat méditerranéen
- Gestion Technique Centralisée (GTC)
- Production photovoltaïque en toiture



RENATURATION & PRÉSERVATION DES RESSOURCES

- Requalification d'une ancienne friche industrielle
- **73 % → 49,5 %** d'imperméabilisation des sols
- **+58 %** d'espaces verts de pleine terre
- Création de stationnements semi-perméables type Evergreen

CHIFFRES CLÉS DU PROJET



1 AN

de concertation avec les utilisateurs



16 MIN

de Marseille Saint-Charles



-32 %

d'imperméabilisation des sols
(de 73 % à 49,5 %)



+58 %

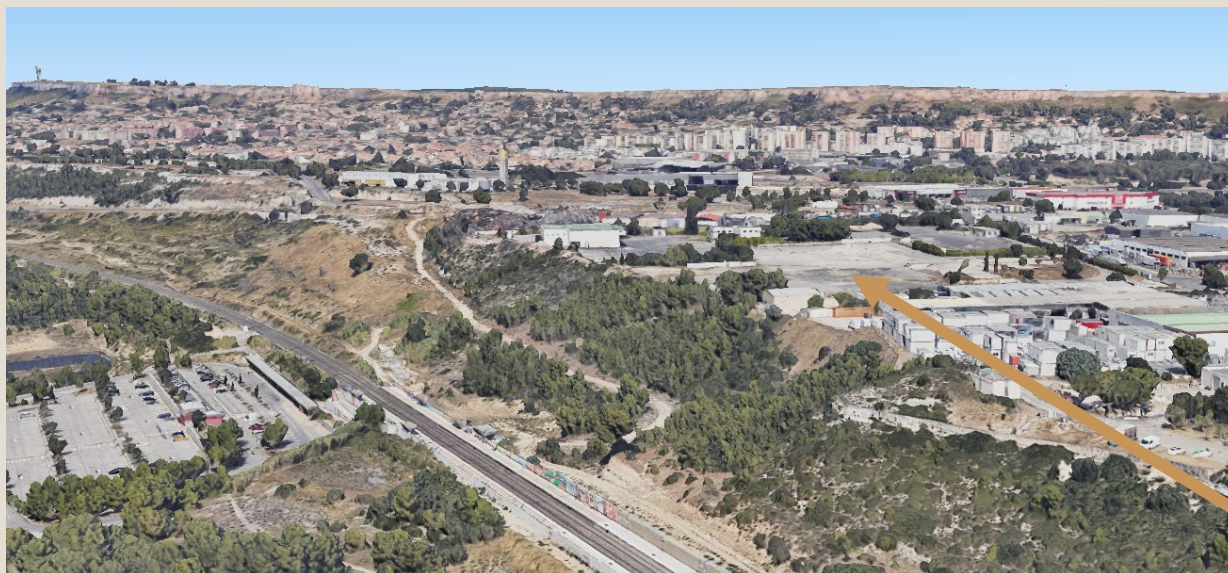
d'espaces verts de pleine terre
(de 2 532 m² à 4 000 m²)



Un projet conçu pour **concilier qualité d'usage, sobriété énergétique** et amélioration environnementale du site.

Situation

Un promontoire sur l'étang de Berre et l'aéroport



**Emplacement
du projet**

Vue d'ensemble

Programme :

2800 m² Bureaux
500 m² Stockage picking
300 m² Commerces

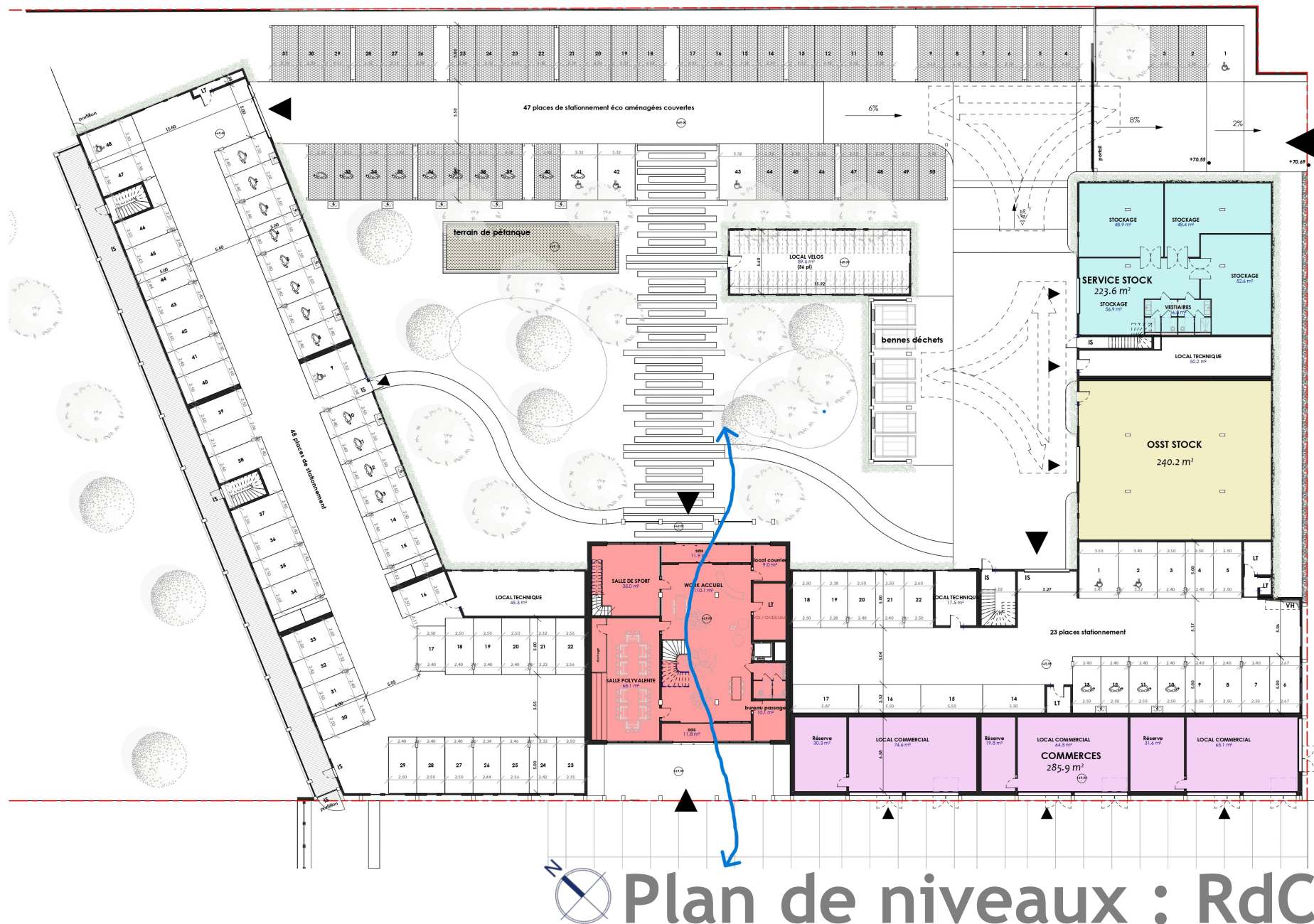


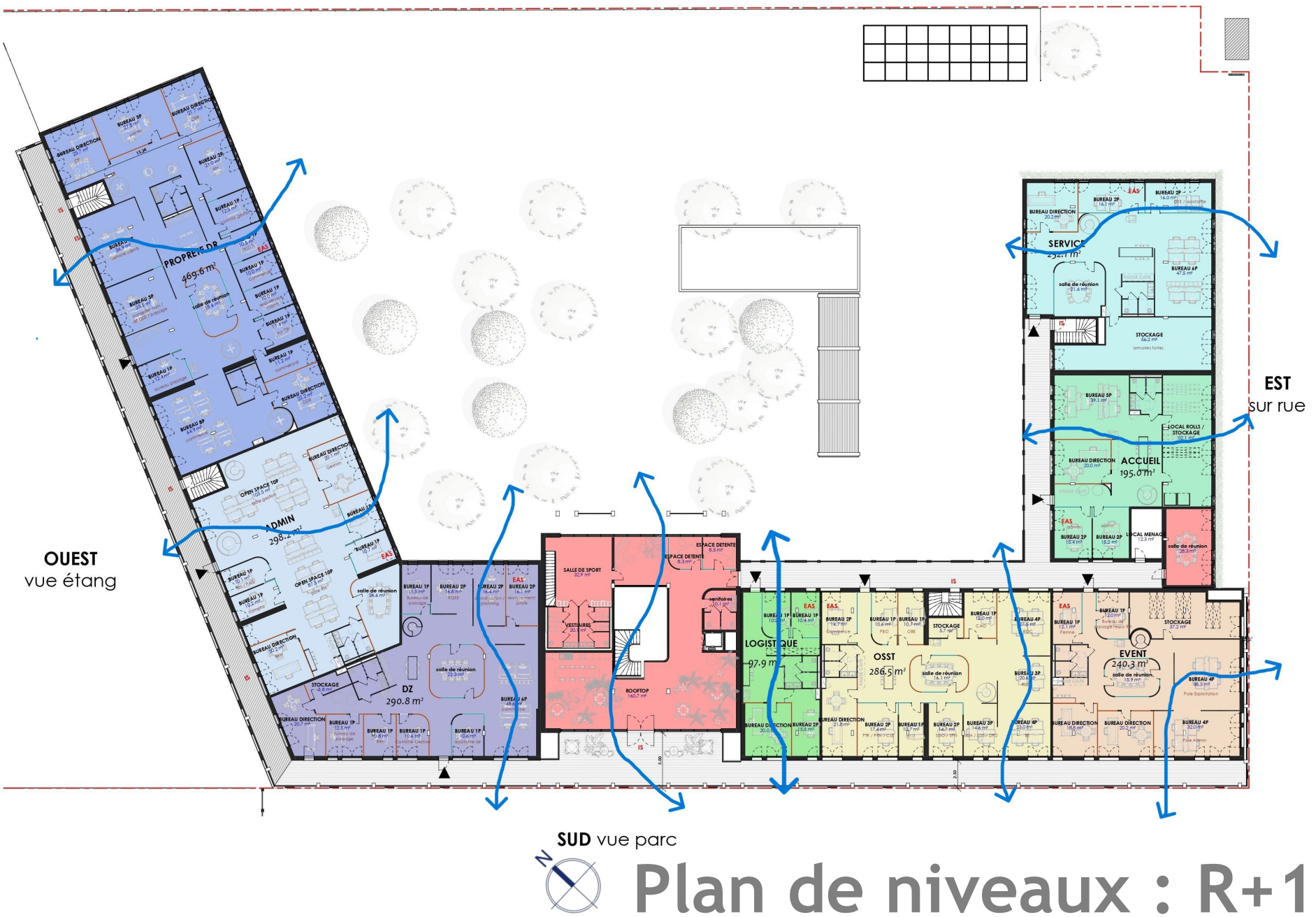
Diminution de 32 % du
taux d'imperméabilisation
de la parcelle



Plan masse





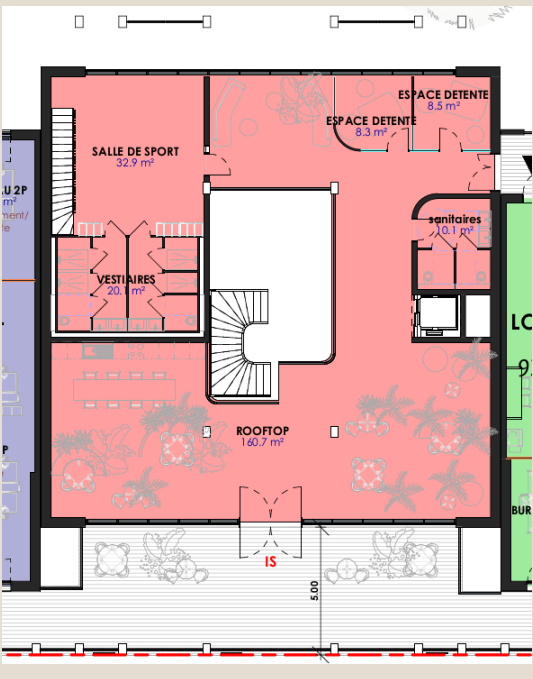
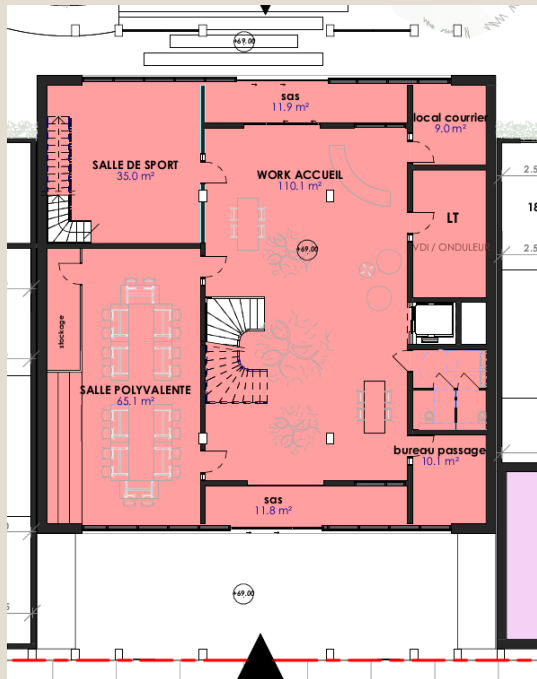




Espaces de réunion informels

Espaces de travail ouverts, vitrés et traversants.

Work Café Jungle



Espace détente



Salle de sport

Palette des matériaux



Une palette sobre et minérale, organisée autour des tons sable, bois et pierre. Le bois structure et rythme les façades ; gabions et enduit ancrent le bâtiment dans son paysage, en harmonie avec les aménagements initiés par la ZAC.

01

STRUCTURE

Ossature bois

Poteaux, poutres et portiques structurant et structurant et rythmant l'ensemble des façades.

TEINTE Bois clair lasuré, ton naturel

02

PROTECTION SOLAIRE

Claustas & brise-soleil alu

Lames horizontales filtrant la lumière et l'intimité en façade.

TEINTE Aluminium thermolaqué, ton bois beige

03

SOL EXTÉRIEUR

Platelage bois extérieur

TEINTE Bois grisé, ton sable

04

SOUBASSEMENT

Murs en gabions

TEINTE Pierre calcaire grise, naturelle

05

FAÇADE

Enduit minéral gratté

TEINTE Ton sable, beige clair clair

06

SÉCURITÉ

Garde-corps métalliques

Barreaudage vertical fin sur les niveaux hauts, en hauts, en retrait du bois.

TEINTE Métal thermolaqué, gris anthracite

FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

Sud



**Coursives /
casquettes**
Profondeur
2m50

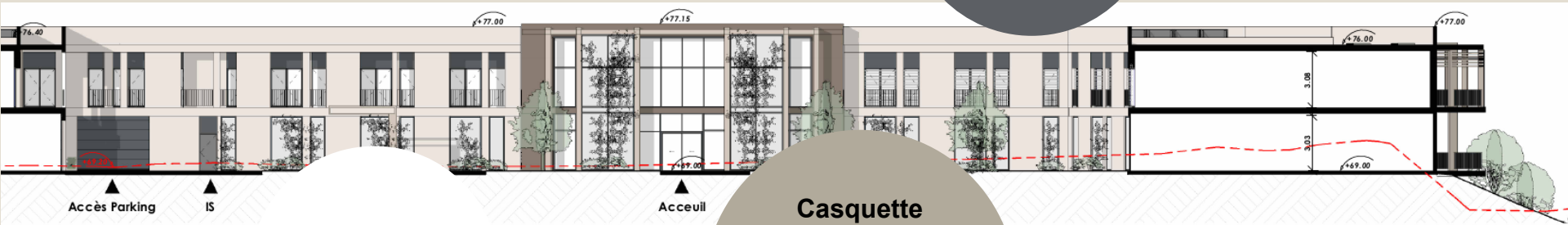
Brises soleil
fixes



FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

NORD

Brises
soleil
orientables



Coursive
Profondeur
2m50

Casquette
Profondeur
2m00

Plantes
grimpanes



FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

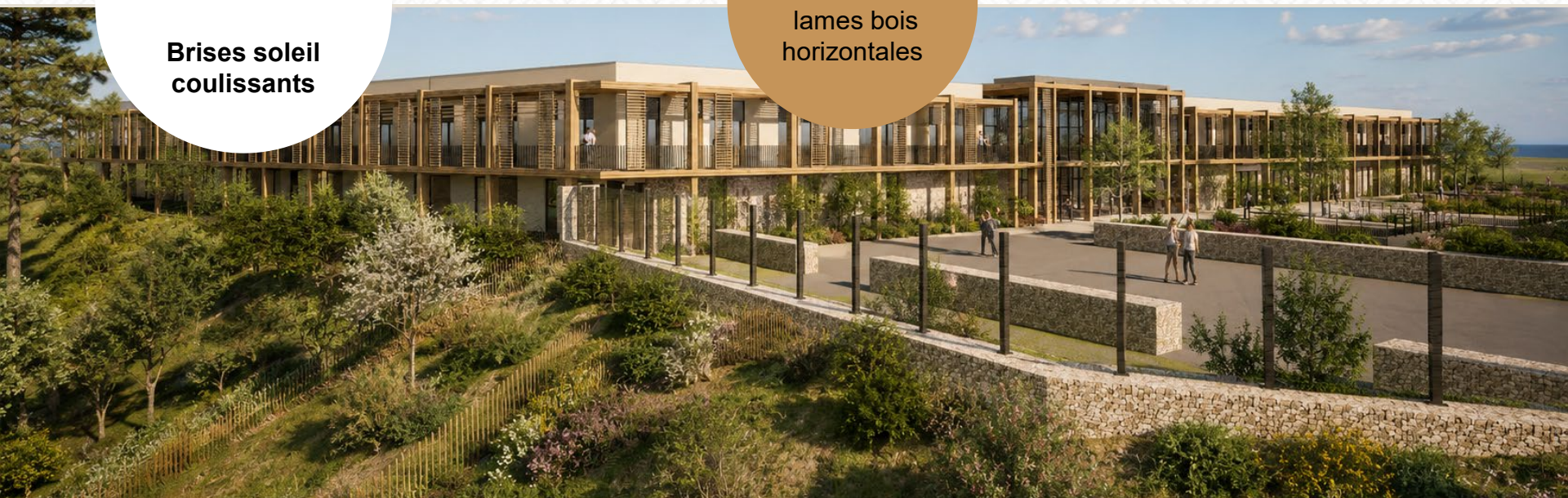
Aile Ouest - Façade Ouest



**Coursive
Profondeur
2m50**

**Brises soleil
coulissants**

**Retombée
80 cm
lames bois
horizontales**



FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

Aile Ouest - Façade Nord



**Brise soleil
en bout de
course**

Stores
intérieurs

FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

Aile Ouest - Façade Est



Brises
soleil
orientables

FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

Aile Est - Façade Est

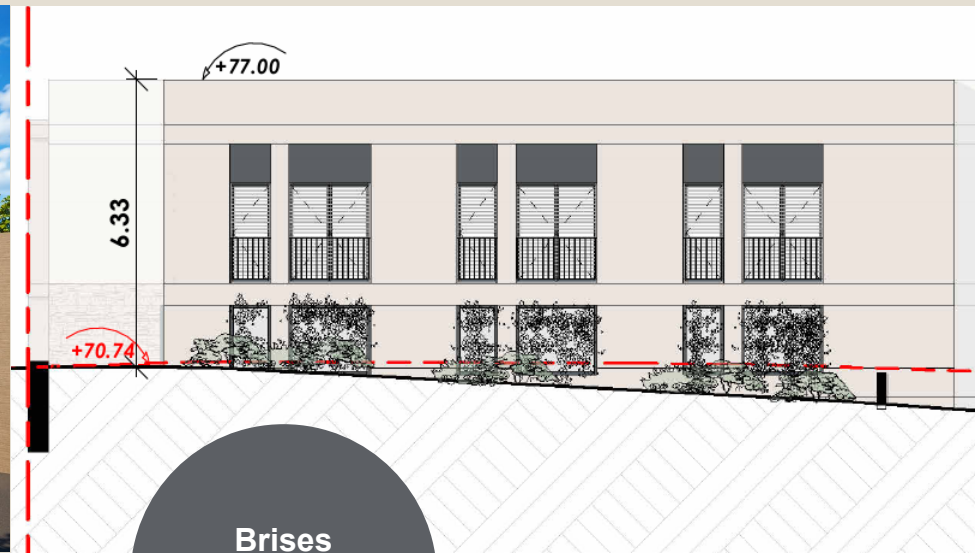


Brises
soleil
orientables



FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

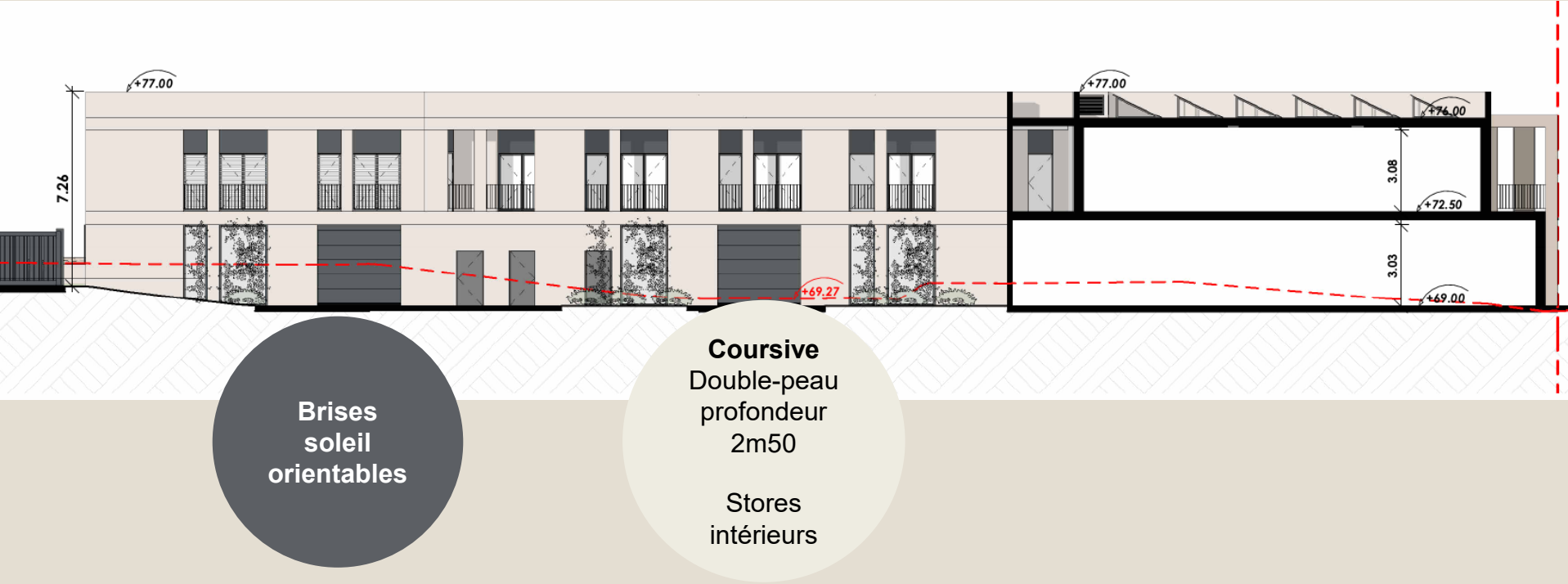
Aile Est - Façade Nord



Brises
soleil
orientables

FACADES & PROTECTIONS SOLAIRES

Aile Est - Façade Ouest



Fiche d'identité

Typologie

Tertiaire

Surface

3 600 m² SDP
3 169 m² Su chauffée

Altitude

20 m

Zone clim.

H3

Classement
bruit

- **BR2**
- **Catégorie CE2**

Bbio (neuf)

- **104.30 /107.90**

Energie
primaire

- **Cep = 46.40 kWhep/m²**
- **Cep_{nr} = 46.40 kWhep/m²**
- **42 % de gains**

RE 2020

- **Seuil 2025**

Production
locale
d'énergie

- **PV**
- **Surface: 875 m²**
- **Puissance: 147 kWc**

Planning
projet

- **Dépôt PC : 21/04/26**
- **Début travaux : 01/27**
- **Délai travaux : 18 mois**

Coûts

COÛT PRÉVISIONNEL TRAVAUX*

8 000 000 € H.T.

HONORAIRES MOE

530 000 € H.T.

AUTRES TRAVAUX

- VRD 500 000 €

SUBVENTIONS

- Visées en conception

_____... k€

RATIOS*

2 200 € H.T. / m² de sdp

*Travaux hors honoraires MOE, hors fondations spéciales, parkings, VRD...

Le projet au travers des thèmes BDM

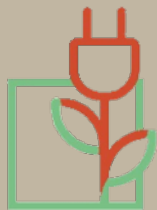


GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE,
SITE ET
BIODIVERSITE



USAGE ET RESPONSABILITE
SOCIETALE



ENERGIE



EAU



RESSOURCES
ET MATERIAUX



CONFORT
ET SANTE

Gestion et économie de projet

Ateliers de Co-conception

ENVIRONNEMENT
HUMAIN / TRAVAILLER ENSEMBLE
ESPACES de VIE & de TRAVAIL

fil rouge
VITRINE
performance
rése
INNOVATION

CONFORT
BESOIN MÉTIERS

connaissances
particularités
interne / externe

- ACCUEILLIR
- RÉGÉNÉRER l'environnement
- COLLABORER & VIVRE ENSEMBLE
- SATISFAIRE les BESOINS MÉTIERS



RÉGÉNÉRER L'ENVIRONNEMENT

Concepts

- Certificats environnementaux Brezam, B10, Smart, P20
- Vegetaliser / Evergreen / Paspagete Ecobio
- Designs mobiliser
- Neuf / Reno lourde?
- R. Simplo (mobilité)
- Energies renouvelables?
- Auto-consommation // Energie Positive
- Gests de l'eau
- Qualité de l'air
- Gests des déchets
- Déchets en chantier et exploit
- Gests des équipes en phase fin (Alger? Prix < bail?)
- Bilan Carbone + Analyse Cycle de vie
- Intégration aménagement
- Ombre, Nappes, Coquelette
- Matériaux bio, locaux, beaux
- Circuits courts
- Gests Technique du Bât = carbon technique contrôlée
- Gests ondes électromagnétiques
- Agrobioscience de l'auto
- Eco-pâturage
- Bornes élec
- Locaux vélos

Gestion et économie de projet

- Intégration de la démarche BdM en amont
- Maitrise d'ouvrage engagée
- Volonté du maitre d'ouvrage d'améliorer le confort des utilisateurs
- Analyse en cycle de vie
- Charte chantier vert



GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE,
SITE ET
BIODIVERSITE



USAGE ET RESPONSABILITE
SOCIETALE



ENERGIE



EAU

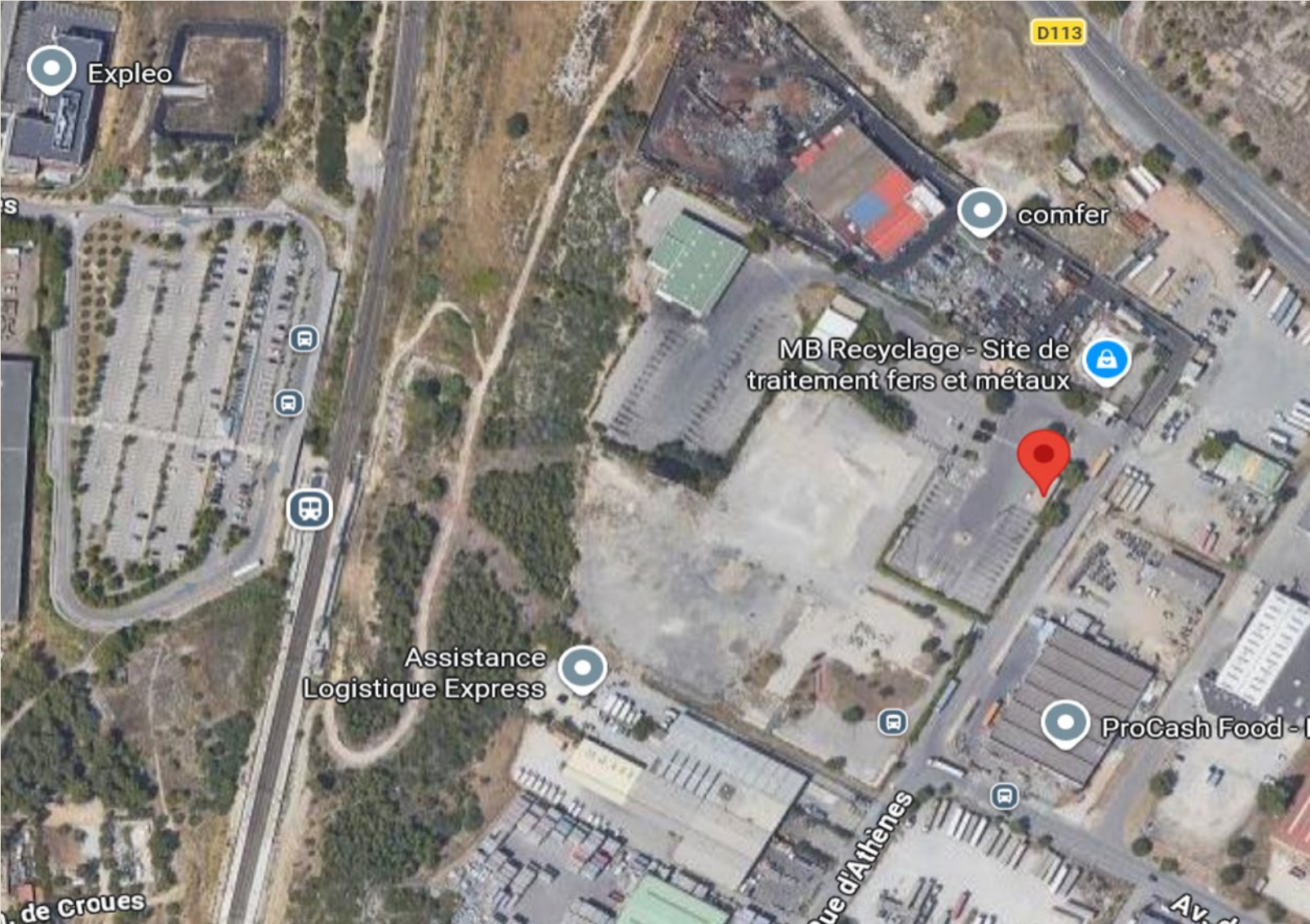


RESSOURCES
ET MATERIAUX



CONFORT
ET SANTE

Le terrain et son environnement



Le terrain et son environnement



Visuel de la parcelle en état projeté





Usage et Responsabilité Sociétale

Implication des usagers dans la conception du projet :

- Groupe d'ambassadeurs
- Quel serait ton projet rêvé?

Réemploi de matériau In situ et Ex situ :

- Réutilisation du mobilier
- Réutilisation du matériel Technique

Végétalisation de la parcelle :

- 58% d'espace de pleine terre
- Taux d'imperméabilisation de la parcelle : 73% => 49,5%





GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE,
SITE ET
BIODIVERSITE



USAGE ET RESPONSABILITE
SOCIETALE



ENERGIE



EAU



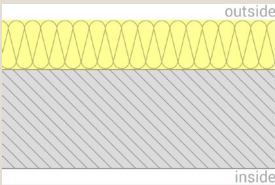
RESSOURCES
ET MATERIAUX



CONFORT
ET SANTE

Ressources et Matériaux

TOITURE



- Dalle béton bas carbone 20 cm
- Effigreen DUO 16cm

R
(m².K/W)

U
(W/m².K)

7,60

0,16

PLANCHER
BAS SUR
PARKING

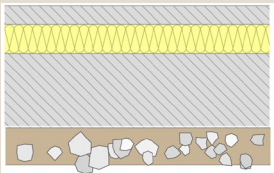


- Dalle béton 23 cm
- Fibraroc sous dalle 17cm

4,50

0,21

Plancher BAS
SUR TERRE
PLEIN

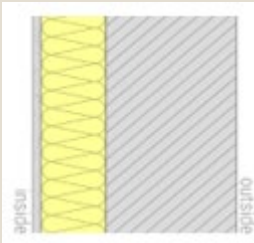


- Dallage sur terre plein
- TMS sous chape 100 mm

4,75

0,21

MURS
EXTERIEURS



- Béton 18cm
- ITI Biofib Trio 18cm
- Ba13

4,70

0,23

Ressources et Matériaux

- Éléments en bois provenant de filières gérées durablement et d'origine locale
- Réemploi de cassettes stockées 2 ans
- Cloisons amovibles
- Dalles en fibre de bois non revêtu au plafond



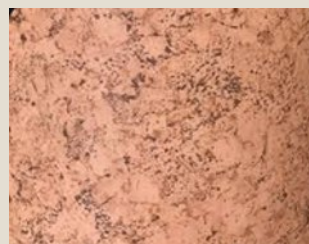
Isolant Biofib



Menuiseries
Alu recyclé



Linoléum naturel
type forbo



Store toile recyclée





Energie

CHAUFFAGE



- PAC AIR/AIR type VRV
- Ventilo-convecteur
- 40 W/m²

REFROIDISSEMENT



- PAC AIR/AIR type VRV
- Ventilo-convecteur
- 70 W/m²

ECS



- Ballon électrique petite capacité

ENERGIES RENOUVELABLES



- Panneaux solaires photovoltaïques
origine France : 147 kWc

VENTILATION



- CTA double flux avec échangeur
- Caisson d'extraction pour les sanitaires

SYSTÈME PASSIF



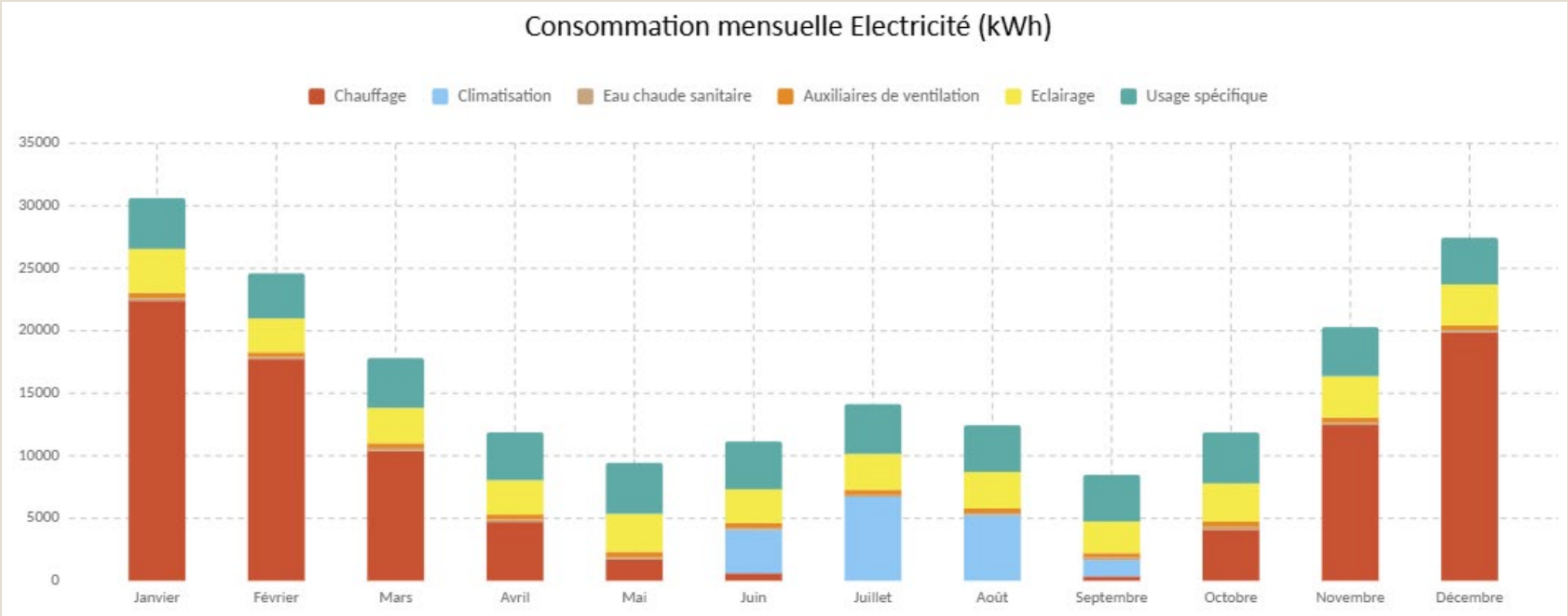
- Brasseurs d'air
- Ventilation naturelle nocturne (oscillo-battant)

ECLAIRAGE



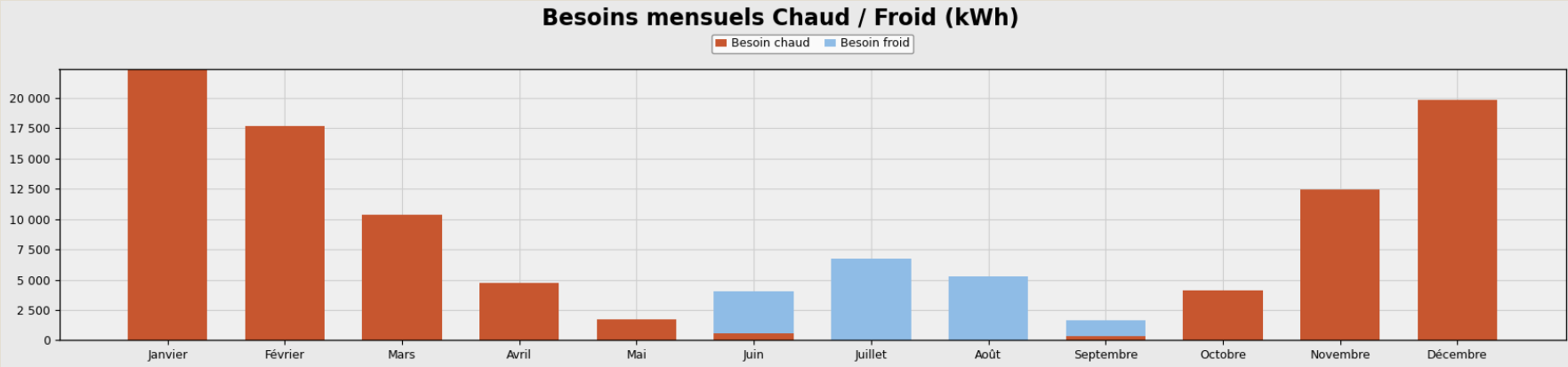
- Eclairage LED
- Puissance <7W/m²

Energie



	Réglementaire (RE2020)	Prévisionnel (STD)
5 usages (en kWh _{ep} /m².an)	46.40	46.10
Tout usages (en kWh _{ep} /m².an)	146.40	77.20

Energie



	Chauffage	Refroidissement
en kWh/m².an	33.40	10.40
en kWh.an	121 600	37 863



Confort et santé

- Protections solaires extérieures différenciées par orientations :

Stores intérieurs, BSO, casquettes, protections verticales fixes, protections verticales coulissantes

- Brasseurs d'air, locaux traversants
- 100% de peinture éco-labellisée
- Rayonnement solaire direct en hiver
- Coursive extérieure
- Salle de réunion vitrée
- Présence d'un verger

Confort et santé: Indicateurs

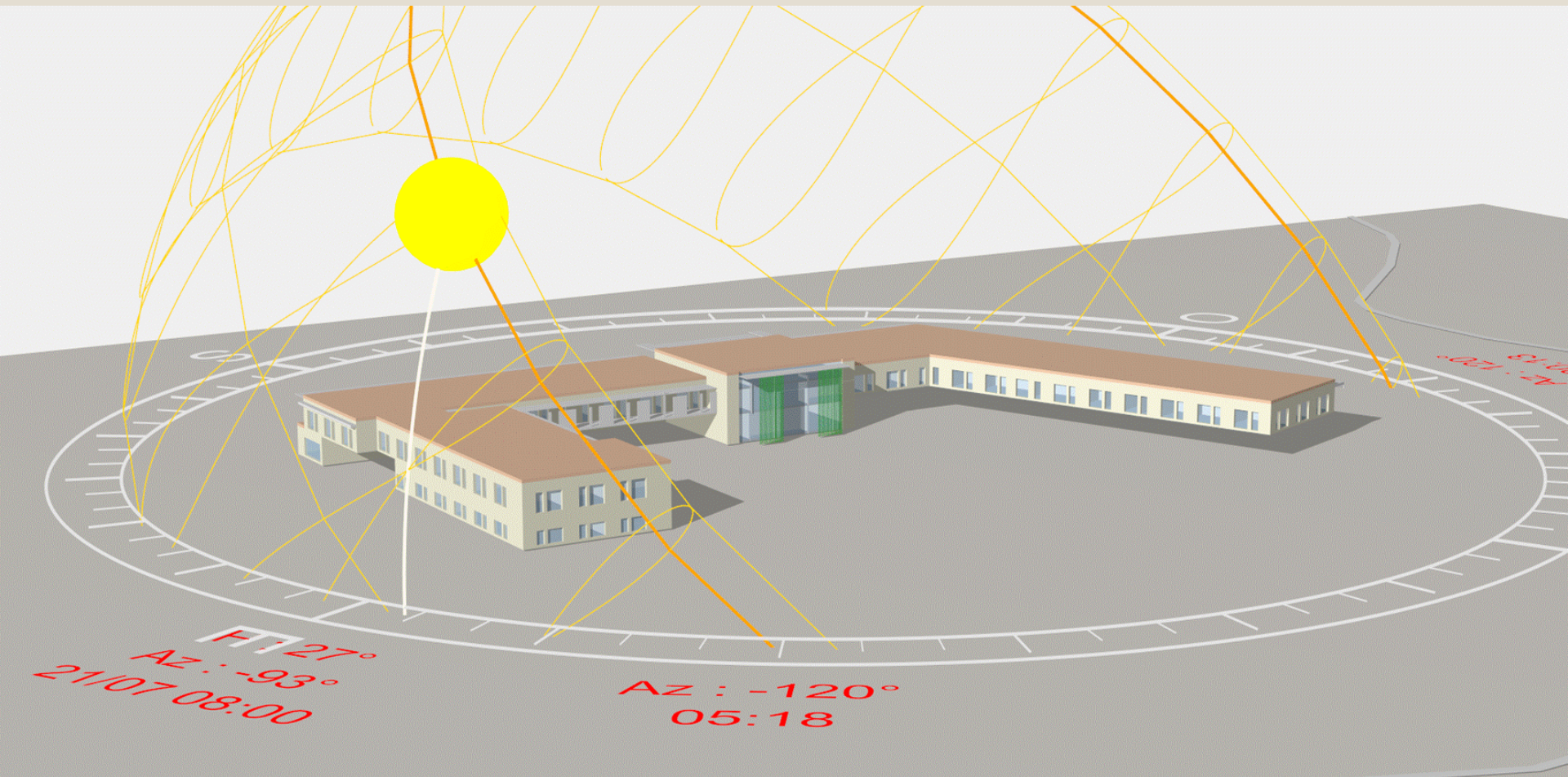
Zone	Nbre d'heures d'inconfort
------	---------------------------

	BASE
Open space zone PROPLETE DR R+1	73 h
Hall central ROOFTOP R+1	70 h
Bureaux SUD R+1	101 h

	SANS BRASSEURS D’AIR
Open space zone PROPLETE DR R+1	268 h
Hall central ROOFTOP R+1	243 h
Bureaux SUD R+1	354 h

	PROJECTION 2070
Open space zone PROPLETE DR R+1	372 h
Hall central ROOFTOP R+1	459 h
Bureaux SUD R+1	540 h

HELIODON



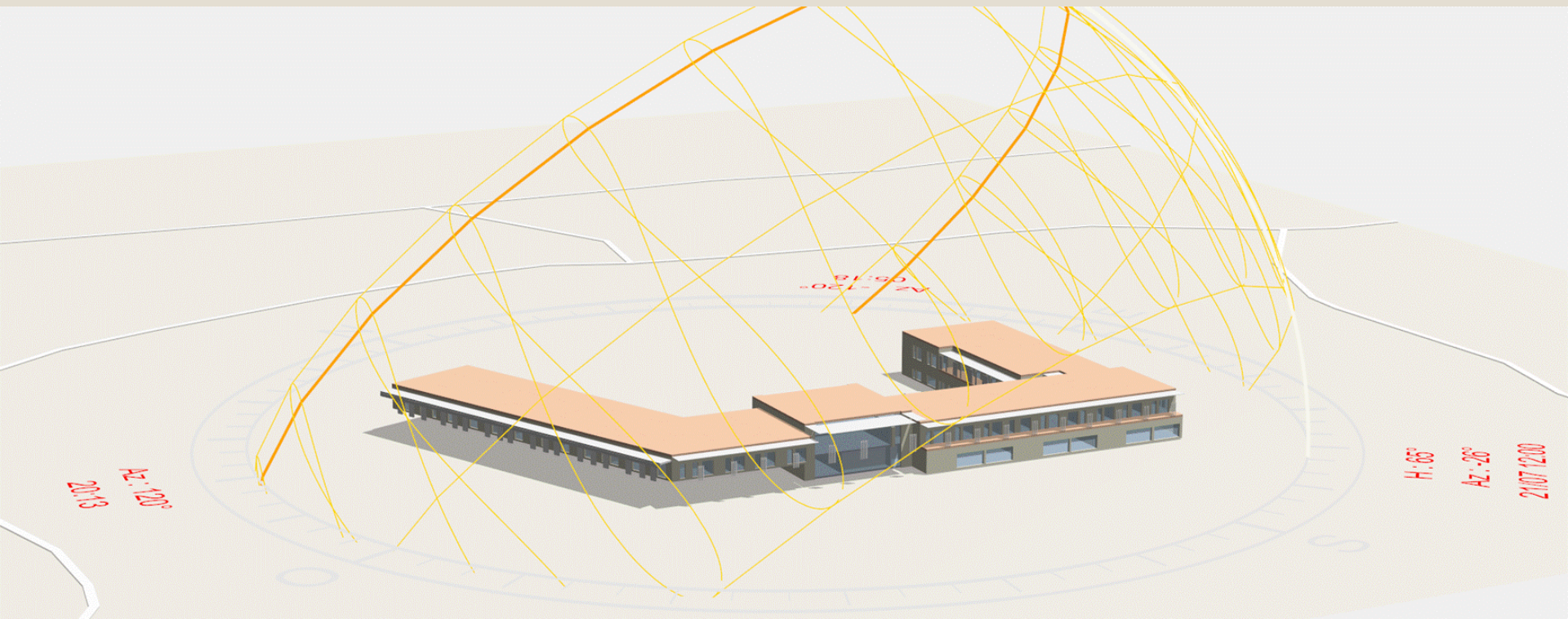
Le 21/07 à 8h

HELIODON



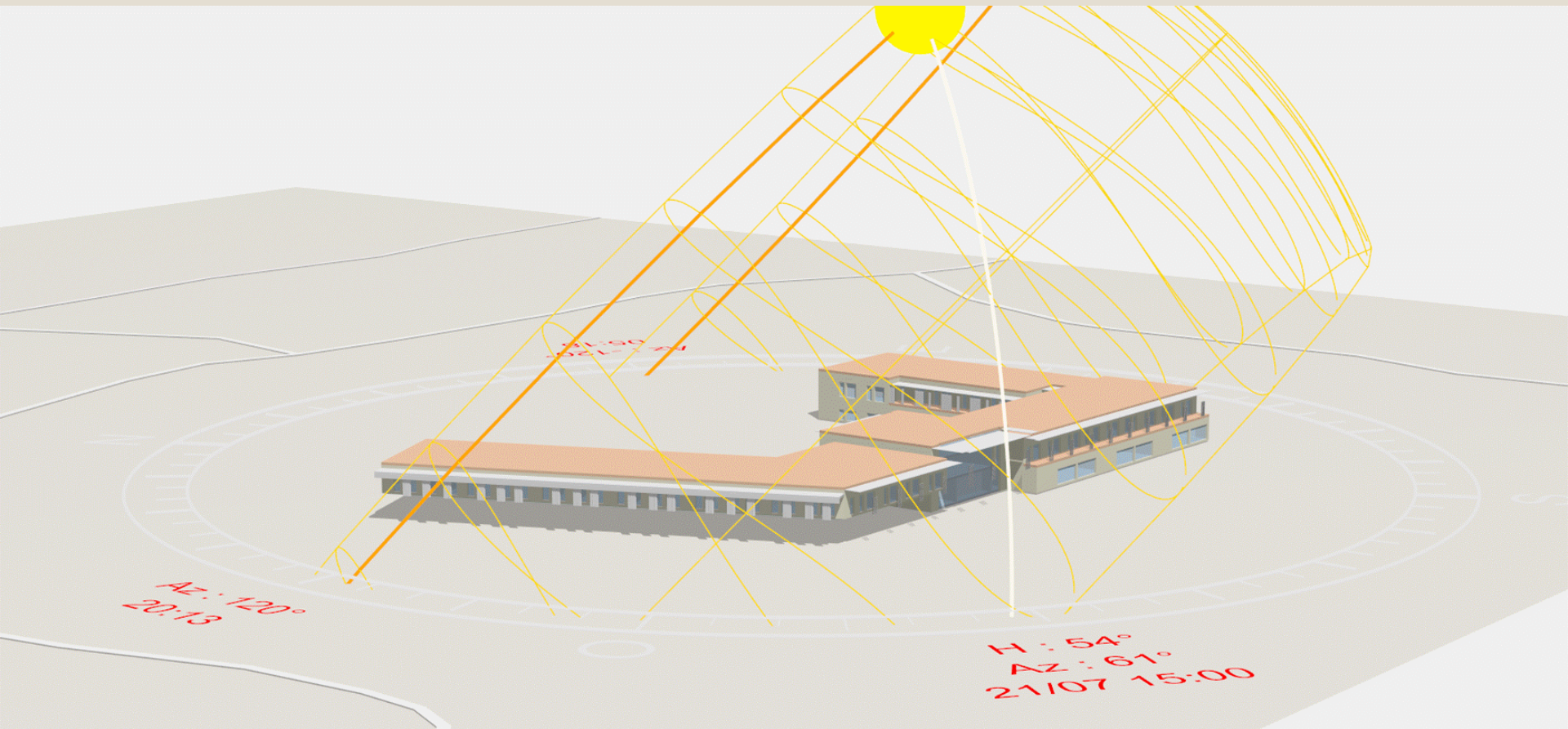
Le 21/07 à 10h

HELIODON



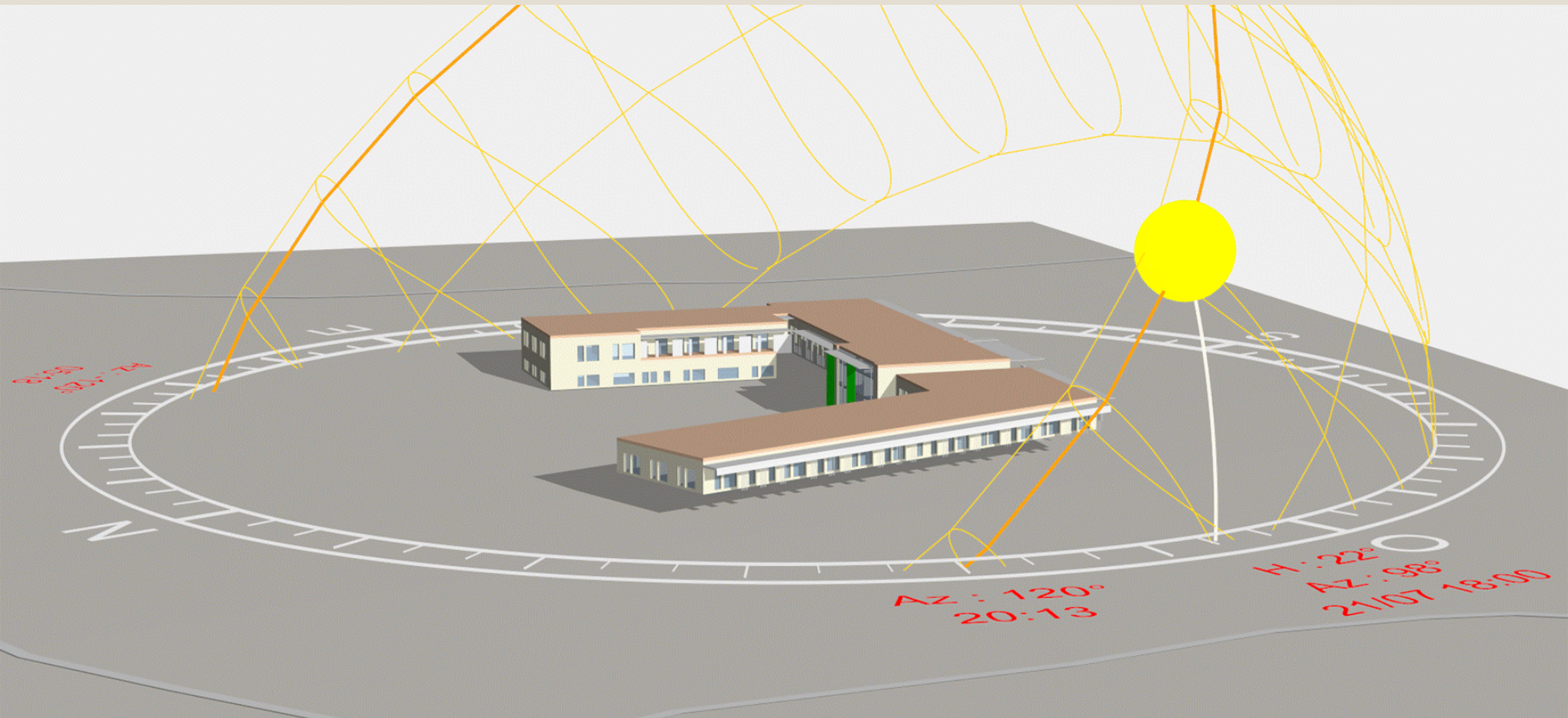
LE 21/07 à 12h

HELIODON



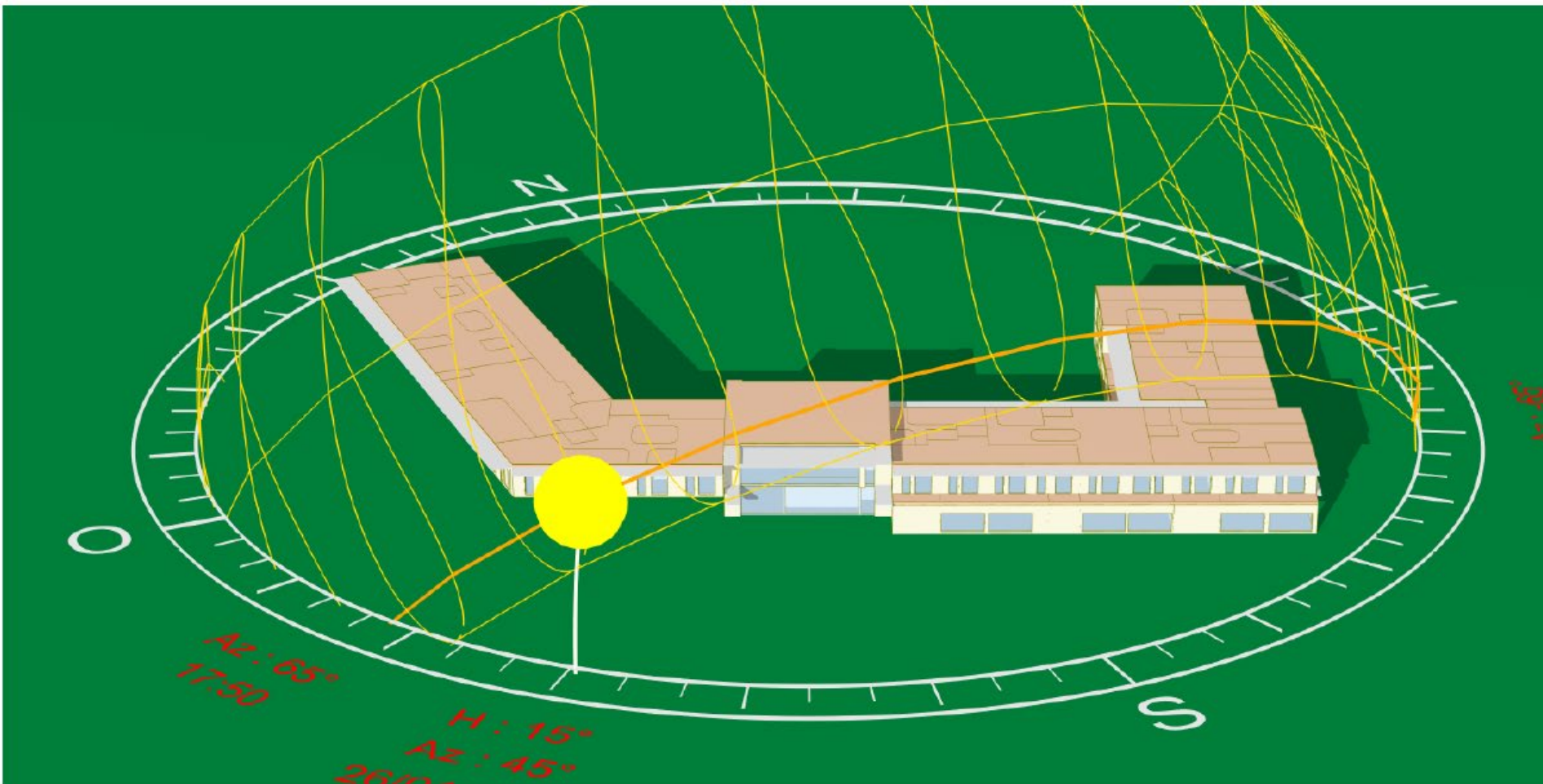
Le 21/07 à 15h

HELIODON



LE 21/07 à 18h

HELIODON



Façades SUD et OUEST en janvier à 16h

Confort et santé



Confort acoustique :

Conception acoustique

Renforcement de l'isolement acoustique pour les bureaux direction



Confort visuel :

Etude de FLJ

GESTION ET ECONOMIE DE PROJET



TERRITOIRE,
SITE ET
BIODIVERSITE



USAGE ET RESPONSABILITE
SOCIETALE



ENERGIE



EAU



RESSOURCES
ET MATERIAUX



CONFORT
ET SANTE

Coût global

Période de calcul

50 ans

Coût global (€TTC constants)	Projet	Menuiseries bois	Isolant fibre de bois
Total	16 553 955 €	16 671 598 €	16 562 284 €
Investissement	9 387 132 €	9 406 059 €	9 395 461 €
Bilan_carbone_construction	0 €	0 €	0 €
Consommation	1 453 610 €	1 453 610 €	1 453 610 €
Maintenance	5 713 213 €	5 811 929 €	5 713 213 €



Eau

Gestion des eaux pluviales à l'échelle de la ZAC

Les eaux pluviales sont redirigées vers des noues paysagères

Importante désimperméabilisation de la parcelle (73% => 49,5%)

Travail avec des équipements hydro-économiques dont chasse d'eau 2/4L



Eau - Energie

- Les comptages

Présence d'une GTB

- Sous compteurs électriques :

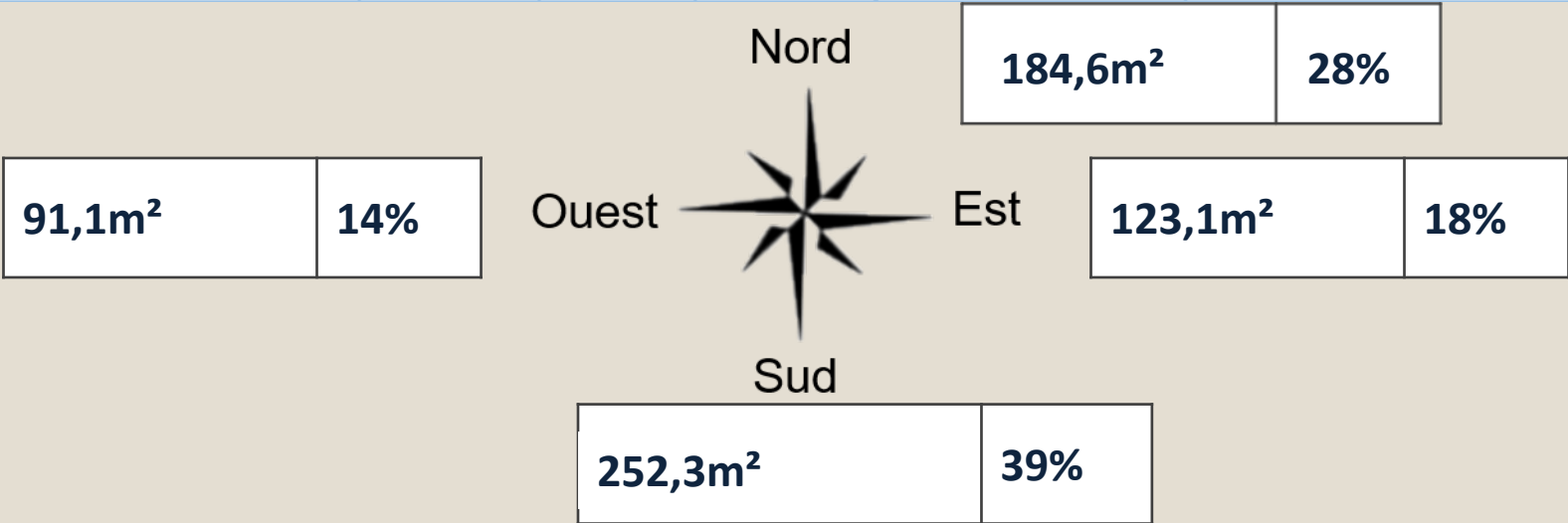
VRV par niveau

CTA et extracteurs

Eclairage

Confort et santé : surfaces vitrées

Référence	Uw	Sw	TLw	Type de protection	Localisation
Menuiserie Aluminium Double Vitrage BUREAUX	1,50	0,55	0,80	-	-
Menuiserie Aluminium Double Vitrage ACCUEIL	1,50	0,35	0,70	-	-
Menuiserie Aluminium Double Vitrage <u>COMMERCES</u>	1,60	0,28	0,60	Vitrage solaire COOL-LIGHT XTREME	Commerces



Pour conclure

Les points forts du projet

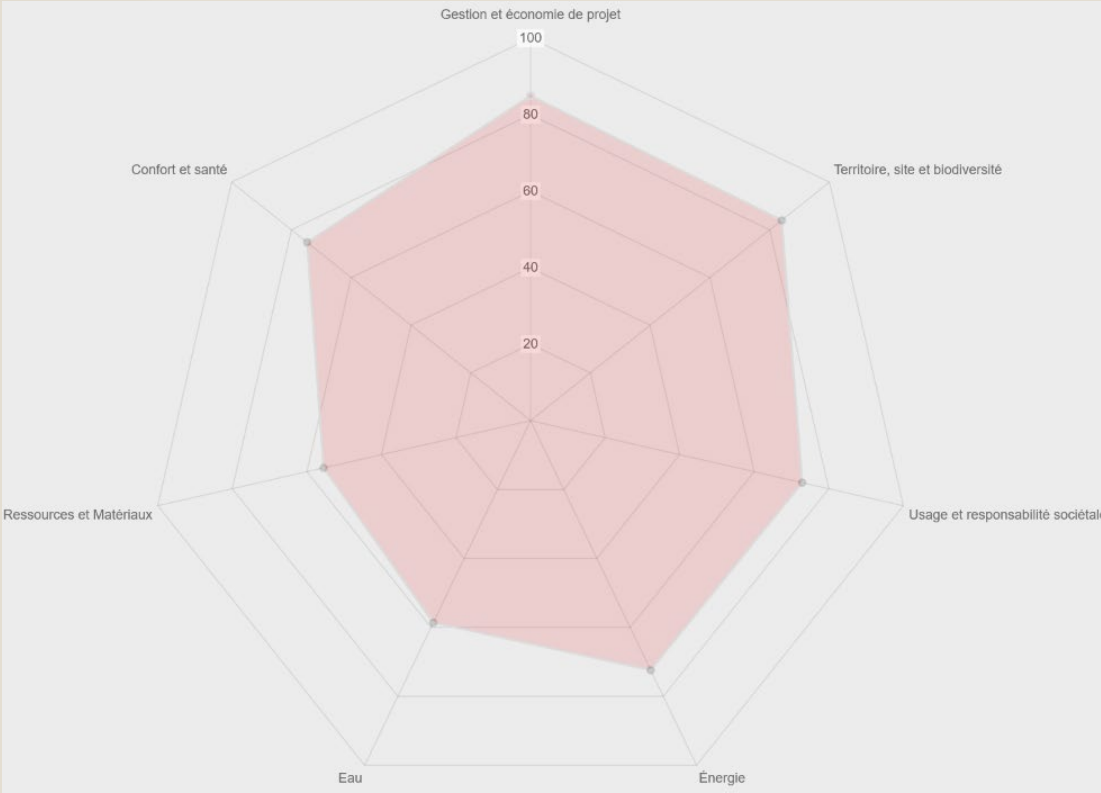
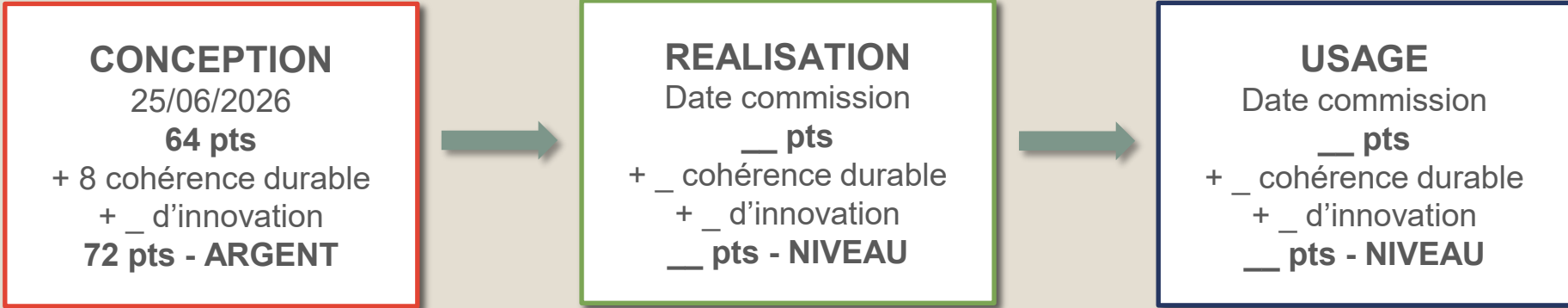
*Un fort travail sur le confort des usagers
Travail sur la désimperméabilisation du site*

Les points à améliorer

*Le travail sur les matériaux
La valorisation de l'eau*



Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM



Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE

IMMOBILIÈRE DE
SAINT JULIEN (13)

MOA DELEGUEE

INVESTONE (13)
 investone

AMO QEB

Sinteo (13)


UTILISATEURS

ONET


MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

Atelier Empreinte (13)



BE THERMIQUE

Thernova (13)



BE STRUCTURE

Ingénierie 84 (13)



ECONOMISTE

Artec 64 (13)



ANNEXES

Hypothèses Simulation Dynamique

Fichier Météorologique

- station météo: Vitrolles
- Moyenne des 10 dernières années

Scénario d'occupation

- Occupation: 8h – 18h
- 1 occupant / 10 m²

Occultation

- 80 % d'occultation pour les brise-soleils orientables motorisés

Puissance installée des équipements.

- 7 W/m²Eclairage
- Bureautique: 80 W par occupant

Ventilation mécanique

25 m³/h par occupant pour les bureaux
30 m³/h pour les salles de réunions

Confort et santé – Ventilation nocturne

Hypothèses de ventilation nocturne:

Ouverture des menuiseries (oscillo-battantes) de 18h à 8h en période estivale. Les occupants ouvrent leur menuiserie à leur départ et la referme à leur arrivée.

Les portes de communication entre bureaux doivent rester ouvertes ou la mise en place de grille de transfert d'air deviendra obligatoire.

Taux de renouvellement d'air: 6 Vol/h

Confort et santé

Simulation de mauvais usage et cas extrêmes

	SANS BRASSEURS D’AIR
Open space zone PROPLETE DR R+1	268 h
Hall central ROOFTOP R+1	243 h
Bureaux SUD R+1	354 h

	PROJECTION 2070
Open space zone PROPLETE DR R+1	372 h
Hall central ROOFTOP R+1	459 h
Bureaux SUD R+1	540 h

	SANS VENTILATION NOCTURNE
Open space zone PROPLETE DR R+1	626 h
Hall central ROOFTOP R+1	590 h
Bureaux SUD R+1	427 h