Commission d'évaluation : Conception du 06/05/2025

Collettes (83)

Maîtrise d'ouvrage	Architecte	BET Fluides	BET VRD	Economiste	AMO DD
SAIEM DRAGUIGNAN	abc ARCHITECTES ASSOCIES	C.S. Ingénierie Bureau d'études	CTH INGÉNIERIE	TEMPO CONSULTING	apave

Les acteurs du projet

MAITRISE D'OUVRAGE ET UTILISATEURS

MAITRISE D'OUVRAGE/ LOUEURS

SAIEM (83)

UTILISATEURS

Centre Communal d'Action Sociale

CCAS (83) DRAGUIGNAN

MAITRISE D'ŒUVRE ET ETUDES

ARCHITECTE

ABC ARCHITECTES ASSOCIES (06)

BE THERMIQUE

CS INGENIERIE (06)

BE VRD

CTH INGENIERIE

ECONOMISTE

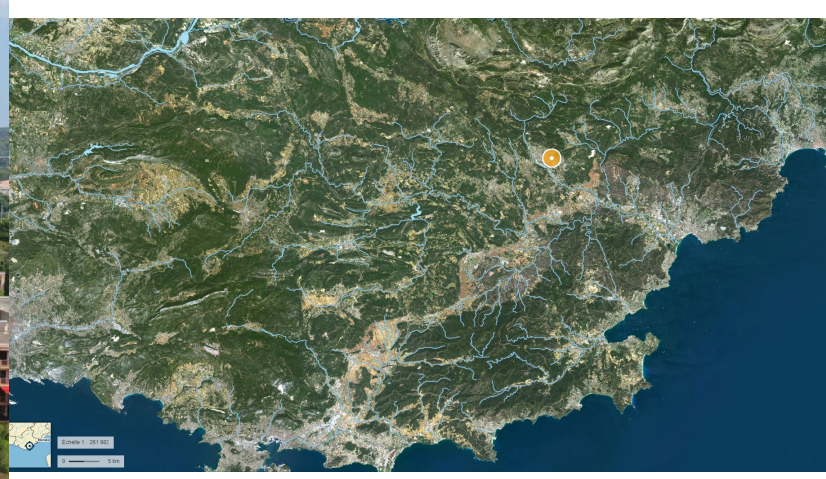
TEMPO CONSULTING

MOE QEB

APAVE ICF (06)

Contexte

Vue future depuis l'Ouest



Draguignan

N

Draguignan quartier en zone semi urbaine

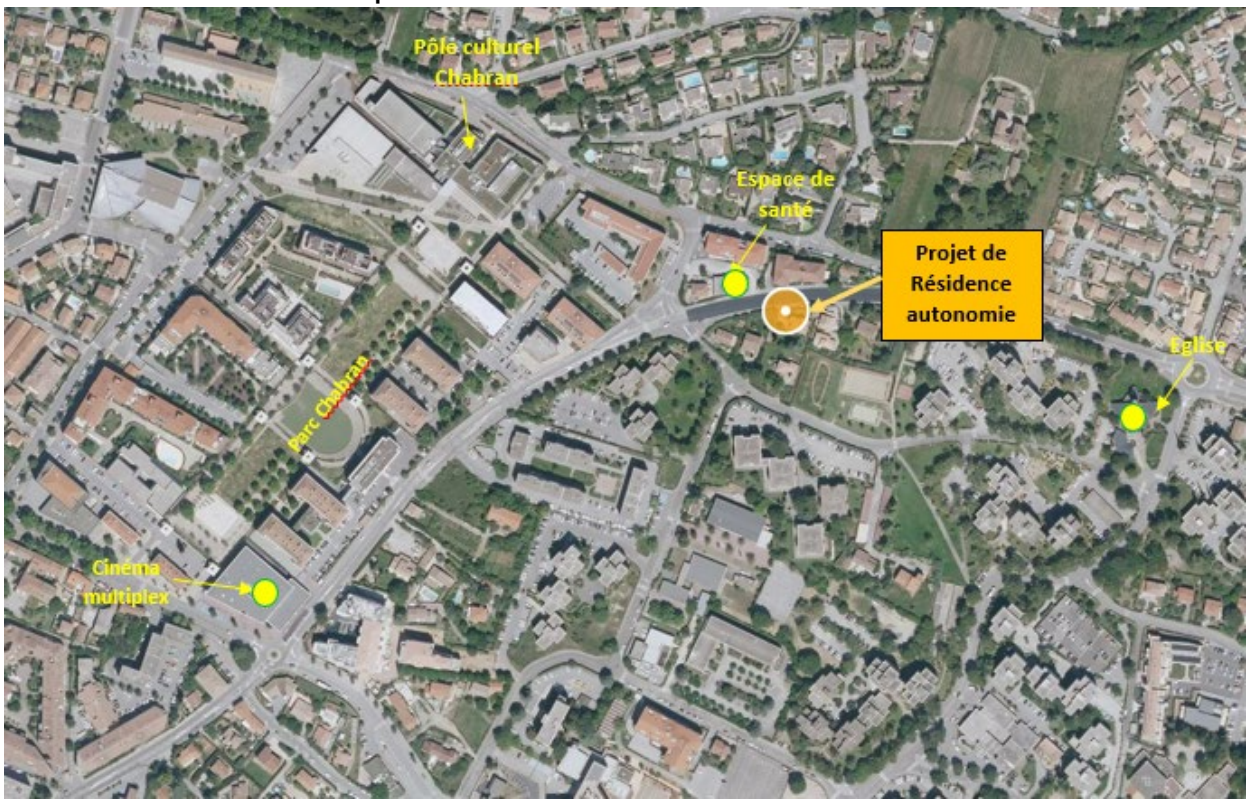
Anciennes parcelles de maisons individuelles

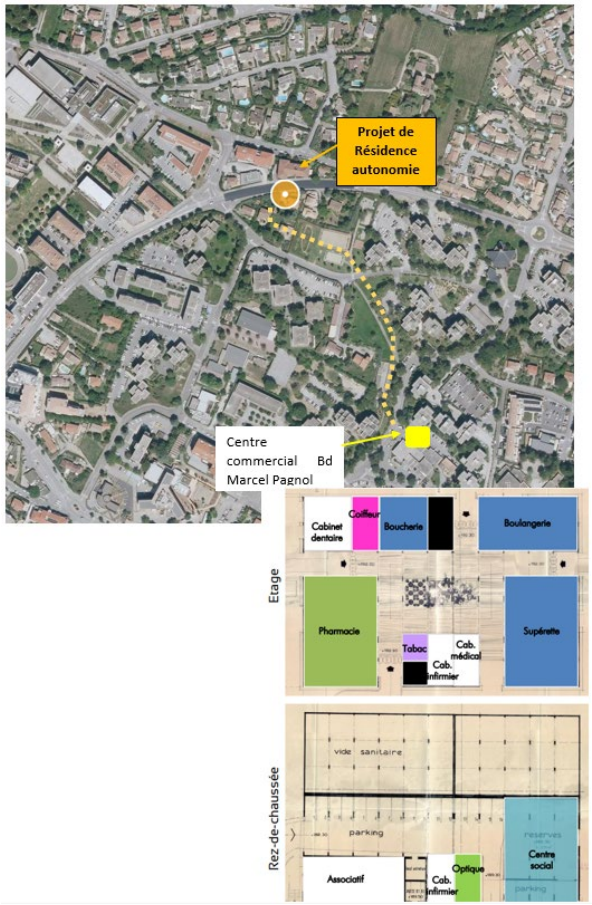
Contexte d'ensemble

Un quartier proche de toutes les commodités attendues par des personnes âgées ou handicapées autonomes :

- Centre commercial avec pharmacie
- Boulangerie
- Centre social accessible à 300 mètres à pied
- Parc Chabran
- Médiathèque

Un arrêt bus situé au pied de la résidence dessert l'ensemble de ces espaces.





Genèse du projet

<u>Évolution de la population de Draguignan d'une ville jeune vers une séniorisation</u>

- + 31 % de personnes de + 60 ans entre 2007 et 2017
- Croissance de la population sénior constante jusqu'à ce jour

<u>Objectifs de la ville</u>

- Enjeu de maintien à domicile des personnes de plus de 60 ans autonomes pour répondre aux besoins identifiés par le CCAS
- Compléter l'offre actuelle à dominante de T1 (RPA ilot de l'horloge) par des T2
- Public adulte en situation de handicaps pour 10% des places de la résidence
- Montant loyer plafonné / convention CAF
- Vente à la SAIEM pour 1 Euro d'un terrain mitoyen afin d'éviter d'implanter le bâtiment en zone inondable

Le CLIC

Le **Centre local d'information et de coordination gérontologique de la Dracénie** (CLIC) est un

La Semaine bleue

Depuis 2015, la **semaine bleue** élaborée en collaboration avec des associations locales, vous

Genèse / programme

Activités sur site au programme :

- Une salle de restauration permettant d'accueillir l'ensemble des résidents et des extérieurs avec un espace de cuisine. La salle de restaurant bénéficie d'un patio intérieur végétalisé et d'une terrasse extérieure arborée et protégée
- Une salle d'activité avec salon, coin télé et bibliothèque en accès libre aux résidents.
- Une 2e salle destinée aux activités d'animation de la résidence.
- Une laverie automatique
- Un local divisible d'environ 275 m² qui pourrait devenir un/des locaux tertiaires à usage médical ou paramédical
- Un T1 pourra être disponible pour l'hébergement d'invités
- Espace de convivialité à chaque étage de logements

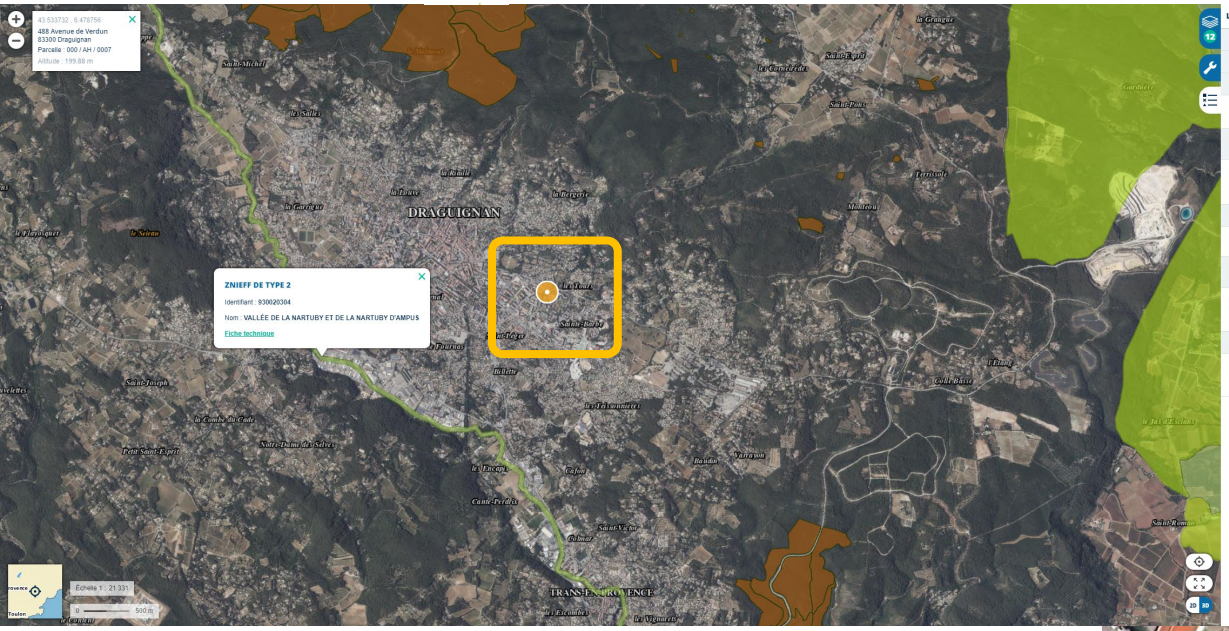
Utilisateur CCAS => travail partenarial mis en œuvre, permet de s'adjoindre la participation d'autres acteurs sur le projet de résidence autonomie :

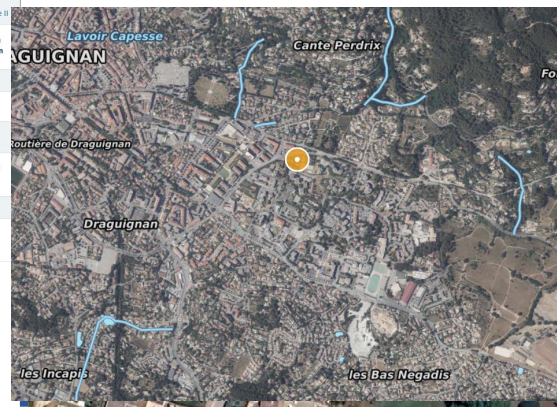
- Médiathèque
- Ludothèque
- Centre social et culturel
- Offre culturelle
- Offre de loisirs portée par le CCAS
- Présence d'un temps plein d'animation pour l'organisation en interne d'activité pour le maintien de l'autonomie.

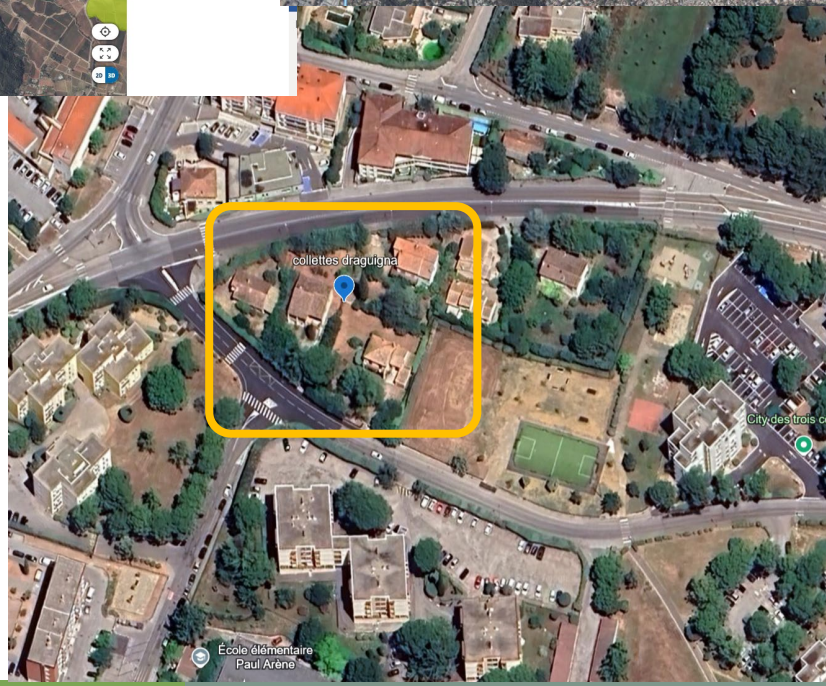
LOGEMENTS	Nombre	Surface unitaire	Superficie totale
T1bis	15	34 m^2	540 m^2
T2	45	46 m^2	2082 m^2
Espaces de convialité	3	45 m^2	135 m^2
TOTAL			**2 757 m^2**

Territoire, site et biodiversité

Vues satellite

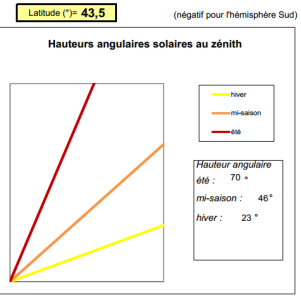


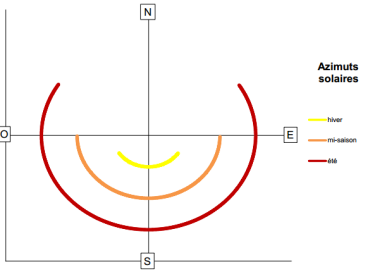




Possibilité d'être un relai écologique entre les zones boisées de l'Est et de l'Ouest
Travail sur plusieurs strates, essences végétales locales et économes en eau

avantages -contraintes

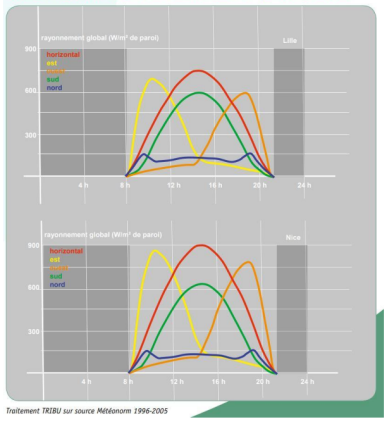




Solarisation

Contrairement à ce qui se passe en saison froide, le soleil est, en été, plutôt haut (de 65 à 70° selon la date et la région).

Rayonnement global (W/m² de paroi) pour 2 stations météo sur une journée ensoleillée d'été



Traitement TRIBU sur source Météonorm 1996-2005

LEGENDE - Biodiversite

- Gestion EP- Noue de surface
- Zones perméables- Pleine terre
- Semi perméables - Stabilisé
- Imperméables - Enrobé

LEGENDE - Bioclimatique

- Végétation densifiée avec des essences caduques
- Protection végétale nord-ouest
- Zones tampon favorisant la biodiversité
- Vent d'été (à favoriser)
- Vent d'hiver (s'en protéger)
- Cheminée de tirage
- Panneaux photovoltaïques
- Logements traversants

Particularités du site

Synoptique emprises perméables, semi perméables et imperméables

SYNOPTIQUE EMPRISES PERMEABLES ET NON PERMEABLES

Surface du terrain : 5 374 m²
CES maximum de l'unité foncière : 50%, soit 2 687 m²
Espace libre minimum : 20%, soit 1 074,8m²

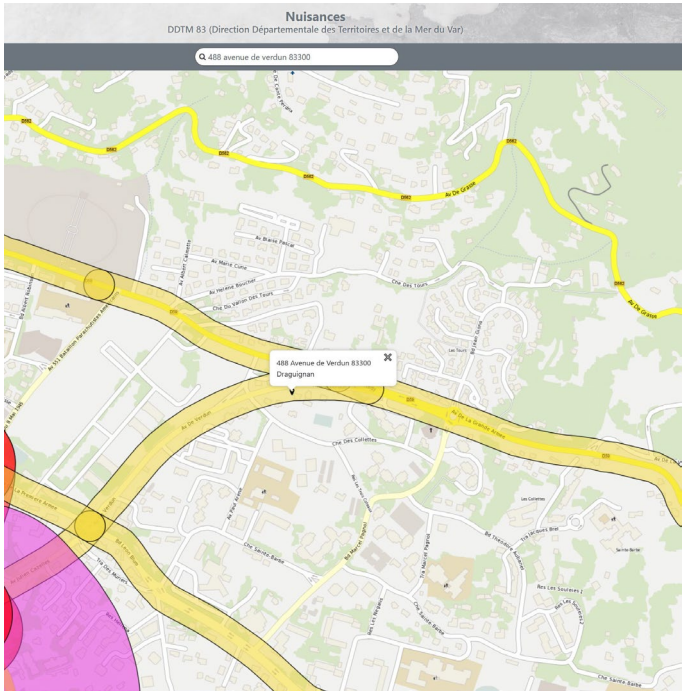
TOTAL SURFACES IMPERMEABILISEES : 2 094 m², soit 39%

- **Emprise batie** .....**1 359 m²**, soit 25,3%
- **Emprise voirie** ..... **538 m²**, soit 10% (dont env 100m² pour la zone du point d'apport volontaire)
- **Cheminements piétons** ..... **197 m²**, soit 3,7% (enrobé / désactivé)

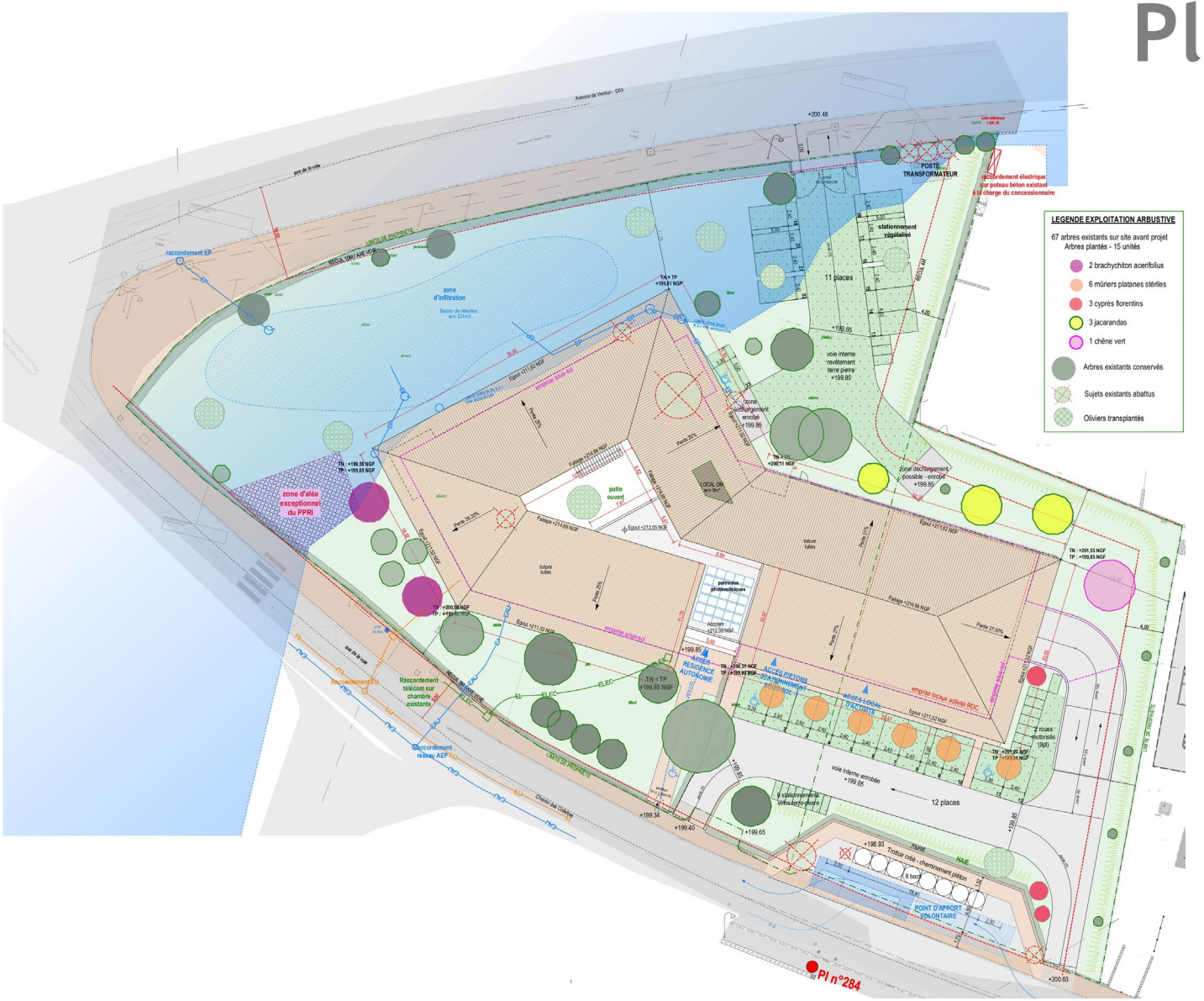
TOTAL SURFACES PERMEABLES : 3 280 m² soit 61%

- **Espace vert pleine terre** ..... **2 793 m²**, soit 52%
- **Revêtement terre pierre** ..... **487 m²**, soit 9% (revêtement semi-perméable)

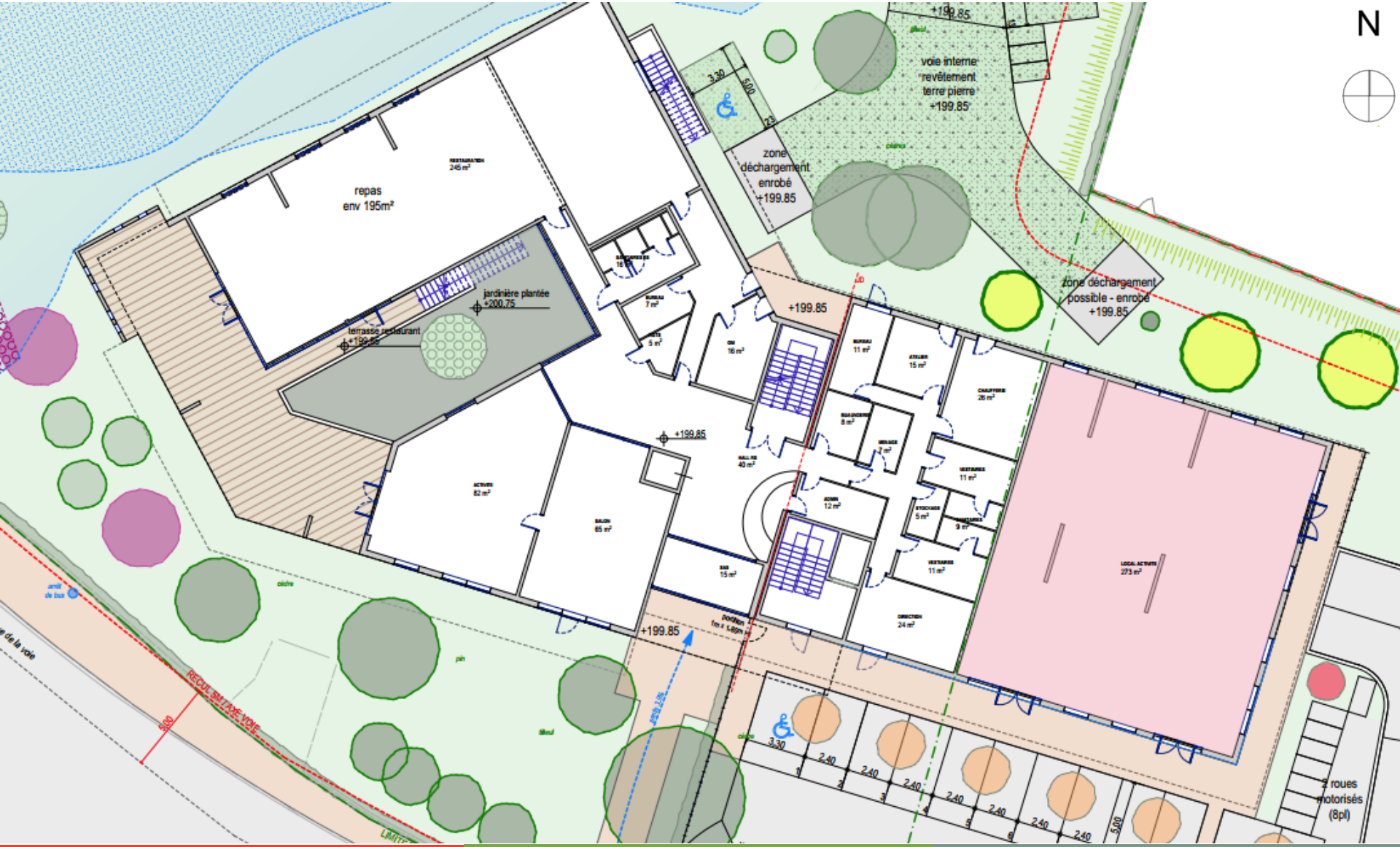
Classement acoustique des voies terrestres



Plan masse


N
LEGENDE EXPLOITATION ARBUSTIVE
67 arbres existants sur site avant projet
Arbres plantés - 15 unités
2 brachychiton acerifolius
6 mûriers platanes stériles
3 cyprès florentins
3 jacarandas
1 chêne vert
Arbres existants conservés
Sujets existants abattus
Oliviers transplantés
POSTE TRANSFORMATEUR
stationnement régulateur
11 places
12 places
zone d'infiltration
zone d'aléa exceptionnel du PPRI
patio ouvert
ACCES RESIDENCE AUTONOME
ACCES PIETONS STATIONNEMENT
ACCES LOCAL D'ACTIVITE
POINT D'APPORT VOLONTAIRE
PI n°284

RDC

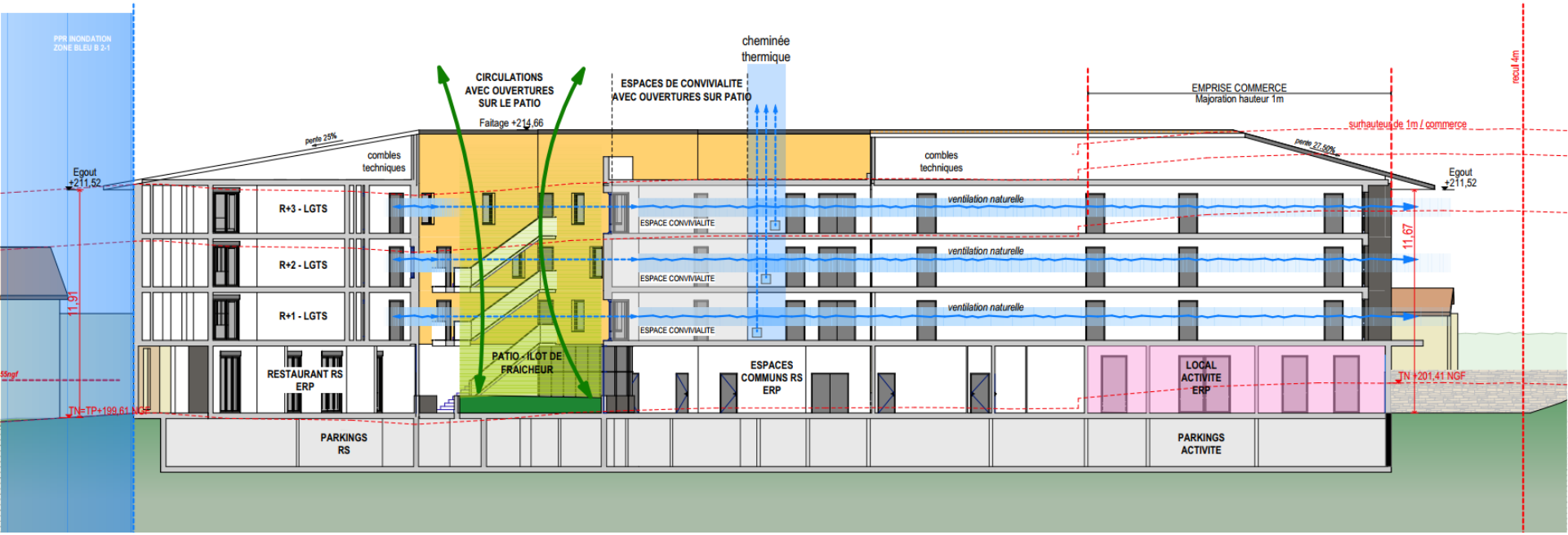

N
repas
env 195m²
jardinière plantée
+200.75
terrasse restaurant
+199.85
+199.85
voie interne
revêtement
terre pierre
+199.85
zone
déchargement
enrobé
+199.85
zone déchargement
possible - enrobé
+199.85
+199.85
+199.85
+199.85
2 roues
motorisés
(8pl)

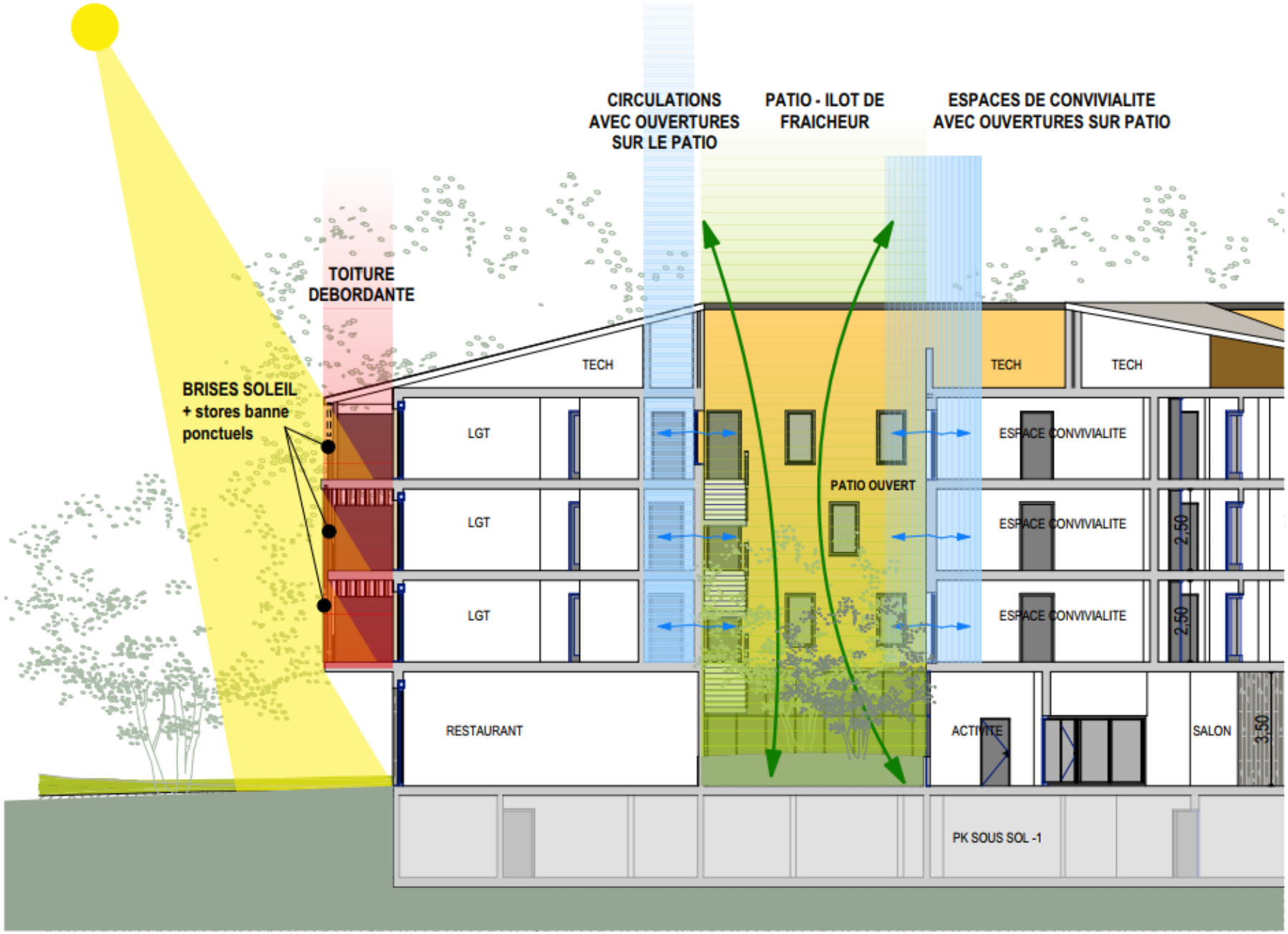
R+1+2+3 étage courant

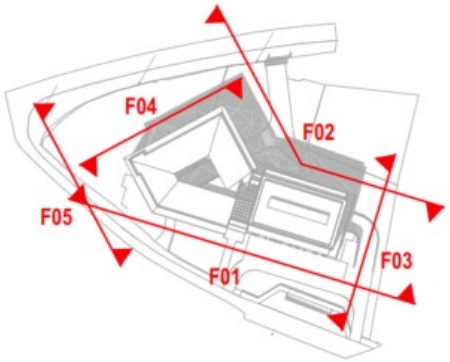
Sous sol

N
4.00
SOUS SOL 0
env 45 pl
Emprise piscine
RECUL 5M / AXE VOIE
5.00
LIMITE DE PROPRIETE

Coupe


PPR INONDATION
ZONE BLEU B 2-1
Egout
+211,52
11,91
55ngf
TN=TP+199,61 NGF
cheminée
thermique
CIRCULATIONS
AVEC OUVERTURES
SUR LE PATIO
Faitage +214,66
ESPACES DE CONVIVIALITE
AVEC OUVERTURES SUR PATIO
EMPRISE COMMERCE
Majoration hauteur 1m
recul 4m
surhauteur de 1m / commerce
pente 25%
pente 27,50%
combles
techniques
combles
techniques
Egout
+211,52
R+3 - LGTS
R+2 - LGTS
R+1 - LGTS
ventilation naturelle
ventilation naturelle
ventilation naturelle
ESPACE CONVIVIALITE
ESPACE CONVIVIALITE
ESPACE CONVIVIALITE
11,67
RESTAURANT RS
ERP
PATIO - ILOT DE
FRAICHEUR
ESPACES
COMMUNS RS
ERP
LOCAL
ACTIVITE
ERP
TN +201,41 NGF
PARKINGS
RS
PARKINGS
ACTIVITE


CIRCULATIONS AVEC OUVERTURES SUR LE PATIO
PATIO - ILOT DE FRAICHEUR
ESPACES DE CONVIVIALITE AVEC OUVERTURES SUR PATIO
TOITURE DEBORDANTE
BRISES SOLEIL + stores banne ponctuels
TECH
TECH
TECH
LGT
LGT
LGT
ESPACE CONVIVIALITE
ESPACE CONVIVIALITE
ESPACE CONVIVIALITE
PATIO OUVERT
2,50
2,50
3,50
RESTAURANT
ACTIVITE
SALON
PK SOUS SOL -1



Façade Sud – Sud-Ouest 01-05

1 Store banne/ balcon
Sur une partie de la longueur du balcon R+3

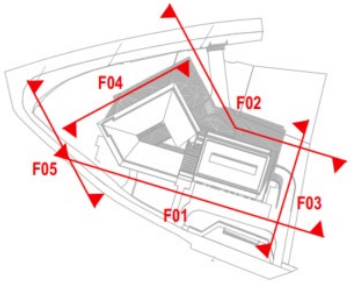
Brises Soleil verticaux fixes (R+1 et R+2)

Brises soleil persiennés pliants pour le soleil de l'Ouest (R+1 et R+2)

Casquettes profondes

Chambres exposées en après-midi et fin de journées : VR à lames orientables

FAC-SUD 15-AOUT-15H

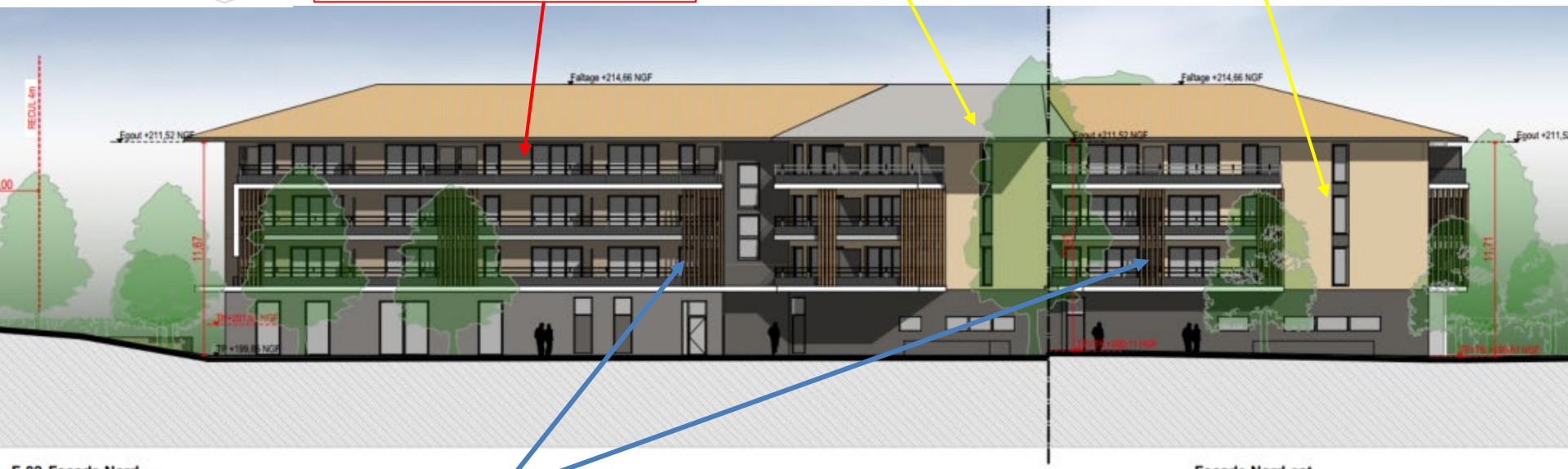


Façade Nord – Nord-Est 02

1 Store banne/ balcon
Sur une partie de la longueur du balcon R+3

Contrôle solaire dans les escaliers

Chambres exposées en début de matinée en été : VR à lames orientables



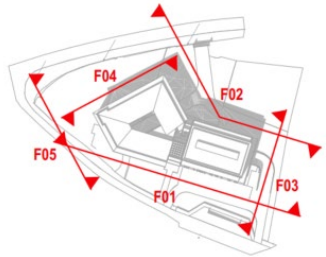
F-02 Façade Nord

Façade Nord-est

Brises Soleil verticaux fixes (R+1 et R+2)

FAC-NORD 15-AOUT-9H

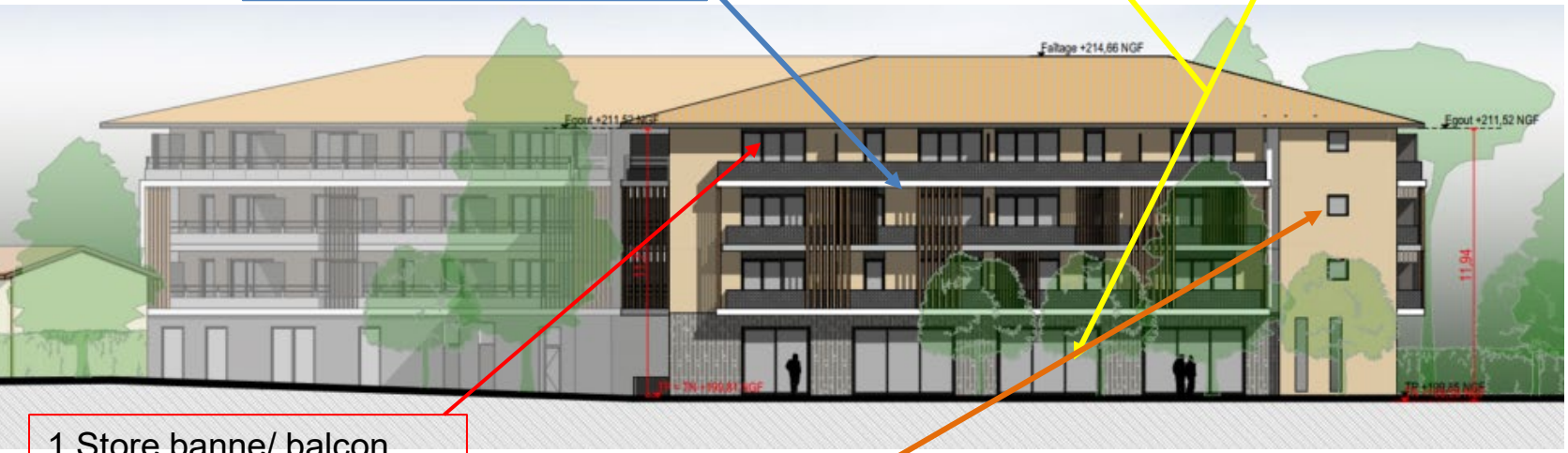
Façade Nord-Ouest 04



Brises soleil verticaux fixes (R+1 et R+2)

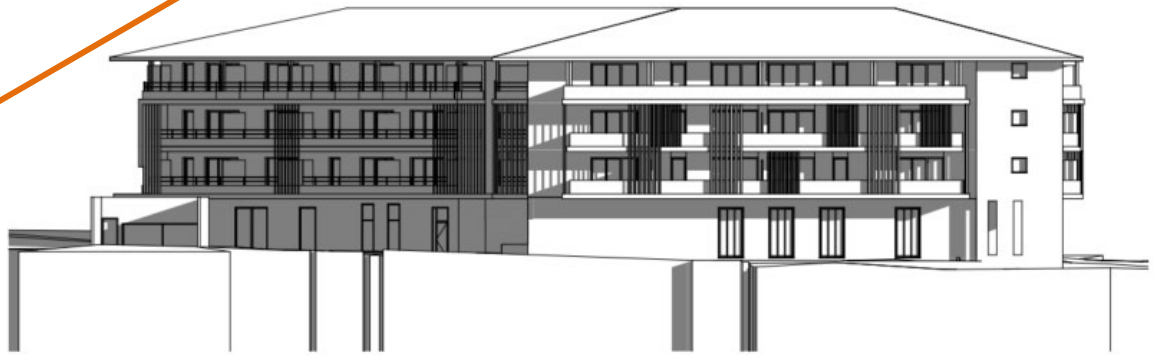
Protections solaires de type volets coulissants à ailettes anti-effraction ou Griesser "métalunic"

Possibilité de mettre une pergola bioclimatique devant la façade ou végétation en exploitation



1 Store banne/ balcon
Sur une partie de la longueur du balcon R+3

Protections solaires de type volets roulants à lames orientables



FAC-NORD-OUEST 15-AOUT-18H

Façade Est

Volets Roulants à lames orientables pour protéger du soleil matinal en été

FAC-EST 15-AOUT-9H

FAC-EST 15-AOUT-12H

Fiche d'identité

Typologie
- **Résidence senior**
- **60 appartements**

Surface
3973 m² SDP

Altitude
200 m

Zone clim.
H3

Classement bruit

	BATIMENT
Façade	
Sud/Sud-Ouest	BR1
Ouest	BR2
Nord-Ouest	BR3
Est	BR3
Nord/Nord-Est	BR3
Sud-Est	BR2

Bbio (neuf)
- **Logement : 36,1 = $Bbio_{max}$-36%**
- **RDC : 70,5 = $Bbio_{max}$-1%**

Energie primaire
- **Logement : Cep_{nr} = 62,2 kWhep/m²**
- **RDC : Cep_{nr} = 157,2 kWhep/m²**
- **Q4 ≤ à 0,8 m3/hm² + performant étages**
- **Q4 ≤ à 1,7 m3 /hm² en RDC = règlementaire**

RE 2020
- **DH/DH_{max} = 791/1250**

Production locale d'énergie
- **Panneaux photovoltaïques**
- **25 m²**
- **5,1 kWc**

Planning projet
- **Dépôt PC : 30/10/2024**
- **Début trvx : décembre 2025**
- **Délai travaux : 18 mois**

Coûts

COÛT PRÉVISIONNEL TRAVAUX*

6 428 000 € H.T.

HONORAIRES MOE

682 K€ H.T.

AUTRES TRAVAUX

- VRD INCLUS k€
- Parking_____ INCLUS k€

RATIOS*

1 969 € H.T. / m² de sdp
107 130 € H.T. / logement….

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

Enjeux Durables du projet

•1 Façades avec des espaces extérieurs bioclimatiques

➢Protections solaires permettant que les espaces extérieurs privatifs soient à l'ombre

➢Protections solaires permettant la ventilation naturelle dans les logements

•2 Ventilation et surventilation nocturne passive possible

➢Circulations intérieures par ouvrant manuel ou motorisé et cheminée thermique

➢Salle restaurant avec sur ventilation naturelle possible pour décharger la salle

➢Salles activités et salle restaurant avec **Freecooling actif** sur CTA

•3 Approche sociétale du projet – terrain de l'EPF

➢Partenariat CCAS- SAIEM, la SAIEM étant propriétaire et constructeur, mettant à disposition les locaux au CCAS de la Ville de Draguignan, gestionnaire de la résidence autonomie, en contrepartie du versement d'une redevance.

➢Ce partenariat répond à la demande des usagers , habitants de Draguignan, qui souhaitent être accompagnés par le CCAS pour leur projet de vie de seniors.

➢ Dans le cadre de l'animation de la résidence, partenariat du CCAS avec les associations locales, les services sociaux, les équipements publics locaux et lieux culturels (musées, théâtre, …)

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 ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITE

USAGE ET RESPONSABILITE SOCIETALE

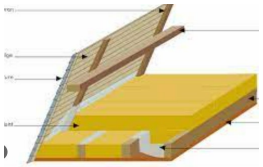
ENERGIE

EAU

RESSOURCES ET MATERIAUX

CONFORT ET SANTE

Matériaux

			R (m².K/W)	U (W/m².K)
MURS EXTERIEURS		Béton à impact carbone réduit 16 cm ITI isolant 145 mm biosourcé ISONAT BA13 13mm	4	0,25
MUR mitoyen Isolant coté commerce		Béton à impact carbone réduit 16 cm ITI isolant 100 mm biosourcé ISONAT BA13 13mm	2,75	0,37
TOITURE TERRASSE INACCESSIBLE		Etanchéité Isolant en mousse de PU expansée type Effigreen Duo 16 cm Béton 20 cm	7,35	0,14
PLANCHER BAS SUR PARKING		Béton 25 cm Isolant 140 cm flocage	3,7	0,27
PLANCHER BAS SUR EXT		Béton 25 cm Fibraroc 100+15	3,55	0,28
PLAFOND LOURD SOUS COMBLES		Plafond sous combles Isolant 400 mm univercell+ (CELLULOSE) Béton 20 cm	10,25	0,09

Matériaux

Des matériaux de réemploi sont utilisés dans l'aménagement du projet : ballast de chemin de fer, paillages, tuiles concassées

Les scieries de la région PACA pour la charpente bois

Béton bas carbone structure

Il n'y a pas de liants dans les revêtements de sol des cheminements piétons et des stationnements .

Béton brut dans l'escalier de secours et sur les espaces de circulations

ITI en Isonat flex

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

- **Gestion de projet efficace:**
- Démarche BDM intégrée dans le programme par l'EPF
- **Programme dès la consultation d'architecte établi en cohérence avec l'usager CCAS**
- Chargée QE missionnée pour l'ensemble de l'opération: Conception Réalisation, Réception et fonctionnement
- Support BDM dédié à l'équipe réalisé par l'accompagnatrice
- Des BET spécialisés dès la conception

- **Gestion de chantier avec charte de chantier vert :**
- Charte de chantier vert avec les bonnes pratiques
- Test d'infiltrométrie
- Tri des déchets

Coût global

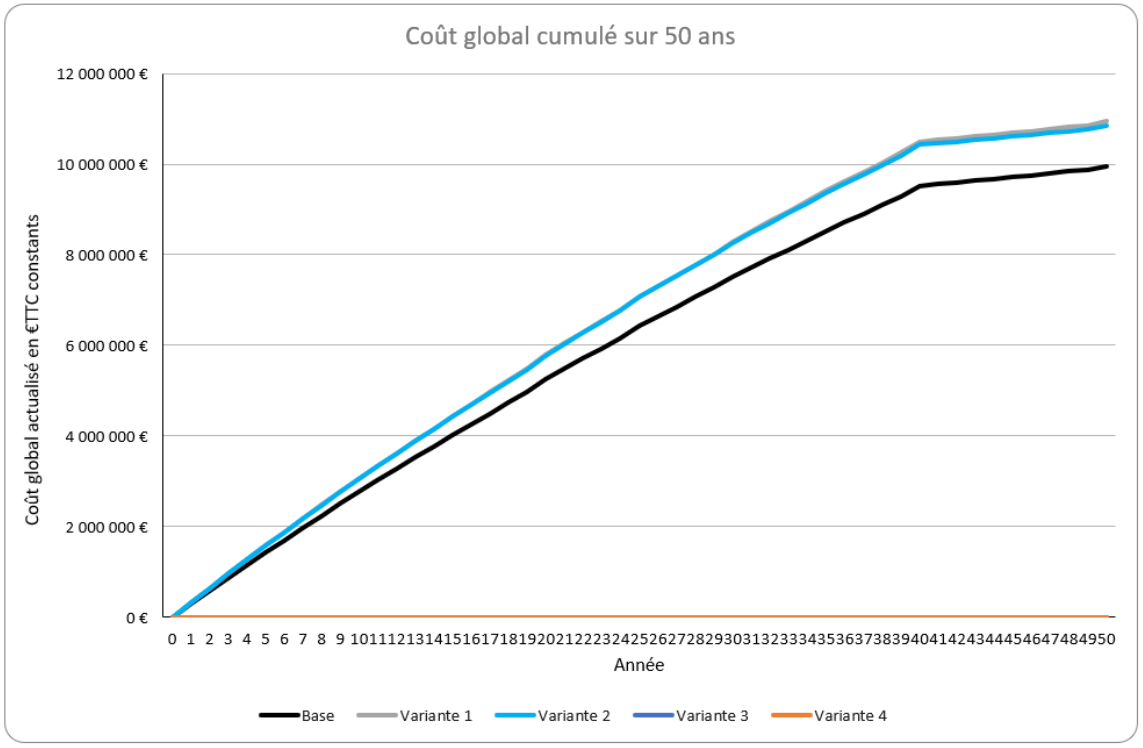
Données du projet

Nom du projet	**SAEIM Draguignan**					
	Cas de base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	***Commentaires***
Variantes	Base	Brasseurs d'air	PAC ECS Solaire	Variante 3	Variante 4	
Surface de référence	3 264 m²	3 264 m²	3 264 m²			*SHAB + Surface utile RDC*
Description de la variante	Bons usages dans les logements + rafraîchissment passif et actif RDC	+ brasseurs d'air dans les logements	PAC ECS Solaire à la place de la PAC ECS de base			

Hypothèses liées au calcul en coût global

Taux d'actualisation	1,5%	
Année de référence pour la valeur de l'euro	2025	*En général, année de construction*

Période de calcul	*50 ans*		
Coût global *(€TTC constants)*	**Base**	**Brasseurs d'air**	**PAC ECS Solaire**
Total	**9 963 072 €**	**10 940 476 €**	**10 851 991 €**
Investissement	8 435 818 €	9 368 218 €	9 362 668 €
Bilan_carbone_construction	0 €	0 €	0 €
Consommation	1 281 568 €	1 287 611 €	1 159 980 €
Maintenance	245 687 €	284 648 €	329 343 €
Confort_sante	0 €	0 €	0 €
Autres	0 €	0 €	0 €



Émissions de GES *(TCO2eq)*	**Base**	**Brasseurs d'air**	**PAC ECS Solaire**
Total	**2 221**	**2 219**	**2 197**
Investissement	0	0	0
Bilan_carbone_construction	1 721	1 721	1 714
Consommation	500	498	484
Maintenance	0	0	0
Confort_sante	0	0	0
Autres	0	0	0

GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITE

USAGE ET RESPONSABILITE SOCIETALE

ENERGIE

EAU

RESSOURCES ET MATERIAUX

CONFORT ET SANTE

Usage et Responsabilité Sociétale

- Implication des usagers avec le partenariat CCAS/ SAIEM pour le programme et la construction
- Clause de proximité des entreprises au DCE
- Main d'œuvre en réinsertion au DCE
- Suivi en exploitation . Confort des usagers

GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITE

USAGE ET RESPONSABILITE SOCIETALE

ENERGIE

EAU

RESSOURCES ET MATERIAUX

CONFORT ET SANTE

Energie

CHAUFFAGE

- Panneaux rayonnants

REFROIDISSEMENT

- Brasseur d'air
- Sur-ventilation nocturne :
- 1) Ouverture des menuiseries prévues à cet effet
- 2) « *Freecooling* » grâce à la ventilation double flux pour le RDC

ECLAIRAGE

Puissance installée : 5 W/m²

VENTILATION

- Logement : ventilation simple flux
- RDC : ventilation double flux

ECS

- Production ECS par PAC collective air/eau

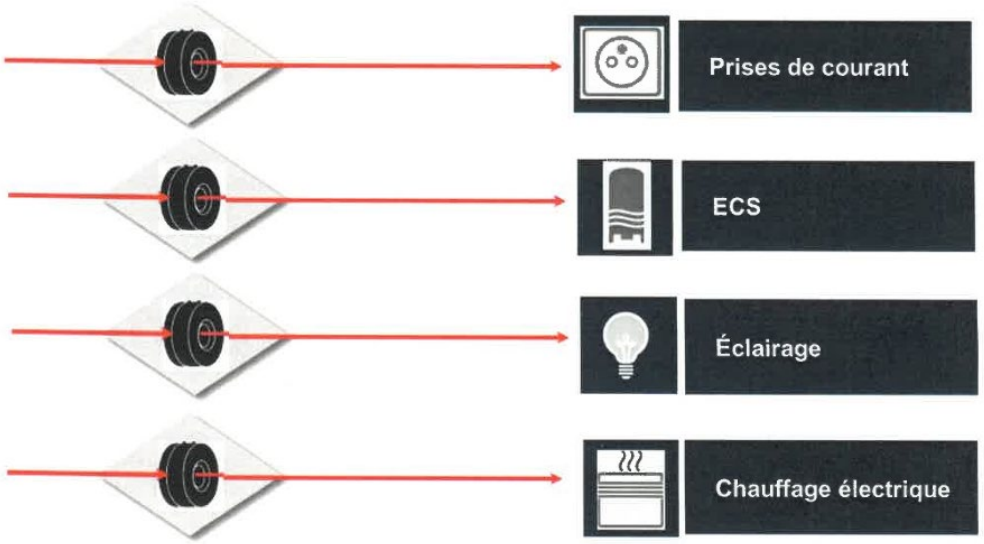
ENERGIES RENOUVELABLES

- PV : 12 panneaux de 425 Wc soit 5,1kWc au total
- Surface : 25 m²

Energie

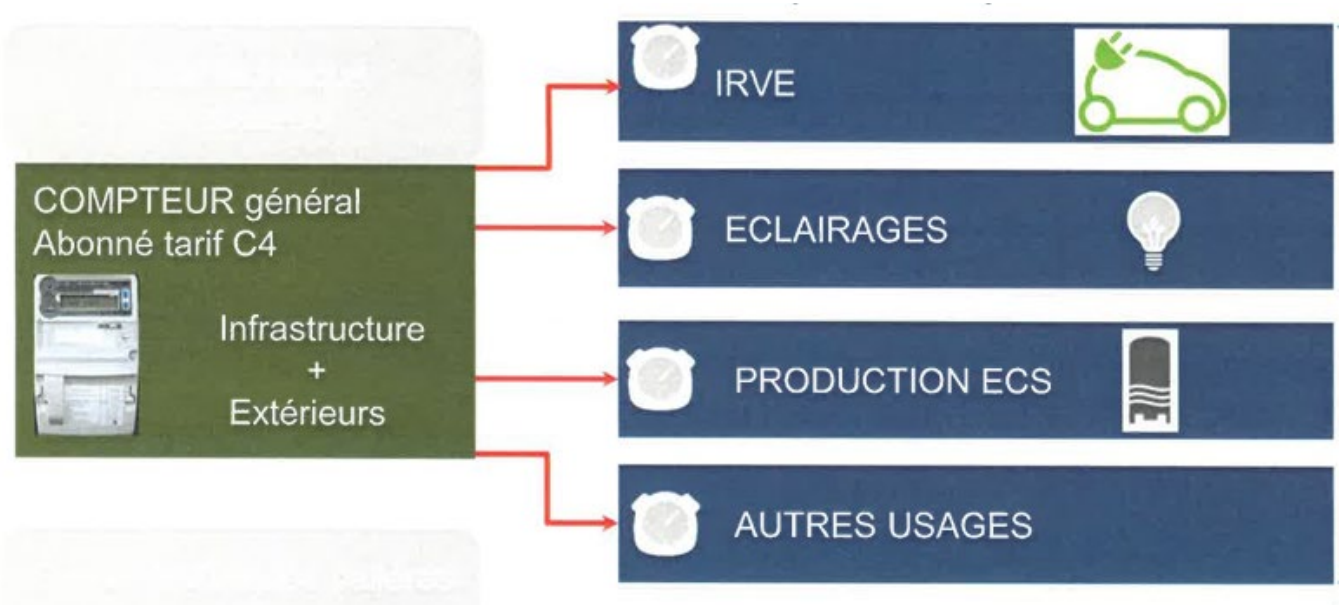
- Les systèmes de sous-comptage dans le logement

Système de pince ampèremètre « Tore »



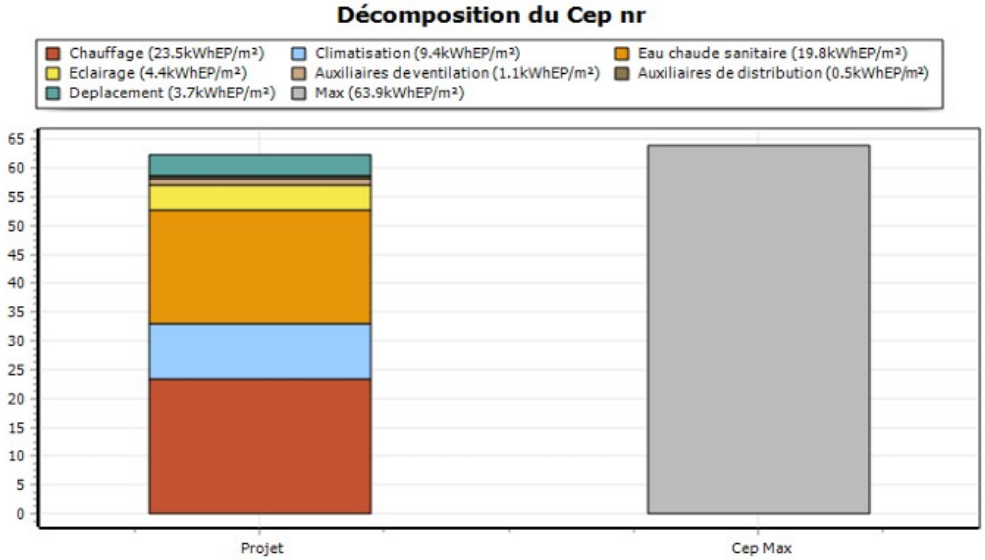
Energie

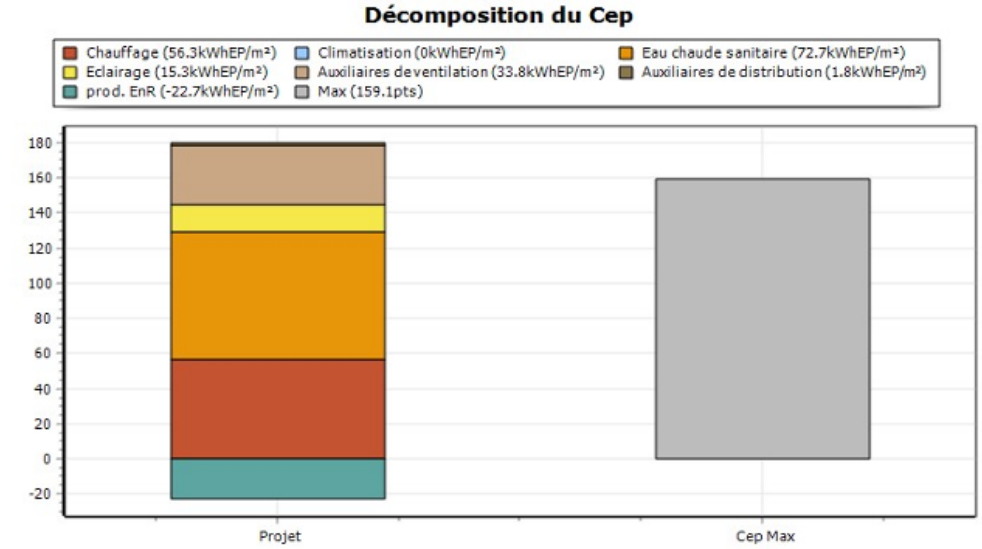
- Les systèmes de comptages services généraux



RE2020 et RT

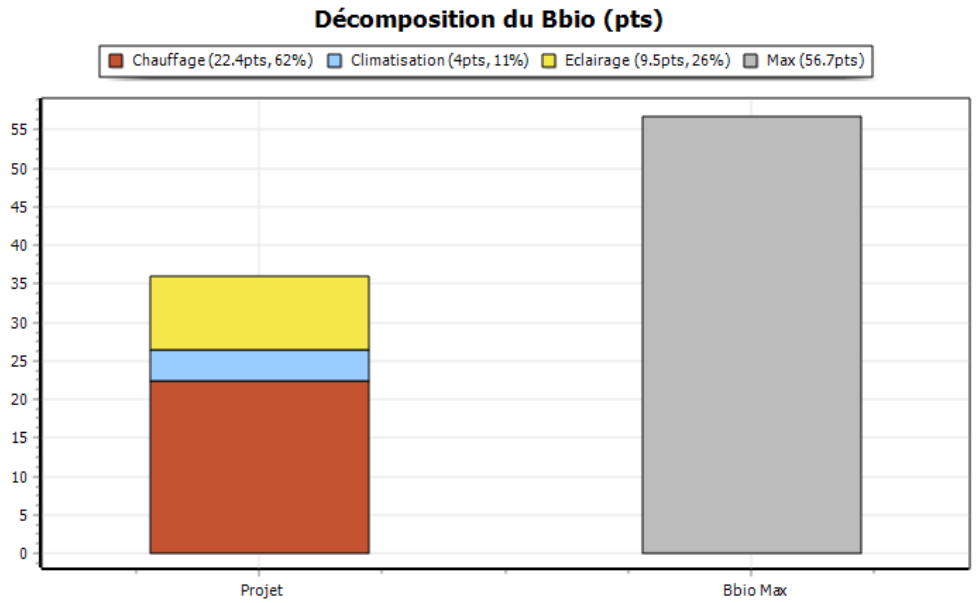
- Répartition de la consommation en énergie primaire en kWhep/m² shon.an

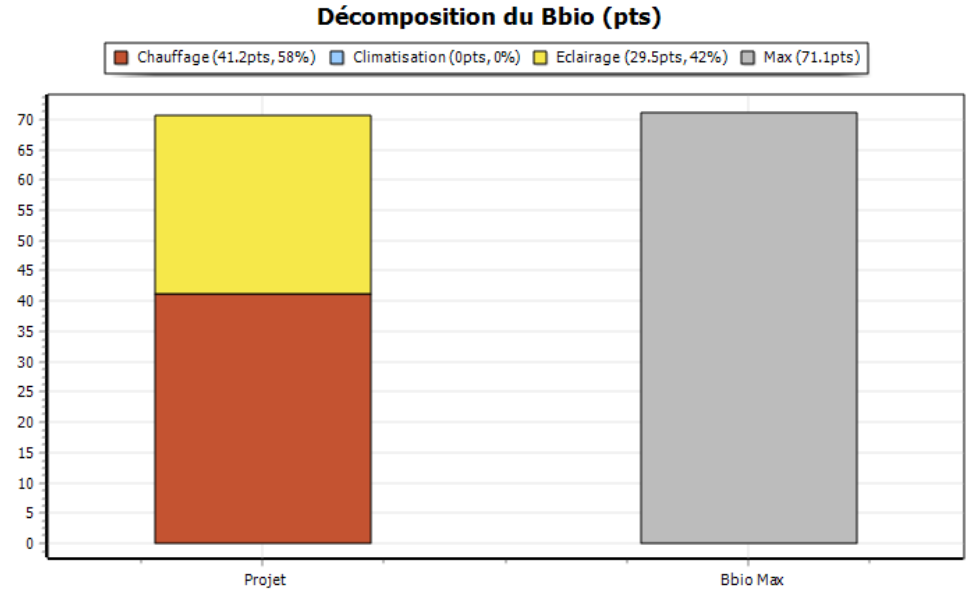




- **Logement : Cep_{nr} = 62,2 kWhep/m²**
- **RDC : Cep_{nr} = 157,2 kWhep/m²**

Energie – Bbio





- **Logement : 36,1 = $Bbio_{max}$-36%**
- **RDC : 70,5 = $Bbio_{max}$-1%**

GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITE

USAGE ET RESPONSABILITE SOCIETALE

ENERGIE

EAU

RESSOURCES ET MATERIAUX

CONFORT ET SANTE

Eau

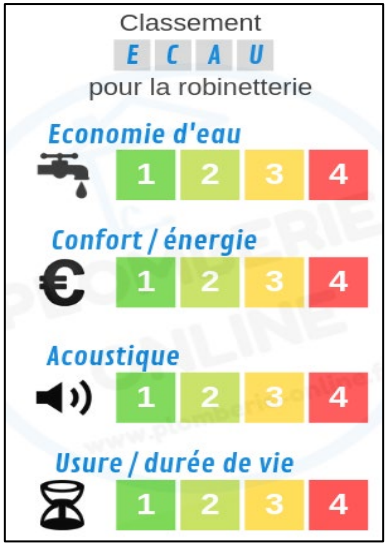
=> Des équipements peu consommateurs en eau :

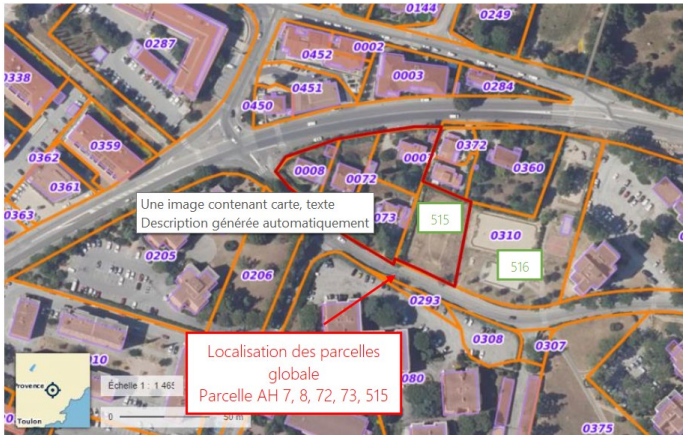
Mousseurs hydro-économes (débit < 5 l/min) : robinetterie avec un classement ECAU

chasses d'eau 3/6 l

=> Mise en place d'une rétention des eaux pluviales par noue paysagère, pour 100% des EP mis à jour à 150 % à la demande de la ville

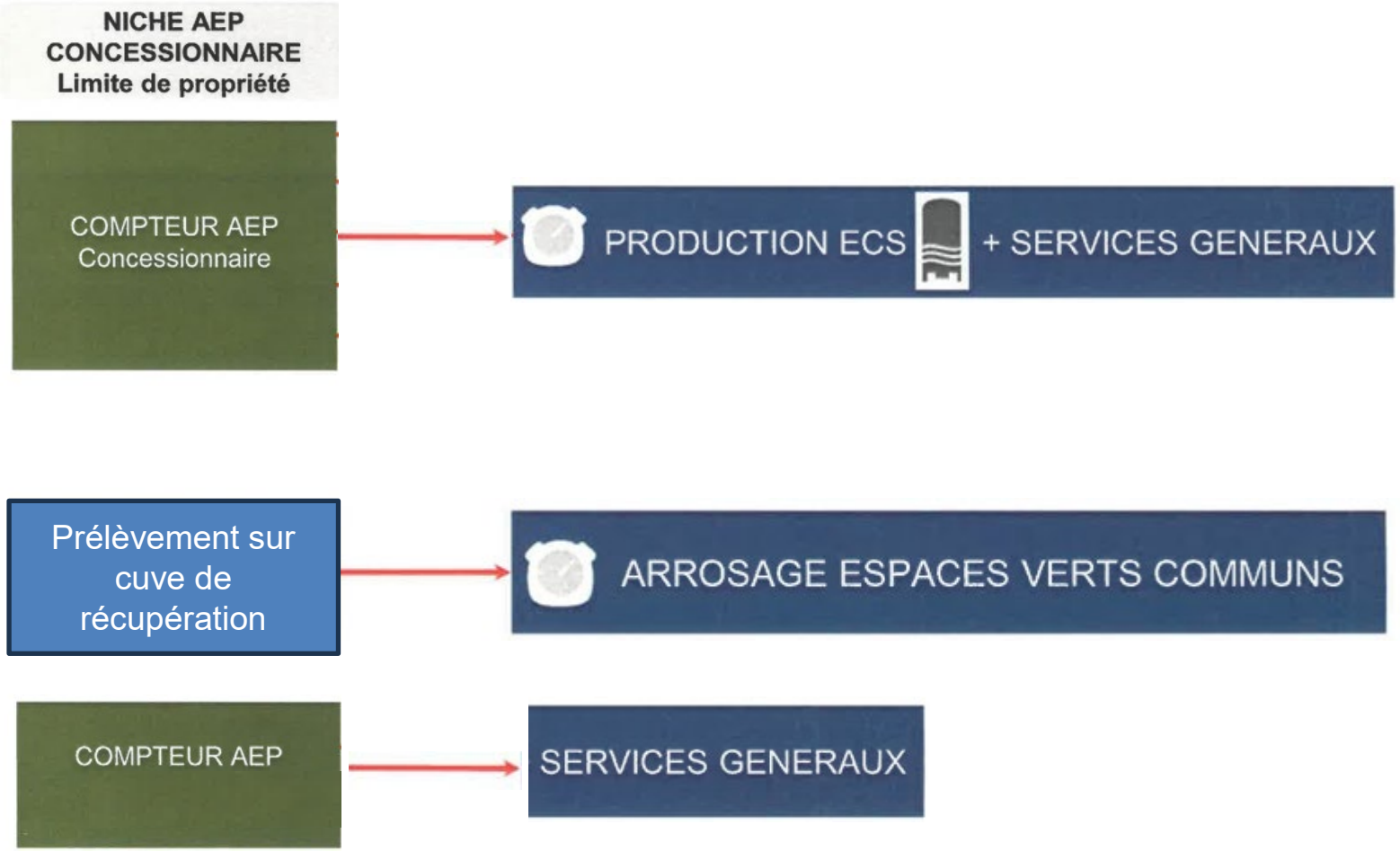
=> Récupération des eaux pluviales pour 5 m3, pour le patio et la bande de terre en façade sud-sud ouest/ parking





Eau

- Comptage et sous comptage EFS + Arrosage espace verts



GESTION ET ECONOMIE DE PROJET

TERRITOIRE, SITE ET BIODIVERSITE

USAGE ET RESPONSABILITE SOCIETALE

ENERGIE

EAU

RESSOURCES ET MATERIAUX

CONFORT ET SANTE

Confort : surfaces vitrées

Menuiseries	
Menuiseries logement et RDC	•Châssis bois/aluminium/PVC/bois-alu - Nature du vitrage : double vitrage 4-16-4 -Déperdition énergétique Uw= 1,3 à 1,5 W/m².K selon la taille des menuiseries -Facteur solaire des vitrages Sg= 0,65 •**Nature des occultations** : volet roulant à lames orientables pour les logements, volet roulant classique au Nord sur bureaux, et stores enroulables extérieur sur activités
Menuiseries murs rideaux RDC	•Châssis bois/aluminium/PVC/bois-alu - Nature du vitrage : double vitrage 4-16-4 type *Planistar Sun* -Déperdition énergétique Uw= 1,3 à 1,4 W/m².K selon la taille des menuiseries -Facteur solaire des vitrages Sg=0,395 •**Nature des occultations** : Store enroulable extérieur ou sans protection pour les vitrages masqués tout l'été (patio intérieur RDC sinon store exterieur)

125 m²	33 %

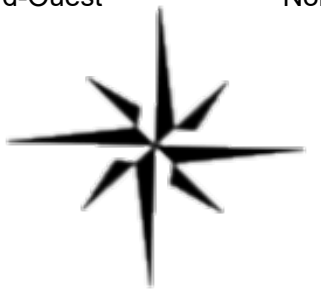
Nord-Ouest

156 m²	40 %

Nord-Est

25 m²	7 %

Ouest



Est

11 m²	3 %

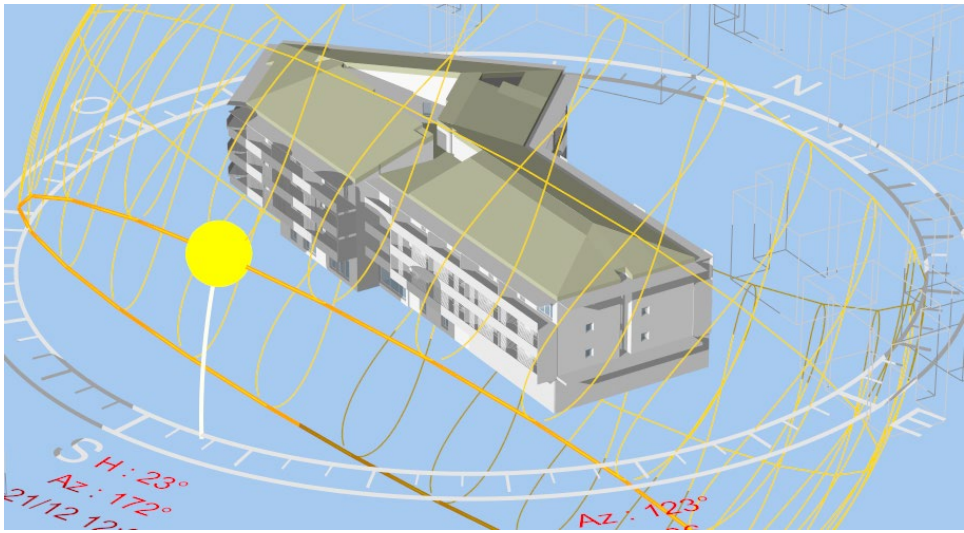
Sud

64 m²	17 %

Stratégie thermique d'hiver

Captage solaire passif

- 33 logements sur 60 profitent d'un ensoleillement d'au moins 2 heures en hiver
- Arbres à feuilles caduques sur les façades SUD
- Protections solaires mobiles



Héliodon au 21 décembre 12h

Stockage des apports passifs gratuits

- Inertie moyenne et lourde

- Surface vitrée du RDC et des logements, optimisée pour conserver de la lumière naturelle et limiter le rayonnement froid

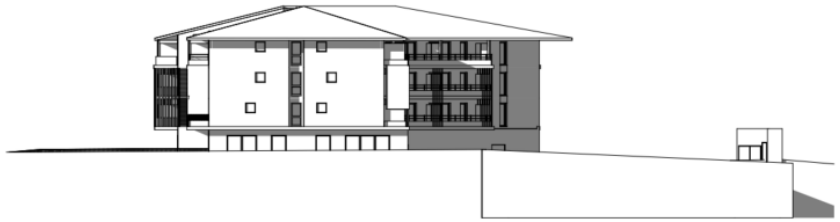
Héliodons des façades SUD et EST en décembre

FAC-SUD 15-DEC-10H

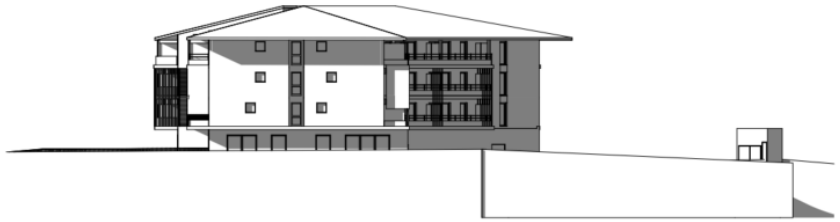
FAC-SUD 15-DEC-12H

FAC-SUD 15-DEC-14H

FAC-EST 15-DEC-8H



FAC-EST 15-DEC-10H



FAC-EST 15-DEC-12H

Stratégie thermique d'été

Protection des apports solaires

- Protection des ouvrants adaptée à l'exposition (travail de conception avec les héliodons)
- Volets Roulants à lames orientables permettent l'éclairage naturel et la ventilation, en position fermée pour les logements
- Protections passives des façades exposées par la végétation, les persiennes sur balcons , les débords de toiture

Minimisation des apports internes

- Déphasage thermique avec l'inertie et la ventilation nocturne et diurne possible.
- Les usagers peuvent utiliser le restaurant et ne pas cuisiner chez eux.
- Pergola végétalisée sur patio en rez de chaussée.

Évacuation de la chaleur (ventilation) logements

- 25% polyorientés
- Brasseurs d'air dans les chambres des logements car les personnes sont actives et peuvent durant la journée se déplacer dans des endroits plus confortables, moins chauds

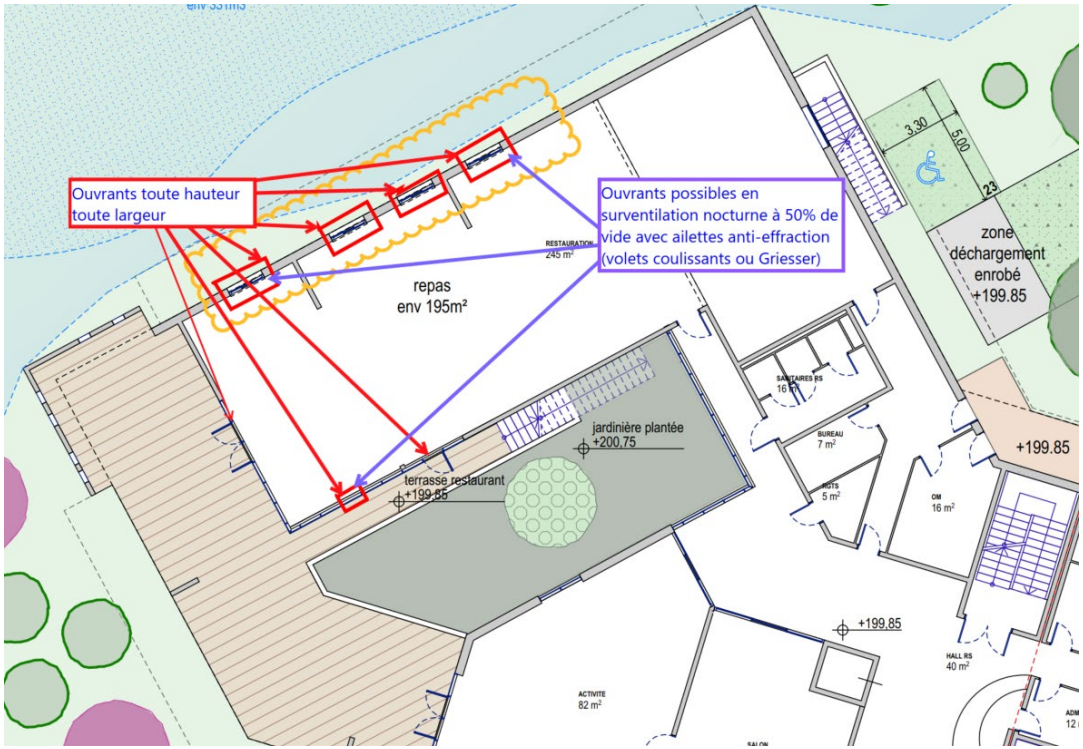
Stratégie thermique d'été

Évacuation de la chaleur (ventilation)

- Système de sur ventilation passive la nuit avec les ouvertures sur patio, la cheminée thermique sur les circulations intérieures et restaurant
- Ilot central végétalisé et ombragé donnant sur les circulations

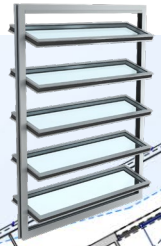
- Ventilation nocturne du RDC couplé au « freecooling » de la ventilation double flux
- Ouvrants toute hauteur anti-effraction permettant la ventilation nocturne

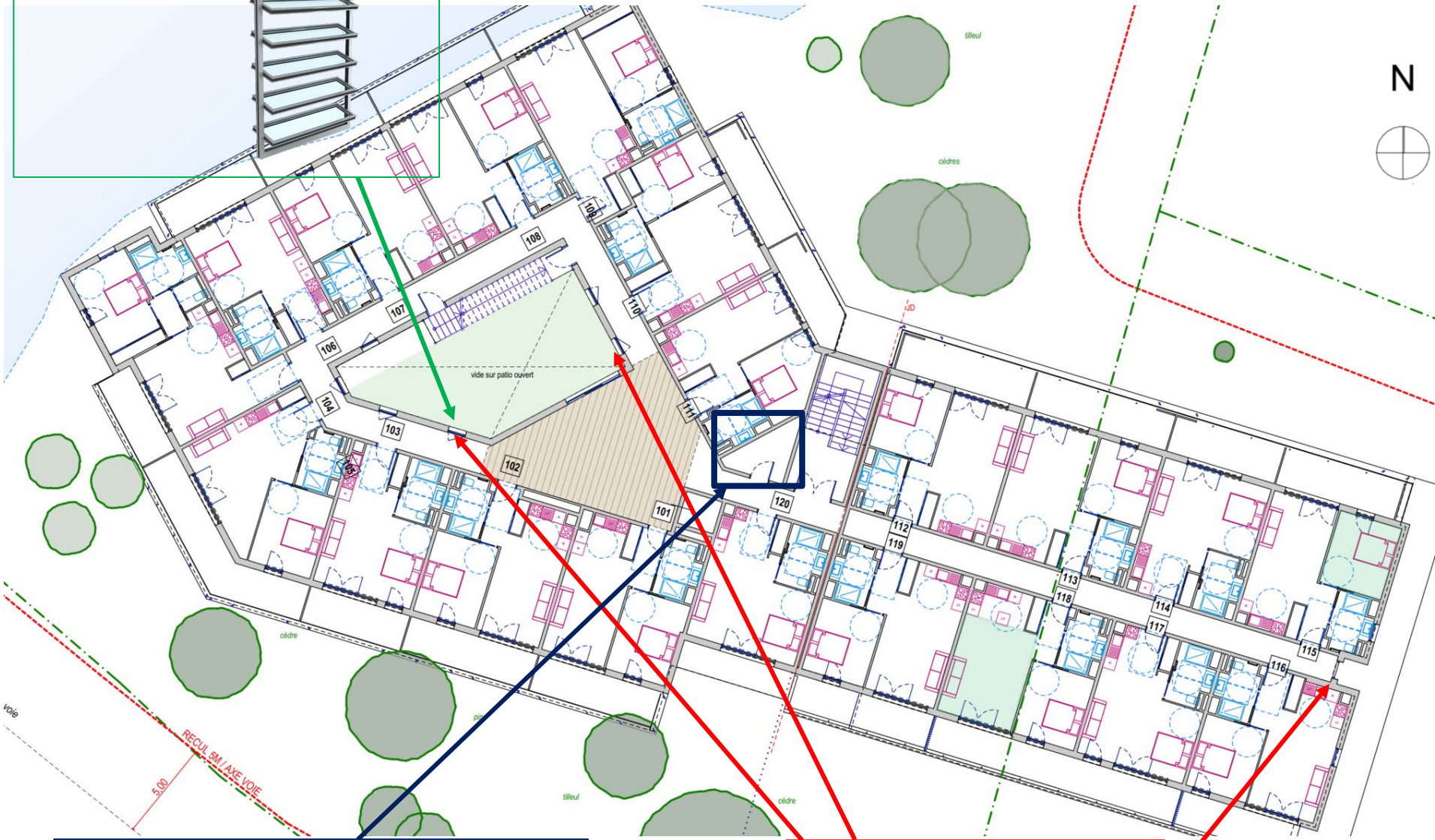
restaurant



Circulations communes étage

Entrées d'air des circulations autour du patio :





Placement d'une « cheminée » pour la ventilation des circulations aux étages

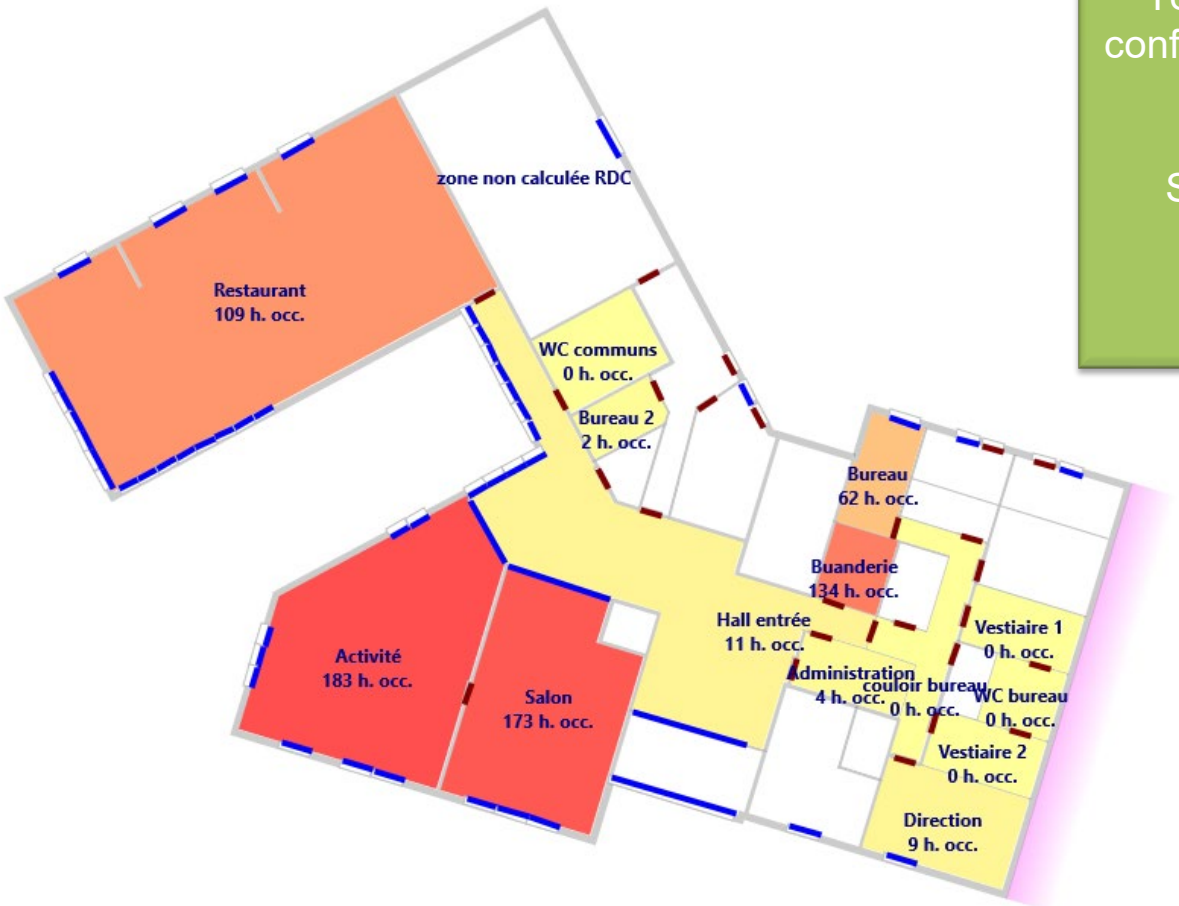
Ouvertures pour ventilation des parties communes

Confort thermique STD

Résultats STD

RDC

Toutes les parties communes sont conformes avec les objectifs de confort d'été :
Freecooling active la nuit
Surventilation passive ouverture ouvrants dédiés anti-effraction
Ouvrants normaux en gestion personnel



Confort thermique STD

Résultats STD *Logements R+1 le plus défavorable*

59 des 60 logements sont conformes avec les objectifs de confort d'été :
- Brasseurs d'air sur toutes les chambres
-Ventilation nocturne avec volets à lames orientables
-Protections solaires partielles sur les espaces balcons
Objectif de 240h

- R+1 (étage le plus défavorable)
- à 29°C (prise en compte des brasseurs d'air)

Confort thermique STD

Résultats STD *Logements R+2 et R+3*

Pour conclure

LES + :

- Façades avec des espaces extérieurs bioclimatiques pour les logements

- Ventilation et surventilation nocturne passive possible

- Mobilisation des différents partenaires (Ville, EPF, CCAS, SAIEM, CARSAT …) autour d'un enjeu sociétal répondant aux besoins des séniors

LES améliorations :

- Protections solaires des balcons sur toute leur longueur

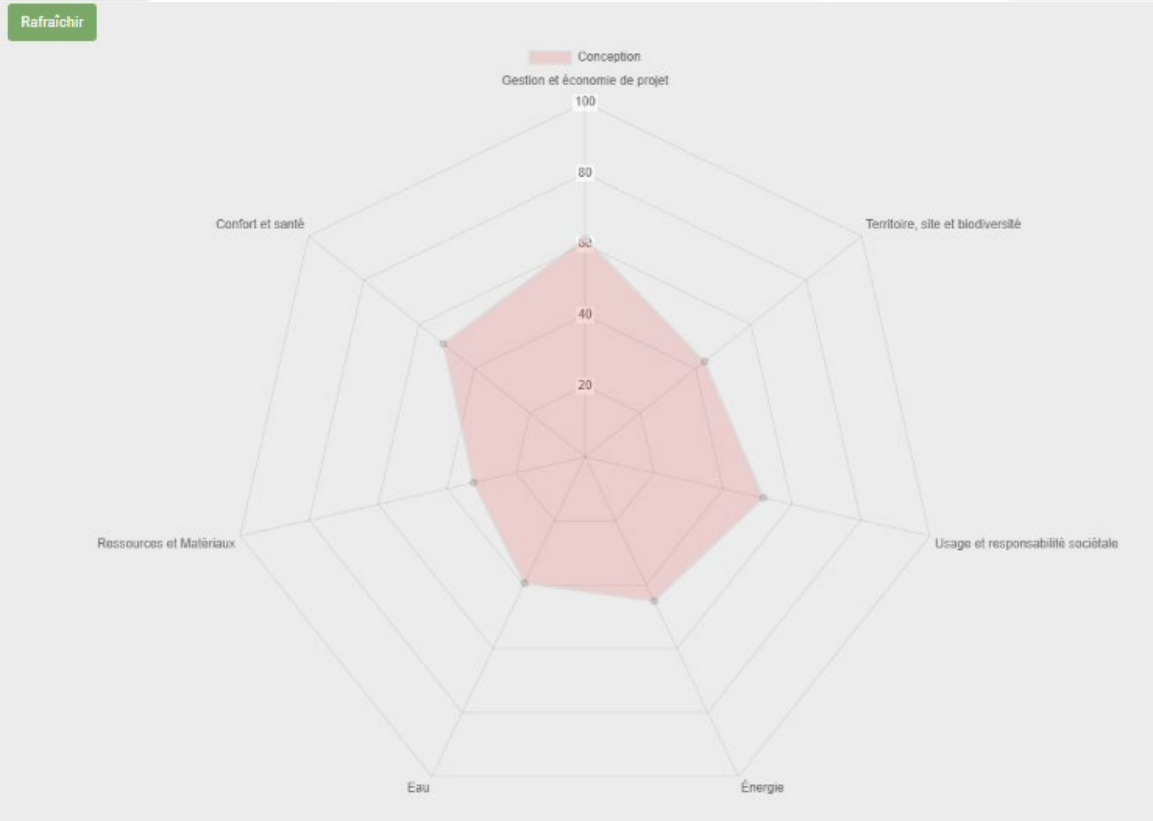
- Chauffage collectif sur réseau de chaleur – Augmenter la part du PV sur le projet

Vue d'ensemble au regard de la Démarche BDM

CONCEPTION
6 mai 2025
42 pts
+ 7 cohérence durable
+ 2 d'innovation
51 pts - BRONZE

REALISATION
Date commission
__ pts
+ _ cohérence durable
+ _ d'innovation
__ pts - NIVEAU

USAGE
Date commission
__ pts
+ _ cohérence durable
+ _ d'innovation
__ pts - NIVEAU



Points innovation proposés à la commission

La responsable du CCAS propose l'utilisation de mobilier en carton pour les espaces collectifs : salle d'animation, salon TV, espace d'accueil.
Les résidents seniors sont associés à ce projet pour la partie design, et décoration du mobilier
Une entreprise locale peut fabriquer ce type de mobilier.