CONSTRUCTION DE 190 HÉBERGEMENTS ÉTUDIANTS ET JEUNES ACTIFS À LA ROCHELLE (17)



RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version : V1.1.1
Typologie : Habitat Collectif
Nature des travaux : Neuf
Densité du projet : Périurbain
Climat : Littoral Océanique

Localisation	Parc de la Francophonie
Commune	La Rochelle (17000)
Surface	4116 m² SHAB *(à confirmer)*
Démarrage études	05/2023
Démarrage travaux	02/2024
Livraison prévue	07/2025 : bâtiment D 08/2025 : Bâtiments A/B/C
Coût travaux	14 735 418 € HT

Maîtrise d'ouvrage	OPH de l'Agglomération de la Rochelle
Entreprise mandataire	BOUYGUES BATIMENTS CSO
Architectes	COINTET ASSOCIES ATELIER MAZIERES
Consultant écologue	ELAN
BET thermique	CAP TERRE
BET fluides et VRD	BETOM
BET Acoustique	ORFEA
Paysagiste	LOKAL
Accompagnateur	David de CARLOS, Cap Terre

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

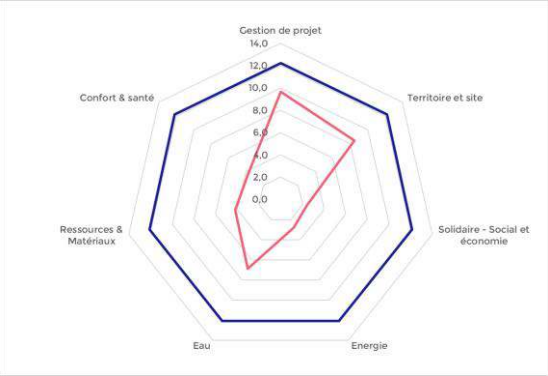
GESTION DE PROJET	• Équipe projet pluridisciplinaire avec entreprises associées à la conception • Chantier à faibles nuisances
TERRITOIRE ET SITE	• Offre de logements pour les étudiants et les jeunes en réponse aux besoins émergents du territoire • Mobilité douce favorisée • Label Biodivercity avec un cœur d'ilot convivial ouvert
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• Insertion professionnelle sur chantier • Local de réparation de vélo
ÉNERGIE	• Bbio - 10 % et atteinte du niveau ICénergie 2025 • Production ECS par ballons thermodynamiques (un ballon pour trois logements) • Production photovoltaïque de 10 kWc
EAU	• Réduction de l'imperméabilisation de la parcelle existante (îlots de végétation dense, prairie, noue...) • Gestion des EP par une large noue paysagère • Toitures végétalisées extensives
MATÉRIAUX	• Béton à granulats recyclés • Façades à ossatures bois FOB avec isolation en ouate de cellulose (19%) • Zone de compostage • Peintures écolabellisées
CONFORT ET SANTÉ	• Inconfort thermique limité à moins de 100h/an • Produits en contact avec l'air intérieur A+

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	• Mur béton + isolation par l'extérieur en laine de roche ép.14 cm (R=4.00m².K/W) - U= 0,25 W/m².K • Mur béton + isolation par l'intérieur en laine de verre ép.14 cm (R=4.35m².K/W)- U= 0,23 W/m².K • Façade ossature bois : isolation ouate de cellulose soufflée ép.17 cm (R=4,31m².K/W) + isolation complémentaire laine de verre ép. 45mm (R=1,40m².K/W) - U= 0,17 W/m².K
Toiture	• Isolant en polyuréthane ép. 16 cm - U = 0,13 W/m².K
Plancher bas	• Isolant en sous face mousse polyuréthane ép. 10 cm (R=4,55m².K/W) - Up= 0,22 W/m².K (sur terre-plein) • Isolant en sous face flocage laine de verre ép.12 cm (R=3,05m².K/W) - Up= 0,32 W/m².K (sur locaux non chauffés + extérieur
Menuiseries	• Menuiseries extérieures mixte Alu/Acier double vitrage - Uw= 1,40 W/m².K

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	• Chauffage en panneaux rayonnants électriques dans les logements + Chauffage en PAC air-air réversible pour les bureaux et les parties communes
Ventilation	• Ventilation simple flux type hygro B
Eau chaude sanitaire	• Eau chaude sanitaire par ballons thermodynamiques (un ballon pour trois logements)
Éclairage	• Eclairage LED - régulation par détection de présence (circulations + parties communes) et gestion manuelle avec la lumière du jour (logements)
Refroidissement	• Pas de rafraichissement actif dans les logements • PAC air-air réversible pour les bureaux et les parties communes
Niveau de performance environnementale visé	• RE2020 avec Bbio et cep -10% • Démarche BDNA



NOTES PERSONNELLES

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

38,1 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

8 points — pour la **COHÉRENCE DURABLE DU PROJET**

1 point — pour **L'INNOVATION**

CONCLUSION

PHASE RÉALISATION

NIVEAU MÉDAILLE DE BRONZE – DÉCERNÉE PAR LA DÉMARCHE BÂTIMENTS DURABLES NOUVELLE AQUITAINE – bd NOUVELLE-AQUITAINE – CONCEPTION

47,1 points

Niveau Prérequis : BRONZE

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : Denis RUBE, OPH CDA La Rochelle
- Entreprise Générale : Matthieu LAURENT et Stéphane FLAGEUIL, BOUYGUES BATIMENT CSO
- Architecte : Philippe COINTET, Hélène COUMES et Brice MAURANGE COINTET Architectes, Audrey PEDEZERT et Aurélie DE SEZE, Atelier Mazières
- BET TCE : Matial FABRE, BETOM Ingénierie
- BET Thermique & Accompagnateur BDNA : David De Carlos, Cap Terre
- Paysagiste : Jean-Baptiste LACOMBE, Lokal

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 1 / 5 POINTS

	POINTS OBTENUS POUR	POINTS NON ATTRIBUÉS
1 pts	• Ballon thermodynamique sur conduit 3CE (1 ballon pour 3 logements)	

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 8 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Volet paysager avec une démarche biodivercity
- Gestion des eaux à l'échelle de la parcelle
- Réflexion sur les mobilités douces
- Vie collective avec locaux communs

POINTS DE VIGILANCE ET RECOMMANDATIONS

- Approfondir la réflexion pour minimiser l'impact carbone du projet,
- Approfondir la concertation, notamment avec les acteurs voisins (CROUS, Université) et concernant la gestion de la zone boisée jouxtant le projet et qui est aujourd'hui une zone de non droit.
- Sécurisation des locaux vélos et prise en compte de l'usage de trottinette.
- Approfondir la démarche de réemploi en s'appuyant sur le réseau local
- Approfondir le sujet de sensibilisation auprès des étudiants, notamment pour les consos d'eau (affichage de conso)
- Tenue dans le temps du béton matricé à l'extérieur
- Attention à la facilitation d'entretien et de maintenance du bâtiment

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES AVEC LES MEMBRES DE LA COMMISSION ET LE PUBLIC

GESTION DE PROJET

Que deviennent les anciens bureaux ?
Les anciens bureaux de l'ARPHEJ vont être réutilisés par des associations et des entreprises.

La question de l'entretien et de la maintenance n'a pas été abordée mais mérite d'être approfondie (exemple de la Résidence Aziyadé du CROUS à La Rochelle qui a poussé ce sujet). Attention, notamment à bien réfléchir à l'accès extérieur.
Pas d'intervention à prévoir dans les logements, tout se fait par gaine.

TERRITOIRE ET SITE

Absence de place de parking sur le projet ?
Le PLU demande 0,6 place de parking par logement et la réflexion se fait sur l'ensemble de la parcelle (qui est beaucoup plus grande que la parcelle de l'opération). Le nombre de places du PLUi est donc respecté avec seulement une dizaine de places prévues pour les bureaux de l'ARPHEJ. Les besoins en terme de parking sont aussi limités car la résidence se situe au cœur du quartier universitaire des Minimes.

Local vélo : quelle attention portez-vous à la sécurité des locaux vélos, le vol de vélo étant très fréquent à La Rochelle ?
Les différents locaux sont sécurisés et ont été séparés en petits locaux de manière à limiter les accès.
La commission encourage l'équipe à pousser ce point en prévoyant par exemple des caméras, de la lumière. L'usage de la trottinette est également important à anticiper (attention, il ne s'agit pas des mêmes accroches que pour les vélos)

SOCIAL ET ÉCONOMIE

Y'a-t-il eu de la concertation avec les étudiants ? Retour d'expérience sur des résidences actuelles ?
Concertation faite par l'ARPHEJ, il y a 2-3 ans, avec des étudiants pour savoir comment ils envisageaient un autre logement → Souhait d'avoir leur propre logement et non des logements partagés. Studio de 20m² + lieux communs avec des lieux où ils peuvent se retrouver.

Y'a-t-il eu des échanges avec les instituions aux alentours (Université, CROUS) → dialogue avec ces partenaires ? Conclusion ?
Échange avec le CROUS, notamment pour la question des déchets.

Les étudiants étant absents en majorité l'été, a-t-il été envisagé de mettre en location les logements, pour des saisonniers par exemple, comme cela se fait au CFA de Lagord ?
Les logements du bâtiment D sont déjà des logements à destination des jeunes permettant de loger par exemple des alternant.
Pour la partie étudiant, la location est mensuelle. Difficile de mettre des saisonniers dans logement étudiant (législation).

ÉNERGIE

Un réseau de chaleur est prévu sur le quartier des Minimes. Avez-vous pensé à vous y raccorder, afin de réduire votre impact carbone ?
La livraison du RCU est prévue en 2028, après notre date de livraison.

MATÉRIAUX

Pouvez-vous nous réexpliquer les différentes compositions de parois ?
2 principes constructifs pour les murs :
- Béton + ITE laine de roche
- 20% des murs extérieurs qui sont en FOB avec ouate de cellulose + laine de verre en isolation complémentaire

Toiture et plancher béton avec du polyuréthane.
Des arbitrages économiques ont dû être fait. Du béton bas carbone mis en œuvre dès que possible (fonction des périodes de mise en œuvre)

Le sujet de l'impact carbone aurait-il pu être plus approfondi, avec plus d'isolants biosourcés ou du béton encore plus performant au niveau des émissions de carbone que le « simple » bas carbone ?
Travail avec un industriel pour des granulats recyclés. Possible de pousser la réflexion, aussi sur la partie béton bas carbone.

Résidence Aziyadé (La Rochelle – CROUS) : béton matricé à l'intérieur du bâtiment → très intéressant. Doute pour béton matricé à l'extérieur et sa tenue dans le temps.

CONFORT ET SANTÉ

STD : simulation de mauvais usage réalisée, notamment quand les étudiants partent en week-end et ne ferment pas leurs protections solaires ? Avec sensibilisation prévue ensuite ?
Livret d'usage remis + accompagnement en phase usage prévu. Possibilité d'alerter les étudiants (alerte type SMS pendant la canicule).

Acoustique : comment cela a-t-il été pris en compte ?
Source de bruit importante : terrasse, balcon → Choix d'avoir des regroupements seulement au RDC. Les communs seront gérés sur plage horaire (pas la nuit).
Bâti : cadre réglementaire ++
BE acoustique dans le groupement

Bureau - limitation climatisation : qu'est ce qui a été réfléchi et pensé ?
Simulation faite sur la partie bureau → diminution de la surface vitrée. Malgré tout, besoin de rafraichissement.