REHABILITATION de la RESIDENCE AUTONOMIE ALSACE-LORRAINE à BORDEAUX (33)



RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V2.0
Typologie :	Habitat Collectif
Nature des travaux :	Réhabilitation sans déconstruction
Densité du projet :	Urbain dense
Climat :	Terres
Phase :	Conception

Localisation	11 Cours Alsace-Lorraine
Commune	33000 BORDEAUX
Surface	2761 m2 de SDP
Démarrage études	09/2025
Démarrage travaux	03/2027
Livraison prévue	11/2028
Coût travaux	5 280 400 euros HT

Maîtrise d'ouvrage	ENEAL
Architecte	Atelier d'Architecture Marie-Alice CASAGRANDE
BET TCE	ODETEC
Utilisateurs	CCAS de BORDEAUX
Accompagnement BDNA	Yaël Larroze / Less is More

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

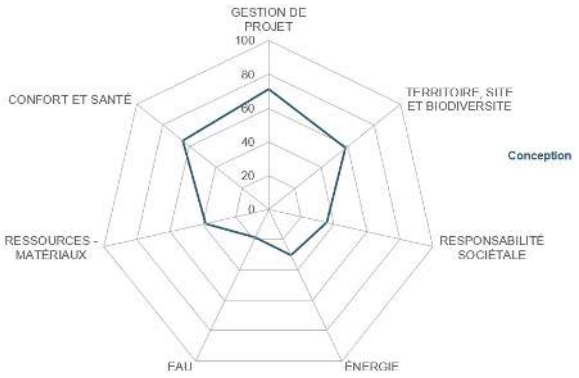
GESTION DE PROJET	• Qualité constructive & commissioning : Mission Cx (isolation, ponts thermiques, étanchéité à l'air) (I4 ≈ 1,2 m³/h·m²) pour s'assurer de l'atteinte des performances. • Maintenance & exploitation anticipées : Maintenabilité anticipée ave l'organisation d'ateliers avec ENEAL et son AMO
TERRITOIRE ET SITE	• Optimisation du choix du site : Réhabilitation en plein cœur de Bordeaux : densification d'une zone déjà artificialisée, pas d'étalement urbain, revalorisation du bâti existant. • Ouverture sur la ville & mixité : Augmentation du nombre de logements et création d'un espace associatif au RDC, en lien avec la Place du Palais. • Paysage & biodiversité : Nette amélioration par rapport à l'existant , davantage d'espaces plantés (coefficient biotope renforcé).
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• Insertion & emploi : ENEAL et Action Logement engagés dans l'insertion ; • Lien social & vivre-ensemble : Espace associatif au RDC ouvert sur la Place du Palais, favorisant le lien avec le quartier et intergénérationnel. Espace commun revisité pour recréer du lien social et le vivre ensemble au sein de la résidence
ÉNERGIE	• Stratégie énergétique de radiateurs connectés pour le chauffage et production ECS par PAC • Qualité isolante de l'enveloppe bien au dela des attendues réglementaires
EAU	• Dispositions & bonnes pratiques : Robinetterie hydro-économe : évier 6, lavabo 5, douchettes 4,8 l/min ; WC à double chasse 3/6 L ; Mitigeurs « Cool Start » + robinets temporisés en parties communes ; Sous-comptage et compteurs communicants par bâtiment • Conso. d'eau estimée vs réelle (m³/an) : 2203 m³/an
MATÉRIAUX	• Isolation biosourcé sur l'ensemble des murs • Concervation de la charpente bois existante • Création d'une nouvelle cuisine en matériel 100% réemployé
CONFORT ET SANTÉ	• Confort estival : Confort d'été 100 % passif : brasseurs d'air, ventilation nocturne naturelle, protections solaires adaptée aux façades (BSO, lames bioclimatiques, persiennes) ; • Cœur d'îlot végétalisé ; rafraîchissement de la salle de restauration • Qualité de l'air intérieur : Ventilation double flux à 30 m³/h/personne sur les espaces communs, simple flux hygro sur les logements(demande BDNA) ; • Confort visuel : Éclairage naturel valorisé : vitrages à haute transmission lumineuse (Tl ≥ 70–73 %) ; Anti-éblouissement (BSO, stores SOLTIS) ;

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	• Parement pierre 100 mm + maçonnerie 200 mm (existant) ; Isolant laine de bois 180 mm ; Doublage BA 13 (projet) • R = 5 / U = 0,18
Toitures	• Tuiles (existant) ; Charpente bois (existant) ; Isolant comble laine de roche 360 mm (projet) ; Doublage BA 13 (projet) • R = 8 / U = 0,10
Plancher bas	• Dalle béton BA 220 mm (existant) ; Flocage laine de roche 114 mm en sous-face (projet) • R = 3,10 / U = 0,29
Menuiseries extérieures	• Menuiseries : Aluminium à rupture de pont thermique (RPT) ; Double vitrage isolant — Uw = 1,3 W/m²K (Ug = 1,1) ; Contrôle solaire (R+1) : Sw ≤ 26 %, g ≤ 37 %, Tl ≥ 70 % ; Vitrage clair (R+2 à R+6) : Sw ≤ 30 %, g ≤ 42 %, Tl ≥ 73 %

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	• Radiateurs à inertie fluide caloporteur NEOMITIS type Efluid (logements A/B/C) • Thermostat programmable 4 modes, détection présence/fenêtre
Refroidissement	• Rafraîchissement limité à la zone commune du Bâtiment C (repli résidents + administration) • Système à détente directe réversible DRV DAIKIN type RXYA_A – fluide R32 • SEER 7,06 / SCOP 4,11 – unités intérieures murales et cassettes 600x600
Ventilation	• VMC simple flux hygroréglable B en logements T1/T2 • Débit minimum 45 m3/h par logement (RE2020, label BBC) • Caissons d'extraction ALDES EASYVEC C4 Micro-Watt, moteur EC – conso. < 0,25 W/(m3/h)
Eau chaude sanitaire	• Production par PAC Haute Température R290 HITACHI type GE-AirH2O800 (1 par bâtiment A et B) • Puissance nominale mini 10 kW (limitée à 14 kW) – COP ECS = 3 • Ballon tampon + préparateur ECS à échangeur à plaques
Éclairage	• Éclairage 100% LED (logements et parties communes) • Gestion par détecteurs de présence (circulations, locaux techniques) et interrupteurs manuels (bureaux, accueil)
Energies Renouvelables	• Aucune production d'énergie renouvelable dédiée
Niveau visé	• Label Batiment Frugal Bordelais • Label BBC Effinergie Rénovation



RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

38,7 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

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

0 points — pour **L'INNOVATION**

Niveau Prérequis : ***BRONZE***

CONCLUSION

PHASE CONCEPTION

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

48,7 points

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Damien HOUBERDON, ENEAL**
- Architecte : **Marie-Alice CASAGRANDE, MAJOLICE Architecte**
- Accompagnateur BDNA : **Yaël LARROZE, LESS is MORE**

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 0 / 5 POINTS

- Sans objet, pas de points d'innovation présentés en commission réalisation

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 10 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Diagnostic approfondi dès le démarrage, avec remodélisation du confort et mesures énergétiques sur l'ensemble du bâtiment
- Réhabilitation en plein cœur de Bordeaux sur un site très contraint.
- Mission de commissionnement sur l'opération afin d'avoir un suivi fin du comportement des bâtiments réhabilités
- Division par deux des charges locatives annuelles, notamment sur le poste chauffage
- Gain de lumière naturelle et valorisation d'un bâti existant de qualité

POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION

- Confort d'été de manière globale et plus particulièrement des deux derniers niveaux sur Cours Alsace Lorraine, en logements mono-orientés sans rafraîchissement actif
- Végétalisation de la cour et des façades intérieures à pousser, pour créer des sensations de fraîcheur
- Récupération des eaux pluviales de la cour pour l'arrosage des quelques plantations prévues
- Réemploi à pousser et à développer au-delà des pavés envisagés pour la cour

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

GESTION DE PROJET

Entre le label Bâtiment Frugal Bordelais, l'avis des Architectes des Bâtiments de France et la démarche BDNA, qu'est-ce qui s'est révélé le plus contraignant, et qu'est-ce qui a conduit à se poser les bonnes questions ?

La structuration du démarrage du projet relève clairement du label Bâtiment Frugal Bordelais, dont les prérequis architecturaux sont importants : ouvrir la façade sur la ville tout en évacuant les calories accumulées à l'intérieur. Les protections solaires, qui représentent un coût, ont été imposées par ce label, qui ne laisse pas de marge de manœuvre sur un certain nombre de sujets. La démarche BDNA offre davantage de latitude et permet plus de compromis. Le projet a été présenté récemment à la ville et aux Architectes des Bâtiments de France, sans retour spécifique à ce stade.

La foncière conserve la gestion du patrimoine sur cinquante ans. Comment aborder différemment les sujets liés au confort d'été pour un public fragile, dans une perspective de travaux de long terme ?

Le rapport au coût est un enjeu déterminant de l'opération. Cette question du confort d'été est centrale et va être approfondie dans la suite des études.

TERRITOIRE ET SITE

L'aménagement de la cour appelle une ambition forte. Une cour comparable réalisée à Bayonne associe par exemple des tuiles de réemploi à un dallage béton. Quelle direction est prise ici ?

Un paysagiste est associé au projet et propose des pavés de réemploi. Les contraintes sont fortes, notamment le maintien du passage des véhicules de secours. Un terrain de pétanque est à l'étude.

La cohabitation des flux entre véhicules et piétons dans la cour mériterait une réflexion plus précise. Comment est-elle abordée ?

La gestion des flux est effectivement complexe, entre les véhicules qui traversent et les sorties de parking. Le végétal permettra d'en traiter une partie. L'enjeu est que les résidents puissent se réapproprier la cour une fois le projet livré.

Les façades intérieures constituent un sujet atypique. Pourraient-elles être traitées à la manière des cours du sud de l'Espagne, en changeant les couleurs et en végétalisant ?

La ville de Bordeaux encourage cette direction et la maîtrise d'ouvrage peut accompagner ce sujet si elle s'en empare. L'enjeu est de créer des sensations de fraîcheur dans un environnement urbain connu pour plutôt accumuler la chaleur.

ÉNERGIE

Où en est le projet de réseau de chaleur urbain prévu sur le quartier, et quelle réflexion a été menée sur le long terme ?

La maîtrise d'ouvrage (ENEAL) privilégie systématiquement le raccordement aux réseaux de chaleur urbains, et la question de l'attendre ou non s'est donc posée. En l'absence de vision claire et d'informations techniques sur ce futur réseau, le choix s'est porté sur une nouvelle installation, indépendante de cette source potentielle. Un système de chauffage à eau centralisé aurait pu être déployé dans l'hypothèse d'un raccordement ultérieur mais un choix différent à été fait.

EAU

Les consommations d'eau relevées sont très faibles. Comment expliquer cet écart ?

Les usagers disposent de moyens limités et adaptent leurs consommations en conséquence. Les logements accueillent des personnes seules, sans enfants, et le nombre de douches est nettement plus faible que la moyenne. Les consos tournent aux alentours de 40l/jour là où elles se situent plutôt vers 150l/jour pour la moyenne des français.

MATÉRIAUX

Pourquoi retenir de la fibre de bois en façade et de la laine de roche en toiture ?

La contrainte incendie est déterminante : les combles n'admettent aujourd'hui que des laines minérales pour la tenue au feu. La mise en œuvre de matériaux biosourcés sous combles reste très complexe et peu accepté par les acteurs en charge, notamment des sujets de sécurité incendie.

Le réemploi pourrait-il être davantage développé sur l'opération ?

Cette piste pourrait être approfondie, au-delà des pavés envisagés pour l'aménagement de la cour. Nous y travaillerons pendant la suite des phases d'étude.

CONFORT ET SANTÉ

Que deviennent les allèges rouvertes en façade ? Résultent-elles d'un calcul lié au label Bâtiment Frugal Bordelais ?

Oui. Les allèges sont rendues transparentes tout en préservant le dessin des façades, qui n'est pas dénaturé.

Les allèges vitrées, dans de petites chambres occupées par des personnes âgées, ne risquent-elles pas de provoquer une sensation de vertige ?

Le cœur d'îlot est déjà vitré et aucun retour négatif n'a été relevé à ce sujet. Nous avons choisi de le faire aussi côté rue.

Le confort d'été suscite une certaine inquiétude. Une ventilation traversante entre plusieurs façades est-elle possible ?

Les logements sont mono-orientés. La stratégie repose sur un déstockage nocturne par ouverture des baies, avec la possibilité d'ouvrir vers les circulations. Le bruit nocturne constitue un point d'attention pouvant limiter la surventilation ou en tout cas occasionner des gênes.

En façade sud, l'augmentation des surfaces vitrées en partie basse privilégie-t-elle la luminosité au détriment de la maîtrise des apports solaires d'été ?

Cette question pourrait être approfondie dans la suite des études.

Les logements sont-ils rafraîchis ?

Il n'est pas prévu de rafraîchissement actif dans les logements. Des discussions sont en cours pour rafraîchir les parties communes, le projet étant en phase d'avant-projet définitif et le permis de construire n'étant pas encore déposé. La façade sud donne sur le tramway et les deux derniers niveaux, côté cours Alsace-Lorraine, sont les plus critiques.

Le confort thermique des deux derniers niveaux suscite des inquiétudes. Une mixité du public, par exemple intergénérationnelle ou étudiante, est-elle envisagée sur les espaces les plus exposés ?

Il s'agit d'une résidence autonomie, réservée aux personnes de plus de 65 ans. Nous ne pourrons pas y amener un public d'étudiants par exemple.

Pourquoi retenir une ventilation mécanique simple flux hygroréglable de type B plutôt que de type A ?

Le cahier des charges de la maîtrise d'ouvrage impose l'hygroréglable de type B, et le label Effinergie BBC Rénovation oriente également vers cette solution. Le bureau d'études n'étant pas présent en séance, la réponse technique détaillée n'a pu être apportée.