REHABILITATION DE L'HÔTEL DE LA JETÉE À LA ROCHELLE (17)



RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V1.1.1
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Réhabilitation
Densité du projet :	Urbain dense
Climat :	Littoral Océanique

Localisation	198 boulevard Emile Delmas	Maîtrise d'Ouvrage	Port Atlantique La Rochelle
Commune	17000 La Rochelle - France	AMO	Egis
Surface	587 m² SDP	Architectes	ABP ARCHITECTES
Démarrage études	Septembre 2023	BE Structure	Port Atlantique
Démarrage travaux	Novembre 2024	BE Fluides	ABAQUE Ingénierie
Livraison prévue	Novembre 2025	Economiste	PBA PRODUCTION
Coût travaux	2 019 026,66€ HT	Accompagnateur	Florian Battezzati A L'OEUVRE

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

GESTION DE PROJET	• *Une équipe MOA, MOE et AMO Environnement avec des références communes* • *Une approche itérative sur les choix techniques en lien avec le cout global* • *Echanges avec mainteneur et entreprise de nettoyage en phase étude*
TERRITOIRE ET SITE	• *Intervention d'une écologue afin d'apporter des opportunités de biodiversité sur un bâtiment réhabilité* • *Végétalisation de la parcelle dédiée au stationnement* • *Végétalisation de l'ancienne terrasse technique du bâtiment*
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• *Concertation avec le restaurateur pour la conception du projet* • *Mutualisation des salles de réunion, salle de repos et terrasse pour les usagers des bureaux* • *Mutualisation des parkings avec les équipes du Port Atlantique* • *Insertion professionnelle en chantier*
ÉNERGIE	• *Enveloppe performante, isolation par l'extérieur* • *Solution de chauffage et ECS en cours d'étude selon approche en cout global* • *Récupération de calories par fenêtres pariétodynamiques* • *Récupération de calories sur la chambre froide* • *Production PV sur le projet proscrite par l'ABF*
EAU	• *Désimperméabilisation parcelle au nord + appareils économes*
RESSOURCES MATÉRIAUX	• *Volonté partagée d'intégrer les écomatériaux : recherche de solution d'ITE biosourcés, ITI et isolation de combles en biosourcés* • *Démarche de réemploi à partir des matériaux du bâtiment existant ; mise en œuvre d'une plateforme de stockage à proximité.*
CONFORT ET SANTÉ	• *Prise en compte du réchauffement climatique pour le confort d'été* • *Inertie, occultations solaires, ventilation traversante, brasseurs d'air* • *Intervention d'un acousticien*

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	Murs existants en béton Isolation par l'intérieur RDC: chanvre-lin-coton 145 mm - R = 4.15 m².K/W - Up = 0.32 W/m².K Isolation par l'extérieur étages: enduits sur isolant fibre de bois ou liège - en cours d'étude
Toitures terrasses	Etanchéité, Isolant type PIR 160 mm, Dalle béton armé R = 7.43 m².K/W Up = 0.13 W/m².K
Toitures inclinées	Couverture tuile Isolant type laine de chanvre double couche 200+100 mm Placo BA13 R = 7.93 m².K/W - Up = 0.12 W/m².K
Plancher bas	Plancher bas béton sur terre plein (salle restaurant, cuisine) - R = 0,11 m².K/W - Up = 3.57 W/m².K Plancher bas béton isolé en sous-face : fibre de bois 160 mm - R = 5.82 m².K/W - Up = 0.17 W/m².K
Plancher intermédiaire	Isolant entre solive 150 mm Isolant sous face 40 mm R = 5.50 m².k/W Up = 0.23 W/m².k
Menuiseries extérieures	Alu Triple vitrage + Casquette 1.40m + Persiennes ajourées : Uw = 1.10 W/m².K, Sw = 0.47, Tlw = 0.63 et Alu Pariétodynamiques + BSO manuel : Uw = 0.89 W/m².an, Sw = 0.60, Tlw = 0.51 et Fenêtres de toit Bois double vitrage tout confort + VRE

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage / refroidissement	En cours d'étude Récupération de chaleur sur la chambre froide
Ventilation	Salle de restauration : VMC DF / Salles de réunion : VMC DF Bureaux : VMC SF + fenêtres pariétodynamiques
Eau chaude sanitaire	En cours d'étude
Éclairage	Eclairage LED
Refroidissement	Passif : ventilation naturelle par ouverture de fenêtres et brasseurs d'air
Performance environnementale visé	BDNA Argent



NOTES PERSONNELLES

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

58,8 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

13,1 points — pour la **COHÉRENCE DURABLE DU PROJET**

2,1 points — pour **L'INNOVATION**

*Niveau Prérequis : **ARGENT***

CONCLUSION

PHASE CONCEPTION

NIVEAU MÉDAILLE D'ARGENT bd NOUVELLE-AQUITAINE CONCEPTION

74,1 points

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : **Port Atlantique La Rochelle** Stéphane LAFOY
- Maître d'oeuvre : **ABP ARCHITECTES** Bertrand POURRIER et Magali BRESSON
- Economiste OPC : **PBA PRODUCTION** Faustin Guilmineau
- BE Fluide : **ABAQUE INGENIERIE** Hélène CLEMENT et Rémy RIO
- Accompagnateur BDNA : **A L'ŒUVRE** Florian BATTEZZATI

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 2,1 / 5 POINTS

POINTS OBTENUS POUR	POINTS NON ATTRIBUÉS
• Démarche de réemploi et mise à disposition d'un hangar à proximité du chantier. • Fenêtres pariétodynamiques • Récupération d'énergie fatale sur la chambre froide et les hottes	• Sans objet

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 13,1 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET

- Réhabilitation globale et performante
- Démarche réemploi avec BITI & mise à disposition d'un local couvert par la MOA pour expérimentation
- Récupération d'énergie fatale dans un restaurant : ++
- Cohérence et cohésion de l'équipe MOE / MOA

POINTS DE VIGILANCE et POINTS DE RECOMMANDATION

- Poids des fenêtres pariétodynamiques et accroche (maçonnerie ou façade rapportée ?) / entretien ?
- Pousser les solutions low-tech pour la partie récupération de chaleur à la source (énergie fatale & matériel informatique pour les bureaux)
- Objectifs à fixer sur le réemploi ?
- Sujet QAI / ventilation naturelle et fenêtres pariétodynamiques : complexité besoin / règlementation et pollution.

GESTION DE PROJET

Concernant l'étude en coût global et l'aspect énergie, un effort semble fait sur la sobriété du bâtiment. La solution tout élec semble la plus accessible financièrement à l'investissement et à l'usage. Qu'est ce qui a été intégré à l'étude en coût global et qu'est ce qui justifie de continuer à chercher d'autres solutions ?

Certaines données concernant l'étude en coût global doivent encore être affinées (notamment la question des équipements de la partie restauration). Aujourd'hui, la solution tout électrique ne satisfait pas la MOA qui souhaiterait investir dans les énergies renouvelables même si ce choix présente un surcoût financier. La géothermie, bien que plus chère et nécessitant un temps d'amortissement de 30 ou 40 ans est encore à l'étude. Le critère financier n'est pas le seul à être pris en compte pour guider ce choix.

TERRITOIRE ET SITE

L'implantation de panneaux photovoltaïques sur la toiture du projet bien exposée a été bloquée par l'Architecte des Bâtiments de France. Savez-vous pourquoi ?

La toiture bien que très plate est visible depuis l'espace public. 3 cônes de vues depuis le boulevard Delmas ont été identifiés et servent de justificatif au refus.

ÉNERGIE

Le projet prévoit la récupération d'énergie fatale sur le groupe froid de la chambre froide. Avez-vous imaginé faire la même chose sur les hottes de la cuisine et sur les ordinateurs dans les bureaux aux étages ? Pourrait-on se passer de système technique et pousser le low-tech à fond ?

Oui l'option des hottes est à l'étude. Concernant les ordinateurs au R+1 et R+2, leur seule présence dans les locaux permets de contribuer aux apports internes et ils sont intégrés aux calculs thermiques, oui. L'option super low-tech n'est pas à l'étude mais pourquoi pas !

MATÉRIAUX

Vous avez prévu un isolant en ITE en fibre de bois. Nous sommes dans un environnement salin, avez-vous prévu des agrafes ou un système de fixation spécifique capable de résister à cette contrainte climatique ?

Nous avons prévu un isolant en fibre de bois en base mais sommes ouverts à des variantes : chanvre / lin / coton sont possibles… Non le système d'accroche n'est pas décrit de manière précise à ce stade, nous allons étudier le sujet.

MATÉRIAUX

Le sujet du réemploi est poussé dans le projet et l'opportunité de pouvoir disposer d'un hangar couvert à proximité du chantier et de l'agence d'architecture est une vraie chance. Tout le monde en rêve. Comment avez-vous prévu le montage des marchés entreprises pour atteindre les objectifs de réemploi ? Tout est défini dès les phases d'étude ou vous vous laissez la possibilité d'une certaine souplesse après la phase d'appels d'offres ?

Le premier DCE est lancé concernant la déconstruction. Tout ce qui pourrait être réemployé a été identifié par notre AMO Réemploi BITI sur site. La mise à disposition d'un hangar, la possibilité de rebondir et de changer d'avis en voyant le résultat de la phase dépose va être précieuse. Nous essaierons d'upcycler tout ce qui pourra l'être. La phase de dépose réserve toujours des surprises et l'ensemble des acteurs du projet souhaite maintenir cette souplesse et cette possibilité de « *faire avec bon sens* ». La consultation a été lancé autour d'un marché de dépose / démontage. Les prochains marchés autour de la reconstruction seront lancés dans un second temps avec les éléments déposés accessibles et visibles. Ils pourront être décrits.

Les entreprises auront-elles le champ libre pour se saisir du sujet ? Pourront-elles choisir de ne pas utiliser ces matériaux ? Comment s'assurer qu'elles jouent le jeu IN SITU ?

Cette manière de faire est nouvelle pour l'ensemble des acteurs. La démarche réemploi a été bâtie le plus tôt possible avec les bons acteurs afin d'aller le plus loin possible. L'équipe bénéficie de temps pour prendre les bonnes décisions et tenir compte des éléments réellement déposés. Dès cet été, nous aurons un terreau de matériaux à réemployer à portée de main. Un travail collectif est prévu autour du sujet. Nous n'avons pas souhaité intégré de process complexe au sein des appels d'offres mais l'objectif commun est clair et l'ensemble des partenaires va s'assurer de pouvoir l'atteindre.

Avez-vous fixé un objectif quantifié sur le réemploi ?

Non pas d'objectif chiffré. Tout le monde souhaite aller le plus loin possible. Une confiance mutuelle s'est développée dans l'équipe autour du réemploi et de la manière de le traiter. Nous savons par exemple que l'escalier intérieur sera déposé et remplacé. Nous verrons après la phase de dépose de quelle manière le valoriser EX SITU.

CONFORT ET SANTÉ

Le sujet de la Qualité de l'Air Intérieur (QAI) s'est-il posé ? Le site au sein du Port de la Rochelle est-il pollué ? Le projet prévoit une ventilation traversante et un rafraichissement passif, quelle interaction avec la qualité de l'air sur site ?

Les études ATMO ont été passées au crible. Il n'y a pas de sujet pollution de l'air détectable sur le site. Les seuils préconisés par l'ANSES ne sont jamais dépassés sur les différents indicateurs. Concernant la poussière, pas de difficulté particulière relevée, non plus. La volonté de rester dans des solutions low-tech est restée prédominante. La Maison du Port, juste en face, livrée il y a 9 ans fonctionne selon les mêmes principes et tout se passe bien.

Comment est prévu l'entretien des fenêtres pariétodynamiques ?

Les fenêtres de ce fabriquant (qui est à proximité du site projet) s'ouvrent et peuvent être entretenues facilement contrairement à ce qui pouvait se faire avant.

Remarque et point de vigilance soulevé dans le public : Concernant les fenêtres pariétodynamiques, comment chauffe-t'on par une journée d'hiver sans trop de soleil le débit d'air nécessaire au renouvellement d'air sanitaire dû ?