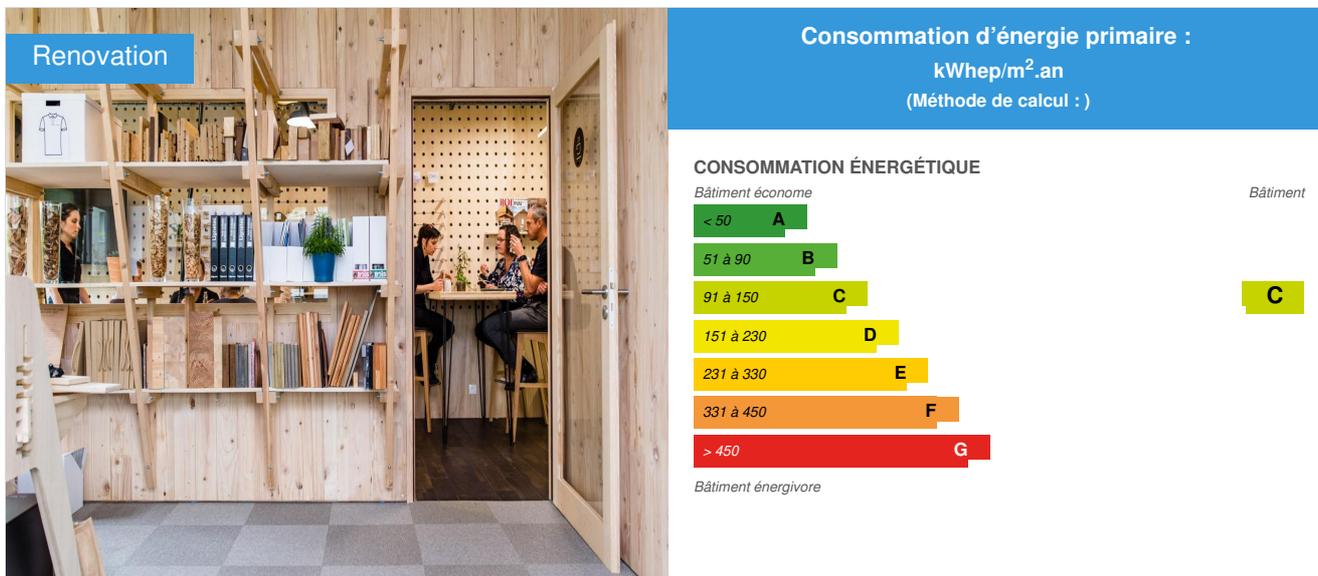


Au coeur du bois

par [Marylou Mongin](#) / 2021-06-10 00:00:00 / France / 2117 / FR



Type de bâtiment : Immeuble de bureaux
Année de construction : 1978
Année de livraison : 2018
Adresse : 9 rue de suède 35200 RENNES, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 160 m² SHON RT
Coût de construction ou de rénovation : 98 995 €
Coût/m² : 618.72 €/m²

Infos générales

Conscient des retombées positives de bureaux durables, exemplaires et inspirants, Abibois a fait du projet **Au Coeur du Bois** un outil stratégique et managérial. L'aménagement choisi reflète la culture interne de l'association et la fait évoluer vers moins de hiérarchie, plus de transversalité, plus d'espaces collaboratifs, plus d'écoute et de co-construction, plus d'innovation.

Ce projet n'est pas qu'un espace de travail optimisé. C'est aussi la vitrine régionale de la filière, de ses valeurs, de sa culture, de son positionnement dans une logique de développement durable, de ses métiers et de ses savoir-faire. Qu'ils soient esthétiques, techniques ou pratiques, les choix opérés dans ce projet illustrent l'étonnante capacité du matériau bois à répondre à des besoins fonctionnels et sensoriels, gage d'attractivité et de bien-être au travail. En entrant, le visiteur se confronte à une double rupture :

- > rupture visuelle entre le bâtiment, d'apparence classique et situé dans un quartier populaire, qui ne dit rien de l'aménagement intérieur,
- > rupture olfactive et tactile avec, dans le couloir d'exposition, un panorama de textures, de couleurs et de typologies d'essences où le bois s'affirme et invite au toucher.

Tout au long du projet, l'équipe Atelier MOS/La Tricoterie et Abibois ont cherché à maîtriser les coûts afin d'illustrer le caractère reproductible de ce type d'agencement.

L'objectif a été de construire une méthodologie loin des standards pour favoriser la filière bois et les pratiques collaboratives : faire avec une partie des éléments existants, avec les dynamiques de coopération, et faire avec les opportunités locales en termes d'essences de bois et de compétences. La déconstruction sélective de "l'ancien" Abibois s'est traduite par un tri scrupuleux des matériaux et des produits (récupération, réutilisation, revalorisation). Pour les matériaux et les produits entrants, l'écoconception, l'économie et le confort ont prévalu.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Déconstruction sélective, éco-matériaux et matériaux biosourcés ont été au cœur du projet et des choix réalisés. Face à l'urgence climatique, **Au Cœur du Bois** crée le cercle vertueux de l'aménagement écoresponsable. Les aménagements réalisés présentent une diminution de l'impact environnemental de plus de 30% par rapport à un aménagement standard. Par ailleurs, 13 m³ de bois locaux (équivalent à 13 tonnes de CO₂ stockés) ont été valorisés sur ce plateau de 160m² : autant que dans une maison ossature bois de 100m².

Le cahier des charges fonctionnel, rédigé par Abibois, a défini les besoins analysés et exprimés par l'équipe. Il a aussi décrit l'état de l'offre produits régionale et insisté sur la nécessité de la relier au projet d'aménagement.

La plupart des produits mis en œuvre ont été réalisés sur mesure conformément aux esquisses, descriptifs et consignes des équipes Atelier MOS / La Tricoterie, au fait de l'offre bretonne en termes de compétences, de savoir-faire et de produits disponibles. La particularité d'Abibois a été de tisser une relation étroite avec la ressource forestière locale, encore peu investie dans ce domaine et avec une offre produits mal formalisée et pas du tout standardisée. Abibois entend approfondir ce lien pour de futurs projets afin de poursuivre la démonstration que l'aménagement intérieur peut être source de développement pour la filière régionale forêt-bois.

Concernant la déconstruction : le plateau initial, standard et très cloisonné (cloisons en BA13) a été intégralement mis à nu. Un recensement précis des matériaux déposés a été réalisé tout au long de l'opération de déconstruction et l'équipe de MOS/La Tricoterie a pris en compte la liste des produits déconstruits dans le dessin final de l'aménagement. Les entreprises de mise en œuvre, quant à elles, ont été accompagnées afin qu'elles prennent en charge ces produits. Une étape rendue complexe car les professionnels du secteur ne sont que peu ou pas connectés avec les acteurs du réemploi qui eux-mêmes sont encore insuffisamment organisés et structurés.

Description architecturale

Tout en finalisant le projet, les équipes de Atelier MOS/La Tricoterie ont mobilisé les talents et les synergies nécessaires à sa bonne conduite. Abibois a contribué au choix des produits bois, facilité l'approvisionnement en matière première auprès de ses adhérents et alerté son réseau pour que se manifestent les corps d'état complémentaires (démolition, plomberie, électricité...). Dans le domaine complexe et peu représenté du démantèlement, la réponse la plus pertinente est venue d'Elan Bâtisseur, SCOP adhérente, qui regroupe la totalité du spectre de compétences en matière de déconstruction sélective, de construction et de revalorisation. Une fois le plateau mis à nu, la phase chantier a été lancée. Les différents corps de métier se sont succédés entre avril et août 2018, rejoints par l'équipe Abibois en septembre 2018.

Conscient des retombées positives de bureaux durables, exemplaires et inspirants, Abibois a fait d'**Au Cœur du Bois** un outil stratégique et managérial. La création d'un plateau fonctionnel, organise rationnellement espaces autonomes et espaces partagés, facilite les échanges et répond aux multiples situations de travail auxquelles l'équipe est confrontée. Qu'ils soient esthétiques, techniques ou pratiques, les choix opérés dans ce projet illustrent l'étonnante capacité du matériau bois à répondre à des besoins fonctionnels et sensoriels, gages d'attractivité et de bien-être au travail.

Au Cœur du Bois est un outil de démonstration de la valorisation des essences bretonnes en construction et aménagement intérieur. Vitrine régionale de la filière en terme de produits, d'essences de bois et de savoir-faire, les aménagements réalisés répondent au besoin des collaborateurs en terme d'usage mais traduisent aussi les métiers du bois : charpente avec les structures bois qui servent de cloisonnements, de calepinage au plafond ou de ratelier. Menuiserie avec le mobilier, les techniques de parquets ou les aménagements périphériques. L'emballage avec les luminaires en cagette.

Ainsi, le bois est un instrument de différenciation qui confère aux projets une histoire unique, empreinte de valeurs (chaleur, lien à la nature, confort...). Pour un espace de travail, le matériau bois propose un cadre propice à la sérénité et à la concentration. Pour un espace de vie, il crée un environnement favorable à la détente et à la quiétude.

Opinion des occupants

L'objectif de l'association était de maintenir son équilibre humain et financier. La création d'un plateau fonctionnel, qui organise rationnellement espaces autonomes et espaces partagés, facilite les échanges et répond parfaitement aux multiples situations de travail auxquelles l'équipe est confrontée. La configuration du plateau tient compte des activités quotidiennes (travail collaboratif, formation, réunions, accueil des professionnels du réseau, etc). Le dialogue et les coopérations entre les membres de l'équipe, habitués à interagir sont privilégiés. La salle de réunion, pleinement ouverte aux collaborateurs, aux adhérents et aux partenaires de l'association, est un lieu confortable pour les réunions réseau, les formations en groupes de taille moyenne et les rencontres organisées par les adhérents. La salle de convivialité, prioritairement destinée à l'équipe, apporte un espace supplémentaire pour les séances de travail ou des RDV en comité restreint. Ainsi de manière générale, les collaborateurs Abibois sont très satisfaits de la configuration des bureaux, chaleureux et confortables.

Et si c'était à refaire ?

De manière générale, aucun problème en particulier n'est à souligner quant à la réalisation du projet, et également après 3 ans dans les locaux. Quelques points d'améliorations peuvent néanmoins être soulignés : l'ajout d'un système de tri des déchets plus pratiques que les poubelles actuelles (peu fonctionnelles), et le manque d'un espace clos supplémentaire (petite salle de réunion, l'équipe s'agrandissant) mais cela est dû à la surface du local en elle-même.

Plus de détails sur ce projet

<https://my.matterport.com/show/?m=71CGkkevjpj&lang=fr>

https://abibois.com/images/IMAGES_DOC/Actus/2019/Ouvrage_Au_Coeur_du_Bois_VD_Web.pdf

<https://www.panoramabois.fr/projets/4177>

Crédits photo

Jérôme Bachet

Maître d'ouvrage

Nom : Abibois

Contact : Marylou Mongin 0299277922 mission[a]abibois.com

<https://abibois.com/>

Maître d'œuvre

Nom : Atelier MOS / La Tricoterie (architecte - designer)

Contact : Nathalie Duez contact[at]ateliermos.fr et Hélène Salahun contact[at]la-tricoterie.com

<https://www.ateliermos.fr/> et <https://www.la-tricoterie.com/>

Intervenants

Fonction : Bureau d'études autre

EVEA (analyse environnementale)

contact[a]evea-conseil.com

<https://evea-conseil.com/fr>

Analyse environnementale

Fonction : Bureau d'études acoustique

Polyexpert Environnement

Sandrine Debelle s.debelle[a]polyexpert.fr

<http://www.polyexpert-environnement.fr/>

Acousticien

Fonction : Maître d'œuvre

Fédération régionale du Bâtiment/Drone View

frbpd[a]paysloire.ffbatiment.fr

<https://www.ffbatiment.fr/>

Fonction : Entreprise

Véolia

<https://www.recyclage.veolia.fr/nous-trouver/agence-collecte-rennes-saint-gregoire>

Déconstruction : recyclage et valorisation des déchets

Fonction : Entreprise

Elan Bâtitisseur (coopérative d'activités et d'emploi)

contact[a]elanbatisseur.coop

<https://elanbatisseur.coop/>

Déconstruction, plomberie, électricité, sols, peinture

Fonction : Entreprise

Environnement Bois Construction

Colin Vernet contact[a]ebc56.fr

<https://www.ebc56.com/>

Charpentier

Fonction : Entreprise

Maison et Perfection

Igor JASCHINSKI maisonetperfection[a]gmail.com

Menuisier

Fonction : Entreprise

Culaud Moulures

Olivier Bouchet obouchet[a]culaud.fr

<https://www.culaud.fr/>

A raboté 226 ml de chevrons d'épicéa de Sitka.

Fonction : Entreprise

Jouen Frères - Thermo Color Bois

Stéphane Jouen contact[a]jouen-freres.fr

<http://www.jouen-freres.fr/>

Fourniture des éléments en bois traité à haute température (THT), en bois brûlé et en peuplier pour le couloir des sens et le mur acoustique.

Panaget

Jean-Marie Touze info[a]panaget.com

<https://www.panaget.com/>

Fourniture de 47 m2 de parquet et réalisé une œuvre unique pour le sol du sas d'entrée.

Fonction : Entreprise

Rahuel Bois

Joakim Rahuel rahuelbois[a]rahuelbois.com

<https://rahuelbois.com/>

L'entreprise a usiné et fourni 62 ml de tablettes en châtaignier.

Fonction : Entreprise

Scierie Hamon

Michel Hamon contact[a]hamon-ets.fr

<http://scierie-hamon.fr/>

L'entreprise a fourni 1 m3 de débits rabotés et séchés en épicea de Sitka, ainsi que des débits en pin maritime séché.

Fonction : Entreprise

Scierie Josso

Sarah Bakhtous sarah.bakhtous[a]josso.com

<http://www.josso.com/>

Fourniture de 10 m³ de planches d'épicéa de sitka pour la fabrication des murs en CLT.

Tanguy Bois et Matériaux

Laurence Mehalle laurence.mehalle[a]tanguy.fr

<https://www.tanguy.fr/>

L'entreprise a usiné 110 m3 de panneaux CLT et 230 ml de solivettes en lamellé-collé.

Fonction : Entreprise

Drouin

Hervé Drouin sadrouin[a]drouin.fr

<https://www.drouin.fr/>

Fourniture de panneaux en contreplaqué de peuplier pour les salles de convivialité et de réunion (pegboard, tables, bureaux, étagères) et de peuplier déroulé pour les luminaires.

Fonction : Entreprise

Protac

contact[a]protacfrance.com

<https://www.protacfrance.com/>

Fourniture des lames de bardage dans le couloir des sens.

Fonction : Entreprise

Scierie des Cèdres

Jean-Marie Grau scieriedescedres[a]laposte.net

<http://www.scieriedescedres.bzh/>

Fonction : Entreprise

Silverwood

Magalie Pouclet magalie.pouclet[a]groupe-isb.fr

<https://www.groupe-isb.fr/>

Fourniture des lames de bardage dans le couloir des sens.

Fonction : Fabricant

Lycée Frédéric Ozanam

secretariat[a]se35.fr

Fabrication sur mesure des tables

Fonction : Entreprise

Daney Factory

Philippe Daney phildaney[a]gmail.com

<https://www.philippedaney.com/>

Designer spécialiste de la lumière

Type de marché public

Marché global de performance

Energie

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Réseau de chauffage urbain

ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel

Rafrâichissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- VMC autoréglable

Energies renouvelables :

- Chaufferie biomasse

Environnement

Environnement urbain

L'immeuble du 9 rue de Suède est implanté dans une zone urbaine où l'aménagement extérieur est réduit à des zones vertes « coincées » entre des emplacements de parking et des voies de circulation. Le bois est très peu employé dans ces espaces. Abibois a souhaité créer un trait d'union entre l'extérieur et l'intérieur en se réappropriant des équipements existants, en « habillant » les murets extérieurs en béton par du bois (produits de bardage et terrasse). Une petite terrasse a également été aménagée à côté de la salle de convivialité.

Situé à 1min de la station de métro et de bus Henri Fréville.

Des commerces et restaurants sont situés juste en face en traversant la rue.

Les espaces verts du Parc de Bréquigny sont situés à 10min à pied.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût global de référence : 600,00 €

Coût global de référence/Poste de travail : 600

Coût études : 30 221 €

Coût total : 141 409 €

Aides financières : 76 226 €

Informations complémentaires sur les coûts :

Coût total de volume de bois : 54655€ H.T

Facture énergétique

Facture énergétique prévisionnelle / an : 1 832,00 €

coût énergétique réel / m² : 11.45

Coût énergétique réel : 166.55

Economie circulaire

Réemploi (même usage) / Réutilisation (changement d'usage)

Lots concernés par le réemploi / la réutilisation de matériaux :

- o Menuiseries intérieures
- o Cloisons
- o Electricité
- o autres..

Matériau(x), équipement(s) et produit(s) réemployés ou réutilisés :

	Descriptif	Réemploi
Plafond	3 signalétiques lumineuses de sortie	Réemployé
Cloisons et menuiseries	1 élément vitré de 97x108,5	Réemployé
Electricité	1 Baie de brassage	Réemployé
	1 Compteur électrique	Réemployé
	Câbles électriques (100 ml)	Réemployé
	1 ensemble de 58 prises et 14 interrupteurs	Réemployé en partie

Plus de détails sur la mise en œuvre des matériaux réemployés / réutilisés :

Cf le tableau ci-dessus.

Origine, traçabilité des matériaux et domaine d'utilisation :

Les matériaux donnés et/ou réemployés provenaient de l'ancien bureau Rue de Suède puisqu'il s'agit d'une rénovation, et certains matériaux viennent également des anciens bureaux Abibois.

Dans leur majorité, les éléments ont été récupérés par les collaborateurs de l'association pour leur usage personnel, notamment les sols PVC, les placards et les portes, ce qui a permis de réduire d'un tiers l'impact environnemental de la dépose par rapport à une évacuation sèche.

Le reste des produits réutilisables a été soit réemployé (câblage et boîtiers électriques), soit donné à deux opérateurs identifiés par Abibois et les équipes MOS/La Tricoterie : La Belle Déchette (www.labelledechette.com) et Bâti Récup' (www.batirecup.com).

Le cabinet EVEA, spécialiste de l'écoconstruction venu renforcer la maîtrise d'oeuvre, a réalisé une analyse comparative entre la déconstruction sélective opérée par l'association et celle couramment pratiquée aujourd'hui sur les chantiers.

La récupération de matériaux a permis de réduire d'un tiers l'impact environnemental de la dépose par rapport à une solution courante.

Bilan environnemental

Impacts évités (eau, déchets, CO2) :

Une analyse environnementale en miroir a été réalisée avec Elodie, le logiciel ACV. Objectif : comparer l'impact écologique de la rénovation avec le bois à celui de l'agencement préexistant (moquette, plafond suspendu, rail et placo). Ce rapprochement analytique révèle que l'action de la rénovation sur les principaux indicateurs (changement climatique, consommation d'énergie primaire non renouvelable, génération de déchets non dangereux, pollution de l'eau...) est faible, spécialement sur l'épuisement des ressources, indicateur pour lequel l'incidence négative a été réduite des deux tiers. Le préjudice de la dépose a été mesuré en termes d'acidification, de génération des déchets et de création d'ozone photochimique. Quelques produits ont également été incriminés, notamment les sanitaires, deuxième source d'impacts environnementaux (25%), ainsi que les éléments de cloisonnement et de menuiserie (16%). Enfin, la double analyse a mis en évidence une grande disparité de conséquences selon les types de revêtements de sol (90% d'effets négatifs pour la moquette, très peu pour le parquet). La rénovation avec le bois a permis une réduction d'un tiers des impacts environnementaux des bureaux d'Abibois.

Le réemploi des matériaux sur ce projet a permis d'éviter :

L'émission de 0,4 tonnes eqCO2

L'utilisation de 128,17 m3 d'eau

La production de 0,4 tonnes de déchets

Le calcul de ces impacts a été réalisé sur la base de données environnementales issues de la base INIES

Impact financier

Montant travaux total dédié au réemploi (hors frais d'études : AMO, MOE, CT,...) : 1 000 €

% réemploi sur coût total de l'opération : 1 %

Economie réalisée grâce au réemploi vs matériaux neufs : 1 000 €

Economie sociale et solidaire

ESS & Insertion professionnelle :

Abibois a travaillé avec les élèves de Bac Pro Technicien Menuisier Agenceur du Lycée Frédéric Ozanam à Cesson-Sévigné pour la fabrication des tables en peuplier et du mur acoustique.

Nous avons également travaillé avec la coopérative Elan Bâtitseur qui rassemble 60 professionnels avec le statut d'entrepreneurs salariés, et engagée dans l'économie sociale et solidaire.

Santé et confort

Gestion de l'eau

Pas de compteur individuel.

Qualité de l'air intérieur

Concernant la concentration en CO2 mesurée, les valeurs sont entre 400 ppm et 800 ppm dans l'open space, et entre 400 ppm et 1500 ppm dans la salle de réunion selon l'occupation et la ventilation.

L'utilisation du matériau tel que le bois permet justement d'améliorer la qualité de l'air intérieur notamment puisqu'il emmagasine le CO2. De plus, une attention particulière a été portée sur l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement et le moins polluants possibles (Métisse, Rubio, dalles du revêtement de sol). Le graphique ci-joint à l'étude concernant les impacts environnementaux des matériaux choisis dans l'aménagement par type d'indicateurs permet de synthétiser cette volonté d'utiliser des produits respectueux.

Le cabinet EVEA a facilité l'évaluation comparative et le choix des matériaux neufs à déployer pour le réaménagement.

Précisions sur le fort impact environnemental du revêtement de sol : ce résultat ne tient pas compte des caractéristiques de la moquette Interface dont Abibois a fait le choix. Les dalles sont produites à partir de films de protection de pare-brises recyclés, réduisant de 80% de l'impact carbone. Ce produit n'étant pas référencé dans la base Inies (pas de Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire), ce gain environnemental n'a donc pas pu être pris en compte.

Confort

Confort & santé :

De manière générale, le bois apporte une ambiance chaleureuse et conviviale au sein des bureaux.

- La lumière naturelle est garantie tout au long de la journée par les grandes ouvertures grâce aux fenêtres exposées sud, sud-ouest, et nord (pour la salle de convivialité). Les stores acoustiques suspendus aux ouvertures vitrées servent de brise-soleil et apportent une alternance colorée qui vient structurer l'espace. Le tissu qui les recouvre apporte de manière complémentaire une texture et une chaleur qui ajoutent au confort du lieu.

- Les bureaux et sièges ajustables : les bureaux des collaborateurs de l'association sont des modèles uniques conçus à partir de plan de bureau libre de droit adapté au cahier des charges exprimé par les collaborateurs de l'association. Surface avec amplitude d'ajustement de la hauteur du plateau, ergonomie, connectique (emplacements et typologies de matériels à connecter), passage des câbles, stabilisation par un contreventement. Les sièges sont également réglables.

- Les écrans de travail réglables : le travail en double écran et l'ajustement de leur hauteur permet un confort au niveau de la posture et de la vision.

Le confort acoustique est également à souligner.

Concernant les COV, l'utilisation de produits qui peuvent en contenir a été très limitée. Par exemple, seul le plafond des bureaux, et les murs et sols des sanitaires ont été repeints. De plus, les collaborateurs Abibois ont l'habitude d'aérer toutes les pièces à leur arrivée et tout au long de la journée afin de renouveler l'air intérieur.

Concentrations mesurées de CO2 en intérieur :

Entre 400 et 800 ppm dans l'open space et entre 400 et 1500 ppm dans la salle de réunion selon l'occupation et la ventilation

Confort acoustique :

Le confort acoustique des bureaux a été une des priorités dans le cahier des charges du projet, qui se traduit notamment par :

- Le *pegboard* dans la salle de convivialité (18 m²) : constitué d'un ensemble de panneaux en contreplaqué de peuplier de 36 mm d'épaisseur, fixés sur des chevrons de 45 mm, entre lesquels ont été intégrés des panneaux de Métisse®, un isolant thermique et acoustique en coton recyclé (épaisseur 45 mm - 45 kg/m³). L'efficacité acoustique du *pegboard* est donc la première de ses qualités. Elle est obtenue grâce une perforation des panneaux en contreplaqué en autant de « jours » qui font alterner pleins et vides.

- Le parquet : posé dans plusieurs espaces d'Au Cœur du Bois, y compris dans la cuisine, pièce d'eau, la bonne mise en œuvre du parquet garantissant sa durabilité. Le produit retenu est du parquet contrecollé. Il a été collé en plein afin de limiter la résonance et augmenter le confort acoustique.

- Les panneaux acoustiques : pour l'espace ouvert de travail, l'équipe Atelier MOS / La Tricoterie, associée à l'équipe d'Abibois, a réfléchi à la fabrication d'éléments acoustiques et fonctionnels.

Trois types d'éléments ont été conçus :

► des fonds acoustiques disposés à l'intérieur des râteliers, réalisés à partir de panneaux de Métisse® de 45 mm d'épaisseur et d'une densité de 45 kg/m². Recouverts d'un tissu, ces panneaux habillent les fonds de râteliers tout en absorbant les bruits.

► des fonds de bureaux, conçus suivant le même concept, avec une fonction d'occultation qui s'ajoute à celle de l'acoustique. Ces fonds permettent d'isoler les collaborateurs à leur poste de travail.

► des stores acoustiques suspendus aux ouvertures vitrées, adoptant le même principe de conception. Avec une épaisseur réduite à 25 mm, les 30 panneaux coulissants ainsi positionnés servent de brise-soleil et apportent une alternance colorée qui vient structurer plus fortement l'espace. L'effet acoustique des stores a été pleinement ressenti par l'équipe.

- Isolation de la salle de réunion par le mur acoustique (et esthétique) caractérisé par un complexe de cubes multi-essences (pin maritime, châtaigner, peuplier) et de Métisse, réalisé par les élèves du Lycée Ozanam. L'absorption acoustique est gérée par une alternance plein-vide-plein. Un voile acoustique a recouvert l'ensemble puis un habillage en contreplaqué évidé sur un tiers a été positionné, sur lequel ont été fixés les 1000 dés de bois taillés en biseau (12°). Le respect d'un tiers de plein a été nécessaire pour obtenir l'efficacité d'absorption acoustique attendue. La société Polyexpert Environnement a analysé les points phoniques et la durée de réverbération. Les préconisations ont permis d'agir sur des points singuliers et d'adapter la conception et la mise en œuvre du mur acoustique.

- La moquette : le confort acoustique apporté par une moquette a été jugé prioritaire. Les dalles Biosfera Elevation III, de la marque Interface®, ont été choisies pour leurs caractéristiques environnementales intéressantes, ainsi que pour leur résistance.

- Les panneaux de liège : pour le confort acoustique dans les sanitaires et la salle d'eau.

Carbone

Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 15,00 KgCO₂/m²/an

Méthodologie :

Diagnostic de performance énergétique

Analyse du Cycle de Vie :

Eco-matériaux :

La rénovation des bureaux représente un volume de **13 mètres cube de bois**.

Les panneaux acoustiques : fonds acoustiques (intérieur des râteliers), fonds de bureaux et stores, fabriqués à partir de panneaux de Métisse.

La moquette : cette option a fait l'objet de nombreux échanges entre l'équipe Atelier MOS/La Tricoterie et les collaborateurs de l'association. L'analyse environnementale a en effet mis en avant le risque d'un impact négatif non négligeable d'une moquette standard comparée à d'autres revêtements de sols. Malgré tout, le confort acoustique apporté par une moquette a été jugé prioritaire. Les dalles Biosfera Elevation III, de la marque Interface, ont été choisies pour leurs caractéristiques environnementales intéressantes et leur résistance.



Batiment candidat dans la catégorie



Bâtiments Tertiaires / prix de la rénovation



Date Export : 20230320190424