

Candidature aux OFF 2026 : L'ARBORETUM, l'extension du Siège Social du Cèdre à Paray-le-Monial : un modèle de Construction Durable

L'architecte :

Julie Herrgott, architecte DPLG de l'atelier HERRGOTT & FARABOSC, est profondément engagé dans la conception de bâtiments qui non seulement respectent l'environnement, la faune, la flore, le climat, mais qui sont également pensés pour le bien-être humain. Elle intègre dans chaque projet une philosophie de sobriété et de respect du territoire, de préservation des savoir-faire vertueux. Son approche vise à minimiser l'impact environnemental en utilisant des matériaux locaux, peu transformés, voire réemployés, en optimisant l'utilisation des ressources, et en préservant la biodiversité. L'économie de ressources et la conception régénérative sont des points fondamentaux.

La frugalité est au cœur de ses conceptions. Elle se traduit par l'utilisation économique et efficace des ressources, sans jamais compromettre la qualité et la fonctionnalité des bâtiments. Cette démarche inclut une conception simple et fonctionnelle, évitant les éléments superflus et anticipant la réversibilité et la déconstruction en fin de vie. L'optimisation des coûts est également une priorité, trouvant des solutions économiques sans sacrifier la durabilité ou la performance.

Elle valorise les savoir-faire locaux préservant l'économie territoriale en travaillant avec des artisans et des transformateurs locaux. Les réalisations de l'agence, principalement en marché privé, incluent des bâtiments scolaires, médicaux, tertiaires, et industriels (scierie), conçus pour être pérennes et nécessitant peu d'entretien. Chaque projet est pensé pour offrir un confort 4 saisons, peu de besoins en énergie, une excellente qualité d'air intérieur, d'acoustique, et de luminosité, et une maintenance aisée.

Le projet :

L'arboretum, c'est un bâtiment frugal et résilient pour un maître d'ouvrage engagé. PME familiale, le Cèdre défend une économie soucieuse du bien commun, respectueuse de l'homme et de la planète. Pour l'extension de son siège social, elle a naturellement recherché une équipe en accord avec ses valeurs d'écologie intégrale. La réponse proposée pour cette extension est donc un bâtiment vertueux passif (E3C2 atteint), non climatisé, avec des matériaux biosourcés et géosourcés locaux et une intégration maximale de réemploi, tout en maintenant un haut niveau de confort pour les utilisateurs. Le défi a été relevé haut la main. Le terrain, en centre-ville de Paray-le-Monial, situé en zone classé ABF, est juste derrière la basilique du Sacré-Cœur, chef d'œuvre du XII^{ème} siècle, en pierre de Bourgogne. Le projet porte donc une forte exigence de cohérence patrimoniale, avec l'utilisation du bois local massif (résineux et feuillus), de la pierre naturelle massive de Bourgogne, du béton de chanvre et des bottes de paille agricoles, faisant intervenir une majorité d'entreprises locales. Beaucoup d'éléments sont préfabriqués et ont permis à ce chantier en site occupé de n'apporter qu'une faible nuisance aux collaborateurs travaillant sur le site et aux voisins (lycéens, habitants). Ce bâtiment exemplaire, subventionné par la Région BFC et le FEDER, fait aujourd'hui le bonheur de ses usagers et des riverains.

Optimisation et économie de matière

La conception est empreinte de démarche « Low Tech » permettant de limiter les étapes de transformations, les pertes et chutes de matériaux.

Compact sur trois niveaux, le bâtiment limite les surfaces déperditives.

Les trames de plateaux sont accordées aux possibilités structurelles des arbres locaux, le couloir central est formé par des murs de refends en pierre de Bourgogne, apportant une bonne inertie thermique et une finition naturelle durable. Les murs extérieurs perspirants évitent tout pare-pluie, pare-vapeur et doublage intérieur. Les écarts entre solives correspondent aux largeurs de panneaux acoustiques de plafond permettant ainsi de ne pas avoir de chutes.

Les caissons de toiture sont construits hors-site pour limiter les manipulations. La quantité d'éléments collés est limitée au strict minimum et le projet bénéficie de beaucoup de réemplois ou de surstocks.

Cette conception éco-conçue est également une conception régénérative, c'est-à-dire qu'elle intègre également à sa réflexion, la vie du bâtiment jusqu'à sa déconstruction en fin de vie, privilégiant des assemblages à sec, des liaisons mécaniques, permettant aux différents matériaux d'être désassemblés, démontés, réutilisés.



Matériaux nobles et confort de vie sans surcoût

Les matériaux ont été sélectionnés notamment pour leur impact favorable sur la qualité d'air intérieur : murs perspirants, béton de chanvre (Wall'up préfa), enduits à la chaux (Saint-Astier), blocs de pierre de Bourgogne (SETP), bois non traité massif (Douglas), carreaux de fenêtres en chêne de Bourgogne (Ducerf), plaques de gypse (Fermacell), bottes de paille agricoles, plafonds acoustiques en bois lignés non traités et composés de matériaux de réemploi (Sylvacoustik). Une majorité de matériaux naturels, faiblement transformés, sans traitements chimiques.

Par ailleurs, les nombreux matériaux de réemploi participent également à cette QAI, ils ont déjà effectué leur phase de dégazage.

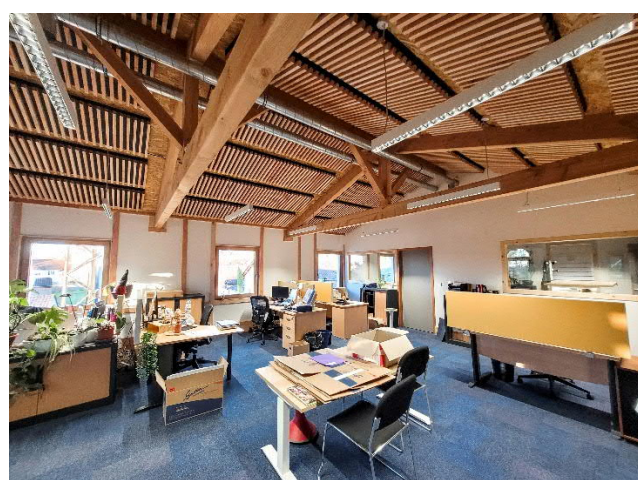
Les murs de rends en blocs massifs de pierre naturelle de Bourgogne participent à minimiser le besoin de chauffage en hiver et aide à conserver de la fraîcheur en été. Une centrale de traitement double flux Swegon réalise un rafraîchissement nocturne en période estivale. L'ensemble participe à un bien être ressenti dès la livraison du bâtiment.

Un grand soin a été apporté à la conception acoustique et à la mise-en-œuvre de ses détails pour les collaborateurs.

Réemploi et innovation

Le projet bénéficie de nombreux matériaux de réemploi ou issus de surstocks, que ce soit en structure, en second œuvre ou en finitions : solives des planchers des couloirs, poteaux de l'escalier, moquettes, cloisons modulaires, portes intérieures, quincaillerie, vitrages, isolation des cloisons, radiateurs en fonte, luminaires, sanitaires, faïences, dalles de faux-plafond (liste non exhaustive). Tous ces matériaux ont été sourcés par le BE spécialiste Bobi réemploi et Julie Herrgott, et validés par le contrôleur technique.

Les panneaux bois de plafond acoustique ont été réalisés avec un produit unique développé localement sans couper aucun arbre. Le cadre et le parement ligné du Sylvacoustik sont réalisés avec des tasseaux issus de chutes de sciage simplement séchés et rabotés. L'absorbant acoustique placé derrière les tasseaux est issu de réemploi local (dalles minérales) et est simplement masqué par un voile noir. Entre l'entrée de la grume en scierie et la sortie du panneau Sylvacoustik prêt à être expédié sur les chantiers, le bois a parcouru 5 km, et a été séché avec les sciures de la scierie. Ces panneaux sont fabriqués dans le département du Rhône (69).



Performances Énergétiques

Le bâtiment est conçu pour être passif, avec des panneaux solaires couvrant les besoins électriques et une chaudière à granulés bois de 130 kW. Les performances énergétiques sont impressionnantes, avec 665 kg CO₂ eq/m² et un Cep de 71,1. Le coût des travaux est inférieur à 2.000 € HT/m², démontrant qu'une construction durable peut être à la fois écologique et économique.

Une chaudière granulé bois 130kW a été installé pour chauffer l'ensemble du site : 1.500m² existant + 1.200m² neuf (en remplacement de 3 chaudières à gaz).

La toiture de l'extension est équipée de panneaux photovoltaïques (18kWc).

Les eaux pluviales sont gérées avec de la récupération pour les sanitaires et de l'infiltration par des noues drainantes et des matériaux perméables permettant de ramener un équilibre de biodiversité sur ce site anciennement minéral (ancien parking).

Rapport au territoire : juste derrière la basilique de Paray-le-Monial, en plein centre-ville

Densité : Biodiversité : objectif de projet à biodiversité positive

Végétalisation : choix précis pour gérer les sols, les eaux pluviales, la diversité de faune et de flore, la fraîcheur du site et son environnement

Gestion de la ressource eau : Les eaux pluviales sont gérées avec de la récupération pour les sanitaires et de l'infiltration par des noues drainantes et des matériaux perméables permettant de ramener un équilibre de biodiversité sur ce site anciennement minéral (ancien parking). Pas d'enrobé, pas de bordure béton, pas de couleur foncée, ...

Gestion des sols : les zones piétonnes et carrossables VL sont traités en grave fine (stabilisée à la chaux à quelques endroits sensibles), les massifs sont composés d'essences locales variées permettant une bonne

diversité de faune et de flore, des matériaux de réemploi pour les aménagements paysagers et les stationnements VL, quelques zones engazonnées, des espaces détente pour les collaborateurs, des stationnements 2 roues, un composteur,

Santé, bien-être : voir note sur la qualité de l'air intérieur et voir ci-dessus les choix de matériaux et de plantations des espaces extérieurs

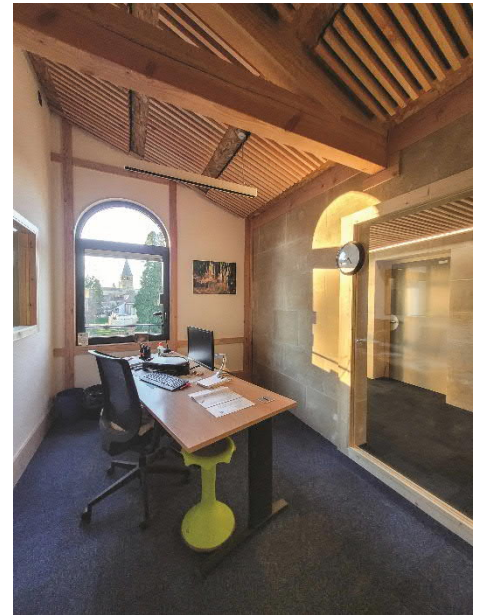
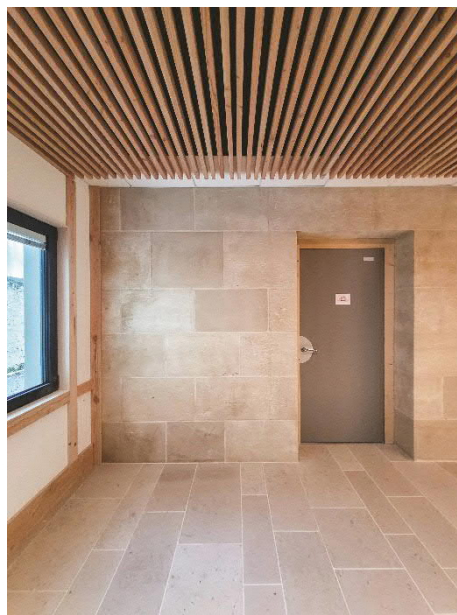
Implication des parties prenantes : conception en collaboration avec le maître d'ouvrage, les collaborateurs, l'architecte des bâtiments de France, la commune et la communauté de communes. Visite en forêt, en carrière de pierres, interviews des collaborateurs, entreprises, membres de la maîtrise d'œuvre, de la maîtrise d'ouvrage. Réalisation d'une vidéo timelaps sur toute la durée du chantier.

Déplacement, mobilité : mise en place de démarche de covoiturage et de trajets à vélos auprès des collaborateurs

Exploitation des énergies renouvelables locales : les granulés bois alimentant la chaudière sont fabriqués localement à partir de bois locaux, de connexes locaux. L'abonnement électrique est pris chez un fournisseur d'électricité verte en plus des panneaux solaires sur le toit. Panneaux sélectionnés pour leur part importante de matériaux français et d'assemblage sur le territoire français.

Confort et Qualité de Vie

Le confort des usagers est une priorité. Le bâtiment offre une qualité d'air intérieure et acoustique exceptionnelle. Les matériaux biosourcés, tels que le béton de chanvre et les bottes de paille agricoles, émettent peu ou pas de COV, préservant ainsi la santé des collaborateurs. Les murs de refends en blocs massifs de pierre naturelle de Bourgogne minimisent le besoin de chauffage en hiver et conservent la fraîcheur en été. Une centrale de traitement double flux Swegon assure un rafraîchissement nocturne en période estivale, contribuant à un bien-être ressenti dès la livraison du bâtiment.



Engagement et Partage

Julie Herrgott, vice-présidente de Fibois Rhône et membre du groupe AURA de la Frugalité Heureuse et Créative, œuvre au quotidien pour la permarchitecture et la sobriété. Petite-fille d'agriculteurs, elle conçoit ses projets en évitant de gâcher, en limitant les chutes et les pertes. Elle s'engage à promouvoir des pratiques durables et à partager ses expériences avec la filière.

Conclusion

L'extension du siège social du Cèdre illustre parfaitement l'engagement de Julie Herrgott architecte, de Vincent Pierré de Terranergie, de Stefan Brizard d'Adis structure et de Sophie Lambert de Bobi réemploi, sous le regard expert et bienveillant de François Brillard d'Alpes contrôles, envers la construction durable et régénérative. Ce projet démontre qu'il est possible de concevoir des bâtiments performants, respectueux de l'environnement, et adaptés aux besoins des utilisateurs, financièrement soutenable. Il s'agit d'un modèle pour l'avenir, où chaque construction doit être pensée avec humilité et respect pour les territoires qui nous accueillent.