

Compte-rendu final – 24.09.2025

Deuxième édition du Prix WILL BEE : une vitrine de l'innovation pour la construction durable

Le Prix à l'innovation WILL BEE, porté par WOOD BEE, a tenu sa deuxième édition le 24 septembre 2025 au Casino de Montbenon à Lausanne.

Professionnels, porteurs de projets, chercheurs, collectivités et entrepreneurs se sont réunis pour une soirée consacrée à l'innovation dans la construction, afin d'imaginer des réponses pragmatiques et créatives aux défis climatiques.

12 projets finalistes parmi 31 candidatures ont été présentés en détail, illustrant la diversité et la vitalité de l'innovation durable en Suisse romande et au-delà. L'événement, qui a alterné temps d'exposition, conférence, pitchs et échanges informels, dans une ambiance à la fois professionnelle et conviviale, représente un tremplin pour les jeunes initiatives, une première scène pour tester leur discours et rencontrer des partenaires. Il est aussi crucial pour les entreprises locales confirmées, qui peuvent ainsi présenter leurs innovations et affiner leur stratégie.

Inspiration des pays du nord de l'Europe

La keynote de Sisse Norman Canguilhem, vice-présidente du Green Building Council Danemark, a ouvert l'événement. À partir d'exemples des quartiers de Nordhavn et d'Ørestad et du projet Thoravej 29, elle a pu évoquer à la fois les limites probables d'une planification ambitieuse et mettre en lumière la façon dont Copenhague opère sa transition urbaine, grâce à la continuité politique, la culture du prototype, et la mobilisation collective.

Ses réflexions ont résonné avec les préoccupations romandes, offrant des pistes d'action concrètes pour accélérer la mutation de nos villes vers plus de sobriété et de circularité.

Les lauréats 2025

Les projets nominés dans les catégories « Développement » et « Lancement » ont été invités à présenter leur travail lors de pitchs de trois minutes, permettant au jury comme au public de saisir rapidement le potentiel de chaque initiative. Les 31 projets en lice pour le Prix « Coup de cœur » étaient présentés en amont sur les plateformes de WOOD BEE, renforçant leur visibilité auprès de la communauté.

Avec plus de CHF 20'000.– de dotations, les jurys ont récompensé plusieurs projets qui illustrent la diversité des réponses possibles aux enjeux de la construction durable.

Prix « Développement »

Le Prix « Développement » a été décerné à **Itten+Brechbühl** pour un projet de dalles à voussoirs précontraints en pierre ou en béton de réemploi (Juliette Dankens et Arnaud Paquier).

Les autres projets finalistes étaient :

- **Woodflow-core, Strong by Form** (Diego Lyon), un système de dalles en bois bio-inspiré qui optimise forme et orientation des fibres pour créer des éléments très légers et porteurs, en utilisant jusqu'à 78 % de bois en moins qu'un CLT ;
- **RECOBI** (Bernard Cherix), qui développe une méthode de rénovation pour des bâtiments aux formes complexes grâce à l'impression 3D, via de nouvelles tuiles minérales adaptées aux géométries non standard ;
- **Vertuo** (Baptiste Laurent et Sébastien Henry), une solution brevetée de végétalisation autonome en arrosage pour les villes ;
- **DAHUTS** (Bruno Rey), qui transforme les déchets bois du bassin annécien en mobilier et agencements locaux de design épuré, dans une démarche d'économie circulaire créatrice de valeur, à faible impact environnemental et à fort ancrage social ;
- **Fagusnoir** (Gabriel Köferli, Lars Zinniker), qui valorise le hêtre suisse sous-exploité en le transformant, grâce à une réaction naturelle fer–tanins, en un bois sombre durable et sans produits nocifs, offrant une alternative locale et écologique aux feuillus sombres importés.

Prix « Lancement »

Le Prix « Lancement » a été attribué à **Digital Craft for Shingle Facades with AI and AR**, porté par Maria Smigielska (BFH). Ce projet développe des outils numériques pour la conception et la mise en œuvre de façades en bardeaux, en combinant intelligence artificielle et réalité augmentée afin d'assister les concepteurs et les artisans dans la fabrication sur mesure.

Les autres projets nominés étaient :

- **NEWood: Circular Materials from Upcycled Organic Waste** (Dr. Alireza Javadian), un matériau circulaire issu de déchets organiques réemployés pour des applications constructives à faible impact ;
- **BamX** (Filip Goc), un système ultra-léger en bambou et bois pour soutenir la végétation là où la plantation d'arbres est difficile, afin de reverdir les villes malgré les contraintes spatiales et souterraines ;
- **Alegoria : l'algorithme pour une conception et construction durable** (Jonathan Pernet), une plateforme numérique qui intègre les enjeux environnementaux dès les premières phases de projet et permet de visualiser en temps réel l'impact des choix de conception ;
- **Laine & Sens** (Séverine Minni), une initiative d'économie sociale et solidaire qui transforme la laine de mouton suisse sous-exploitée en isolants naturels performants, tout en soutenant les éleveurs et la création d'emplois locaux ;

– **Quand les glaciers ne seront plus** (Matéo Bouton & Valentine Forestier), un projet qui développe une bibliothèque de dispositifs architecturaux pour capter, stocker, filtrer et redistribuer l'eau de pluie, afin de repenser notre relation à cette ressource dans un contexte de recul glaciaire.

Prix « Spécial Santé »

Le **Prix « Spécial Santé »** a été décerné à **Vertuo**. Le jury du prix Santé a examiné les projets finalistes au regard de leur contribution directe ou indirecte à la santé, qu'il s'agisse de qualité de l'air, de confort, de biodiversité ou de bien-être des usagers, et a distingué Vertuo pour son potentiel à améliorer durablement le cadre de vie urbain par la végétalisation autonome.

Prix « Coup de cœur »

Enfin, le **Prix « Coup de cœur »** a été attribué à **Strong by Form** pour le projet Woodflow-core, parmi 31 fabuleux projets en lice dans cette catégorie. Ces 31 projets, issus de profils et de disciplines variés, montrent qu'il est possible de bâtir autrement, en valorisant des ressources locales, des matériaux biosourcés, le réemploi, la frugalité et la complémentarité des approches.

Parmi les autres finalistes du Prix « Coup de cœur », citons notamment :

- **Arcalignum**, une solution constructive modulaire 2D en bois, manuportable et réversible, destinée en priorité à la surélévation bas carbone de bâtiments ;
- **GWILEN**, qui transforme les sédiments de dragage en matériaux de construction bas carbone, alternatifs au béton et à la terre cuite ;
- **Opus Terra© BTC**, qui fabrique sur chantier des briques de terre comprimée à partir des terres excavées, réduisant transports, déchets et empreinte carbone ;
- **Opus Terra© Shotearth©**, un procédé de projection de terre crue locale sous forme de « béton de terre », pour des parois structurelles et de parement très bas carbone ;
- **Opus Canna©**, une solution d'isolation biosourcée à base de chanvre, plâtre et chaux, offrant un confort durable avec des ressources locales et renouvelables ;
- **Béton cyclopéen (Archiplein)**, un système de murs porteurs en maçonnerie cyclopéenne utilisant des déchets minéraux, sans acier ni adjuvants, comme alternative au béton armé ;
- **Vizcab**, une plateforme numérique qui connecte acteurs de la construction et

industriels pour faciliter l'analyse du cycle de vie et la sélection de matériaux bas carbone ;

- **Heliosand**, une technologie solaire à très haute température qui inertise des déchets dangereux en les transformant en granulats pour bétons bas carbone ;
- **Spiral Habitat**, qui développe des habitats légers et insolites de type « zomes », économies en ressources et intégrés dans leur environnement naturel ;
- **Cultive ta santé**, une offre de jardins thérapeutiques clés en main pour les institutions de soins, alliant santé, biodiversité et éco-conception ;
- **Leko**, un système bois isolant breveté où l'isolation est intégrée au panneau structurel, réduisant l'usage de bois et de colle tout en gagnant des mètres carrés habitables ;
- **Mycostrat**, qui crée des matériaux de construction circulaires à base de mycélium et de résidus biogènes, entièrement biodégradables et produits localement ;
- **Automaniaaaa**, une démarche expérimentale qui explore le réemploi de pièces automobiles comme ressource constructive, à la croisée du design, de l'architecture et de l'écologie ;
- **Clefs du potager**, qui transforme les espaces extérieurs en lieux plus vivants et ombragés, associant plantes à consommer, confort d'usage et pédagogie autour d'une alimentation locale et respectueuse de l'environnement ;
- **Système 3E**, un système constructif minéral sans joints, sans eau ni colle, résistant au feu et aux séismes, permettant un montage rapide avec une main-d'œuvre peu qualifiée ;
- **Concrete**, un système de murs respirants à base de chanvre et de bois, à bilan carbone négatif, déjà éprouvé sur des projets pilotes et en phase de déploiement ;
- **Extension de la Manufacture (coopérative 2401)**, une structure porteuse réalisée en profilés métalliques réemployés, combinée au bois, démontrant la faisabilité du réemploi à grande échelle ;
- **BIOLOOP / Circularité des matériaux**, qui développe des outils et méthodes pour améliorer la circularité des matériaux dans les projets de construction ;
- **Renouée (coopérative Origo)**, qui valorise la renouée asiatique, plante invasive, en isolant local pour le bâtiment, articulant solution écologique, filière courte et impact social.

Une dynamique collective qui se prolonge

WILL BEE a aussi vocation à accompagner les projets primés au-delà de la soirée : la mise en réseau, les expositions, les visites et les publications participent à une stratégie de changement systémique. Un accès au Changemaker Program, organisé par la BFH, est par ailleurs proposé à plusieurs projets pour les aider à consolider leur modèle d'affaires et tester leur potentiel sur le marché.

Remerciements

WOOD BEE remercie chaleureusement tous les membres du jury, les partenaires institutionnels : Canton de Vaud – SPEI, la Ville de Lausanne – SPADOM, Le Réseau Santé Région Lausanne, Fustic, la HEIG-VD, Durabilitas, les sponsors privés : Elite, Alpenda, la BCV, le Groupe Mutuel, la CVCI, la Vaudoise, Henovia, FBC, Crésus, la SEFA, la SICPA, APCO technologie, Bernard Bourquin, PCL, et Construction et Bâtiments ainsi que tous les bénévoles pour leur soutien.

Prochaine étape : élargir la communauté WILL BEE et faire vivre l'innovation dans la construction durable, au quotidien comme dans les grands projets.