



Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Grande Région | Großregion



WOOD ADDED VALUE ENABLER

LE BOIS, UN CATALYSATEUR

27 OCTOBRE 2025



Avec le soutien financier de l'Europe et de



LE BOIS, UN CATALYSATEUR

Le 27 octobre 2025, la société de services de l'industrie de la construction de la Sarre (DLG) et l'Institut pour les systèmes énergétiques du futur et les flux de matières (IZES), avec le soutien de l'AGV Bau Saar, ont invité au centre de formation de l'AGV Bau Saar pour présenter **le projet Interreg W.A.V.E. – Wood Added Value Enabler** :

Le projet, soutenu par l'Union européenne et la Sarre, a pour objectif :

- de promouvoir **la construction combinée avec le bois** en tant que **ressource régionale et durable** dans la Grande Région
- de collecter **des données et des informations** sur les ressources en bois des forêts de la Grande Région
- de renforcer **la coopération transfrontalière dans le secteur du bois** tout au long de la chaîne de valeur
- d'accompagner les **entreprises** et la **formation** dans le secteur **en matière d'innovation et de numérisation**.

De janvier 2024 à décembre 2026, 13 partenaires financiers de Belgique, du Grand Est, du Luxembourg et de la Sarre participent activement au projet W.A.V.E., et 16 partenaires stratégiques des 4 pays de la Grande Région sont impliqués dans le projet.

W.A.V.E. bénéficie d'un budget total de **5 877 274,01 €**, dont 3 526 364,40 € de parts FEDER (Fonds européen de développement régional) et est soutenu par le ministère de l'Économie, de l'Innovation, du Numérique et de l'Énergie de la Sarre.



Le ministre de l'Économie Jürgen Barke

La société de services de l'industrie de la construction de la Sarre (DLG) est partenaire financier et réalise le projet pour l'AGV Bau Saar en coopération avec le centre de formation de l'AGV Bau Saar. Le partenaire sarrois IZES gGmbH, dirige le lot de travail 3 en collaboration avec le partenaire Luxinnovation.

Dans le lot de travail 3, l'accent est mis sur les activités qui s'adressent directement aux entreprises du secteur de la construction et à la formation dans le domaine de la construction en bois. Nous accompagnons l'innovation et la numérisation afin de s'adapter aux nouveaux défis, de renforcer la résilience et d'améliorer la compétitivité du secteur.



AGV Directeur général Christian Ullrich

Dans le cadre de l'événement « Le Bois, un catalyseur » au milieu de la durée du projet, les partenaires du projet de la grande région ont été invités à présenter leurs domaines d'activité en Sarre.

Aperçu des lots de travaux :

Lot de travail 1 : Connaissances sur les ressources forestières de la grande région : identification et mise à disposition du bois de construction de l'avenir

Lot de travail 2 : Définition et identification des espèces d'arbres d'avenir à valeur ajoutée : Produits en bois innovants à partir de bois feuillus avec un accent sur le bouleau : arbre de transition ou bois de l'avenir ?

Lot de travail 3 : Accompagnement de méthodes de travail numériques innovantes pour les entreprises du secteur de la construction et pour la formation initiale et continue. Le ModuLoop circulaire développé dans le projet jouera ici un rôle déterminant.

Lot de travail 4 : Aperçu du voyage d'étude à travers le Sud de l'Allemagne, prévu du 18 au 22 mai 2026, afin de promouvoir le développement économique de l'industrie du bois et de la construction en bois dans la grande région à travers de bons exemples.

Le lot de travail 1 a été présenté par Louis Lestang :

WP1 Re-mesurer la forêt – Fourniture de bois d'œuvre dans la Grande Région

Intervenant : LOUIS LESTANG (Spacetime S.A., Luxembourg)



Dans sa présentation sur la création de cartes forestières « au niveau des arbres », Louis Lestang a montré comment celles-ci permettent d'évaluer les ressources des soi-disant espèces d'arbres d'avenir en utilisant des technologies LiDAR et des images satellites. Les modèles de croissance développés à partir des données recueillies permettent d'estimer la disponibilité de certaines espèces d'arbres d'avenir sur une période de 30 ans.

Des technologies de pointe sont utilisées, qui, grâce à la numérisation, transforment la gestion, la surveillance et la valorisation de nos forêts afin d'analyser les relations entre climat et croissance dans les peuplements forestiers du futur.

- Inventaire dynamique de nos forêts
- Partage et diffusion d'informations
- Priorités : sylviculture, biodiversité, éducation, sécurité, stockage du carbone
- L'IA au service d'une gestion durable de nos forêts



À la suite de la présentation, une démonstration a été faite à l'aide d'un drone et des données sur les arbres ont été collectées au-dessus du terrain du centre de formation.

Le lot de travail 2 a été présenté dans le cadre d'une conférence passionnante donnée par Laetitia Forget.

WP2 : Essences d'avenir et produits innovants à base de bois - Construire le secteur du bois de demain



Intervenante : Laetitia Forget (Filière Bois Wallonie)

Pourquoi parler des essences d'avenir ? De nombreux points ont été abordés, tels que la crise de l'épicéa due aux scolytes et à la sécheresse, les défis climatiques et la nécessité de diversifier les forêts et la chaîne de valeur du bois.

L'un des objectifs de W.A.V.E. est de soutenir une industrie locale du bois performante dans des chaînes de valeur courtes en mettant en place une transformation diversifiée du bois et en fournissant des matériaux biosourcés, durables et locaux.

Une solution proposée consiste à définir des « **essences d'avenir** » qui doivent répondre à trois critères : adaptabilité au climat, exploitabilité/mobilisabilité, capacité à créer de la valeur ajoutée dans l'industrie du bois. W.A.V.E. a également pour objectifs l'identification et la localisation de ces essences, le développement de produits innovants à base de bois et leur prototypage.

Au cours du projet, l'accent a été mis sur le **bouleau**, qui fait actuellement l'objet d'une évaluation : **arbre de transition ou bois du futur ?**



Paramètres :

- a) Avantages sylvicoles et forestiers.
- b) Propriétés technologiques.
- c) Applications connues et innovantes.

Conclusions et perspectives :

Le bouleau illustre la logique des essences d'avenir : locales, exploitables, polyvalentes.

La création de valeur est possible grâce à la collaboration entre chercheurs, sylviculteurs, entreprises et architectes.

En conclusion, le message central est le suivant : la diversification des essences forestières signifie le renforcement de la résilience de l'industrie du bois et la préparation du secteur de demain.

Dans le cadre du lot de travail 3, l'outil d'enseignement et d'entraînement recyclable ModuLoop a été présenté par le bureau d'études Pyttlik&Bormann, qui a réalisé la conception du module pour la DLG.

WP3 : MODULOOP 2026

Accompagnement des entreprises de construction bois dans les processus d'innovation et de numérisation, transmission des résultats du projet dans le cadre de la formation

L'outil d'enseignement et d'entraînement ModuLoop, axé sur la pratique et recyclable, prévu dans le cadre du projet Interreg W.A.V.E., a été présenté pour la première fois en coopération avec le centre de formation de l'AGV Bau Saar dans le cadre d'un projet pilote.

Les concepteurs Michael Bormann et Jonas Tossing de Pyttlik & Bormann ont présenté le ModuLoop et ses fonctionnalités. ModuLoop est un outil innovant destiné à la formation des charpentiers, qui permet d'enseigner les techniques de construction circulaire et jette ainsi un pont entre l'artisanat traditionnel et la construction moderne et durable.

Innovation pour la construction en bois et la formation :

Caractéristiques techniques de ModuLoop :

- Dimensions : 8,2 m x 2,5 m x 3,1 m (L x l x H)
- Matériaux : BMA (KVH) C24, BLC GL24c, lamibois Steico LVL
- Conditions limites statiques : Zone de charge de neige $2 \leq 300$ m, zone de charge de vent 2, charge utile $3,0 \text{ kN/m}^2$
- Poids total du module : environ 4 t
- Composants individuels les plus lourds : élément mural environ 125 kg, élément de sol lamibois environ 80 kg, poutre BLC environ 70 kg
- Utilisation entièrement flexible de 12 des 16 éléments muraux individuels

- Une fois monté, le module peut être transporté à l'aide d'un chariot élévateur



Modèle d'exercice pour la formation professionnelle :

- Planification de la charpente avec CAO dans Cadwork et SEMA sur le jumeau numérique
- Utilisation des plans de charpente et de construction
- Commande/utilisation de l'installation de charpente
- Montage de murs à ossature bois
- Pose de fenêtres, pose de portes, réalisation de raccords étanches à l'air, etc.
- Extension du domaine d'enseignement à d'autres formations/métiers

ModuLoop peut être monté et démonté sans aucun dommage :

- Aucune vis n'est utilisée entre les différents composants !
- Les différents composants peuvent tous être transportés et montés à la main
- Les raccords en bois sont disposés géométriquement de manière à indiquer l'ordre de montage correct
- Seuls quatre des 16 éléments muraux sont nécessaires pour assurer la stabilité
- Les différents composants sont assemblés exclusivement à l'aide de Sihga IdeFix ou de manchons Rampamuffen
- L'assemblage peut (théoriquement) être démonté et remonté un nombre illimité de fois



Exposition itinérante HOLZ.BAU.ARCHITEKTUR 2025

L'exposition itinérante présente une sélection de projets issus du prestigieux Prix allemand de la construction bois 2025 et du Prix universitaire de la construction bois 2025. L'objectif premier

du Prix allemand de la construction bois est de promouvoir l'utilisation et le développement de ce matériau de construction respectueux des ressources, écologique et durable.

Dans le cadre du projet Interreg **W.A.V.E.**, l'exposition itinérante fait étape pour la deuxième fois en Sarre.



Perspectives : voyage d'étude dans le sud de l'Allemagne en 2026 du 18 au 22 mai 2026

Destinations axées sur les bois d'avenir tels que le bouleau, la préfabrication et la rénovation en série, avec visite d'universités, d'entreprises innovantes et de projets de construction publics et privés exemplaires.

La sélection comprend notamment : Nuremberg, Munich, Aichach, Bad Aibling, Rosenheim et Pforzheim.



Karolin Schadt

Dienstleistungsgesellschaft der saarländischen Bauwirtschaft mbH

Kohlweg 18, 66123 Saarbrücken

Courriel : karolin.schadt@dlg-saar.de

Portable : +49 1520 3193487

