



**Interreg**



Cofinancé par  
l'Union Européenne  
Kofinanziert von  
der Europäischen Union




Grande Région | Großregion

**WOOD ADDED VALUE ENABLER**

# Hackathon 5\*5

L'avenir de la construction  
et de la rénovation



Avec le soutien financier de l'Europe et de



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

---

Ce résumé s'adresse à un large public. Pour des informations détaillées, n'hésitez pas à nous contacter pour explorer les possibilités de collaboration.



## Introduction:

Le projet Interreg W.A.V.E. - Wood Added Value Enabler (<https://interreg-gr.eu/de/project/wave-de>) vise à revitaliser la filière bois locale en renforçant la chaîne de valeur du bois dans la Grande Région. L'accent est mis sur l'utilisation accrue des ressources régionales et des chaînes d'approvisionnement courtes, ainsi que sur le soutien aux pratiques durables. Dans le contexte des défis climatiques et du développement des ressources forestières, W.A.V.E. s'engage à orienter la transformation du bois de manière plus régionale et à intensifier la coopération entre les acteurs du secteur. Le projet se concentre sur l'innovation, la numérisation et le soutien aux PME, tout en favorisant l'échange transfrontalier et la formation d'alliances. L'objectif : une économie circulaire durable autour de la construction en bois, qui préserve les ressources naturelles et renforce l'économie régionale.

Alors que Twin4Resilience (<https://t4r.nweurope.eu>) promeut la mise en place de systèmes de décision basés sur les données pour un développement urbain et régional résilient, W.A.V.E. concerne l'avenir de la construction en bois. W.A.V.E. rend ainsi tangible au niveau de chaque bâtiment ce qui est élaboré dans T4R comme objectif des processus de planification : un développement urbain résilient. Pour approfondir cette coopération, les équipes des projets **ont invité** à une réunion de travail le 11 novembre 2024 de 12h00 à 13h30 au CoHub de Sarrebruck, afin de développer ensemble avec des représentants de l'HBKsaar, de Architektenkammer et Ingenieurkammer de la Sarre, d'eGoSaar ainsi que du Centre des données géographiques et d'IZES gGmbH, des idées concrètes et des propositions de thèmes pour **des formats et** événements en 2025. Le résultat de cette réunion était de rassembler des acteurs pertinents à l'interface de la numérisation et de la durabilité pour s'engager ensemble dans la conception de processus de transformation régionaux.





# 5\*5 Hackathon

## 29.04.2025



Plus de 50 participants engagés se sont réunis au **Hackathon 5\*5 le 29 avril 2025** au CoHub à Sarrebruck pour travailler pendant 5 heures sur 5 défis pratiques liés à la construction et à la rénovation. Expérimenter, discuter, remettre en question, planifier et recommencer à zéro - le hackathon était ouvert aux résultats et a bénéficié de l'engagement vivant et de la passion des participants. Deux semaines avant l'événement, un onboarding en ligne a eu lieu. Ainsi, tous les participants ont eu la possibilité de découvrir les 5 défis qui ont été abordés en groupes lors du hackathon.

## Hackathon 5\*5 le 29 avril 2025 à Sarrebruck

### Mise en œuvre : coopérative, durable et numérique

#### Défi n° 1 :

Interfaces de métiers - Outils numériques pour l'intégration précoce des normes de construction en bois

8 personnes



## Défi n° 2 :

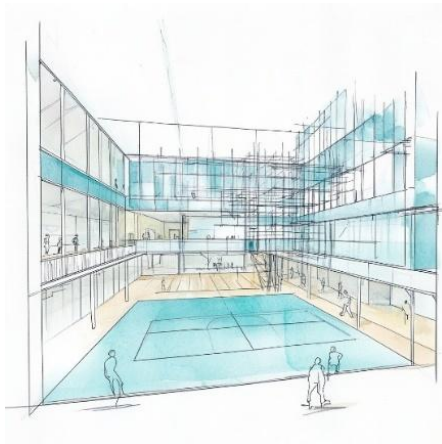
Pratiques d'attribution en évolution : Comment accélérer les projets de construction durables ?

10 personnes



## Défi n° 3 : Rénovation en série - Optimisation des bases de planification

10 personnes

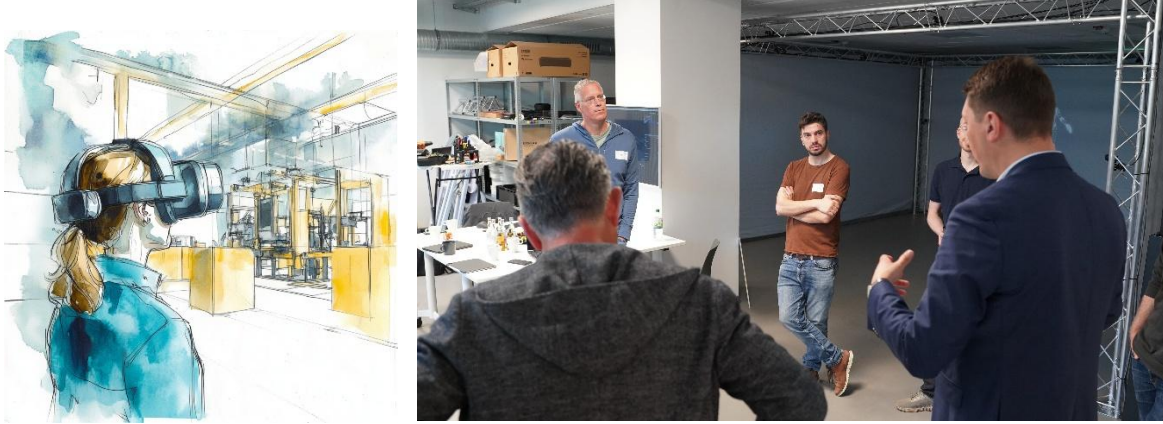


## Défi n° 4 : Repenser la construction en bois – Des compétences d'avenir pour la filière bois de demain 8 personnes





### Défi n° 5 : Apprentissage immersif 8 personnes



### Pièges : complexité, intégration, barrières

- Homogénéité des groupes (**professionnelle, régionale**, surtout des participants masculins)
- Expertise qui limite
- Manque de compréhension et d'ouverture à d'autres domaines et thèmes
- Intégration complète de tous les participants
- Manque de dynamisme dans les groupes
- Complexité technique et de contenu
- Barrière linguistique
- Manque de matériel numérique, outils de présentation

### Forces à utiliser : diversité, communication, inspiration

- Diversité : une composition majoritairement hétérogène dans les groupes : élargir les horizons, apprendre les uns des autres dans des équipes mixtes
- Mix d'outils pour le traitement et la présentation : emploi de la créativité et de la flexibilité
- Promotion de la communication par des questions des donneurs de défis, coaching par des experts, accompagnement par des équipes de projet
- Transparence : échanges au sein des groupes et entre les groupes, présentation commune/pitch à la fin comme résumé des résultats/propositions de solutions
- Espace de travail ouvert et accessible dans le CoHub avec des possibilités de travail en **groupe**  
Possibilité de former des partenariats/**alliance** : collaboration et financement de projets ultérieurs.

### Les stratégies présentées : coopératives, durables, numériques

- Plus de transparence et d'échange sur le travail transfrontalier et interdisciplinaire
- Gestion durable et compétitivité grâce à l'innovation et aux systèmes numériques
- Formation **et formation** comme préoccupation centrale



01

**Interfaces de métier :** Intégration précoce des normes de construction en bois et des outils numériques dans le processus de planification et amélioration de la visibilité inter-projet de la construction en bois.

- **Approche de solution :** Intégration des normes existantes et de la fabrication numérique dans la construction en bois, des conditions légales et des bases de données.



02

**Pratiques d'attribution en évolution :** Accélération et consolidation lors du processus d'attribution

Propositions de **solutions** : Attribuer des ateliers à tous les participants, cohérence des formats de données, des sources et de la documentation, aides à la décision par le biais de comités et de financements de projets, incitations à travers des récompenses dans le domaine de la durabilité.



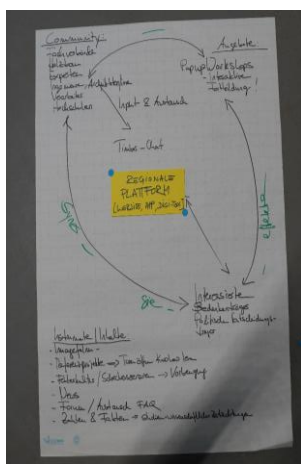
03



## Avantages et inconvénients de la rénovation en série : optimisation des bases de planification

- Approches de solution : prise en compte globale de l'intérieur et de l'extérieur avec des planificateurs spécialisés et des objets de référence, temps nécessaire, coûts et cycle de vie : approche durable et prise de décisions anticipées, identification des conflits et des problèmes, implication des responsables de l'attribution des contrats.

04



## Repenser la construction en bois – Des compétences d'avenir pour la filière bois de demain

Proposition de solution : plateforme numérique régionale "Timber Chat" (site web, application) ➤

Communauté : associations professionnelles, constructeurs en bois, experts, universités, planificateurs, ingénieurs

- Communauté : associations professionnelles, constructeurs en bois, experts, universités, planificateurs, chambres d'ingénieurs et d'architectes
- Offres interactives : formations hybrides, ateliers
- Les intéressés : clients publics et privés, décideurs politiques
- Contenus/ Instruments : film d'image, objets de référence, actualités et événements, forum et échanges, études scientifiques/ articles et FAQ



05



## Apprentissage immersif : HUB XR pour le secteur de la construction

Solutions/Qualités : numérique, 3D, simultané, haptique, cognitif, social. L'apprentissage immersif facilite la visualisation, la coordination entre les métiers, permet l'utilisation de robots et le transfert direct de compétences/partage dans l'apprentissage avec d'autres.

## Idee gagnante "Timber Chat"

À la fin des 5 heures, une enquête rapide en ligne a été menée parmi les organisatrices et organisateurs, et la meilleure idée "Timber-Chat" de l'équipe n° 4 de Simone Grimm a été et récompensée de manière festive par un bon de 555,55 euros pour la poursuite du projet. L'objectif : éviter les redondances grâce à la collaboration et apprendre les uns des autres de manière interdisciplinaire !



Participants du défi n° 4: Kim Ahrend (AKS), Sónia Alves (K8), Prof. Dr. Markus Enders-Comberg (htw saar), Thomas Kremer (HWK Trier), Prof. Marcel Balsen (Université de Trier), Dr. Gerd Loskant (Conseil Régional du bois), Nico Hoffmann (Holzbau Henz), Jessica Bauer (Administration de la construction du district Merzig-Wadern), Lisa Syndikus (Université du Luxembourg)

## CONCLUSION : Hackathon 5\*5 en tant que catalyseur

Une communication claire aux interfaces et une transparence entre les planificateurs, les métiers et les administrations doivent être pratiquées et renforcées. En tant que coopération entre trois projets Interreg - W.A.V.E., T4R et Circ-2-Zero, nous avons fourni un exemple positif avec l'organisation du Hackathon 5\*5. Nous avons réussi à provoquer des discussions transversales entre les métiers, à former des équipes et à formuler de réelles solutions. Tout cela dans l'esprit : coopératif, durable et numérique.

Crédit d'image et de photo : © K8, Julia Pierzina, DLG

Interlocuteurs/ interlocutrices:

**Karolin Schadt**

Dienstleistungsgesellschaft der saarländischen Bauwirtschaft mbH

[karolin.schadt@dlg-saar.de](mailto:karolin.schadt@dlg-saar.de)

+ 49 1520 3193487

**Benedikt Hirsch**

IZES gGmbH

+ 49 681 844 972 78

[hirsch@izes.de](mailto:hirsch@izes.de)

[www.izes.de](http://www.izes.de)

**Julia Pierzina** (she/her)

K8 Institut für strategische Ästhetik gGmbH

+ 49 176 588 656 10

[jp@k8.design](mailto:jp@k8.design)

[www.k8.design](http://www.k8.design)

**Michael Friedrich**

[Klimabuendnis-bauen.rlp.de](http://Klimabuendnis-bauen.rlp.de)

+ 49 651 824 97- 48

+ 49 152 28852043

[Michael.Friedrich@wald-rlp.de](mailto:Michael.Friedrich@wald-rlp.de)