

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ
LIMBHA - Laboratoire Innovation Matériaux Bois Habitat
Apprentissage

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET
ORGANISMES :
École Supérieure du Bois - ESB Nantes

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022
VAGUE B

Rapport publié le 20/09/2021



Pour le Hcéres¹:

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts²:

M. Philippe Gerardin, Président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

1 Le président du Hcéres « contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président. » (Article 8, alinéa 5) ;

2 Les rapports d'évaluation « sont signés par le président du comité ». (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées de ce document sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

Nom de l'unité :

Laboratoire innovation matériaux bois habitat apprentissage

Acronyme de l'unité :

LIMBHA

ID RNSR :

201522923F

Type de demande :

Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2020-2021) :

M. Christophe Belloncle

Nom du porteur de projet (2021-2025) :

M. Christophe Belloncle

Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :

Monoéquipe

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :

M. Philippe Gerardin, Université de Lorraine

Experts :

M. Frédéric Dubois, Université de Limoges

M. Joseph Gril, CNRS Clermont-Ferrand

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Gioacchino Viggiani

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Jean-Marc Bertrand, Ministère de l'Agriculture

M. Arnaud Godevin, École Supérieure du Bois

Mme Pascale Guériaux, Ministère de l'Agriculture

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le LIMBHA (Laboratoire Innovation Matériau Bois et Habitat Apprentissage) est un laboratoire basé à Nantes et rattaché à l'École Supérieure du Bois (ESB), établissement d'enseignement supérieur et de recherche privé d'intérêt général (EESPIG), sous contrat avec le Ministère chargé de l'Agriculture. Suite à l'évaluation de la campagne 2015-2016, l'ESB n'avait pas souhaité poursuivre le processus de reconnaissance. Le laboratoire regroupe une quinzaine de membres (permanents et doctorants) menant des recherches sur le bois et les matériaux biosourcés autour de deux axes principaux portant sur l'économie circulaire et le confort du cadre bâti. De par son implantation dans les locaux de l'ESB, le laboratoire bénéficie d'un cadre favorable pour la mise en place de collaborations académiques et industrielles avec les acteurs de la filière bois.

ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

Les activités de recherche du LIMBHA sont soutenues par l'ESB et par des financements propres résultant de la réponse à différents appels à projets publics ainsi que par des financements directs d'organismes proches du milieu socio-professionnel. Le laboratoire peine toutefois à obtenir des financements directs de l'industrie. Le LIMBHA a été partie prenante de l'équipex Xyloforest, projet d'investissement d'avenir, qui a permis l'acquisition de différents équipements, notamment pour contrôler les émissions de composés organiques volatiles des matériaux à base de bois.

Le laboratoire est actif dans le développement de différents réseaux académiques ou socio-professionnels nationaux et/ou internationaux (pôle de compétitivité Xylofutur dans le domaine de la Forêt et du Bois, Association pour le Développement des Immeubles à Vivre Bois et Novabuild dans le domaine de la construction durable, GDR 3544 Sciences du Bois et Innovawood dans un contexte plus académique). Il est également actif au niveau régional en participant au Comité Consultatif Régional pour la Recherche et le Développement Technologique (CCRRDT) et à l'Interprofession Pays de la Loire (ATLANBOIS).

Le laboratoire dispose d'infrastructures de recherche sur la caractérisation et la mise en œuvre des matériaux, partagées avec la formation et la structure de transfert Bois HD (Habitat de Demain). Il développe différentes collaborations avec des laboratoires académiques locaux lui permettant de compléter son expertise sur des domaines non développés en interne comme ceux de la santé, de la microscopie et du béton.

Le laboratoire est reconnu comme laboratoire d'accueil de l'École Doctorale (ED) SPI N°602. Certains de ses doctorants sont également inscrits dans d'autres ED selon les différentes codirections, et ce, dans le cadre de recherches menées en partenariat avec d'autres laboratoires.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

ST Sciences et technologies

ST5 Sciences pour l'ingénieur

Sciences du bois, matériaux biosourcés, économie circulaire, confort de l'habitat, construction.

DIRECTION DE L'UNITÉ

La gouvernance de l'unité est assurée par un directeur en charge de mettre en place et d'animer la politique scientifique proposée par le Conseil de Scientifique de l'ESB. Ce Conseil Scientifique, renouvelé en 2020, est composé de huit membres issus du monde académique et de l'industrie. Le Directeur du LIMBHA en est membre assurant le lien entre la tutelle et le laboratoire.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ LIMBHA

Personnels en activité	Nombre au 01/06/2020	Nombre au 01/01/2022
Professeurs et assimilés	1	2
Maîtres de conférences et assimilés	6	7
Directeurs de recherche et assimilés	0	
Chargés de recherche et assimilés	0	
Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	

Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	0	1
Sous-total personnels permanents en activité	7	10
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		
Doctorants	5	
Autres personnels non titulaires	1	
Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres	6	
Total personnels	13	10

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

L'unité a progressé depuis la dernière évaluation en mettant en place une structure en deux axes plus compatibles avec son nombre de personnels et en accord avec le plan stratégique de l'ESB. Malgré cela, beaucoup de points ont peu évolué comme la production scientifique, le nombre de HDR et de thèses soutenues. Cela s'explique en partie par les charges très importantes des personnels dans des tâches d'enseignement et d'administration et par un manque d'investissement avoué par la tutelle. L'implication des personnels dans les tâches de recherche est très variable renforçant le sentiment de manque de potentiel d'encadrement, qui devrait être compensé par le recrutement de trois personnels pour le prochain contrat avec l'arrivée d'un professeur, d'un maître de conférences et d'un personnel d'appui à la recherche (Biatss).

La production scientifique du laboratoire est modeste et caractérisée par une forte disparité entre les enseignants-chercheurs. Les journaux choisis pour publier dans le domaine des sciences du bois présentent des taux de reconnaissance modérés. En revanche l'activité de communication dans des journaux professionnels et dans des colloques est forte. Les sujets de recherche abordés s'inscrivent dans des thématiques d'intérêt pour la société.

Le projet de l'unité, fortement poussé par la tutelle, est ambitieux avec la volonté de développer plusieurs chaires industrielles destinées à augmenter les moyens alloués à la recherche en apportant des ressources financières et humaines, mais aussi à asseoir la reconnaissance de l'unité auprès des acteurs industriels.

Même si tous les éléments ne semblent pas encore complètement réunis, il apparaît que l'unité pourrait rapidement rassembler les éléments nécessaires pour assoir sa stratégie scientifique sous réserve de renforcer sa capacité à diriger des recherches et de procéder aux recrutements annoncés. La mise en place de chaires industrielles, dans le contexte actuel de relance de l'économie, constitue une chance réelle pour améliorer la reconnaissance de l'unité et augmenter ses capacités de recherche. Il faudra veiller toutefois à ne pas tout miser sur une recherche industrielle trop appliquée mais maintenir des activités exploratoires sur des sujets plus fondamentaux.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

