

ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire Bourguignon des Matériaux et
Procédés

LaBoMaP

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Arts et Métiers ParisTech - École nationale
supérieure d'Arts et Métiers

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2017-2018
VAGUE D



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Jean-Michel Bergheau, 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)

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité.

PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

| | |
|--|---|
| Nom de l'unité : | Laboratoire Bourguignon des Matériaux et Procédés |
| Acronyme de l'unité : | LaBoMaP |
| Label demandé : | EA |
| Type de demande : | Renouvellement à l'identique |
| N° actuel : | 3633 |
| Nom du directeur (2017-2018) : | M. Gérard POULACHON |
| Nom du porteur de projet (2019-2023) : | M. Gérard POULACHON |
| Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet : | 3 |

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Jean-Michel BERGHEAU, École nationale d'ingénieurs de Saint-Etienne

Experts : M^{me} Sandrine BARDET, université Montpellier 2
M. Stéphane ORIEUX, Insa Toulouse (personnel d'appui à la recherche)
M^{me} Caroline RICHARD, université François Rabelais de Tours, Polytech Tours

Conseiller scientifique représentant du Hcéres :

M. Frédéric LEBON

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M. Yvan IORDANOFF, ENSAM

M. Michel JAUZEIN, ENSAM

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

Le Laboratoire Bourguignon des Matériaux et Procédés (LaBoMaP) a été créé en 1993 sur le site de l'Ensam de Cluny. Il a été labellisé Équipe d'Accueil du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en 1993 et a été régulièrement reconduit depuis. Une convention de partenariat a été signée avec l'École Catholique des Arts et Métiers de Lyon en 2008 et renouvelée en 2017 pour l'accueil d'enseignants-chercheurs de cette école.

DIRECTION DE L'UNITÉ

M. Gérard POULACHON

NOMENCLATURE HCÉRES

ST Sciences et technologies
ST5 Sciences pour l'ingénieur

DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les activités de recherche du LaBoMaP s'articulent autour des procédés de coupe et de traitement de surface. Les problématiques investiguées sont très variées et visent globalement à maîtriser les conditions opératoires de ces procédés en approfondissant les connaissances sur l'état initial des matériaux, les phénomènes physiques sur lesquels reposent les procédés étudiés et sur les conséquences que ces procédés induisent sur le composant fabriqué (microstructure, intégrité de surface, etc.).

Les matériaux étudiés sont principalement des alliages métalliques (aciers spéciaux, alliages de titane, etc.) et des essences de bois mais aussi des céramiques, des composites ou encore des empilements multi-matériaux.

EFFECTIFS DE L'UNITÉ

| Composition de l'unité | Nombre au 30/06/2017 | Nombre au 01/01/2019 |
|--|----------------------|----------------------|
| Personnels permanents en activité | | |
| Professeurs et assimilés | 2 | 3 |
| Maitres de conférences et assimilés | 8 | 9 |
| Directeurs de recherche et assimilés | 0 | 0 |
| Chargés de recherche et assimilés | 0 | 1 |
| Conservateurs, cadres scientifiques (EPIC, fondations, industries, etc.) | 0 | 0 |
| Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur | 2 | 3 |
| ITA, BIATSS autres personnels cadres et non-cadres des EPIC | 7.5 | 9.5 |
| TOTAL personnels permanents en activité | 19,5 | 25,5 |
| Personnels non-titulaires, émérites et autres | | |
| Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres | 1 | |
| Chercheurs non titulaires (dont post-doctorants), émérites et autres | 3,4 | |
| Autres personnels non titulaires (appui à la recherche) | 3 | |
| Doctorants | 13 | |
| TOTAL personnels non titulaires, émérites et autres | 20,4 | |
| | | |
| TOTAL unité | 39,9 | |

AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Les activités de recherche du LaBoMaP visent globalement à mieux maîtriser les conditions opératoires associées aux procédés de coupe et de traitement de surface. Pour ce faire, les études conduites s'articulent autour de trois grands axes : la caractérisation de l'état initial de la matière, la maîtrise des phénomènes physiques mis en jeu, les conséquences induites sur la pièce fabriquée.

Le LaBoMaP est une unité de recherche dynamique et réactive qui affiche une production scientifique de très bonne facture et bien équilibrée entre les trois équipes qui le constituent. Les équipes sont d'autre part bien identifiées et reconnues dans leurs communautés respectives. Elles affichent de nombreuses collaborations avec des laboratoires internationaux, ce qui témoigne de la bonne attractivité scientifique du laboratoire.

De par la nature de ses activités, le LaBoMaP entretient d'importantes relations avec le monde industriel. Ces relations sont dynamisées par la filiale AMVALOR de l'Ensam et sont pour le LaBoMaP une source permanente de nouveaux sujets de recherche, et pour les entreprises, la garantie de disposer de prestations de haut niveau.

Le LaBoMaP est très impliqué dans la formation par la recherche à la fois auprès d'élèves-ingénieurs Ensam, d'étudiants de niveau master ou de doctorants.

Le projet scientifique montre un souci de structuration de ses activités, tout à fait pertinent.

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 à l'étranger



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)

