

## RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE L'UNITÉ :

Laboratoire Matériaux et Durabilité des  
Constructions (LMDC)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université Toulouse 3 - Paul Sabatier  
INSA Toulouse

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020**  
**VAGUE A**

Rapport publié le 04/02/2020



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Nelly Dupin, Présidente par  
intérim

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Fabrice Gatuingt, Président du  
comité

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

<sup>1</sup> Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président". (Article 8, alinéa 5) ;

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Les données chiffrées présentées dans les tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par la tutelle dépositaire au nom de l'unité.

## PRÉSENTATION DE L'UNITÉ

<b>Nom de l'unité :</b>	Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions
<b>Acronyme de l'unité :</b>	LMDC
<b>Label et N° actuels :</b>	EA 3027
<b>ID RNSR :</b>	199914342Y
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement à l'identique
<b>Nom du directeur (2019-2020) :</b>	M. Alain SELLIER
<b>Nom du porteur de projet (2021-2025) :</b>	M. Jean Paul BALAYSSAC
<b>Nombre d'équipes et /ou de thèmes du projet :</b>	1

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Fabrice GATUINGT, ENS Paris Saclay
<b>Experts :</b>	M. David BIGAUD, Université d'Angers
	M. Denis BREYSSE, Communauté d'Universités et d'Établissements d'Aquitaine – CUEA, Talence (représentant du CNU)
	M. Vincent PICANDET, Université Bretagne-Sud- UBS
	M. Sébastien REMOND, Université d'Orléans
	M. Alain SOMMIER, I2M TREFLE CNRS Talence (personnel d'appui à la recherche)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Gioacchino VIGGIANI

## REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ

M. Christophe CHASSOT, INSA Toulouse  
M. David MALEC, Université Paul Sabatier  
M. Bertrand RAQUET, INSA Toulouse  
M. Alexis VALENTIN, Université Paul Sabatier

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE, LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE ET ÉCOSYSTEME DE RECHERCHE

Le LMDC (Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions) a été créé en 1987 et a depuis cette date le statut d'équipe d'accueil (EA 3027). Jusqu'à la création du département de Génie Civil de l'IUT de Tarbes en 2014, le LMDC concentrait ses moyens sur un site géographique unique situé dans un bâtiment partagé entre l'Université Paul Sabatier et l'INSA de Toulouse sur le campus de Rangueil à Toulouse. Depuis 2014, des équipements complémentaires ont été progressivement mis en place pour les enseignants-chercheurs et chercheurs situés à Tarbes.

Le LMDC est rattaché au pôle de recherche MST2I (Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information et de l'Ingénierie) de l'Université Paul Sabatier, lui-même inclus dans le pôle du même nom de l'Université de Toulouse (COMUE-PRES). Le pôle MST2I de l'université Paul Sabatier comprend également les fédérations de recherche FERMAT (Fluides Énergie Réacteurs Matériaux et Transfert) et SH&HD (Système Habitat et Habitant, pour un objectif de Développement Durable) auxquelles le LMDC est adhérent, ce qui lui permet de bénéficier de plateformes expérimentales partagées pour les projets de recherche impliquant des aspects « fluides » ou « matériaux ». La région Occitanie fait également partie de l'écosystème du LMDC en finançant des projets de recherche et en attribuant des bourses de thèse au LMDC. Enfin, le LMDC a intégré en 2016 un « tremplin CARNOT » nommé MECD (Matériaux et Environnement pour une Construction Durable). Il s'agit d'un CARNOT initié par les Centres Techniques et Industriels (CTI) du BTP (CERIB, FCBA, CTICM, CTMNC) et d'autres laboratoires nationaux (LASIE, IP, IRCER).

### DIRECTION DE L'UNITÉ

La direction de l'unité est assurée par M. Alain Sellier. Il est assisté par deux directeurs adjoints, M. Martin Cyr (Conseil Scientifique) et M. Jean-Paul Balayssac (Formation Doctorale).

### NOMENCLATURE HCÉRES

ST5 : Sciences pour l'ingénieur.

### THÉMATIQUES

Le LMDC est une unité de recherche universitaire spécialisée dans le domaine de la science des matériaux du Génie Civil, et plus particulièrement dans celui de la durabilité des matériaux et des structures.

Les activités de recherche du LMDC sont animées *via* une structuration interne comprenant trois pôles scientifiques thématiques (Matériaux innovants pour le Génie Civil, Durabilité des Matériaux et des Ouvrages et Requalification, Surveillance et Maintenance du patrimoine bâti) répondant aux enjeux sociétaux définis dans deux axes transversaux (matériaux et structures pour une construction durable et énergie - construction - confort). Un troisième axe transversal permet d'afficher la méthodologie scientifique globale de l'unité de recherche (multi-échelle, multi-physique et probabilisme).

### EFFECTIFS DE L'UNITÉ

Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions		
Personnels en activité	Nombre au 30/06/2019	Nombre au 01/01/2021
Professeurs et assimilés	13	14
Maîtres de conférences et assimilés	34	37
Directeurs de recherche et assimilés	0	0
Chargés de recherche et assimilés	0	0

Conservateurs, cadres scientifiques EPIC, fondations, industries...	0	0
Professeurs du secondaire détachés dans le supérieur	0	0
ITA-BIATSS, autres personnels cadre et non cadre EPIC...	16	16
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>63</b>	<b>67</b>
Enseignants-chercheurs non titulaires, émérites et autres		NA
Chercheurs non titulaires, émérites et autres (excepté doctorants)		NA
Doctorants		NA
Autres personnels non titulaires		NA
<b>Sous-total personnels non titulaires, émérites et autres</b>	<b>0</b>	<b>NA</b>
<b>Total personnels</b>	<b>63</b>	<b>67</b>

## AVIS GLOBAL SUR L'UNITÉ

Le Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions a su pérenniser et renforcer ces cinq dernières années sa position scientifique et son originalité au sein de la communauté française du Génie Civil. Grâce à une approche rigoureuse et une production scientifique de très bonne qualité, il aborde des questions à forts enjeux sociétaux.

Le LMDC a su bâtir une relation exceptionnelle avec les mondes industriel et académique qui s'apprécie par le volume et la qualité scientifique de ses contrats et collaborations mais également par une excellente insertion de ses docteurs dans les carrières industrielles et académiques. L'unité de recherche s'appuie sur une organisation remarquable pour la mise en œuvre de sa politique scientifique et dans son fonctionnement au quotidien.

Une grande confiance a été instaurée à travers un mode de fonctionnement tout à fait transparent et auquel l'ensemble du personnel de l'unité adhère.

Le comité soutient la position de l'unité pour une évolution vers une UMR CNRS si ce changement de statut lui permet de préserver son identité scientifique, thématique et organisationnelle, sans équivalent au niveau national.

Enfin, le comité attire l'attention sur les contraintes liées au double déménagement d'une grande partie des moyens expérimentaux de l'unité de recherche associées à la rénovation des locaux sous tutelle de l'université qui pourraient, en phase transitoire, affecter sérieusement le fonctionnement de l'unité.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://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](http://hceres.fr)

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

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

