

RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

Fédération MIREs - Mathématiques et Interactions,
Images et Information Numérique, Réseaux et Sécurité

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université de Poitiers

Université de Limoges

La Rochelle Université

École nationale supérieure de mécanique et
d'aérotechnique - ISAE-ENSMA

Centre national de la recherche scientifique - CNRS

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2022
VAGUE B



Pour le Hcéres¹ :

M. Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts² :

M. Fabrice Valois, 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 LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

Nom de la fédération :

Fédération MIREs - Mathématiques et Interactions, Images et Information Numérique, Réseaux et Sécurité

Acronyme de la fédération :

Fédération MIREs

Label et N° actuels :

FR CNRS 3423

ID RNSR :

/

Type de demande :

Renouvellement à l'identique

Nom du directeur (2020-2021) :

M. Yannis Pousset

Nom du porteur de projet (2022-2026) :

M. Yannis Pousset

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Fabrice Valois, INSA Lyon, Villeurbanne

Experts : M. Christophe Ducottet, Université Jean Monnet Saint-Étienne - UJM
M. Guenael Renault, École polytechnique, Palaiseau

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Antoine Ferreira

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

Mme Isabelle Klock-Fontanille, Université de Limoges

M. Yves Gervais, Université de Poitiers

M. Laurent Nicolas, CNRS

INTRODUCTION

HISTORIQUE DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DES CHERCHEURS

La fédération MIRES est une fédération issue de l'ancien PRES Limousin-Poitou-Charentes. Cette fédération se base sur l'ED610 « Sciences et Ingénierie des Systèmes, Mathématiques et Informatique », sur l'ancienne fédération PRIDES (Programme Régional de Recherches en Images, Données et Systèmes) et sur le PPF « Géométrie, Images et Communications ». Labellisée par le CNRS en 2012, elle rassemble plus de 330 permanents répartis dans six laboratoires (XLIM, LIAS, LMA, L3I, MIA, LaSIE) de quatre établissements (Université de Limoges, Université de Poitiers, La Rochelle Université, ISAE-ENSMA) et du CNRS.

ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE

La fédération a pour rattachement principal l'institut INSIS et pour rattachements secondaires les instituts INS2I et INSMI. Les chercheurs permanents relèvent des sections CNU 25, 26, 27, 61, 63 et des sections du Comité National de la Recherche Scientifique 6, 7, 8, 41.

Les champs scientifiques principaux sont Sciences et Technologies (ST), Mathématiques (ST1), Sciences et technologies de l'information et de la communication (ST6). Les champs scientifiques secondaires sont Sciences pour l'ingénieur (ST5), Biologie cellulaire, imagerie, biologie moléculaire, biochimie, génomique, biologie systémique, développement, biologie structurale (SV2), Physiologie, physiopathologie, cardiologie, pharmacologie, endocrinologie, cancer, technologies médicales (SV5).

Les principaux domaines applicatifs sont les technologies de l'information et de la communication, et la sécurité.

On peut préciser que la fédération contribue au CPER 2015-2020 NUMERIC (Le numérique au service des citoyens) de la région Nouvelle Aquitaine.

En revanche, le document ne fait mention d'aucune appartenance ou de contributions de la fédération MIRES à une structure créée pour les PIA, ni à des plateformes, ou à des clusters régionaux.

NOMENCLATURE DU HCÉRES ET THÉMATIQUES DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

ST Sciences et technologies

ST1 : Mathématiques

ST6 - Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC).

Thématiques :

ST1.2 : Mathématiques appliquées

ST6.1 : Informatique

ST6.3 : Automatique, signal, image

DIRECTION DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

Au cours de la période, la directrice de la fédération est Mme Christine Fernandez-Maloigne (XLIM/Univ. Poitiers) tandis que M. Philippe Carré (XLIM/Univ. Poitiers) en est directeur adjoint. Pour le projet, la direction sera assurée par M. Yannis Pousset (XLIM/ Univ. Poitiers) et la direction adjointe par Mme Christine Fernandez-Maloigne (XLIM/Univ. Poitiers).

EFFECTIFS PROPRES DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

La fédération ne possède aucun personnel sur ressources propres. Toutefois, un chargé de communication est affecté à 100 % à la fédération sans qu'il soit précisé la source de son financement.

AVIS GLOBAL SUR LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

La fédération MIRES a pour objectif l'animation scientifique entre les universités de Limoges, de Poitiers, de La Rochelle et l'ISAE-ENSMA, couvrant les laboratoires XLIM, LIA, LMA, L3I, MIA et LaSIE, sur les thèmes des mathématiques et de leurs interactions, images, information numérique et systèmes, réseaux et sécurité. La fédération est scientifiquement structurée autour de cinq axes : mathématiques et leurs interactions, images et information numérique, réseaux du futur, sécurité numérique, gestion intelligente de grandes masses de données.

Le cœur de l'activité scientifique de la fédération repose sur un appel à projet annuel, où plusieurs projets portés, par au moins deux laboratoires (deux axes dans le cas du laboratoire XLIM), sont financés. Cet appel a financé 83 projets durant la période, permettant le déroulement de 30 stages de master, deux stages ingénieurs et finançant également des actions d'animation scientifique sur son territoire allant de groupes de travail au soutien à des conférences nationales (25 événements, e.g., « 37^{ème} colloque de la société francophone de biologie théorique "Mathématiques et Imagerie" ») et internationales (5 événements, e.g., « IEEE Advanced concepts for intelligent vision systems »). Soulignons que la fédération MIRES est à l'initiative du lancement de 16 thèses et que son soutien a permis la publication de 31 articles dans des revues internationales et 26 communications en conférences internationales. Une animation scientifique forte est réalisée, notamment à travers une assemblée générale annuelle qui permet de mettre en lumière les projets se terminant et les nouveaux projets démarrant. Le comité apprécie que cet appel crée une dynamique régionale entre les différents laboratoires du territoire, la plupart du temps à travers des projets pluridisciplinaires. En outre, la fédération soutien l'organisation de conférences et de journées de travail pouvant se dérouler sur les différents sites de la fédération, ainsi que des mobilités de chercheurs. On peut citer par exemple l'action « Algorithmes Stochastiques » (LMA, XLIM, LABRI) pour l'axe 1, l'action « Texture » (XLIM, LMA, LIAS, IMB) pour l'axe 2, l'action « Neurons » (XLIM, LABRI) pour l'axe 3, et l'action « IoT Blockchain » (L3I, XLIM, MIA, LABRI) pour l'axe 4. De nombreuses actions soutenues par la fédération MIRES ont été prolongées sous forme de thèses de ou de collaborations scientifiques pérennes. Ainsi, de nombreux résultats scientifiques sont à mettre au crédit de la fédération.

Le projet proposé se base sur l'actuelle dynamique tout en faisant évoluer la gouvernance pour mieux impliquer les membres de la fédération, en particulier les nouveaux arrivants.

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)