

## RÉSUMÉ FINAL DE L'ÉVALUATION DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE :

Technologies pour la Santé et Médicament  
(TSM)

## SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Université de Lille

École Centrale de Lille

Centre hospitalier régional et universitaire de  
Lille - CHRU Lille

Centre national de la recherche scientifique -  
CNRS

École nationale supérieure des arts et industries  
textiles - ENSAIT

Mines Douai

Institut national de recherche en informatique  
et en automatique - INRIA

Institut national de la santé et de la recherche  
médicale - Inserm

Université d'Artois

Université polytechnique Hauts-de-France

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019**  
**VAGUE E**

Rapport publié le 23/05/2019



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

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

Véronique Migonney, Présidente  
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 des tableaux de ce document sont extraites des fichiers déposés par les tutelles (dossier d'autoévaluation et données du contrat en cours / données du prochain contrat).

## PRÉSENTATION DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

<b>Nom de la fédération :</b>	Technologies pour la Santé et Médicament
<b>Acronyme de la fédération :</b>	TSM
<b>Label demandé :</b>	SFR
<b>Type de demande :</b>	Renouvellement
<b>N° actuel :</b>	FED 4260, n° 20152130N
<b>Nom des directeurs (2018-2019) :</b>	M. Nicolas BLANCHEMAIN / M. Slim HAMMADI / M. Emmanuel CHAZARD
<b>Nom des porteurs de projet (2020-2024) :</b>	M. Nicolas BLANCHEMAIN / M. Slim HAMMADI / M. Emmanuel CHAZARD

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Présidente :</b>	M <sup>me</sup> Véronique MIGONNEY, Université Paris 13
<b>Experts :</b>	M <sup>me</sup> Catherine MARQUE, Université de technologie de Compiègne - UTC M. David SAVOUREY, Université de technologie de Compiègne – UTC (personnel d'appui à la recherche)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Georges MASSIOT

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

M. Hamid ALLOUI, Université d'Artois  
M. Davis LAUNAY, CHU Lille  
M<sup>me</sup> Judith MUNOZ SANCHEZ, Inserm  
M. Patrick VERMERCH, Université de Lille

## INTRODUCTION

### HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DES CHERCHEURS

La Structure Fédérative de Recherche « Technologies pour la Santé et Médicament » (TSM) a été créée en janvier 2015 avec comme co-tutelles : l'Université de Lille, l'École Centrale de Lille, le Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille (CHRU Lille), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), l'École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), l'École des Mines de Douai, l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria), l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), l'Université d'Artois et l'Université polytechnique Hauts-de-France.

La SFR TSM, portée par trois unités lilloises (U1008 Inserm, UMR CNRS 8207, EA 2694), regroupe vingt unités membres dont un CIC-IT, six UMR CNRS, trois unités Inserm et dix équipes d'accueil ou unités de formation.

Les laboratoires et centres de recherche exercent leurs activités dans les sites des universités de Lille, d'Artois, de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis, des écoles Centrale à Lille, ENSAIT à Roubaix et Mines de Douai et de recherche clinique au CHU de Lille.

Le siège de la SFR-TSM, est localisé rue Paul Duez à Lille.

### DIRECTION DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

La SFR est dirigée par un collège de trois personnes :

- M. Nicolas Blanchemain, Université de Lille/Inserm/CHU
- M. Slim Hammadi, École Centrale de Lille
- M. Emmanuel Chazard, Université de Lille/ CHU

### NOMENCLATURE HCÉRES

Principal : SVE5\_3: Technologies pour la santé.

Secondaire : ST6 : Sciences et technologies de l'information et de la communication.

### DOMAINE D'ACTIVITÉ

Les thématiques de la SFR Technologie pour la Santé et Médicament sont réparties dans trois axes.

L'axe 1 « Santé Numérique » ou « e-santé » regroupe les recherches en techniques d'acquisition de données : télésanté, modélisation de l'information, méthodes d'exploitation des données et logistique médicale.

L'axe 2 « Interactions Dispositifs Médicaux (DM) / substances actives » qui comprend : une thématique dédiée aux interactions entre les solutions médicamenteuses et les dispositifs d'administration de ces substances et une thématique dédiée aux biomatériaux actifs.

L'axe 3 « Bio ingénierie » regroupe les recherches en technologies médicales et DM au sens large : analyse du signal, nouvelles méthodes de OMICS pour la médecine personnalisée, techniques de traitement du cancer basées sur les ondes acoustiques et électromagnétiques, techniques d'imagerie médicale, électro-filage ou impression 3D.

Ces trois axes sont complétés par trois axes transverses directement liés à la thématique des DM : la réglementation, l'évaluation et la valorisation.

### EFFECTIFS PROPRES DE LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

La SFR Technologie pour la Santé et Médicament compte quatre personnels permanents : un PU (30 %), un MCF (30 %), un MCU-PH (30 %), une secrétaire (25 %) en septembre 2018.

## AVIS GLOBAL SUR LA STRUCTURE FÉDÉRATIVE

L'activité principale de la SFR est de favoriser les contacts entre les laboratoires partenaires de façon à dégager des programmes communs dans les domaines suivants : (i) l'e-santé pour l'aide aux patients et aux structures hospitalières ; (ii) la conception, la caractérisation et l'évaluation des biomatériaux et DM implantables et ; (iii) les outils innovants de la bio-ingénierie pour améliorer le diagnostic et la thérapie.

La Structure Fédérative de Recherche « technologie pour la Santé et Médicament a réussi au cours de ses quelques années d'existence (1<sup>er</sup> janvier 2015 - aujourd'hui) à créer une synergie qui se traduit par (i) la mise en œuvre d'appels d'offres internes pour bâtir des projets mutualisés, financer des masters inter-équipes et proposer des thèses en cotutelles ; (ii) la création d'une animation scientifique par l'organisation de journées scientifiques et de colloques, et une offre de nouvelles formations ; (iii) la création de liens et de projets communs.

Avec le soutien d'un comité de pilotage, d'un conseil scientifique et d'un conseil stratégique à mettre en place, la SFR présente un projet cohérent, offrant une réelle opportunité pour réaliser des recherches cliniques, fondamentales et translationnelles.

La faiblesse principale de la SFR à ce jour est constituée par l'absence de personnel d'appui à la recherche dédié à la SFR et par la gouvernance qui doit être plus affirmée.

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)

