



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport d'évaluation

Unité de recherche :

Fédération de recherche de Mécanique,
Energétique et Génie Civil du Nord-Pas de Calais
de l'Université des Sciences et
Technologies de Lille



Mars 2009



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport d'évaluation

Unité de recherche

Fédération de recherche de Mécanique,
Energétique et Génie Civil du Nord-Pas de Calais
de l'Université des Sciences et
Technologies de Lille



Le Président
de l'AERES

Jean-François Dhainaut

Section des unités
de recherche

Le Directeur

Pierre Glorieux

mars 2009



Rapport d'évaluation



La Fédération de recherche :

Nom de la fédération : Fédération de Mécanique, Energétique et Génie Civil du Nord-Pas de Calais

Label demandé : FR

N° si renouvellement :

Nom du directeur : M. Michel STANISLAS

Université ou école principale :

Université des Sciences et Technologies de Lille

Autres établissements et organismes de rattachement :

UVHC

Université d'Artois

Ecole Centrale de Lille

ENSAM

Ecole des Mines de Douai



Membres du comité d'évaluation

Président :

M . Alain COMBESCURE, LAMCOS, Insa de Lyon

Experts :

Mme Dany ESCUDIE, CETHIL, Insa de Lyon

M. Christian G'SELL, LPM, Ecole des Mines de Nancy

M. Jean-François LAFAY, IRCCyN, Ecole Centrale de Nantes

M. Jean-Pierre OLLIVIER, LMDC, Insa de Toulouse

Observateurs

Délégué scientifique de l'AERES :

Mme Marie Yvonne PERRIN



Rapport d'évaluation



1 • Présentation succincte de la fédération

7 équipes participent à cette structure fédérative :

- Laboratoire de Mécanique de Lille (LML), UMR8107, USTL
- Laboratoire de Physico-chimie des Processus de Combustion et de l'Atmosphère (PC2A), UMR8522, USTL
- Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique Industrielles et Humaines (LAMIH), UMR8530, UVHC
- Laboratoire de Mécanique et Energétique (LME), EA2447, UVHC (un projet d'intégration de cette unité au LAMIH est proposé)
- Laboratoire des Matériaux et Procédés (LMP), EA2443, UVHC (un projet d'intégration de cette unité au LAMIH est proposé)
- Laboratoire d'Artois de Mécanique Thermique Instrumentation (LAMTI), EA2472, Université d'Artois
- Unité de recherche Matériaux, Procédés et Environnement (MPE), Ecole des Mines de Douai

2 • Déroulement de l'évaluation

Le projet de création de la fédération a été présentée par le porteur du projet le 16 décembre lors du comité d'évaluation du Laboratoire de Mécanique de Lille. Il a été également présenté lors des comités d'évaluation des autres unités concernées, soit par le porteur du projet, soit par les directeurs de laboratoires. Ce rapport reprend les avis exprimés par les différents comités d'experts, avis par ailleurs tous convergents.

3 • Analyse globale de la fédération, de son évolution et de son positionnement local, régional et européen

La fédération de Mécanique, Energétique et Génie Civil du Nord-Pas de Calais, demandée en création, a pour objectif de rassembler dans une même communauté la plupart des laboratoires de mécanique de génie civil et d'énergétique de la région Nord pas de Calais, en s'appuyant sur les liens nombreux déjà existants entre les enseignants chercheurs. Quatre thèmes sont été identifiés :

TH1 : mécanique des fluides et énergétique

TH2 : mise en œuvre et comportement des nouveaux matériaux

TH3 : tribologie sous contraintes extrêmes

TH4 : génie civil et urbain

D'ores et déjà une trentaine d'actions sont recensées, réparties de façon équilibrée entre les 4 thèmes, qui font l'objet de coopérations, le plus souvent bilatérales, entre les laboratoires.



La fédération a pour vocation de donner de la visibilité à une communauté importante (176 permanents et environ 250 doctorants) mais encore trop dispersée. L'objectif principal est d'être l'interlocuteur privilégié de la mécanique et du génie civil avec les instances institutionnelles régionales. Le projet est cohérent avec la structuration du PRES et avec le pôle de compétitivité i-trans. Il est soutenu par les tutelles qui y voient un moyen de donner corps à un ensemble de laboratoires qui gagneraient à travailler en meilleure synergie dans la région.

Le montage d'une fédération de mécanique, énergétique et génie civil au niveau de la Région Nord Pas de Calais est perçu favorablement. Mais il faudrait qu'un tel montage s'appuie sur un projet réfléchi, avec une stratégie scientifique et d'animation. Ceci reste à préciser dans le projet soumis qui s'apparente plutôt à une déclaration d'intention.

4 • Conclusions

— Points forts :

Le projet proposé est potentiellement intéressant dans son objectif de structuration de l'ensemble de la mécanique du génie civil et de l'énergétique sur la région nord.

— Points à améliorer :

- Les objectifs concrets de la fédération doivent être précisés: séminaires, co tutelles de thèse, mise en commun de financements sur projets propres, ?
- La stratégie mise en place pour asseoir sa visibilité scientifique doit être définie.
- Le positionnement par rapport aux autres fédérations nationales sur le même créneau scientifique doit être explicité.
- Le contour proposé pour la fédération a également étonné le comité : pourquoi les mécaniciens de l'IEMN par exemple mais également d'autres équipes de la région n'y sont pas associés (les automaticiens du LAMIH par exemple)?

— Recommandations :

Le projet de fédération est certainement encore à préciser. Son mode de fonctionnement, voire son but, mériteraient d'être précisés sur la base de propositions concrètes qui donneraient vraiment corps à la structuration proposée.