

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Évaluation du HCERES sur la structure fédérative :

Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine

OTHU

sous tutelle des
établissements et organismes :

Institut National des Sciences Appliquées de Lyon

École Centrale de Lyon

École Nationale des Travaux Publics de l'État – ENTPE

Institut national de Recherche en Sciences et

Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture –

IRSTEA

Université Claude Bernard Lyon 1 – UCB

Université Lumière - Lyon 2

Université Jean Moulin – Lyon 3

VETAGRO SUP

Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les

Infrastructures et l'Eau – GRAIE

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Entités de recherche

Pour le HCERES,¹

Didier HOUSSIN, président

Au nom du comité d'experts,²

Abdelkarim AÏT-MOKHTAR, président du comité

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

¹ Le président du HCERES "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)

Fédération

Nom de la fédération : Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine

Acronyme de la fédération : OTHU

Label demandé :

N° actuel : FED 4161

Nom du directeur
(2014-2015) : M^{me} Sylvie BARRAUD

Nom du porteur de projet
(2016-2020) : M^{me} Sylvie BARRAUD

Membres du comité d'experts

Président : M. Abdelkarim AÏT-MOKHTAR, Université de La Rochelle

Experts : M. Nicolas BURLION, Polytech Lille

M. Mehmet OTURAN, Université Paris-Est Marne-la-Vallée

M. Frédéric RAGUENEAU, ENS Cachan

M. Nicolas ROCHE, Université Aix-Marseille (représentant du CNU)

M. Bruno TASSIN, École des Ponts ParisTech

Délégué scientifique représentant du HCERES :

M. Alain GRACIAA

Représentants des établissements et organismes tutelles de la fédération :

M. Jean-François GERARD, INSA de Lyon

M^{me} Christelle GOUTAUDIER, Université Lyon 1

1 • Introduction

Historique de la structure, localisation géographique des chercheurs et description synthétique de son domaine d'activité

L'OTHU a été créé en 1999 pour donner les moyens aux équipes et laboratoires fondateurs et impliqués dans son domaine de recherche de répondre à leurs besoins en termes d'observation et de suivi in situ des flux d'eau et de polluants générés en milieu urbain ou en cours d'urbanisation et de leurs impacts sur les milieux. L'observatoire a été reconnu en tant que structure fédérative en 2011 par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. La structure fédérative est portée par l'équipe DEEP de l'ex-LGCIE, DEEP devenant une unité autonome sous tutelle INSA de Lyon. Les chercheurs rattachés à OTHU, au nombre de 80, auxquels se rajoutent un peu moins de 40 BIATSS, proviennent de 12 équipes de recherche, appartenant à 9 laboratoires ou entités de recherche lyonnais (5 UMR CNRS, 2 unités IRSTEA, 1 EA, BRGM) dont les plus importants, en termes de nombre de chercheurs impliqués, sont sous tutelles : INSA de Lyon, Université de Lyon 1 et IRSTEA.

Équipe de direction

L'OTHU est dirigé par M^{me} Sylvie BARRAUD, professeur des universités. Elle est secondée par un comité de gestion (pour la gestion des moyens financiers, matériels et des services) et par un conseil scientifique (conseil et orientation de la stratégie scientifique de l'OTHU), auxquels s'ajoutent des instances fonctionnelles : une coordination pour la gestion des sites d'observation et une coordination par thème scientifique développé.

Effectifs propres à la structure

Il est fait mention d'un équivalent temps plein, correspondant à 2 agents contractuels à mi-temps, chacun financé sur ressources propres.

2 • Appréciation sur la structure fédérative

Avis global

L'OTHU est une fédération de recherche pluridisciplinaire dont le principal objet concerne l'étude du cycle de l'eau en milieu urbain. L'approche scientifique proposée, qui s'est élargie aux sciences sociales au cours du dernier contrat, est originale, pertinente et intéressante. Elle repose notamment sur un parc important de matériels et outils de suivi et de contrôle, implantés sur la région lyonnaise. Douze équipes de recherche (réparties sur neuf établissements) sont impliquées à des degrés divers dans les travaux de cette fédération qui s'articulent autour de cinq thèmes de recherche cohérents. L'activité scientifique de cette fédération est avérée et reconnue, même si le partenariat international, de type benchmark, mériterait d'être renforcé par des collaborations internationales.

Le système de gouvernance semble répondre à la nécessité de coordination entre les demandes des chercheurs des différents laboratoires impliqués. Les moyens mis en commun ne sont pas négligeables et les résultats affichés dans le dossier sont positifs. Il reste qu'il est difficile d'isoler le propre rôle de l'OTHU dans l'accroissement des performances en termes d'activités scientifiques.

Points forts et opportunités

- forte implication des unités de recherche dans un bassin bien anthropisé et industrialisé, donc très fructueux pour ces thématiques ;
- importante et originale plateforme analytique et de suivi des paramètres hydrologiques de la région du Grand Lyon. C'est assurément, pour l'étude et l'analyse du cycle urbain l'eau, un « outil » remarquable, à conforter et à développer ;
- les travaux sont réalisés en partenariat avec des acteurs socio-économiques importants et incontournables dans ce domaine, telle que l'agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC). Cette implication régionale/départementale est aussi un atout pour l'observatoire ;
- l'activité de la fédération est réellement pluridisciplinaire et se traduit par une bonne production scientifique ;
- les travaux sont reconnus nationalement et internationalement.

Points faibles et risques

- pas de personnel permanent directement affecté à la fédération ;
- pas de budget fléché récurrent des organismes et tutelles, notamment pour l'animation scientifique de la fédération (séminaires, appels d'offres internes...) ;
- l'élargissement prévu des thèmes de recherche de cette fédération de cinq à onze est un facteur de risque de dispersion et de difficultés supplémentaires pour maintenir une animation et une cohérence globale.

Recommandations

- il est important de maintenir le développement de l'activité originale de cet observatoire en hydrologie urbaine ;
- il faudrait renforcer le fonctionnement de cette fédération en affectant notamment un budget spécifique lié à l'animation scientifique et au lancement de nouvelles études exploratoires ;
- il convient de faire attention à la dispersion thématique dès lors que le nombre de thèmes de recherche est doublé, ce qui va de fait compliquer la coordination scientifique de l'ensemble des travaux portés par la fédération de recherche ;
- il semble aussi important de formaliser les collaborations internationales déjà en cours (thèses en cotutelle, accueil de chercheurs...). A ce sujet, un effort accru, en particulier à l'échelle européenne serait peut-être souhaitable, notamment dans ces thématiques où le croisement de données à l'échelle de l'espace géographique européen devrait permettre d'appréhender certains verrous dans le domaine d'étude.