



**HAL**  
open science

## Sciences Chimiques et Biologiques pour la Santé (CBS2) Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. Sciences Chimiques et Biologiques pour la Santé (CBS2). 2010, Université Montpellier 2, Université Montpellier 1 - UM1. hceres-02035786

**HAL Id: hceres-02035786**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035786v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation  
de l'école doctorale n° 168  
« Sciences Chimiques et  
Biologiques pour la Santé »  
de l'Université de Montpellier 2  
Sciences et techniques du Languedoc





# Membres du comité d'évaluation )

Présidente :

Mme Véronique CLAVEY, Université Lille 2

Experts :

M. Daniel BOUJARD, Université Rennes 1

M. Patrice LEROUGE, Université de Rouen

M. Jean-Marc LOBACCARO, Université Clermont-Ferrand 2

Mme Marianne LEFORT, AgroParisTech

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Bernard DASTUGUE



# Contexte général

L'école doctorale CBS2- Sciences Chimiques et Biologiques pour la Santé-ED168 est une école monodisciplinaire couvrant la plupart des domaines de la Biologie. Son établissement principal est l'Université de Montpellier 2 en co-accréditation avec l'Université de Montpellier 1. Il s'agit d'un renouvellement.

Les équipes de recherche associées à l'ED 168 sont regroupées pour la plupart sur le site montpellierain dans deux IFR (IFR 3 et IFR 122), elles sont particulièrement investies dans trois thématiques principales de recherche, la cancérologie, l'infectiologie (insectes et vecteurs) et les neurosciences. Parmi les 43 équipes rattachées à l'ED on compte 15 EA, une dizaine d'unités INSERM et 18 unités CNRS. Trois gros instituts CNRS regroupent environ 30 % des doctorants de l'ED (IGF, IGMM et IGH). Le potentiel d'encadrement de l'ED est d'environ 500 HDR pour 368 étudiants inscrits pour moitié environ dans chaque Université.

# Avis condensé

- Avis global :

La taille de l'ED (HDR, étudiants, équipes, géographique) ne facilite pas sa gestion et augmente les difficultés de suivi pédagogique et scientifique des étudiants. Le dossier extrêmement succinct, pour ne pas dire vide dans certains cas, manque des analyses qui pourraient aider la direction dans sa politique scientifique et pédagogique.

Les équipes de recherche et les Instituts qui assurent l'encadrement scientifique des étudiants devraient s'impliquer de façon significative dans la gouvernance de l'ED, par exemple en encourageant les doctorants à participer aux journées scientifiques et aux formations et en suggérant aux HDR encadrants de faire un véritable suivi post-doctoral, pour que ses missions soient assumées de façon collective et permettre aux étudiants de construire au cours de leur thèse un véritable projet professionnel. Si la qualité des publications associées aux thèses soutenues dans l'ED est un atout majeur, elle ne suffit pas cependant à assurer la formation complète des doctorants et leur insertion professionnelle, ce qui se traduit (au vu des chiffres fournis) par un taux d'insertion très faible 3 ans après la thèse (doctorants de 2006).

- Points forts :

- Equipes de recherche et Instituts associés à l'ED
- Taux d'encadrement en voie de normalisation
- Dynamisme des étudiants du conseil de l'ED
- Détermination du directeur à faire progresser l'ED

- Points faibles :

- Conseil de l'ED peu impliqué dans la vie de l'ED, gouvernance reposant sur le directeur.
- Absence d'analyse des données statistiques de l'ED.
- Comités de thèse insuffisamment axés sur le projet professionnel des étudiants.
- Journées de l'ED peu suivies.
- Pas de politique de recrutement des étudiants sauf pour les allocations ministérielles.



- Externalisation totale des formations d'ouverture et professionnalisante vers la Maison des Ecoles Doctorales (MED), sans mise en perspective dans un parcours intégré de formation.
- Taux d'abandon trop élevé (environ 10 %) et sans justification.
- Nombre important d'HDR n'encadrant pas d'étudiant (> 40 %).
- Insertion des doctorants décevante (à partir des données fournies).

## Notation



- Qualité de l'adossement scientifique (A+, A, B ou C) : A+
- Fonctionnement de l'ED (A+, A, B ou C) : C
- Encadrement (N/HDR, durée des thèses, financements, etc.) (A+, A, B ou C) : A
- Suivi et insertion des docteurs (A+, A, B ou C) : C

NOTATION GLOBALE (A+, A, B ou C) : B

- Recommandations pour l'établissement :

Malgré un fort potentiel de recherche, l'absence totale d'analyse des données chiffrées de l'école doctorale CBS2 ne permet pas aux membres du conseil de l'ED d'établir une politique de formation scientifique et professionnelle des doctorants, cela a rendu difficile l'évaluation. Des efforts importants doivent être faits par les deux universités de Montpellier cohabilitant l'ED pour :

- fournir à l'ED des locaux dédiés pour l'accueil des étudiants et le secrétariat,
- exploiter les données fournies par l'ADUM concernant le suivi des doctorants et l'insertion professionnelle des docteurs, au-delà d'une simple utilisation pour la gestion courante des doctorants.

Le Conseil de l'ED doit trouver un mode de fonctionnement clair avec, par exemple des comités issus du Conseil pour assurer la politique scientifique et pédagogique de l'ED. Un bureau représentant les grands sites ou thématiques de l'ED serait un outil efficace pour soutenir le directeur dans ses tâches de gestion : Validation des sujets de thèses pour les inscriptions, modalité du concours de contrats doctoraux, rôle de l'ED dans l'attribution des autres financements, suivi des doctorants et comités de thèse, modules de formations, journées scientifiques de l'ED.

Un des objectifs important est d'établir un véritable projet de formation des étudiants avec des objectifs scientifiques et professionnels. Ce qui est spécifique de l'ED et ce qui est mutualisé doit apparaître clairement. Des journées de l'ED avec des objectifs pédagogiques clairs (organisés par l'ED ou par les étudiants) mais obligatoires dans la formation devraient permettre de donner une visibilité à l'ED et contribuer à lui donner son identité.

La politique de recrutement des étudiants pourrait être étendue à la plupart des financements dans un concours unique après les résultats du master.

Le suivi des doctorants en lien avec les équipes de recherche doit être amélioré : les objectifs des comités de thèse ainsi que les règles de soutenance devraient être plus clairement précisés ainsi que les modalités d'intervention en cas de conflit. Les représentants de l'ED dans les comités de thèse doivent se voir préciser leurs missions et doivent être le relais entre les unités et l'ED.



Le suivi de l'insertion des docteurs devrait être analysé. Trop d'étudiants sont perdus de vue. Les outils de l'ADUM et les liens des directeurs de thèse avec leurs anciens doctorants doivent être exploités. Des moyens doivent être trouvés pour assurer un suivi plus complet et faire une analyse des débouchés des docteurs de l'ED dans un objectif d'information des étudiants et d'adaptation de la formation. Les moyens de cette analyse peuvent être mutualisés au niveau du collège des écoles doctorales.

Enfin le taux d'abandon devrait pouvoir être réduit par des critères d'inscription en thèse plus stricts ou mieux appliqués, la clarification des exigences de la thèse au moment de l'inscription, la validation effective et critique (en particulier en terme de faisabilité) des sujets de thèses avant toute inscription.

## Avis détaillé

- Administration et moyens de l'ED :

L'ED est administrée par un conseil peu mobilisé, se réunissant 4 fois par an et par un directeur sans décharge d'enseignement. Le support administratif actuel (mi-temps mis à disposition par un institut CNRS) bien qu'efficace et apprécié des étudiants, est largement insuffisant étant donné la taille de l'ED. Aucun local dédié ne permet l'accueil des étudiants, le secrétariat et la gouvernance de l'ED.

La résolution de ces problèmes conditionne l'évolution future de l'ED vers une véritable école responsable de la formation des doctorants et de leur insertion professionnelle.

Les outils d'analyses manquent cruellement alors que les données sont disponibles sur la base de gestion de l'ADUM, association des doctorants de l'Université de Montpellier.

- Bilan quantitatif :

Comme il a été souligné plus haut, les données chiffrées sont insuffisantes pour qu'un bilan sérieux soit réalisé. Cependant quelques points doivent être soulignés : le nombre élevé d'HDR masque un fort pourcentage (estimé à 40 % par le comité) d'HDR n'encadrant pas. Le taux d'encadrement limité à 2 par HDR avec interdiction d'inscrire deux étudiants la même année est à peu près respecté ce qui représente un des acquis fort du quadriennal.

La durée moyenne des thèses de 44,5 mois est encore trop longue. Cependant une analyse plus fine doit être réalisée en mettant à part les étudiants salariés. Le rapport entre le nombre, la qualité des publications et la durée de la thèse pourrait aussi être analysé.

Les chiffres présentés par le directeur sur l'insertion des docteurs à trois ans (docteurs 2006) fait apparaître que 40 docteurs sur 89 sont encore en post-doc, 9 sont en entreprise, 5 sont chercheurs ou enseignant-chercheur en France ou à l'étranger et 13 sont chercheurs en CDD. Bien que partiels ces chiffres sont décevants et méritent une réflexion sur la préparation des doctorants à leur avenir professionnel durant la thèse.

- Encadrement et suivi :

Le taux d'encadrement par les HDR est limité à 2 ce qui permet un bon suivi scientifique des étudiants. Les comités de thèses ont été mis en place récemment. Ils sont appréciés des étudiants. Cependant ils semblent être consacrés presque exclusivement au suivi scientifique de la thèse. Cet aspect très important et structurant ne doit pas faire oublier l'aspect global de la formation de l'étudiant comportant un ensemble cohérent de modules lui permettant de mener à bien son projet professionnel. L'ED doit mandater ses représentants dans les comités de thèse pour mettre en place cette politique pour aider le doctorant à formaliser son projet et l'accompagner dans sa réalisation.



Les conditions de soutenance de la thèse doivent être précisées, actuellement seule une publication en premier auteur est mentionnée (avec certaines dérogations) mais les exigences de modules de formations professionnalisantes ou scientifiques sont à préciser. La participation à au moins une journée de l'ED pourrait être ajoutée. La participation des étudiants à la préparation de ces journées peut même dans certaines conditions être prise en compte.

- Financement des thèses :

103 doctorants sur 368 ont des contrats doctoraux ou des allocations de recherche, 13 sont financés sur des contrats de recherche, 25 par des collectivités locales et 32 par les organismes de recherche. 48 ont des financements de fondations ou associations, 14 ont des bourses CIFRE, 5 des contrats du secteur privé et 85 d'autres financements. 42 sont salariés de la fonction publique (médecins entre autres).

Le financement est obligatoire pour toute inscription y compris en quatrième année (dérogatoire) mais le seuil minimum n'est pas défini.

- Formation :

50 heures de formation sont exigées. L'ensemble des modules organisés par CBS2 ont été transférés à la MED et l'ED se sent peu concernée ni motivée.

Les étudiants sont cependant demandeurs de ces modules et en particulier des modules professionnalisants.

Les doctorales, appréciées par tous, sont suivies par les étudiants de l'ED à hauteur de 12 à 15 étudiants par an, certains ayant participé à des doctorales transfrontalières avec l'Espagne.

Le projet professionnel et ensuite le projet de formation de l'étudiant doivent être progressivement mis en place dès la première année et les modules choisis en conséquence. Le bilan doit être réalisé à chaque comité de thèse.

- Ouverture nationale et internationale :

Sur 368 étudiants 212 ont des masters locaux. 116 étudiants étrangers (38 nationalités) dont 21 en co-tutelles. L'ED assure la publicité de son offre de thèse sur un large fichier international.

- Projet :

La construction d'un vrai projet de l'école doctorale devrait être l'objectif prioritaire du conseil de l'ED dans les mois à venir en réfléchissant à sa place dans la mise en place du conseil des écoles doctorales de Montpellier. Si l'ED ne veut pas être réduite à un rôle de gestionnaire des inscriptions et des soutenances, elle doit élaborer ses propositions pour :

- unifier la charte des thèses,
- préciser son propre projet pour la formation de ses doctorants,
- proposer une mise en place des contrats doctoraux où chaque ED garderait la possibilité d'élaborer une véritable politique doctorale.



# Observations de la Présidente )



La Présidente

Monsieur Alain MENAND  
Directeur de la section des formations et des diplômes  
AERES  
20, rue Vivienne  
75002 Paris

**Cabinet de la Présidence**

Tél. +33(0) 467 143 015  
Fax +33(0) 467 144 808  
presidence@univ-montp2.fr  
www.univ-montp2.fr

Place Eugène Bataillon  
34095 Montpellier cedex 5  
France

Affaire suivie par :  
Christian Périgaud  
vpcs@univ-montp2.fr

Monsieur le Directeur,

Je remercie le comité d'expertise pour la qualité de l'évaluation de l'Ecole Doctorale "Sciences chimiques et biologiques pour la santé (CBS2)" (ED 168).

L'Université Montpellier 2 sera particulièrement attentive à ce que les recommandations formulées par le comité de visite soient prises en compte. Nous porterons une attention particulière à la mise en œuvre d'un projet de formation, au suivi des doctorants et à leur insertion professionnelle.

Nous espérons à ce titre que la création d'un Collège Doctoral au niveau du PRES montpellierain se traduira par une augmentation plus importante des moyens humains de l'ensemble des partenaires associés, autorisant des enquêtes plus approfondies et un suivi dans la durée.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.



**Danièle HÉRIN**  
Présidente de l'université Montpellier 2



**1809-2009**  
Bicentenaire de l'UM2