



Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des Organisations

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une école doctorale. Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des Organisations. 2010, Université Savoie Mont Blanc. hceres-02035636

HAL Id: hceres-02035636

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02035636>

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°489
« Sciences et Ingénierie des Systèmes, de
l'Environnement et des Organisations »
de l'Université de Savoie - Chambéry





Membres du comité d'évaluation)

Président :

M. Emmanuel TRIC, Université Nice Sophia Antipolis

Experts :

M. Dominique MERY, Université Nancy 1

M. Christian Marie WALLON LEDUCQ, Université Lille 2

Délégué scientifique de l'AERES :

M. Michel RIVEILL



Contexte général

L'ED SISEO est une école doctorale pluridisciplinaire de site regroupant en son sein 9 laboratoires (3 UMR, 1 FRE et 5 EA) dont les champs de recherche se structurent autour de 3 pôles Environnement, Système et Organisation. Le dénominateur commun entre les laboratoires partenaires est de savoir appréhender leurs objets respectifs de recherche sous les angles de la systémique et de sa complexité.

Ce spectre large implique la juxtaposition au sein de l'ED de modèles et de références différentes affectant des points importants comme la durée des thèses ou les questions de formation.

Pour dynamiser les actions de recherche et de formation l'ED SISEO fait l'effort de créer des synergies, en axant sa politique sur 2 points : 1) l'innovation technologie, 2) l'aide à la décision territoriale. Cette démarche s'intègre dans le projet d'établissement qui a mis en avant l'interdisciplinarité au sein des trois pôles structurants de l'Université de Savoie que sont : « Mécatronique », « Ecotechniques » et « Montagne ».

Cette école doctorale s'inscrit dans le cadre du collège doctoral de l'Université de Savoie nommé CODUS qui regroupe les autres écoles doctorales coaccréditées avec Lyon et Grenoble. En ce qui concerne le projet pour le prochain quadriennal, le choix a été fait d'intégrer le PRES de Grenoble et par conséquent à intégrer le collège doctoral de Grenoble tout en maintenant l'école doctorale SISEO au sein de l'Université de Savoie ce qui conduira sans doute à des bénéfices pour l'organisation tout en restant spécifique à Chambéry. La stratégie scientifique apparaît maîtrisée et volontaire. L'ED en a une vision optimiste et active.

Cette école doctorale bénéficie également d'une bonne relation avec le monde socio-économique environnant et les collectivités qui lui a permis de se développer et de construire des bases solides.

Le rapport de l'ED était explicite, bien présenté et argumentée et l'expertise fut menée au regard de cette diversité.

Avis condensé

- Avis global :

L'ED regroupe 194 doctorants encadrés par 92 HDR (sur un potentiel total de 256 chercheurs et enseignants-chercheurs) soit un ratio de 2,1 doctorants par HDR. 32 thèses sont soutenues en moyenne par an avec une durée moyenne de 44,4 mois (3,7 ans) avec 4,1 % des doctorants en sixième année et plus et 7,2 % des doctorants en cinquième année. Cette durée s'explique par les pratiques de certaines disciplines qu'il serait bien de corriger tant au niveau national (CNU) que local. Des thèses plus anciennes ont été soutenues récemment, ce qui témoigne de l'influence positive exercée par l'ED. Le taux d'abandon est relativement faible (8 %) et correspond en général à une embauche avant la soutenance.

Même si la politique de recrutement se base sur les critères de l'arrêté du 7 Août 2006 il nous semble nécessaire de rendre la procédure d'inscription puis de réinscription plus claire (quelles sont les critères scientifiques et financiers) afin que les unités de recherche partagent avec le conseil de l'école doctorale la responsabilité prise vis à vis des étudiants de les inscrire en thèse .

L'ED a un bon bilan, des atouts mais aussi les points faibles que celle-ci a mis en avant. L'équipe de direction doit aller de l'avant pour participer pleinement au projet d'intégration de l'ED au sein du CED Grenoblois dans la cadre du PRES.



- Points forts :
 - Une identité collective bien définie.
 - Des règles claires et rigoureuses pour la formation.
 - Règles précises et réfléchies pour le taux d'encadrement.
 - Bonne perception des doctorants de cette ED.
 - Une direction pragmatique.
 - Bonne entente entre l'ED et le collège doctoral : travail en cohérence.
- Points faibles :
 - Communication à améliorer notamment par le site le système de suivi des docteurs, des doctorants et des encadrants.
 - Procédure de recrutement qui devrait être plus rigoureuse.
 - Des durées de thèse à maîtriser encore mieux.
 - Des financements au delà de la 3ème année à définir et mieux contrôler.
 - Formation scientifique à développer.

Notation)

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

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

- Recommandations pour l'établissement :

Le directeur assure parfaitement son rôle mais il aura besoin

- du soutien et de l'établissement pour les financements
et
- de tous les laboratoires pour assurer la formation scientifique.

Les doctorants constituent une force de proposition et d'appui que l'école doctorale doit encourager à se structurer en association dans la perspective de l'intégration du PRES de Grenoble. L'intégration du PRES Grenoble doit s'accompagner du développement en local d'activités propres témoignant d'une vie doctorale à Chambéry.

L'établissement et les laboratoires doivent rester acteurs de cette école doctorale et veiller à ne pas appauvrir cette école par le départ de forces vives scientifiques séduites par la monodisciplinarité des écoles de Grenoble.



Avis détaillé

- Administration et moyens de l'ED :

L'organisation de l'ED SISEO s'appuie sur un bureau composé de 4 personnes (directeur de l'ED, directeur adjoint, un HDR et un doctorant) et un conseil de 20 personnes. Ce conseil présente en son sein 6 membres extérieurs (20 %) mais 4 le sont réellement (les deux autres sont du CNRS). Il serait bien d'avoir réellement six membres extérieurs au domaine académique.

Le bureau et le conseil se réunissent respectivement une fois par mois et 4 fois par an. Cette ED s'appuie sur le service de la recherche et son secrétariat est intégré à cette structure.

D'un point de vu communication, l'ED est dans une position transitoire et les politiques de site WEB et de communication scientifique se tiendront au niveau du PRES. Le souci doit être de préserver sur le site une identité propre et une dynamique de vie locale

Concernant l'appui recherche de l'ED, les 9 unités travaillent autour d'une thématique clairement affichée, elles sont de taille et d'implication inégales mais les collaborations fonctionnent pour quelques thèses. Les collaborations transitent par des co-encadrements affichés. La place spécifique de l'ED dans la définition et l'animation de la politique scientifique est peu développée et les lieux essentiels restent les laboratoires, surtout ceux des domaines scientifiques lourds. Une meilleure concertation à ce sujet entre ED et laboratoires doit être menée.

- Bilan quantitatif :

L'ED regroupe 194 doctorants encadrés par 92 HDR (sur un potentiel total de 256 chercheurs et enseignants-chercheurs) soit un ratio de 2,1 doctorants par HDR.

Aucune information sur la politique d'incitation pour accompagner les non-HDR vers l'obtention d'une HDR n'est donnée. Un effort dans ce sens serait appréciable afin de permettre une meilleure dynamique de recherche et d'encadrement à et pour la recherche.

32 thèses sont soutenues en moyenne par an avec une durée moyenne de 44,4 mois (3,7 ans) avec 4.1 % des doctorants en sixième année et plus. 7.2 % des doctorants sont en cinquième année. Cette durée s'explique par les pratiques de certaines disciplines qu'il serait bien de corriger tant au niveau national (CNU) que local. Le taux d'abandon est relativement faible (8 %) et correspond en général à une embauche avant la soutenance.

Des thèses plus anciennes ont été soutenues récemment, ce qui témoigne de l'influence positive exercée par l'ED. La direction de l'ED souhaite ramener la durée de thèse à 40 - 42 mois. Nous ne pouvons que l'encourager dans ce sens.

- Encadrement et suivi :

La politique de recrutement se base sur les critères de l'arrêté du 7 Août 2006. La procédure est néanmoins peu claire et montre un rôle dominant des unités de recherche. A priori aucune évaluation basée sur un entretien ou une discussion collégiale n'est organisée excepté pour les premières inscriptions sans financement. Les candidats sont donc expertisés sur dossier en fonction du grade de master et d'une expérience de recherche. Le master R est mis en avant avec des possibilités pragmatiques d'accepter aussi des ingénieurs ou des master P.

Concernant ces recrutements, il serait souhaitable d'améliorer le rôle du conseil de l'ED dans les arbitrages en mettant en place si nécessaire des entretiens.

L'ED favorise le co-encadrement de thèse dans la perspective des soutenances de HDR. L'ED analyse bien cette situation et doit être soutenue dans ses efforts à destination des SHS pour stimuler des encadrements plus nombreux et plus contraignants.



La charte des thèses est suivie et signée par tous les protagonistes de la thèse. L'ED a mis en place une politique d'encadrement et de suivi bien organisée et réglementée. Les doctorants sont évalués à T+10 mois et T+20 mois. Ils doivent fournir un document de deux pages à l'ED et un document plus conséquent à leur laboratoire qui effectue l'évaluation à ces temps de passage en année 2 ou 3. Il apparaît que les laboratoires ne répondent pas tous de la même façon à ce suivi. La rencontre avec les doctorants a permis de montrer que les conflits n'existaient pas mais qu'il fallait faire attention à ces deux niveaux d'évaluation qui ne semblent toujours pas être bien concertés, coordonnées entre l'ED et les laboratoires. Une attention particulière est portée pour le passage en 4 et 5 année mais cela dépend des disciplines. Le lien entre l'ED et les laboratoires devrait être plus fort. Une procédure plus construite où le doctorant et le directeur de thèse font l'objet d'une réunion avec le directeur ou le bureau de l'ED pourrait être imaginée. Ceci permettrait également un meilleur suivi et soutien en particulier sur le financement au delà de la troisième année.

Dès son inscription en thèse, il est proposé au doctorant plusieurs outils de communication et d'information qui sont classiques (accès électronique, cartable électronique). Un guide du doctorant est prévu mais il est conseillé qu'il soit élargi à la notion de livret de doctorant lui permettant de maîtriser tout son cursus doctoral (validation des ateliers,....).

Les critères de soutenance ne sont pas donnés et il n'y a pas d'exigences de publications. Néanmoins, la présentation de l'ED montre que le taux de publication par doctorant est de l'ordre de 1,9.

On peut regretter qu'il n'existe pas encore au sein de cette ED une association de doctorants, même si le directeur de l'ED pousse en ce sens.

L'insertion professionnelle des doctorants est bonne avec un taux de 44 % dans le secteur public et 56 % dans le secteur privé et étranger.

- Financement des thèses :

Le taux de financement des thèses au sein de l'ED est actuellement de 100 % ce qui est très bien et montre une réelle attention de la part de l'ED et de sa direction.

On dénombre 15 % de thèse en cotutelle et 14 % de thèse en CIFRE ce qui est appréciable. 23 % des doctorants sont financés sur leurs propres fonds et sont des salariés (professeurs etc). 77 % sont financés directement pour la thèse donc pour une période de 3 ans.

La question du financement après ces 3 ans se pose et devrait être mieux cernée par la direction en étroite concertation avec les laboratoires.

- Formation :

L'ED a mis en place une offre de formation doctorale construite en partie sur une mutualisation des moyens avec le CODUS et le CIES et sur une forte implication des doctorants dans les propositions. Elle y consacre environ 65 % de son budget. Elle co-organise des « Doctoriales » avec l'Université de Grenoble. En ce qui concerne les formations scientifiques et techniques on constate une grande variabilité au niveau des laboratoires partenaires et une mauvaise communication au niveau des doctorants. Une meilleure coordination entre les laboratoires doit être envisagée ainsi qu'une communication avec l'ED.

Chaque doctorant a une obligation de valider 24 ECTS pour pouvoir soutenir son doctorat ce qui représente environ 144 heures.

Parallèlement à cette offre l'ED soutient la mobilité des doctorants pour participer à des congrès ou des écoles thématiques (environ 10 % de son budget).

Une journée de l'ED est organisée annuellement durant laquelle les fonctionnements de l'ED et de l'Université sont présentés ainsi que les résultats scientifiques des doctorants en dernière année de thèse.



- Ouverture nationale et internationale :

70 % des doctorants sont issus d'autres universités ce qui témoigne d'une bonne attractivité. 15 % des doctorants sont co-encadrés via des cotutelles représentant 17 pays principalement d'Asie et d'Afrique.

- Projet :

Le projet de cette ED pour le prochain quadriennal est de poursuivre sur le même élan en intégrant le Collège Doctoral de Grenoble du fait du rattachement de l'Université de Savoie au PRES Grenoblois.

L'Université de Savoie, ayant fait le choix de maintenir une école doctorale pluri-disciplinaire, et la direction de l'ED devront être vigilants à ce que les laboratoires de l'Université mais aussi les équipes des UMRs localisées sur le périmètre de Savoie restent membre de cette école doctorale et ne rejoignent pas les écoles doctorales thématiques du PRES.



Observations du Président)



UNIVERSITE
CHAMBERY
ANNECY **SAVOIE**

Chambéry, le 07 mai 2010

Le Président de l'Université de Savoie,

à

**Monsieur le Directeur de la Section des formations
et des diplômes
AERES
20 Rue Vivienne
75002 PARIS**

Présidence

Affaire suivie par :
Blandine JONCOUR
Direction de la Recherche et
des Etudes Doctorales
Tél. : 04 79 75 84 10
Fax : 04 79 75 91 05
Blandine.joncour@univ-savoie.fr

N/Réf. : PRE/GA/sch/2009-10/ Zo3

**Objet : Rapport du comité d'experts concernant l'école doctorale 489
« Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des
Organisations » - ED SISEO
Directeur : Georges HABCHI**

Monsieur le Directeur,

Je tiens à remercier les membres du comité d'évaluation de l'AERES pour la production du rapport concernant l'école doctorale 489 « Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des Organisations ».

Je vous prie de bien vouloir trouver ci joint, les observations sur le rapport d'évaluation formulées par le directeur de l'école doctorale, auxquelles je souscris.

Je reste à votre disposition pour tout complément d'information et vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.


Gilbert ANGENIEUX

Siège social

Université de Savoie
B.P. 1104
73011 Chambéry cedex
France

DRED – ED SISEO

Chambéry, le 22 juin 2010

Objet : Evaluation de l'ED 489 « Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des Organisations »

Avec intérêt, nous avons pris connaissance du rapport d'évaluation du comité d'experts de l'AERES sur l'ED 489 « Sciences et Ingénierie des Systèmes, de l'Environnement et des Organisations » à la suite de leur visite du 11 mars 2010.

Nous tenons à remercier les membres du comité pour le temps consacré à la visite et à la rédaction du rapport qui traduit assez fidèlement la réalité de l'ED SISEO. Des points forts ont été soulignés, des points faibles aussi. Nous sommes conscients qu'il reste encore du travail à faire et nous prendrons en compte les recommandations formulées dans un esprit constructif afin d'améliorer la performance de l'école pour les prochaines années.



Georges Habchi
Directeur de l'ED 489

Siège social

Université de Savoie
B.P. 1104
73011 Chambéry cedex
France