

ÉCOLE DOCTORALE N° 178
Sciences fondamentales

ÉTABLISSEMENT
Université Clermont Auvergne

—
CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020
VAGUE A



Pour le Hcéres¹ :

Nelly Dupin, Président par intérim,
Secrétaire générale

Au nom du comité d'experts² :

Jean-Marie Lion, Président

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

¹ Le président du Hcéres "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).

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Jean-Marie LION, Université de Rennes 1

Experts : Mme Jessica ANDREANI, CEA Paris-Saclay
Mme Nathalie LABAT, Université de Bordeaux
M. Laurent MICOUIN, Université Paris Descartes
Mme Sandrine THUILLIER, Université de Bretagne Sud

Conseiller scientifique représentant du Hcéres :

M. Joseph JEANFILS

ÉVALUATION RÉALISÉE EN 2019-2020 SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ EN SEPTEMBRE 2019 ET D'UNE VISITE DE L'ED EN NOVEMBRE 2019

PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

L'école doctorale *Sciences fondamentales* (ED n°178) est portée par l'Université Clermont Auvergne (UCA), établissement qui résulte de la fusion en 2017 de l'Université Blaise Pascal et de l'Université d'Auvergne. Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS), l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), l'Institut de recherche pour le développement (IRD) sont les trois organismes de recherche qui, avec l'école d'ingénieurs SIGMA Clermont, sont partenaires de cette école doctorale. L'ED 178 est une des cinq écoles doctorales formant le collège des écoles doctorales de l'Université Clermont Auvergne. Elle bénéficie, comme l'ensemble de la formation doctorale clermontoise, de la labellisation européenne HRS4R (*Human resources strategy for researchers* - stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs).

L'ED *Sciences fondamentales* rassemble des doctorants de sept unités mixtes de recherche (UMR) labellisées : l'Institut de chimie de Clermont-Ferrand (ICCF) et le laboratoire Imagerie moléculaire et stratégies théranostiques (IMoST) en chimie, le laboratoire de mathématiques Blaise Pascal (LMBP) en mathématiques, l'Institut Pascal (IP) et le Laboratoire de physique de Clermont-Ferrand (LPC) en physique, le Laboratoire de météorologie physique (LaMP) et le Laboratoire magmas et volcans (LMV) en sciences de la terre et de l'univers. Elle compte en moyenne chaque année, depuis 2013/2014, 143 doctorants et le potentiel d'encadrement est en moyenne depuis 2015/2016 de 198 personnes habilitées à diriger des recherches (HDR).

SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

APPRÉCIATION PAR CRITÈRE

- **Fonctionnement et adossement scientifique de l'école**

L'école doctorale des sciences fondamentales rassemble la formation doctorale en chimie, mathématiques, physique, sciences de l'univers de sept unités mixtes de recherche clermontoises, qui inscrivent, entièrement ou partiellement, leurs doctorants dans cette école. Pour des raisons disciplinaires, des doctorants qui relèvent de certaines équipes de ces unités de recherche sont inscrits dans l'une des deux autres écoles doctorales en sciences, technologies et santé de Clermont-Ferrand. L'ED 178 profite pleinement de la structuration clermontoise de l'enseignement supérieur. Deux des quatre domaines de l'I-Site CAP 20-25 concernent les laboratoires LaMP, LMV, IP et ICCF ; le laboratoire d'excellence (LabEx) ClerVolC implique les laboratoires LMV, LaMP, LMBP et LPC ; plusieurs thèses de l'ED 178 sont financées par le contrat de plan État-Région (CPER) Auvergne 2015-2020 ; et les unités LaMP, LMV, LPC et ICCF participent à la Fédération des recherches en environnement (FR 3467) labellisée par l'Institut écologie et environnement (INEE) du CNRS. Enfin des thèses sont préparées en partenariat avec des laboratoires mixtes industrie-enseignement supérieur impliquant Orano, le groupe Barbier, la société Gilson et Michelin.

La gouvernance de l'ED 178 est assurée essentiellement par le directeur et le conseil de l'ED ; ce dernier, formé de 25 membres, a une composition réglementaire mais sans indication d'une représentation équilibrée entre les hommes et les femmes. Le bureau à neuf membres issu du conseil de l'ED est surtout consulté par courriel. De plus, en raison d'élections qui tardent, la représentation effective des doctorants n'est pas bien assurée.

Avec trois à quatre réunions par an au cours desquelles sont examinés le budget, les modalités de sélection pour le prix jeune chercheur, les travaux des comités de suivi, l'attribution des contrats doctoraux financés par

L'UCA, le bilan et l'évaluation des formations, ainsi que le bilan des admissions, le conseil a une fréquence de réunions adaptée. L'école doctorale possède un règlement intérieur validé par le conseil d'administration de l'UCA en mai 2019. Il est accessible en ligne.

Les doctorants bénéficient d'un guichet unique de l'inscription à la soutenance, ce qui donne une bonne visibilité à l'ED. Les doctorants dans leur ensemble apprécient ce dispositif efficace. Ce guichet est localisé dans des locaux mutualisés pour la formation doctorale de l'UCA. Il est tenu pour l'ED 178 par un gestionnaire qui a une mission diversifiée mais aussi une charge de travail conséquente.

Avec un budget annuel de 18 000 euros pour 143 doctorants en moyenne, l'école peut réaliser ses objectifs en matière de formations scientifiques et de soutien à la mobilité.

L'école doctorale bénéficie d'un site internet dont la charte graphique et la trame sont partagées par les cinq écoles doctorales du collège des écoles doctorales de l'UCA. Il est complet, en français et une version en anglais est annoncée. On y trouve beaucoup d'informations et de nombreux documents. L'école doctorale communique en interne via la messagerie électronique.

Le manque de représentants des doctorants au conseil de l'école, dû à un retard dans l'organisation des élections, a engendré un défaut d'échanges et de communication entre la direction de l'école et les doctorants qui sont de fait faiblement associés à la vie de l'école.

L'école doctorale a formalisé totalement la procédure de recrutement des doctorants. Elle demande que les thèses soient financées et a fixé un seuil de financement de 1 000 euros mensuels. On observe une grande diversité des sources de financement avec un fort soutien de l'UCA (33 % des financements). Cet équilibre est relativement stable mais on assiste à une légère érosion du nombre de néo-doctorants ces quatre dernières années (38 en 2015/2016, 42 en 2016/2017, 39 en 2017/2018, 33 en 2018/2019). Les thèses qui nécessitent plus de trois inscriptions sont exceptionnelles et leur financement est traité au cas par cas avec l'aide du comité de suivi. L'école confie aux unités de recherche le choix des sujets de thèses et elle permet ainsi aux laboratoires d'avoir des stratégies doctorales en cohérence avec leurs politiques scientifiques. Dans toutes les situations, l'école doctorale veille à ce que les néo-doctorants aient l'environnement et les moyens pour réaliser leur thèse en trois ans maximum. Les allocations de l'UCA sont attribuées au travers d'un concours très cadré et selon une procédure affichée et dont les principaux moments sont successivement le recueil des sujets auprès des unités de recherche puis leur publicité sur le site de l'école et leur diffusion la plus large possible par les unités de recherche, le dépôt des dossiers de candidatures, la présélection des dossiers en fonction entre autres de la qualité académique, l'audition et le classement des candidats par des jurys disciplinaires, l'interclassement et l'arrêt de la liste des lauréats par le conseil de l'école doctorale. L'école a pour objectif d'étendre à terme ce concours au plus grand nombre possible de financements. Lorsque la procédure de concours n'est pas possible, l'école met en place des jurys au fil de l'eau. Ces derniers sont organisés par les responsables des jurys disciplinaires. Chaque recrutement donne lieu à une audition qui permet de mesurer la qualité des candidatures soumises, à l'exception des allocations par conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE), étonnamment.

En matière d'accueil des doctorants, l'école a mis en place le guichet unique déjà cité et elle organise une journée d'accueil synchronisée avec la réunion d'accueil du collège des écoles doctorales. C'est l'occasion de présenter la charte du doctorat, les comités de suivi individuel, le portfolio des compétences, la convention de formation doctorale, les conditions pour soutenir la thèse et le rôle des différents interlocuteurs du doctorant (parrain, directeur de thèse, directeur d'unité et directeur de l'école doctorale). Les doctorants étrangers sont mis en relation avec le service Euraxess Auvergne dédié à l'accueil de chercheurs étrangers et ceux qui en ont besoin sont inscrits dans un module intensif de cours de français. Un guide du doctorant a été élaboré conjointement par le collège des écoles doctorales et l'association de doctorants Doct'Auvergne. L'école doctorale ne mentionne pas de procédure spécifique destinée aux doctorants salariés et aux doctorants en situation de handicap.

Les unités de recherche sont bien impliquées dans l'école doctorale, dans la gouvernance avec leur présence dans le conseil et le bureau, dans l'organisation de formations disciplinaires, dans le recrutement et dans les comités de suivi. Elles sont aussi impliquées, via l'I-site CAP 20-25, dans la valorisation du doctorat.

L'école doctorale a des liens avec les collectivités qui apportent leur soutien, par exemple avec le financement de 9 % des thèses ou avec le prix du jeune chercheur de la ville de Clermont-Ferrand.

La politique scientifique de l'école doctorale est menée en collaboration avec les unités de recherche. Elle se fonde sur un recrutement de qualité, des règles d'autorisation de soutenance bien établies et la volonté de produire des thèses dans un temps contrôlé. Les critères ainsi mis en avant sont autant de critères qui

valorisent les thèses soutenues. La valorisation du doctorat passe aussi par la participation au concours « Ma thèse en 180 secondes » (MT180) ou aux Doctoriales®, ou encore par l'exigence du suivi de quatre modules (une cinquantaine d'heures) de formation socio-professionnelle parmi 35 proposés par le collège des écoles doctorales de l'UCA.

L'école doctorale fait indéniablement preuve d'ouverture nationale et internationale dans son recrutement avec 59 % de doctorants ayant une formation initiale non clermontoise sur la période 2014-18 (28 % en France hors de Clermont-Ferrand et 31 % à l'étranger) et avec 45 % de doctorants étrangers inscrits en 2018/19 (10 % en provenance du Maghreb, 9 % de l'Europe, 9 % du Moyen-Orient, 6 % d'Afrique, 6 % d'Asie et 5 % d'Amérique). L'école fait soutenir annuellement environ 10 % de thèses en cotutelle. Enfin, elle soutient la mobilité de ses doctorants par une aide financière pour la participation à un congrès international pendant la durée de la thèse, ce qui représente une part conséquente du budget de l'école doctorale.

L'école doctorale *Sciences fondamentales* participe avec les quatre autres écoles clermontoises au collège des écoles doctorales de l'UCA. C'est une structure qui joue un rôle politique en rassemblant les directions des écoles pour, par exemple, définir des documents partagés (charte, règlement intérieur, trame de portfolio ou des sites internet...). Ce collège est aussi doté d'une structure opérationnelle et de mutualisation de moyens, le pôle des études doctorales et HDR, qui a pour mission d'organiser les formations socio-professionnelles des doctorants des cinq écoles et les événements collectifs comme MT180 ou les Doctoriales®, d'assurer le suivi de l'insertion professionnelle et de rassembler les gestionnaires des écoles doctorales. Il est prévu que dix personnes travaillent à temps plein pour ce service. C'est bien mais peut-être un peu juste vu le nombre de doctorants (plus de 1 000) et vu la diversité des missions à accomplir. Le collège des écoles doctorales de l'UCA fonctionne en bonne intelligence avec l'ED *Sciences fondamentales* et cette dernière a, de ce fait, une plus grande visibilité auprès des doctorants qu'elle inscrit.

• Encadrement et formation des doctorants

Avec 630 permanents dont 198 HDR pour 143 doctorants (moyenne des données fournies par l'école), le potentiel d'encadrement est très bien adapté. L'école doctorale fixe un plafond d'encadrement à 200 % qui est bien respecté. Le choix a été fait de favoriser l'implication d'un grand nombre d'enseignants-chercheurs et de chercheurs dans les thèses : ceci engendre un grand nombre de codirections qui varie entre 58 % et 100 % suivant les disciplines et les unités de recherche (en moyenne 74 %). Lorsque plusieurs personnes interviennent dans l'encadrement d'une thèse, chacune encadre ou dirige pour au moins 30 % et donc une thèse est encadrée par au plus 3 personnes (ce plafond est atteint dans 15 % des cas). Une formation à l'encadrement est mise en place cette année par le collège des écoles doctorales de l'UCA. Le nombre moyen de doctorants par HDR, qui est stable sur l'exercice, est relativement faible (de l'ordre de 0,7) et cet état de fait mériterait une analyse par la gouvernance de l'ED.

L'école doctorale *Sciences fondamentales* intègre bien la réglementation de 2016 en matière de suivi. Les doctorants signent une convention de formation et une charte du doctorat. Pour chaque thèse en préparation, un comité de suivi est nommé. Il se réunit après 18 mois de thèse puis il examine les demandes d'inscription à partir de la troisième année. Chaque doctorant est aussi accompagné par un parrain (chercheur ou enseignant-chercheur) nommé par le directeur de laboratoire. Ce parrain est un interlocuteur privilégié du doctorant. En particulier, il participe au comité de suivi, il rencontre le doctorant au moins deux fois par an et il peut servir de médiateur en cas de conflit. Il ressort de l'échange avec le panel de doctorants de l'école qu'il est important d'assurer aux doctorants que les parrains sauront faire preuve d'indépendance par rapport à la direction de thèse en cas de situation conflictuelle.

L'école doctorale et le collège des écoles doctorales de l'UCA ont élaboré une procédure de gestion de conflits très documentée et dont la publicité est très satisfaisante. Il s'agit d'un dispositif de médiation gradué : lorsque le directeur de l'ED est informé, par le parrain, le doctorant, ou le directeur de laboratoire, qu'un conflit apparaît, un comité de suivi est alors organisé rapidement pour trouver des solutions. Cette procédure de médiation est bien développée dans la nouvelle charte du doctorat commune à toutes les écoles doctorales relevant de l'UCA. Elle n'est pas exclusive de la saisie du médiateur de l'université. Des dispositions particulières sont prises en cas de harcèlement.

L'école doctorale mène une politique de formation en concertation avec le collège des écoles doctorales de l'UCA. Il revient à ce dernier le soin d'organiser les formations socio-professionnelles ainsi qu'une formation à l'éthique et à l'intégrité scientifique alors que l'école doctorale propose des formations scientifiques. En parallèle à ses travaux de recherche, chaque doctorant suit neuf modules (les modules socio-professionnels proposés durent généralement 14 heures (2 jours), la formation à l'éthique et à l'intégrité scientifique 10 heures et demie et les modules scientifiques de l'ED entre 10 et 20 heures en général) pour un total d'une centaine

d'heures. Le module d'éthique de la recherche et intégrité scientifique est obligatoire pour tous les doctorants. Quatre modules sont à choisir parmi les 35 modules socio-professionnels proposés par le collège, deux sont à choisir parmi les 13 modules scientifiques (dont 6 en anglais) proposés par l'école doctorale via les unités de recherche et deux modules sont des modules de communication scientifique (l'un correspond à la participation à un congrès international ou à une école internationale et l'autre à une action de communication sur les métiers de la recherche). Les formations suivies sont consignées dans le portfolio. Les formations sont évaluées et le panel des doctorants a indiqué qu'il souhaiterait que l'école doctorale communique plus sur le résultat de ces évaluations. Les formations semblent globalement accessibles bien que parfois les annonces ont pu être trop tardives. La formation à l'éthique et à l'intégrité scientifique n'est ouverte que pour un seul groupe ; compte tenu du nombre de doctorants des cinq ED et des agendas souvent compliqués de certains doctorants, on s'étonne que plusieurs sessions ne soient pas organisées ou qu'une alternative par formation à distance de type *massive open online course* (MOOC) ne soit proposée.

L'école doctorale sollicite les doctorants pour qu'ils organisent tous les ans une journée scientifique.

Les doctorants sont invités à compléter un portfolio qui est présenté à chaque grande étape de la thèse (comité de suivi et soutenance). Pour les y aider, l'école doctorale propose une trame. Le panel de doctorants rencontrés lors de la visite du comité était partagé sur l'intérêt didactique de la trame proposée.

La durée des thèses est bien maîtrisée avec 38 mois en moyenne pour les thèses soutenues les 5 dernières années. Ce résultat est très positif et meilleur que dans le passé (40 mois en moyenne il y a 6 et 7 ans). Les inscriptions en quatrième année de thèse sont très rares. Cette politique exigeante en termes de durée de thèse n'engendre pas un taux d'abandon élevé (5 arrêts de thèse pour 169 thèses soutenues ces cinq dernières années).

L'ED 178 fixe des conditions pour pouvoir être autorisé à soutenir : il est nécessaire d'avoir validé les formations socio-professionnelles, scientifiques, à l'éthique et à l'intégrité scientifique, d'avoir participé aux journées scientifiques de l'école, d'avoir au moins un article accepté et de proposer un jury conforme à la réglementation nationale.

On peut souligner le rôle important que le collège des écoles doctorales de l'UCA a joué dans la structuration de la formation doctorale clermontoise, dans l'harmonisation des textes de référence pour l'encadrement et la formation (charte du doctorat, convention de formation), dans l'organisation des formations socio-professionnelles, des Doctoriales®, de la cérémonie de remise des écharpes et de MT180.

• Suivi du parcours professionnel des docteurs

L'école doctorale profite des réunions de rentrée pour informer les doctorants du devenir professionnel des docteurs issus de l'école. Une page du site internet donnant ces informations est annoncée.

La préparation de l'après-thèse passe beaucoup par les formations socio-professionnelles. Elle peut aussi passer par le portfolio pourvu que les doctorants soient suffisamment préparés à se saisir de cet outil.

L'école doctorale, parfaitement consciente que la question de l'insertion des docteurs est centrale, indique sensibiliser tout au long de la thèse les doctorants à la nécessité de l'élaboration d'un projet professionnel.

Les animations comme les Doctoriales® et le forum doctorants-petites et moyennes entreprises (PME) sont des actions mises en place par le collège des études doctorales pour préparer les doctorants à la poursuite de carrière. Signalons aussi l'implication de l'école dans les « Rendez-vous de l'emploi » organisés par l'Université de Lyon et dans « Défie ta valo ! » qui est un jeu concours proposé dans le cadre de la *Clermont innovation week*. MT 180 et le prix du jeune chercheur de la ville de Clermont-Ferrand ou la cérémonie de remise des écharpes sont des actions auxquelles participe le collège des études doctorales et qui contribuent à la valorisation du doctorat. Il en est de même de l'annuaire *alumni* des anciens doctorants que l'association des doctorants Doct'Auvergne a lancé avec le soutien du collège.

Le collège des études doctorales a pris en charge, à partir de 2017, le suivi de l'insertion professionnelle des docteurs des cinq écoles clermontoises. Ce suivi s'inscrit dans la démarche qualité de l'UCA dont l'Observatoire des formations et du devenir des étudiants est certifié ISO 9001. Il est positif de lire dans le bilan de l'école que l'établissement envisage la création d'un emploi pérenne pour augmenter l'efficacité des enquêtes sur l'insertion des docteurs, en particulier en améliorant le taux de réponses.

Si on peut regretter que les enquêtes d'insertion n'aient pas été disponibles sur le nouveau site internet de l'école au moment de l'évaluation, il est cependant apprécié que le bilan analyse cette insertion et l'évolution de cette dernière en comparant l'insertion à trois ans des docteurs ayant soutenu entre 2013 et 2015 à celle des docteurs ayant soutenu entre 2009 et 2011. Entre ces deux périodes, on observe un tassement de l'emploi dans la recherche académique au profit des emplois dans la fonction publique hors enseignement supérieur et recherche (+6 %) ou dans le secteur privé (+5 %). L'école doctorale exprime à juste titre des inquiétudes quant à l'augmentation du pourcentage des docteurs sans emploi qui passent de 1 % à 5 % et à la baisse des emplois pérennes avec un taux de contrats à durée indéterminés (CDI) qui passe de 60 % à 40 %. Une analyse de la nature des emplois dans le secteur privé ainsi que le niveau de rémunération pourrait utilement compléter les enquêtes d'insertion.

AUTOÉVALUATION ET PROJET

À la fin de chaque partie du bilan, l'école doctorale propose des éléments d'autoévaluation regroupés chaque fois en un tableau « Analyses Opportunités / Risques ». Cette autoévaluation semble interne à l'école mais ne pas impliquer l'UCA par l'intermédiaire de sa commission recherche ou par l'intermédiaire du collège des écoles doctorales.

Les trois tableaux d'autoévaluation produits et analysant le fonctionnement et l'adossement scientifique de l'école pour le premier, l'encadrement et la formation des doctorants pour le deuxième et le suivi du parcours professionnel des docteurs pour le troisième, paraissent pertinents et ils sont en accord avec les observations qui résultent de l'expertise.

L'école doctorale *Sciences fondamentales* présente un projet très bien structuré qui s'inscrit dans la continuité et qui intègre les évolutions récentes du site clermontois avec la création récente du collège des écoles doctorales et la structuration en instituts ou encore avec l'obtention du label européen HRS4R (*Human resources strategy for researchers* - stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs). Il est aussi apprécié que l'école doctorale ait complètement intégré les conclusions de son autoévaluation pour construire ce projet.

APPRÉCIATION GLOBALE

L'école doctorale *Sciences fondamentales* est parfaitement intégrée dans l'enseignement supérieur et la recherche du site clermontois. Son adossement scientifique est tout à fait pertinent et les interactions qu'elle développe avec les sept unités mixtes de recherche partenaires sont excellentes. Elle entretient d'intéressantes relations avec les collectivités locales, métropolitaines ou régionales et elle possède quelques partenariats industriels.

L'ED 178 a développé une stratégie efficace qui permet, grâce à une politique de recrutement bien menée, la réalisation de thèses qui répondent à des exigences identifiées, qui sont produites dans un temps moyen très proche des trois ans et qui n'engendrent que très peu d'abandons. Cependant, le nombre de doctorants par HDR est relativement faible.

Les doctorants bénéficient de formations complémentaires variées et d'un volume suffisant. La direction de l'école pourrait être attentive à renforcer leur implication dans la vie de l'école doctorale. Une attention particulière devra être portée à la représentation effective et pérenne des doctorants au conseil de l'école doctorale.

L'école doctorale a une politique de recrutement ouverte tant au niveau national qu'au niveau international et elle soutient judicieusement la participation des doctorants à des écoles ou des congrès internationaux.

Le partenariat avec le collège des écoles doctorales est réussi, en particulier en matière d'harmonisation des pratiques. Pour que le succès dure, le renforcement et la pérennisation de l'équipe administrative du pôle des études doctorales et HDR sont indiqués, en particulier pour permettre un suivi plus performant de l'insertion professionnelle des docteurs.

Le projet, efficace, pertinent et qui s'appuie sur une auto-évaluation sérieuse, inscrit l'école dans la continuité et dans la dynamique d'évolution locale de l'enseignement supérieur et de la recherche à Clermont-Ferrand.

- **Points forts**

- La bonne interaction entre les directions des unités de recherche et celle de l'école.
- La politique de soutien à la participation aux congrès internationaux.
- La durée des thèses très bien maîtrisée.
- La qualité du processus de recrutement des doctorants.
- Une gestion de l'école doctorale efficace malgré une charge de travail conséquente de la gestionnaire.
- Un projet cohérent et de qualité.

- **Points faibles**

- Des doctorants insuffisamment associés à la vie de l'école doctorale.

RECOMMANDATIONS

A L'ATTENTION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

Les indicateurs quantitatifs et qualitatifs montrent que l'école doctorale *Sciences fondamentales* réussit très bien sa mission. Elle pourrait s'attacher à impliquer plus largement les doctorants en rendant compte des résultats des évaluations des formations, et plus généralement en les informant plus efficacement et en garantissant une représentation constante des doctorants dans le conseil de l'école. Elle pourrait aussi, en coordination avec le collège des écoles doctorales de l'UCA, renforcer les enquêtes sur l'insertion des docteurs et les exploiter pour orienter les actions de l'école.

A L'ATTENTION DE L'ÉTABLISSEMENT

L'UCA a organisé avec succès une rénovation de la formation doctorale du site en rassemblant les cinq écoles doctorales au sein d'un collège des écoles doctorales de l'UCA. L'école doctorale *Sciences fondamentales* a bénéficié de cette structuration. Cette rénovation a été permise parce que l'établissement a mis des moyens humains au niveau du pôle des études doctorales et HDR, qui est l'équipe opérationnelle du collège et des écoles. Ces moyens humains pourraient être pérennisés et renforcés afin de garantir dans la durée un service rendu à la formation doctorale de qualité constante, sans installer dans le temps une surcharge de travail pour les personnels administratifs de la formation doctorale. Le collège pourrait aussi renforcer le nombre de formations socio-professionnelles en anglais, approfondir l'analyse du devenir professionnel des docteurs et veiller à améliorer le dispositif de représentation des doctorants dans les différents conseils de la formation doctorale.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales

Évaluation des établissements

Évaluation de la recherche

Évaluation des écoles doctorales

Évaluation des formations

Évaluation à l'étranger



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)



OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT



UNIVERSITÉ
Clermont
Auvergne

Cabinet de la Présidence
49 Boulevard François Mitterrand,
CS60032
63000 Clermont-Ferrand
Tel. 04 73 40 61 80
www.uca.fr

Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur du département des formations
HCERES

Clermont-Ferrand, le 10 février 2020

Réf : MB/PH/ n°2020 - 19

Objet : Observation de portée générale sur le rapport d'évaluation DEF-PED210019648 - École doctorale n° 178 Sciences fondamentales - 0632035V

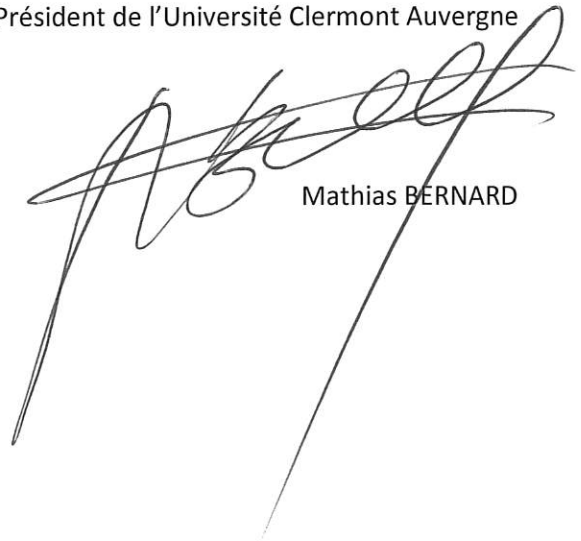
Monsieur le Directeur,

Nous tenons tout d'abord à remercier le Comité d'évaluation pour le travail important qui a été effectué et avant et durant cette visite sur site

Nous nous réjouissons que la qualité et le dynamisme de cette école doctorale aient été reconnues, et l'Université accompagnera bien sur cette structure, afin de tirer le meilleur parti des recommandations qui lui ont été faites, en particulier dans la mise en place de son Projet 2021-2025.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Président de l'Université Clermont Auvergne



Mathias BERNARD