

ÉCOLE DOCTORALE N° 218  
Chimie et sciences du vivant - CSV

ÉTABLISSEMENTS

Université Grenoble Alpes – UGA  
Université Savoie Mont Blanc – USMB

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2019-2020**  
VAGUE A



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Nelly Dupin, Président par intérim,  
Secrétaire générale

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Anna Chrostowska, Présidente

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

<sup>1</sup> Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

**Présidente :** Mme Anna CHROSTOWSKA, Université de Pau et des Pays de l'Adour

**Experts :**  
M. Aurélien CHATEIGNER, INRA Val-de-Loire  
M. Laurent COUNILLON, Université Nice Sophia-Antipolis  
M. François DAUPHIN, Université de Caen-Normandie  
M. Michel DESARMENIEN, Université de Montpellier

**Conseiller scientifique représentant du Hcéres :**

M. Bernard SABLONNIÈRE

## 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

L'évaluation des écoles doctorales a été réalisée à partir des dossiers déposés par la communauté d'universités et établissements Université Grenoble Alpes (ComUE UGA). Au 1er janvier 2020, la ComUE UGA n'existe plus et l'établissement public expérimental nommé « Université Grenoble Alpes » est créé. Le présent rapport d'évaluation a été rédigé précédemment à ce changement, et la mention de ComUE UGA apparaît dans le document. Le présent rapport est adressé à l'établissement public expérimental Université Grenoble Alpes.

### PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

L'école doctorale *Chimie et sciences du vivant* (ED CSV, n° 218) est portée par la Communauté Université Grenoble Alpes (ComUE UGA). Créée en 2014, puis élargie en 2016, cette communauté d'universités et établissements regroupe actuellement quatre établissements membres (Université Grenoble Alpes, Institut national polytechnique de Grenoble (INPG), Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA)) et sept établissements associés (Université Savoie Mont Blanc (USMB), Sciences Po Grenoble, École nationale supérieure d'architecture de Grenoble (ENSAG), Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), Grenoble École de Management (GEM), École supérieure d'art et design (ESAD), Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRESTEA)).

L'ED CSV fait partie du collège des études doctorales (CED) de la ComUE UGA. Le CED regroupe 14 écoles doctorales et dispose d'un budget annuel de 900 000 euros pour un total de 3 400 doctorants inscrits et 700 soutenances de thèse par an avec la délivrance d'un diplôme de docteur de la ComUE UGA.

Les domaines scientifiques de cette ED pluridisciplinaire relèvent des Sciences et technologies (ST) et des Sciences du vivant et environnement (SVE), avec sept spécialités de chimie et neuf spécialités de biologie (compétences du répertoire national des certifications professionnelles RNCP). Son périmètre thématique est centré sur les aspects moléculaires de la chimie – biologie, santé – biochimie et biologie structurale, mais couvre également un panel de thématiques plus larges, allant de la physique des matériaux à l'écologie en montagne, en particulier.

L'adossment scientifique de l'ED CSV repose sur 26 unités de recherche (UR), dont 14 unités mixtes de recherche (UMR), 3 unités propres de recherche CNRS (UPR), 2 unités de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), 2 laboratoires européens : Laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL) et *European synchrotron radiation facility* (ESRF). La majorité de ces UR dépend d'une double ou triple tutelle : UGA et CEA, CNRS, INSERM, CHU, INP, IRSTEA, INRA (Institut national de la recherche agronomique), INPG. Le Laboratoire d'écologie alpine est une UMR sous tutelle de l'UGA, de l'USMB et du CNRS. Le potentiel d'encadrement doctoral est fort de 500 enseignants-chercheurs (EC) et chercheurs (C), dont 380 sont titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR), pour 330 doctorants inscrits à l'ED CSV en moyenne sur le quinquennat (2015-2019), dont 53 % de femmes. Les 36 % des primo-entrants sont titulaires d'un diplôme de l'un des établissements coaccrédités, 40 % des doctorants sont d'origine étrangère et 6 % des thèses sont effectuées dans le cadre d'une cotutelle internationale. Environ 80 thèses sont soutenues annuellement avec une durée moyenne de 39 mois. Le budget annuel alloué à l'ED CSV est d'environ 21 000 euros.

### SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

#### APPRÉCIATION PAR CRITÈRE

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

La gouvernance de l'école doctorale *Chimie et sciences du vivant*, pluridisciplinaire et multisites, est assurée par un directeur et trois directeurs adjoints, et couvre bien l'ensemble thématique, institutionnel et

géographique. Elle est assistée par une gestionnaire qui assure le travail de secrétariat ainsi que le suivi pédagogique et administratif des doctorants. La composition de son conseil est conforme à l'arrêté du 25 mai 2016 ; il comporte 26 membres avec 14 représentants des laboratoires, 2 représentants des personnels techniques et administratifs, 5 personnalités extérieures. Les 5 doctorants (et 5 suppléants) ont rejoint le conseil en tant que membres très récemment (élection infructueuse l'année passée par manque de candidats). Les réunions du conseil sont peu fréquentes et ne sont pas très régulières, comme en témoignent (au moment de la visite du comité Hcéres) les comptes rendus correspondants : deux en 2015, un en 2016, deux en 2017, deux en 2018 et seulement un en 2019. L'équipe de direction, qui constitue le bureau de l'ED, est composée du directeur et de ses trois adjoints, ainsi que du gestionnaire de l'ED. Ce bureau se réunit au minimum une fois par mois en affichant une bonne réactivité. Cependant, il faut remarquer que dans cette organisation, la voix des acteurs principaux, les doctorants, fait défaut.

Depuis juin 2018, les missions et le fonctionnement de la formation doctorale au sein de l'ED CSV sont décrits dans le règlement intérieur (validé par le conseil de l'ED CSV). Ainsi, le parcours doctoral de l'inscription en thèse jusqu'à l'obtention du diplôme de docteur est clairement exposé (en français uniquement).

L'ED dispose d'un espace pour le secrétariat, localisé depuis 2015 à proximité immédiate des autres bureaux des écoles doctorales du site grenoblois et au sein du siège du CED. Ce regroupement des services entièrement dédié au doctorat renforce fortement sa lisibilité et souligne son importance à l'UGA. Pour mener ses missions scientifiques et pédagogiques propres, l'ED CSV bénéficie des moyens financiers alloués par le CED, avec une clé de répartition sous forme d'une partie fixe de 5000 euros et d'une partie variable annuelle d'un montant détaillé comme suit: 40 euros par doctorant (selon la moyenne des effectifs entre 2016 et 2019), plus 40 euros par thèse soutenue (selon la moyenne du nombre des soutenances tenues en 2016, 2017 et 2018). Le budget annuel est en baisse significative durant le quinquennat et passe de 40 000 euros à 24 000 euros, alors que le nombre d'inscrits et le nombre des soutenances restent relativement stables. Néanmoins, ces moyens financiers sont décrits comme satisfaisants, et leur baisse est attribuée au fait qu'un grand nombre de missions a été repris par le CED et les autres outils du PIA (programme d'investissements d'avenir). L'utilisation du budget ne figure pas dans les comptes rendus du conseil de l'ED CSV entre 2015 et 2018, ni dans le dossier d'autoévaluation. Cependant, les aspects concernant la gestion et le bilan financier sont perçus comme une faiblesse dans l'analyse SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, and threats*) du dossier d'autoévaluation. La présentation du directeur lors de la visite du comité Hcéres, fait état d'un budget de 21 400 euros en 2018/2019, dans lequel les bourses et subventions pour les doctorants représentent 33 %, avec environ 23 % consacrés aux formations et vacations. Les dépenses liées aux missions correspondent à 3,5 %, mais on note également une mobilisation importante - environ 17 % - pour les autres dépenses.

La communication de l'école doctorale *Chimie et sciences du vivant* est assurée principalement via son site internet bilingue. Toutes les informations sont bien structurées et complètes, tant au niveau des formalités administratives, des offres de financements, que de l'offre de formation. La diffusion des informations est effectuée également via la messagerie électronique, mais sa partie essentielle est communiquée lors de la demi-journée de rentrée commune organisée chaque année par le collège des études doctorales et la demi-journée dédiée spécifiquement par chaque école doctorale à ses primo-entrants. D'autres canaux, de type lettres d'informations, réunions d'informations particulières (étudiants de master, doctorants, laboratoires, etc.), assemblée générale, réunion du conseil de l'ED élargi aux directeurs et référents des laboratoires, sont exploités. Malgré tous ces outils de communication, l'autoévaluation de l'ED par son conseil et l'échange avec les doctorants lors de la visite confirment un manque de structuration de l'information et de communication, en anglais en particulier.

L'adossé scientifique de l'ED CSV est d'excellente qualité et repose sur 26 unités de recherche, dont la majorité a une double ou triple tutelle : UGA et CEA, CNRS, INSERM, CHU, INP, IRSTEA, INRA. Les doctorants bénéficient directement de cet environnement fortement propice à la conduite d'une recherche doctorale, également grâce à deux laboratoires d'excellence (LabEx GRAL et ARCAN), au Laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL) et au site *European synchrotron radiation facility* (ESRF). La pluridisciplinarité est une richesse incontestable et une force, dont les doctorants et l'ED CSV tirent un profit immédiat. Les laboratoires s'investissent dans le fonctionnement de l'ED par la participation de leurs représentants au conseil et au bureau, en proposant des formations et en organisant divers séminaires thématiques. Des informations concernant l'insertion professionnelle des docteurs sont également récoltées via les directeurs de thèse. La majorité des recrutements des doctorants et les comités de suivi individuel (CSI) sont organisés par les unités de recherche et ont lieu dans les laboratoires. D'ailleurs, lors de l'entretien du comité Hcéres avec les doctorants, ces derniers ont exprimé leur attachement fort et un sentiment d'appartenance aux laboratoires.

L'ED CSV recrute en moyenne sur différents supports financiers 80 doctorants par an. Pour la période 2016-2019, presque 40 % correspondent aux contrats doctoraux (ordinaires et fléchés) et 40 % représentent également des financements publics, provenant des tutelles et établissements (y compris les lauréats des

LabEx). Pour ces deux sources principales, on note une augmentation très significative des allocations doctorales d'environ 30 % au cours de deux dernières années grâce à la dynamique impulsée par l'installation des LabEx, IdEx, EUR (écoles universitaires de recherche) ou de financements étrangers, dont EMBL, en reflétant une bonne attractivité de l'ED via ses laboratoires de recherche. En effet, près de 40 % des inscrits sont de nationalité étrangère (2014-2018), avec une prépondérance de doctorants chinois, libanais et indiens. En revanche, les thèses réalisées en cotutelle internationale représentent seulement 6 %. La part des financements venant des conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) est étonnamment faible (2,5 %), compte tenu de l'adossement et du positionnement scientifique de l'ED CSV.

Il est à souligner que toutes les thèses ont un financement dédié à la réalisation d'un projet doctoral. Ce financement doit être assuré pour toute la durée de la thèse et depuis septembre 2018 le conseil de l'ED a voté le seuil minimal 1200 euros/mois. Par ailleurs, les inscriptions au-delà de la troisième année de thèse sont dérogatoires, nécessitent un avis du CSI, et sont assujetties à un financement obligatoire, ce qui a aussi un effet incitatif sur le respect de la durée des thèses.

L'attribution des quinze contrats doctoraux institutionnels (auxquels sont rajoutés deux à trois contrats financés par la Région Grenoble Alpes et un financement FRM (Fondation pour la recherche médicale)) s'effectue d'abord par un appel à projets de thèse lancé auprès des UR rattachées à l'ED CSV, avec une limite d'un sujet pour quatre HDR. Tous les projets sont ensuite proposés pour un appel à candidatures et les auditions des candidats présélectionnés par le jury sont systématiques. Ce processus de recrutement ouvert et transparent met en valeur l'excellence du candidat et tient compte de ses compétences par rapport au projet de recherche qu'il a choisi. Parmi les doctorants, 50 % sont issus des masters de l'UGA, 38 % sont titulaires d'un diplôme français (hors celui de l'UGA) et seulement 12 % sont étrangers.

Pour les autres types de financements, qui constituent le vivier majoritaire, l'ED CSV est consultée pour donner son avis sur l'excellence académique des candidats ou participer à des jurys ad hoc. En cas de doute sur la qualité scientifique de candidats ou pour les candidatures étrangères, la commission doctorale des dérogations et des dispenses (CD3) du CED est mise à contribution. Comme un grand volant de recrutements de doctorants se fait par des voies différentes, l'ED n'a pas vraiment de maîtrise sur ces recrutements. Pour pallier cette hétérogénéité et proposer un processus de recrutement correspondant aux standards internationaux, une palette d'outils pourrait être proposée, en s'appuyant sur les principes de la charte européenne du chercheur et sur ceux du code de conduite de recrutement des chercheurs.

Le site grenoblois et les UR sont extrêmement attractifs grâce à leur reconnaissance nationale et internationale en recherche. L'ED CSV bénéficie de cette attractivité, mais elle-même n'a pas d'actions particulières envers ses doctorants, alors que c'est un élément essentiel dans l'employabilité internationale des docteurs. Un paramètre important dans le parcours doctoral concerne une mobilité internationale pendant la thèse. Elle permet non seulement le développement des compétences scientifiques, mais aussi accroît l'adaptabilité par rapport aux conditions culturelles et linguistiques différentes. Cette maturité et ouverture d'esprit peut s'acquérir lors d'un séjour dans un laboratoire partenaire, à condition d'avoir la possibilité d'enrichir le projet doctoral par cette complémentarité. L'ED CSV proposait des subventions pour la mobilité nationale ou internationale jusqu'à 2016 (5 aides de 500 euros pour une mobilité de 1 à 3 mois), puis, à partir de 2017, le CED est en charge de l'appel à candidatures et en moyenne 3 doctorants par an inscrits à l'ED CSV bénéficient de ce soutien. On peut constater que cet encouragement est trop peu affirmé, et n'est pas une promotion suffisante d'internationalisation du doctorat. Cette délégation d'un volet important de la politique internationale au profit du CED est assez regrettable, d'autant plus que les moyens dont l'ED dispose pourraient être alloués à la promotion des mobilités pendant la thèse ou aux autres actions en faveur d'une politique scientifique et internationale bien construite. Cette dernière pourrait faire objet d'une réflexion avec tous les acteurs concernés par la recherche doctorale et conduire à l'élaboration d'une stratégie commune, coordonnée et pilotée par l'ED CSV.

L'ED CSV est l'une des 14 écoles doctorales de l'UGA, regroupées au sein du CED et bénéficie à ce titre d'une culture de la formation doctorale particulièrement bien structurée. Ceci se manifeste non seulement par une mutualisation des différentes missions, mais surtout par la mise en œuvre de procédures et d'une coordination avérée. Doté d'un budget annuel de 900 000 euros, le CED joue un rôle clef dans une série de missions importantes et mutualisables sur le fonctionnement de toutes les ED du site, comme le pilotage des études doctorales, la promotion du doctorat du site, la scolarité et le suivi du cursus doctoral et HDR, l'offre de formation et l'insertion professionnelle, les relations internationales. A ces dispositifs, il faut ajouter l'élaboration d'une charte du doctorat de la communauté Université Grenoble Alpes, dont la signature est obligatoire à tous les doctorants inscrits dans une de ses écoles doctorales. L'appartenance de l'ED CSV au CED constitue une plus-value considérable aussi bien du point de vue fonctionnel (harmonisation du fonctionnement) que de la visibilité et du rayonnement national et international (réseaux) de la formation doctorale de l'UGA.

## • Encadrement et formation des doctorants

L'école doctorale CSV de l'UGA s'appuie sur 500 enseignants-chercheurs et chercheurs, dont près des trois quarts (76 %) sont titulaires d'une HDR (381 en 2018/2019). Ce potentiel d'encadrement est très conséquent, d'autant plus que certains titulaires d'HDR ne dirigent pas de thèse (222 HDR dirigent des thèses c.à.d. 58 % du potentiel d'encadrement sur la période décrite dans le bilan) et qu'il dépasse considérablement le nombre de doctorants (en moyenne 330 inscrits annuellement). Par conséquent, le nombre moyen de doctorants par HDR est inférieur à 1 (0,88 sur le quinquennat) et signifie que ce très fort potentiel d'encadrement n'est probablement pas complètement exploité. Par ailleurs, par vote du conseil de l'ED en 2018, l'encadrement simultané par des HDR est limité à 300 % et un non-HDR est également autorisé à codiriger une thèse (2 doctorants à 50 % en même temps et dans la limite de trois co-encadrements différents) avec une incitation forte pour présenter l'HDR. Ces règles concernant les directions et codirections de thèse sont clairement précisées (RI) et généralement respectées. De plus, depuis 2018, le CED propose une formation spécifique aux directeurs et encadrants de thèse.

L'offre de formation actuellement proposée à tous les doctorants de la ComUE UGA est particulièrement riche et complète. Elle est mutualisée au sein du collège des études doctorales de la communauté Université Grenoble Alpes. La convention de formation est commune pour les écoles doctorales de l'UGA et cet outil incite chaque doctorant dès son inscription en thèse à préparer son insertion professionnelle au plus haut niveau de ses ambitions et lui donne la possibilité d'élaborer un plan de formations adéquat sur trois ans. Un minimum de 120 heures de formation est préconisé, tout en tenant compte du statut du doctorant (contrat doctoral de l'UGA, salarié, en cotutelle, CIFRE, autres). Le département formations transversales et insertion professionnelle (DFTIP) du CED propose une palette très large des formations professionnalisantes et transversales, avec une partie des formations proposées sous forme de MOOC (*massive open online course*). L'évaluation systématique des formations proposées par le DFTIP, effectuée par leurs usagers directs, mesure leur pertinence. Des formations scientifiques disciplinaires mises en place et pilotées par l'ED CSV complètent ce catalogue, mais une des limites à cette offre est liée au fait que beaucoup de formations ne sont disponibles qu'en français, alors que 40 % de la population des doctorants de l'ED CSV est d'origine étrangère. L'autre limite tient à la quantité de ces formations spécifiques qui est faible en regard de la taille et du positionnement de l'ED. L'autoévaluation de l'ED par son conseil (analyse SWOT) et l'échange avec les doctorants lors de la visite du comité Hcéres confirment le manque de formations disciplinaires en général et particulièrement en anglais, mais soulignent que la validation de formations autres que celles proposées par l'ED (les modules des masters sont ouverts aux doctorants) ne pose pas problème.

Le suivi des doctorants inscrits à l'ED CSV est assuré essentiellement par quatre dispositifs : la réunion d'accueil, le comité de suivi individuel (CSI), un rapport annuel de suivi de thèse (RST) et la nomination depuis fin 2018 de référents de l'ED dans un certain nombre d'UR. Les référents ont été nommés par les directeurs d'unité (DU) pour assurer les échanges et l'interactivité entre UR, doctorants et l'ED. Ils ont également pour mission de servir de premier contact et de relais en cas de difficulté lors de la thèse.

Le modèle du comité de suivi de thèse (CST), implémenté et rendu obligatoire dès 2013 par cette ED, a été transformé en CSI en début de 2017, en lien avec l'arrêté du 25 mai 2016. Deux réunions de CSI sont obligatoires pour l'inscription en 2<sup>ème</sup> et en 3<sup>ème</sup> année, puis, si nécessaire pour l'inscription dérogatoire au-delà de la troisième inscription. Les comités sont composés du doctorant, de sa direction de thèse et de deux membres HDR extérieurs. Un membre de la direction de l'ED peut y être associé en cas de problème identifié dans le déroulement de la thèse. Les réunions de CSI ont lieu en trois étapes : CSI au complet, CSI en l'absence de la direction de thèse, CSI en l'absence du doctorant. Les rapports de CSI sont obligatoires pour les réinscriptions, inscriptions dérogatoires et la soutenance. Ce suivi bien maîtrisé a déjà fait preuve de son efficacité, et porte ses fruits, entre autres, par le taux d'abandon très faible (1 à 2 %). De plus, la mise en place des référents est aussi décrite dans le dossier remis au Hcéres comme un dispositif utile pour le suivi et la médiation dans le cas d'éventuelles difficultés. Les doctorants ont eu lors de l'entretien des avis partagés sur l'utilité des référents dans ce contexte, certains jugeant que l'appartenance des référents à l'unité de recherche du doctorant peut être un frein pour résoudre certains problèmes. Les médiations et situations conflictuelles sont gérées par le directeur de l'ED, éventuellement accompagné d'un directeur-adjoint. Sept situations difficiles ont été gérées par l'ED en 2018 lesquelles ont abouti à trois médiations salvatrices et malgré tout à quatre abandons.

Le processus de soutenance de thèse est décrit dans le règlement intérieur et géré par le CED. Environ 80 thèses sont soutenues en moyenne chaque année. Sur la même période du quinquennat, on note un excellent taux de publications - en moyenne de 3.1 articles par docteur, avec 50 % des docteurs qui ont 3 publications ou plus. Cela indique que les laboratoires ont un bon dynamisme de publication avec leurs doctorants. Dans ce cadre le choix de l'ED CSV de ne pas exiger un nombre minimum de publications pour autoriser la soutenance, de façon à ne pas entraver la stratégie de publication des laboratoires, paraît justifié,

d'autant plus que le pourcentage de doctorants non-publiants est inférieur à 5 %. L'accompagnement des doctorants sur la totalité de leur parcours doctoral permet aussi une très bonne maîtrise de la durée de thèse – stable sur le quinquennat et d'une moyenne de 39 mois.

L'école doctorale *Chimie et sciences du vivant* organise une réunion d'accueil adressée à ses doctorants pour transmettre les informations essentielles concernant leurs droits et devoirs, l'offre de formation et le fonctionnement de l'ED CSV. La journée scientifique est également organisée annuellement par les doctorants avec le soutien logistique et financier de l'ED. Les missions confiées aux doctorants organisateurs portent sur le programme et l'intendance, alors que les doctorants en deuxième année présentent leurs travaux de thèse sous forme d'une communication orale ou d'un poster. L'ED CSV interagit avec l'association des jeunes chercheurs en chimie et sciences du vivant Glob'Alps, dont les actions s'organisent autour de l'insertion professionnelle (organisation du Forum Biotechno 2018 et 2019, par exemple) et d'enrichissement de la vie sociale, culturelle et sportive de ses membres. Il serait judicieux d'impliquer plus fortement tous les doctorants dans la vie de leur école doctorale et d'enrichir la palette des manifestations ou événements communs. Le développement du sentiment d'appartenance à l'ED CSV et la promotion de l'interdisciplinarité pourraient se trouver alors au cœur des préoccupations de ses premiers usagers.

### • Suivi du parcours professionnel des docteurs

La préparation à la poursuite de carrière est pilotée principalement par le collège des études doctorales de l'UGA. En particulier, son pôle carrière, mutualisé au niveau de l'établissement, est entièrement dédié à l'insertion professionnelle des docteurs formés à l'UGA. Il aide à la réalisation d'un portfolio de compétences, rempli sur le site ADUM (Accès doctorat unique et mutualisé) pendant la thèse, dispose d'une documentation spécialisée, propose un conseil personnalisé dans l'élaboration d'un projet professionnel. Le CED joue un rôle important dans la valorisation et la promotion du doctorat de site en proposant un accompagnement des doctorants dans une démarche d'ouverture vers le monde socio-économique et de construction de réseaux professionnels, avec la création du réseau d'*Alumni*, entre autres. Le CED organise aussi différentes manifestations, comme le prix de thèse, le concours « Ma thèse en 180 secondes », *Connecting doctoral research* ou les rencontres avec les entreprises.

Le suivi de l'insertion professionnelle des docteurs (trois ans après l'obtention du diplôme, promotions de 2013 à 2015) est réalisé principalement à l'aide d'ADUM, qui n'est pas décrit comme un outil très efficace, notamment du fait de la non-participation directe et proactive des docteurs une fois leur doctorat soutenu et à cause de la convivialité limitée d'ADUM. Pour l'évaluation Hcéres en cours, le CED et les ED ont mis en place un sondage ciblé auprès des directions de thèses, avec une enquête en ligne sur le devenir des docteurs à trois et cinq ans. On note un excellent taux de réponse de 97 % ; mais un outil de suivi efficace et pérenne serait souhaitable.

Les taux d'insertion professionnelle sont excellents et correspondent en moyenne sur 3 années à 95 % ; 39 % occupent un poste permanent dans le secteur public ou dans le secteur privé ; 50 % disposent d'un contrat à durée déterminée (CDD), dont 77 % d'entre eux bénéficient d'un contrat postdoctoral. Le taux de docteurs en recherche d'emploi, inactivité, reprise d'études, est très faible (3,5 %). L'évolution en fonction du nombre d'années après le doctorat indique une augmentation de la proportion des docteurs sur postes permanents (39 % à 3 ans et 57 % à 5 ans) et la proportion d'emploi des docteurs de l'ED CSV dans le privé a augmenté entre les promotions 2013 et 2015.

## AUTOÉVALUATION ET PROJET

Le processus d'autoévaluation a été piloté par le collège des études doctorales avec la mise en place d'outils facilitant le mode de travail collaboratif. L'école doctorale a mené son autoévaluation à l'aide de deux questionnaires de satisfaction distincts : à destination des doctorants (taux de retour de 39 %) et lors d'une réunion du conseil de l'ED, spécialement dédiée à l'autoévaluation. La mise en place de petits groupes de travail a favorisé une réflexion commune et une vision partagée par rapport aux forces et faiblesses de l'ED CSV, tout en tenant compte des menaces et opportunités (analyse SWOT). Une réunion "bilan - projets" a été organisée au sein du directoire du collège des études doctorales, afin d'identifier les points forts et faibles, ainsi que des actions communes à toutes les ED pour améliorer le fonctionnement de la formation doctorale au niveau de l'UGA.

Le projet de l'ED CSV a été élaboré par rapport à la nouvelle structuration du site grenoblois qui comprend notamment la création d'une université intégrée, les élargissements et renforcements des missions du CED. Ce projet est basé sur l'autoévaluation et sa majeure partie porte sur les améliorations des points faibles d'ordre

opérationnel, repérés durant ce contrat quinquennal : accueil des étudiants non francophones, refonte du site internet, information et communication aux doctorants, mais aussi aux étudiants de licence et master. Avec le CED, l'ED souhaite aussi développer le suivi des docteurs et simplifier les procédures administratives. La présentation du budget au conseil devrait être améliorée et une réflexion par rapport à l'organisation d'un concours commun pour les contrats doctoraux est amorcée. Le projet est dans l'ensemble cohérent, mais basé principalement sur l'atténuation ou la suppression des faiblesses ; il peut paraître très opérationnel et relativement peu ambitieux. En particulier, il n'exploite pas vraiment la voie des opportunités relevées dans l'analyse SWOT pour proposer quelques axes de développement d'une réelle politique pour le prochain contrat. Un projet d'évolution de l'ED CSV tenant compte de la pluridisciplinarité - sa grande richesse - et d'un contexte favorable aux changements, pourrait permettre d'affirmer son identité et sa stratégie scientifique, pédagogique et internationale.

## APPRÉCIATION GLOBALE

L'école doctorale *Chimie et sciences du vivant*, de concert avec le collège des études doctorales de la Communauté Université Grenoble Alpes, assure toutes les missions prévues par la législation pour la formation doctorale. Elle bénéficie d'un adossement scientifique puissant et extrêmement favorable à la promotion de la pluridisciplinarité. Cet environnement est particulièrement propice pour la conduite de la recherche doctorale, d'autant plus que l'offre de formation, proposée en cohérence entre l'ED et le CED, est riche et bien structurée. Plusieurs missions exercées par l'ED CSV sont déjà consolidées, comme par exemple le comité de suivi individuel. Par conséquent, l'ED se distingue par un excellent respect de la durée de thèse, par un taux de publications élevé et par la bonne insertion professionnelle de ses docteurs. Au-delà de ces aspects très positifs, on peut noter un manque assumé de politique scientifique propre à l'ED, et un projet très axé sur les aspects opérationnels, sans réelle stratégie scientifique et pédagogique.

### • Points forts

- Durée de thèse bien maîtrisée.
- Valorisation de la recherche doctorale avec un taux de publications des docteurs très élevé.
- Excellent adossement scientifique.
- Comités de suivi individuel bien consolidés.
- Très bonne insertion professionnelle.

### • Points faibles

- Stratégie scientifique et internationale de l'ed CSV insuffisamment définies.
- Nombre d'offres de formation disciplinaire modeste, et majoritairement en français.
- Nombre faible de thèses CIFRE et en cotutelle.
- Procédure des recrutements hors concours (CD) non-homogènes.
- Processus de gestion des situations conflictuelles ou difficiles non-formalisé.

## RECOMMANDATIONS

### A L'ATTENTION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

- Élaborer un projet qui renforce le positionnement scientifique et pédagogique de l'ED CSV au sein de l'UGA.
- Construire l'offre de formations disciplinaires en tenant compte des besoins exprimés par les doctorants.
- Développer des partenariats avec le monde socio-économique et augmenter le nombre de thèses CIFRE.
- Développer les collaborations internationales et promouvoir l'internationalisation du doctorat.
- Proposer des outils pour les recrutements des doctorants en déployant des règles déjà en place pour des recrutements sur des CD établissement et IdEx.

## A L'ATTENTION DE L'ÉTABLISSEMENT

La formation doctorale au sein de la Communauté Université Grenoble Alpes bénéficie d'un excellent adossement scientifique et d'une dynamique forte, impulsée par les succès remportés aux appels PIA, à travers les LabEx, IdEx, EUR. Dans ce contexte, la politique doctorale et le rôle des ED dans la nouvelle université intégrée sont à redéfinir et clarifier, en portant une attention particulière à l'identité de l'ED CSV. La création de nouveaux objets qui ont leurs propres actions en termes de recrutements et de formation doctorale questionne le positionnement, la politique, voire l'autonomie des ED.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://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](http://hceres.fr)

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

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



## OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

Saint-Martin-d'Hères, le 22 janvier 2020

Collège doctoral  
Direction Administrative  
Bâtiment Pluriel  
701 rue de la piscine  
38400 Saint-Martin-d'Hères  
France

Monsieur Jean-Marc GEIB  
Directeur  
Département d'évaluation des formations  
HCERES  
2 rue Albert Einstein  
75013 PARIS

Chrono : CED/NJ/ELR/2020\_005  
Affaire suivie par :  
Emilie Le Risbé  
+33 (0)4 76 82 40 20  
emilie.le-risbe@univ-grenoble-alpes.fr

**Objet :** Réponse au rapport du comité d'évaluation de l'Ecole Doctorale n°218 Chimie et Sciences du Vivant (ED CSV)

Monsieur le Directeur,

L'Université Grenoble Alpes (UGA) remercie le comité d'évaluation du travail effectué et de la qualité des échanges lors de la visite.

L'UGA prend bonne note des points à améliorer et intégrera ces éléments dans les orientations futures de sa politique doctorale.

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

Président de l'Université Grenoble Alpes

  
Yassine LAKHNECH