

# Bilan des activités de l'ED Santé - Sciences Biologiques et Chimie du Vivant ( SSBCV ) Septembre 2021- juillet 2022

L'ED SSBCV est composée de 355 HDRs et 269 doctorants. Pour l'université de Tours cela représente 262 HDRs et 167 doctorants. 49 En 1<sup>er</sup> année, 56 en 2<sup>ème</sup> année, 47 3<sup>ème</sup> année, 10 en 4<sup>ème</sup> année et 5 en 5<sup>ème</sup> année.

En 2021, 51 thèses ont été soutenues pour l'université de Tours. 21 thèses ont été soutenues pendant le premier semestre 2022.

En 2022, pour l'université de Tours nous avons recruté 26 doctorants sur financement institutionnel (Université de Tours, organismes INRAE, INSERM, Labex MABImprove, bourse Rabelaisienne et région centre Val de Loire) et 19 doctorants sur financement non Institutionnel (Contrats de recherche, fondations, Cifre, ENS)

## 1 Des actions de ED sur la période Septembre 2021- Juillet 2022.

### 1.1 Dossier d'évaluation HCERES de l'ED SSBCV sur la période 2016-2021.

En 2022 nous avons rédigé le dossier HCERES. Il a été déposé le 14 juin 2022

### 1.2 Réalisation d'une enquête auprès des doctorants

Nous avons adressé en décembre 2021 un questionnaire anonyme d'évaluation de l'ED aux doctorants. Cette enquête porte sur l'organisation, la gouvernance de l'ED, le rôle des représentants étudiants élus au bureau de l'ED, l'accueil de l'ED réservé aux doctorants au moment du démarrage du doctorat, la communication et les informations qui sont transmises par l'ED, le contenu du site Web du collège doctoral, l'utilisation de l'outil ADUM pour les modalités d'inscription ou de ré-inscription, l'utilité du comité suivi individuel de thèse, les formations (nombres et qualité), l'intérêt de la convention individuelle de formation et le portfolio, la participation au colloque « Biotechnocentre », l'organisation de journées scientifiques annuelles spécifiques aux doctorants, l'intégration dans la vie scientifique de l'unité de recherche et des suggestions qui permettraient d'améliorer la vie quotidienne des doctorants.

Le questionnaire d'évaluation de l'ED par les doctorants a été analysé par le bureau de l'ED et les résultats présentés au conseil de l'ED. 69 réponses ont été obtenues sur 190 doctorants sollicités. Ce questionnaire a permis d'améliorer l'organisation et le fonctionnement de l'ED, d'améliorer son attractivité. Nous avons constaté que pour beaucoup de doctorants, l'ED n'est qu'une organisation administrative responsable de l'inscription, de l'attribution d'un salaire, de la gestion des formations et de l'application de la procédure pour soutenir la thèse.

Suite à cette enquête, le conseil de ED a validé la mise en place des actions suivantes :

- Mieux définir le rôle des doctorants élus au sein du bureau et faciliter leurs interactions avec les doctorants
- Créer un livret d'accueil des doctorants qui regrouperait l'ensemble des démarches que le doctorant devra effectuer aux cours de ses années de thèse (incluant l'intérêt du portfolio et de la convention d'accueil)
- Améliorer les interactions entre les doctorants et les équipes administratives
- Développer des formations scientifiques en langue anglaise
- Amplifier les formations dans le domaine des sciences ouvertes
- Construire une offre de formation complète sur l'entrepreneuriat
- Montrer aux doctorants que l'ED est aussi une communauté scientifique qui apporte un soutien professionnel pendant et après la thèse. Nous proposons l'organisation par les doctorants et pour les

doctorants et leurs encadrants de la journée annuelle de l'ED. Cette journée sera associée à la réunion de rentrée

Afin d'améliorer en continu l'ED nous souhaitons proposer une enquête sur le fonctionnement de l'ED systématiquement au moment de la deuxième inscription en thèse et aux docteurs qui viennent de soutenir.

### 1.3 Harmonisation des procédures d'attribution des allocations doctorale

En 2021, nous avons initié une réflexion au sein de l'ED pour mettre en place une nouvelle procédure, avec pour principal objectif, d'harmoniser les pratiques entre les deux universités (Tours et Orléans) pour aboutir in fine à une répartition commune et optimale des bourses dans les 2 universités. Nous avons réalisé une enquête auprès de tous les HDRs de l'ED sur les modalités et suggestions pour sélectionner et attribuer les financements institutionnels. 62% des HDRs de l'ED ont répondu à l'enquête. Elle a conduit à une modification de la procédure et à la modification du règlement intérieur. Une majorité des HDR s'est prononcée pour participer à un vote permettant de classer au sein de chaque filière les 3 meilleurs sujets postulant à des allocations financées à 100% qu'ils souhaitent voir financés tandis que les autres sujets financés seraient choisis selon la priorité des directeurs d'unités. La nouvelle procédure a été présentée à l'ensemble des HDRs lors d'une assemblée générale. Depuis 2021 nous organisons une rencontre entre les directeurs d'unités attachées à l'ED, les responsables de filière et le directeur de l'ED. Au cours de cette rencontre sont abordés : l'organisation, le fonctionnement, la répartition des allocations doctorales.

### 1.4 Réflexion sur l'organisation de l'ED vers une évolution de sa structure

Actuellement l'ED est structurée en cinq filières thématiques, quatre à Tours et une à Orléans.

Pour l'université de Tours, les EAs et les UMRs associées aux organismes de recherche CNRS, INRAE et INSERM se répartissent dans 4 filières en fonction des disciplines identifiées pour chaque filière. Deux cas de figures sont observés : Des petites unités en termes de chercheur HDR (EA) ou de grande et moyenne UMRs s'inscrivent dans une seule filière (par exemple les UMRs ISP, PRC, N2C, MAVIVH, les EA Simba, BBV, et T2I). Par contre, d'autres UMRs comme Ibrain, IRBI, et CEPR ont réparti leurs équipes dans différentes filières et ceci en cohérence avec leurs thématiques et discipline de recherche.

Pour l'université d'Orléans l'ensemble des UPRs, UMRs et EAs sont regroupées dans une unique filière. L'absence de la répartition des unités de recherche d'Orléans et de Tours dans des filières thématiques communes peut donner la mauvaise impression d'une ED fonctionnant différemment selon les sites. Dans les faits, il n'en est rien puisque nous partageons tous les mois nos réunions de bureau, avons en commun de nombreuses formations, bénéficions de la même animation avec le RTR Biotechnocentre et avons unifié nos pratiques d'attribution des bourses. Nous attribuons d'autre part chaque année une bourse régionale à un sujet de thèse impliquant une équipe de Tours et une équipe d'Orléans.

Cependant, un regroupement par disciplines au niveau des deux sites donnerait une meilleure visibilité à ces dernières surtout qu'elles représentent des forces importantes en région Centre Val de Loire et constituent des axes stratégiques dans les projets PIA4 portés par les universités de Tours et d'Orléans comme par exemple les sciences cognitives, l'imagerie, l'écologie et la biodiversité animale et végétale. De plus, certains HDR se sentent isolés thématiquement dans leur filière et aimeraient faire la présentation des sujets de thèse devant des collègues plus proches thématiquement même s'ils sont éloignés géographiquement. Ceci permettrait aussi plus d'échanges scientifiques au sein des filières.

Pour beaucoup de doctorants, l'ED n'est qu'une organisation administrative responsable de l'inscription, d'attribution d'un salaire, de la gestion des formations et de l'application de la procédure pour soutenir la thèse. Appartenir à une communauté scientifique et recevoir un soutien scientifique et professionnel pendant et après la thèse ne sont pas évidents dans les filières aux disciplines très diverses et la création de filières thématiques pourrait permettre de créer un sentiment d'appartenance à une communauté disciplinaire et un meilleur épanouissement des étudiants

**Une proposition de réorganisation :** Afin de prendre en compte les manques et les inconvénients de notre organisation actuelle et d'en garder les avantages. Il était important d'engager une réflexion sur une possible évolution de l'organisation de notre ED.

Cette réflexion a comme objectif :

- D'offrir aux doctorants de l'ED d'appartenir à une communauté scientifique qui leur apporte un soutien scientifique et professionnel pendant et après la thèse.
- De rendre plus visible certaines disciplines comme l'Écologie, les Sciences cognitives, l'imagerie.
- De regrouper les équipes ou laboratoires de même discipline indépendamment de leurs localisations.
- D'évaluer les conséquences sur le processus de sélection et d'attribution des allocations de thèse et de réfléchir à la faisabilité d'éventuelles évolutions
- De poursuivre une harmonisation des modalités de gestion administrative entre les deux universités.
- De maintenir une pression identique des bourses doctorales au sein des unités

**Il est important de préciser que chaque établissement conservera son nombre d'allocations ministérielles et de la région Centre Val de Loire qui seront attribuées aux sujets de thèse.**

**8 allocations doctorales pour les unités d'Orléans (4 régions, 4 établissements).**

**18 allocations doctorales pour les unités de Tours (7 régions, 11 établissements).**

Nous avons interrogé les directeurs des unités sur deux scénarios.

**Le premier** scénario est la suppression des filières :

Ce scénario ne préserve pas les avantages de l'organisation actuelle. Il impose de mettre en place une nouvelle organisation de l'attribution des allocations (à discuter) . Par contre, il n'y a plus de notion de site, et cette nouvelle organisation serait ou pourrait être similaire aux autres EDs qui composent le collège doctoral.

**Le deuxième** scénario est de modifier et de réorganiser les filières existantes afin que les équipes ou les unités soient regroupées par domaines disciplinaires indépendamment de leur localisation géographique. Les thématiques Neurobiologie, Imagerie et Écologie devront aussi être plus visibles.

A partir de leurs retours et leurs réflexions, nous allons proposer une nouvelle organisation qui sera discutée par les directeurs d'unité et validée par ces derniers. Les aménagements et des propositions de réorganisation seront proposés aux VP recherches des Universités de Tours et d'Orléans. Enfin la proposition de réorganisation retenue sera mise en place en septembre 2023.

## 2 Soutien à la mobilité internationale des doctorants

Afin de promouvoir, par une participation financière, les séjours de doctorants dans un laboratoire étranger dans un but de perfectionnement scientifique et méthodologique en relation avec leur projet de thèse, l'ED SSBCV organise un appel à projets permanent dédié aux doctorants. Les projets doivent porter sur le séjour d'un doctorant (minimum 2 semaines, maximum 6 semaines) dans un laboratoire étranger, dont l'objectif est l'apport d'un complément de formation théorique et méthodologique ou la réalisation d'une série d'expériences spécifiques, associée à la thèse. L'Ecole Doctorale SSBCV peut participer au co-financement de l'opération, à hauteur de 1500 € maximum, modulable selon la durée et

le budget nécessaire. Les demandes sont examinées au fil de l'eau et peuvent être transmises à l'ED tout au long de l'année. Cependant, nous devons peut-être envisager d'organiser deux appels par an pour faciliter la gestion budgétaire de l'ED.

En 2021, nous n'avons financé aucune demande de mobilité du fait de l'épidémie du Covid. Pour le premier semestre 2022 le bureau a apporté une aide financière à 4 demandes pour une somme totale de 4690 euros.

Grâce au partenariat avec le RTR BIOTECHNOCENTRE, deux séjours de longue durée (2-3 mois) sont financés pour les doctorants de l'ED SSBCV dans un laboratoire d'un établissement des pays membres de la communauté Européenne étendue aux autres états de l'association Européenne de Libre Echange (Suisse, Islande, Norvège, Lichtenstein), pour y mener des travaux de recherche liés à la thèse ou pour acquérir une technique particulière nécessaire à la thèse. Pour l'année 2022, deux bourses à la mobilité sortante pour un doctorant de l'UMR IRBI et une doctorante de l'EA BBV ont été financées pour un montant global de 5000 euros.

### 3 Soutien pour une communication orale dans un congrès international

L'ED SSBCV peut fournir une aide financière à la participation des doctorants à un colloque ou congrès international, sous réserve d'une communication orale acceptée. L'ED souhaite ainsi favoriser la participation des doctorants à des colloques ou congrès internationaux à l'étranger. L'examen des demandes sera effectué par le bureau de l'ED, au fil de l'eau.

En 2021 nous n'avons financé aucune participation à un congrès international. Pour le premier semestre 2022, nous avons soutenu 5 communications orales dans un congrès international pour un montant total de 1250 euros.

### 4 Animation

L'ED SBBCV a un partenariat avec le RTR Biotechnocentre (<http://www.biotechnocentre.fr/>) qui organise tous les ans en octobre un séminaire scientifique de deux jours dans le domaine pluridisciplinaire des Sciences du Vivant, de la Santé et du Bien-être. Les doctorants peuvent y présenter leurs travaux sous forme de communications orales, pitches et posters et ces présentations sont associées à des conférences de chercheurs du public ou du privé en biologie/santé/écologie de la région ainsi que des conférenciers extérieurs prestigieux. Il offre une opportunité pour les doctorants de présenter leurs travaux dans un congrès rassemblant des chercheurs confirmés ainsi que des industriels de la Région Centre-Val de Loire. Le RTR Biotechnocentre est soutenu financièrement par la Région Centre-Val de Loire et cette organisation du colloque par Biotechnocentre permet de réduire les coûts pour les doctorants, dont les frais d'inscription et d'hébergement sont entièrement pris en charge sur le budget de l'ED. 52 doctorants de l'université de Tours ont participé au 33<sup>ème</sup> colloque Biotechnocentre les 7 et 8 octobre 2021.

42 doctorants sont inscrits au 34<sup>ème</sup> colloque qui aura lieu les 20 et 21 Octobre 2023.

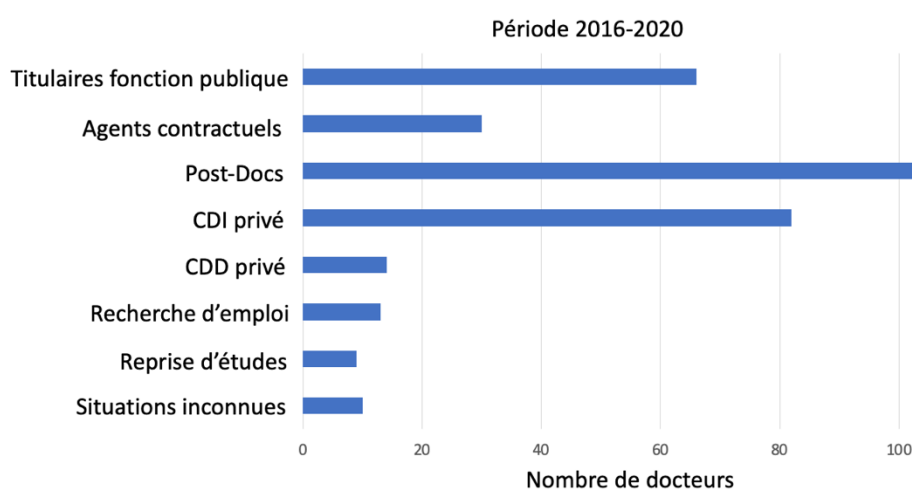
### 5 Point sur le devenir des docteurs de l'ED

Nous suivons au sein du conseil de l'ED le devenir professionnel des docteurs. Ce suivi est réalisé à partir de l'enquête National IPDOC du ministère et de la « fiche HDR » rédigée par tous les HDRs en novembre de chaque année. Dans cette fiche, il est demandé le devenir des doctorants ayant soutenu leur thèse sous leur responsabilité au cours des 5 dernières années. La compilation de ces données à l'échelle de l'ED permet d'obtenir une excellente vision du

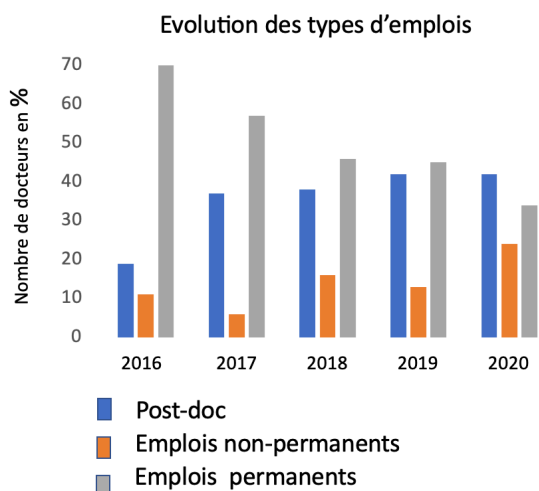
devenir des doctorants à 2, 3, 4 ou 5 ans, les directeurs de thèse étant souvent les mieux placés pour fournir les éléments de réponse à ce type d'enquête.

La figure ci-dessous présente le devenir professionnel des docteurs de l'ED qui ont soutenu leur thèse entre 2016 et 2020 inclus. Cette analyse a porté sur un total de 400 docteurs à partir des informations des fiches HDRs.

93,4% des docteurs ont une activité professionnelle, 3,9 % sont en recherche d'emploi et 2,7 % ont repris leurs études. 44,4 % ont un emploi permanent (19,8 % sont titulaires de la fonction publique et 24,6 % sont en CDI dans une entreprise privée). 32,7% sont en post-docs et 13,2 % ont un emploi non permanent (9% sont contractuels du public et 4,2 % sont en CDD dans une entreprise privée). 3% ont une activité professionnelle qui n'est pas précisée.



En termes d'évolution de leur devenir professionnel au cours du temps, la figure ci-dessous représente le pourcentage des types d'emplois exercés en 2021 par les docteurs qui ont soutenu leur thèse en 2016, 2017, 2018, 2019 et 2020. Cette analyse montre que 50% des docteurs commencent leur activité professionnelle par un post doc en France ou à l'étranger. La durée du post-doc est variable, elle est en moyenne de 4 ans. Cependant, une proportion importante de docteurs obtient assez rapidement des postes permanents de titulaire de la fonction publique ou un CDI dans les entreprises privées. Le nombre d'emplois de contractuel est relativement faible. Ce type d'emploi est obtenu généralement dans la première année après la soutenance de la thèse. Il est important de constater que 4 ans après l'obtention du doctorant 70% des docteurs ont un emploi permanent.



Les résultats des enquêtes sont analysés par le bureau de l'ED, présentés au conseil de l'ED et au collège doctoral. Lors de la réunion de rentrée des doctorants, le devenir des docteurs est présenté et partagé avec l'ensemble des doctorants présents.

## 6 Budget

### 6.1 Dépenses de l'ED pour 2022

Fonctionnement de l'ED (organisation des CSI, concours, conseil de l'ED) :	2200 euros
Aide à la mobilité internationale :	4690 euros
Soutien à une communication orale dans un congrès international :	1250 euros
Animation scientifique « Colloque Biotechnocentre » :	5560 euros
Total engagé au 1 septembre 2022	<b>13700 euros</b>

La subvention de **13 500 euros** attribuée à l'ED est insuffisante.

### 6.2 Budget prévisionnel de l'ED pour 2023

Fonctionnement de l'ED (organisation des CSI, concours, conseil de l'ED) :	2200 euros
Aide à la mobilité internationale :	4800 euros
Soutien à une communication orale dans un congrès international :	2500 euros
Animation scientifique « Colloque Biotechnocentre » :	6000 euros

Organisation d'une journée de rencontre des doctorants de l'ED avec des chercheurs invités (100 participants) : 8000 euros

Subvention demandée pour l'année 2023 : **23 500 euros**