

PORTFOLIO DE COMPETENCES

Ecole Doctorale 70 Sciences Pour l'Ingénieur

Nom, Prénoms	
Sujet de recherche doctorale	
Date de début de la thèse :	
Type de financement :	
Direction de thèse	
Laboratoire labellisé de recherche	

1. Formation doctorale

1.1. Modules disciplinaires

Lister les 4 modules disciplinaires (intitulé, descriptif succinct, date de validation)	
---	--

1.2. Modules Communication Scientifique

Congrès international ou école d'été (intitulé, communication orale, poster, date de validation)	
Action de communication sur les métiers de la recherche (indiquer l'action, descriptif, date)	
Module ASTEP (descriptif, date)	

1.3. Modules Socio-professionnels

Lister les 3 modules disciplinaires (intitulé, descriptif succinct, date de validation)	
---	--

2. Enseignement

Présentation de l'activité d'enseignement (thématiques enseignées, pratiques pédagogiques, présentation synthétique des enseignements, niveau (L, M, D), la nature (cours, TD, TP), les effectifs, le volume horaire)	
---	--

3. Diffusion de la culture scientifique ou transfert de technologie

Articles de vulgarisation, conférences dans des établissements de l'enseignement secondaire, participation à des émissions de radio, fête de la Science, Journées Portes Ouvertes de l'Université. Participation à des associations de doctorants. Membre de comités d'organisation de congrès, de journées scientifiques de l'école doctorale,.....	
--	--

4. Compétences de recherche

4.1. Conception d'un projet de recherche

Conceptualiser et bâtir un projet de recherche <i>Exemple : module OSP gestion d'un projet de recherche... (les citer), candidater sur une proposition de thèse, proposer un programme de travail.</i>	
Participation à la recherche de moyens financiers <i>Exemple : rédaction et obtention (ou pas) d'un projet de recherche pour l'obtention d'un financement pour une 4^{ème} de thèse... Indiquer le titre et le/les organisme(s) sollicités.</i>	
Veille scientifique et méthodologique <i>Exemple : réalisation de la bibliographie, gestion d'une bibliothèque (Web of Sciences, Scopus), gestion de logiciels (Zotero, Mendeley, Bibdesk, papers, endnote,..).</i>	
Formation à l'éthique (validation du module en première année)	
Analyse critique de la production scientifique <i>Exemple : participation à des réunions hebdomadaires de laboratoire/d'équipe, avec ou pas présentation de ses propres résultats, rédaction d'article, de review,....</i>	

<p>Capacité à accepter la critique, à faire preuve d'humilité, de doute scientifique et d'éthique <i>Exemple : présentation des résultats à des congrès/séminaires scientifiques français et internationaux (les citer).</i></p>	
---	--

4.2. Réalisation d'un projet de recherche

<p>Elaborer et mettre en œuvre un protocole de recherche dans des conditions maximales de sécurité et de maîtrise des aléas <i>Exemple : participation à la formation hygiène et sécurité du laboratoire (indiquer la date).</i></p>	
<p>Garantir les méthodes reproductibles et les résultats fiables <i>Exemple : reproductibilité des expériences, erreurs et statistiques.</i></p>	
<p>Rigueur, intégrité scientifique, traçabilité et validité des résultats <i>Exemple : tenue quotidienne d'un cahier de laboratoire avec sommaire, résultats clairement détaillés, plan d'expérimentation reproductible par les suivants...</i></p>	
<p>Présenter, discuter les résultats et les intégrer dans le protocole de recherche <i>Exemple : rédaction de rapports d'étape d'un projet de recherche.</i></p>	
<p>Proposer des évolutions de son projet et rester à l'écoute des avis <i>Exemple : Comités de suivi de thèse.</i></p>	
<p>Participation à d'autres projets de recherche/aide ponctuelle <i>Exemple : association à un article en étant co-auteur « au milieu de la liste ».</i></p>	
<p>Gérer ou prendre en compte les contraintes et moyens matériels, financiers, humains et juridiques relatifs au projet, interagir et convaincre les autres acteurs engagés dans le projet <i>Exemple : module OSP environnement de la recherche, Europe,... (les citer), partenaires industriels.</i></p>	

4.3. Valorisation et transfert des résultats de la recherche

<p>Prendre du recul sur l'état d'avancement et la portée de son projet, identifier la valeur ajoutée par rapport aux travaux antérieurs. <i>Exemple : rédaction d'articles scientifiques en tant que premier auteur... les citer ; rédaction et dépôt de brevets... (les citer).</i></p>	
<p>Effectuer une communication scientifique orale adaptée à différents publics, en utilisant les moyens audiovisuels appropriés <i>Exemple : présentation à des congrès nationaux ou internationaux (les citer).</i></p>	
<p>Transférer, vulgariser et valoriser ses résultats de recherche dans le respect de la propriété intellectuelle et d'une éventuelle confidentialité et en s'appuyant sur les services appropriés <i>Exemple : conférence grand public (la citer), échanges lycéens doctorants, ASTEP, présentation aux journées Ecoles doctorales, revues générales (les citer), fête de la Science, modules OSP (les citer).</i></p>	
<p>Contribuer au dialogue entre sciences et société <i>Exemple : module Sciences et société, la main à la pâte, modules OSP (les citer).</i></p>	
<p>Comprendre le processus d'exploitation commerciale de résultats de recherche pour être capable d'identifier les occasions de contribuer à la coopération entre la recherche universitaire, la recherche industrielle et l'ensemble des secteurs de production <i>Exemple : modules OSP (les citer).</i></p>	

5. Compétences techniques et méthodologiques

<p>Enrichir et compléter ses connaissances et compétences méthodologiques et techniques <i>Exemple : atelier EPST, module de formation biologie, suivi de cours de master comme module bio (les citer).</i></p>	
<p>Maîtriser tous les aspects de la gestion de projet <i>Exemple : Modules OSP (les citer).</i></p>	

<p>Décomposer des problèmes complexes en questions plus simples, ordonner les diverses étapes du projet et planifier leur déroulement pas à pas <i>Exemple : les Doctoriales (donner les dates de participation), développement de méthodologies expérimentales et théoriques.</i></p>	
<p>Développer des connaissances pointues dans son champ disciplinaire <i>Exemple : Participation à des congrès, workshop, séminaires, (les citer).</i></p>	
<p>Faire le point sur les moyens disponibles et suggérer leur évolution, mettre en œuvre les solutions proposées en respectant et en gérant le budget alloué <i>Exemple : réunion de laboratoire, comités de suivi de thèse (donner les dates), modules OSP (les citer).</i></p>	
<p>Faire un bilan du projet <i>Exemple : rapport d'étape du projet, comités de suivi de thèse.</i></p>	
<p>Maîtriser sa communication écrite et orale <i>Exemple : formation théâtre, autres modules OSP (les citer).</i></p>	
<p>Reformuler et structurer les résultats pour les rendre convaincants et accessible à tous. <i>Exemple : Présentation à des séminaires, congrès... (les citer).</i></p>	
<p>Utiliser des outils adaptés pour différents médias <i>Exemple : formation powerpoint... module communication scientifique, communiquer avec les médias,...</i></p>	
<p>Mobiliser sa force de conviction dans un contexte de négociation <i>Exemple : réunion de travail entre différents partenaires dans le cadre de dépôt de projet.</i></p>	

Intervenir en tant que formateur, en s'adaptant au public <i>Exemple : mission d'enseignement (nombre d'heures TD, niveau, intitulé, public) ; formation DU enseignement,...</i>	
Maîtriser les outils informatiques de gestion des données (bases de données, formats, etc.) <i>Exemple : citer des formations ; des logiciels (Mendeley, Zotero, Latex).</i>	
Identifier les outils informatiques et statistiques pertinents à l'analyse de données (tableurs, tests, outils de visualisation, etc.) <i>Exemple : citer les formations.</i>	
Structurer des informations pour leur donner de la valeur <i>Exemple : présentation à des congrès, articles scientifiques, réunions scientifiques, rapport d'étape.</i>	
Tirer tous les bénéfices d'une compétence interdisciplinaire et confronter ses connaissances avec d'autres disciplines <i>Exemple : présentation à des doctorants d'autres ED de ses travaux, JED, ...</i>	

6. Autres compétences - savoir être

6.1. Mobiliser un esprit d'innovation au quotidien

Faire preuve de curiosité <i>Exemple : participation à des séminaires, congrès d'autres disciplines, découvrir une autre langue, journées scientifiques de l'école doctorale.</i>	
Gérer les risques liés à la confrontation avec l'inconnu <i>Exemple : se former à une nouvelle technique (la/les citer).</i>	
Avoir le réflexe de valoriser de manière pertinente ses découvertes et réalisations Gérer les risques <i>Exemple : Participation aux modules création d'entreprise, brevets... Créer après la soutenance sa propre start-up...</i>	

<p>Dépasser les frontières de sa discipline <i>Exemple : participation à l'élaboration de projets (ANR, PEPS,...).</i></p>	
--	--

6.2. Travailler en équipe

<p>Collaborer avec des collègues et partenaires aux statuts et aux missions diverses en cherchant à valoriser au plus juste la contribution de chacun <i>Exemple : travail régulier avec des techniciens, ingénieurs,...</i></p>	
<p>Faire preuve de respect, d'écoute, de confiance, d'ouverture à la diversité, d'encouragement et d'humilité face aux propositions de ses collègues et partenaires <i>Exemple : participation à des conseils (unité de recherche, équipe,...).</i></p>	
<p>Se mettre au service d'un collectif pour l'aboutissement d'un projet <i>Exemple : faire partie d'un conseil scientifique (université, école doctorale, conseil de laboratoire). Indiquer les propositions faites dans le cadre de cette fonction.</i></p>	
<p>Développer et entretenir un réseau scientifique et professionnel <i>Exemple : membre actif d'une association de doctorants, réseaux sociaux pro (Linkedin,...).</i></p>	

6.3. Coordonner

<p>Encadrer des stagiaires <i>Exemple : BTS, IUT, L3, M1... M2. Citer les noms de stagiaires, l'intitulé et la durée des stages.</i></p>	
<p>Piloter un projet <i>Exemple : projet doctoral, rédaction d'une publication, animation des JED,...</i></p>	

6.4. Travailler en autonomie

<p>Mobiliser sa polyvalence <i>Exemple : ouverture d'esprit (citer des exemples, obtention de diplômes autres...</i></p>	
<p>Rendre compte régulièrement de ses progrès <i>Exemple : thèse CIFRE avec des rencontres régulières entreprise-universitaires, réunions de laboratoire.</i></p>	
<p>Etablir un bilan complet de ses réalisations <i>Exemple : Rapport final du projet de recherche.</i></p>	

6.5. S'adapter

<p>Au contexte professionnel <i>Exemple : respect des horaires de travail selon la législation, gestion d'une colonie d'animaux, de plantes transgéniques</i></p>	
<p>Aux personnes, à leurs méthodes de travail et à leurs besoins ou demandes <i>Exemple : vie du laboratoire (règlement intérieur, administratives, missions).</i></p>	
<p>Aux rythmes imposés par l'environnement professionnel <i>Exemple : fournir rapidement des données mises en forme pour une présentation orale, une visite HCERES, la rédaction d'une publication, venir un week-end avec un statutaire pour démarrer une expérience, rester plus tard le soir avec un statutaire.</i></p>	

6.6. Utiliser une langue étrangère

<p>A l'écrit <i>Exemple : rédaction d'articles, revues, rapport.</i></p>	
--	--

<p>A l'oral <i>Exemple : présentation à des congrès internationaux, rencontres avec d'autres chercheurs.</i></p>	
<p>Cours de langues <i>Exemple : citer les langues, le type de cours, le nombre d'heures, le niveau acquis, TOEIC,</i></p>	

<p>Date et signature de la doctorante/du doctorant</p>	<p>Date et signature de la directrice, du directeur de thèse</p>	<p>Date et signature de la directrice, du directeur de l'Ecole doctorale</p>
--	--	--