Le profil professionnel des docteurs

Léa Silva

Doctorante en matière molle

lea.silva2@etu.unistra.fr

Cœur de métier

PHASE 2 **Développement des compétences**

Lors de ma thèse, je mène mon projet de recherche en définissant des objectifs scientifiques clairs, tout en bénéficiant de l'accompagnement de mon directeur de thèse. Pour atteindre ces objectifs, je mets en place des protocoles expérimentaux réalistes et adaptés aux moyens disponibles au sein du laboratoire. Les collaborations avec d'autres équipes de recherche me permettent toutefois d'élargir les possibilités expérimentales et de mener des travaux plus ambitieux grâce à l'accès à des équipements complémentaires.Cette expérience m'a permis d'approfondir mes connaissances dans mon domaine de recherche, d'échanger avec des chercheurs internationaux et de découvrir de nouvelles thématiques scientifiques en lien avec mon sujet de thèse.

Conduit un examen critique sur ses compétences et ses expériences et actualise régulièrement son projet professionnel.
Sait développer de nouvelles expertises en rapport avec l'évolution des connaissances et des besoins.
S'appuie sur les conseils de professionnels compétents (coaching) ou de collaborateurs expérimentés et prend en compte leurs avis, utilise les réseaux pour gérer sa carrière.
Sait évoluer en continu d'une expertise technique vers une expertise managériale.
Contribue au développement des compétences et des réseaux de ses collaborateurs et sait les accompagner dans une perspective d'évolution professionnelle.

PHASE 1 **Gestion de l'information**

Lors de ma thèse, il est essentiel de réaliser un état de l’art approfondi afin d’identifier les connaissances actuelles et les perspectives de recherche liées à mon sujet. Pour cela, j’utilise des bases de données scientifiques ainsi que des articles publiés dans des revues de référence telles que Soft Matter ou Physical Review. Je veille toutefois à évaluer de manière critique la cohérence, la pertinence et la fiabilité des résultats présentés dans ces publications. Grâce à un cahier de laboratoire électronique, j’ai également pu organiser efficacement les références, les résultats et les informations nécessaires au développement de mon projet de recherche.

Sait faire le bilan des connaissances actuelles sur un sujet scientifique (état de l'art).
Utilise efficacement les méthodes et techniques de recherche d'information, identifie les ressources appropriées, notamment bibliographiques.
Maîtrise la recherche sur le web (bases bibliographiques, bases de brevets...).
Sait évaluer la pertinence des informations, faire la critique des sources et vérifier leur fiabilité.
Conçoit et met en oeuvre des systèmes de collecte et de gestion d'informations en utilisant la technologie appropriée.
Prend en compte la sécurité et la pérennité des données.
S'appuie sur des experts de l'information et des données.

PHASE 3 **Expertise et méthodes**

Lors de ma thèse, j’ai participé à deux conférences scientifiques qui m’ont permis de découvrir les recherches en cours dans mon domaine, d’explorer de nouvelles approches expérimentales et de mieux comprendre les problématiques émergentes de la communauté scientifique. Ces événements ont été l’occasion d’échanger avec des chercheurs de différents horizons, d’enrichir ma réflexion et de me tenir informée des avancées les plus récentes dans mon

domaine de recherche. Au cours de la suite de ma thèse, je souhaite également présenter mes propres résultats lors de conférences nationales et internationales.Cette démarche me permettra de valoriser mes travaux, de développer mes compétences en communication.

Apporte des contributions reconnues à la connaissance et à l'innovation.
Est considéré comme une référence au niveau international.
Dispose d'une compréhension profonde et globale de l'orientation stratégique de son domaine d'expertise.
Voit des possibilités de synergie entre différents secteurs d'activité.
Est capable de créer de nouvelles méthodes de travail.
Sait travailler de manière interdisciplinaire.
Est capable de concevoir et de conduire un programme collectif de travail s'appuyant sur des problématiques nouvelles.

Qualités personnelles et relationnelles

PHASE 2 Communication

Lors de ma thèse, j'ai participé à deux conférences scientifiques qui ont été l'occasion d'échanger avec des chercheurs de différents horizons et de discuter de résultats récents dans mon domaine. Je souhaite par la suite présenter à mon tour mes résultats de recherche afin d'entendre des retours constructifs et d'améliorer mes objectifs. J'ai également eu l'opportunité, lors de mon stage de M2, de communiquer mes travaux sous différentes formes, notamment à travers la présentation d'un poster lors d'une école d'été et d'un exposé devant un jury dans le cadre de ma candidature au concours de l'école doctorale. Ces expériences m'ont permis de développer mes compétences en communication scientifique, en français comme en anglais, et de valor

Communique avec des experts d'autres domaines en adaptant son langage, aux niveaux national et international.
Maîtrise les techniques de communication dans divers contextes et sur différents supports.
Communique efficacement à l'adresse d'un public diversifié et non-spécialiste.
Sait animer une communauté professionnelle.
Sensibilise et forme ses collaborateurs à l'usage des technologies numériques dans un objectif de communication.
Est capable de travailler et d'animer un collectif dans au moins deux langues de grande diffusion dont l'anglais.

PHASE 2 Analyse, synthèse et esprit critique

Lors de ma thèse, j'ai eu plusieurs occasions de présenter l'avancement de mes travaux de recherche. Ces exercices m'amènent à analyser de manière critique les résultats obtenus, à les confronter aux données de la littérature et à identifier leurs limites ainsi que leurs perspectives. La préparation de ces présentations nécessite également un important travail de synthèse afin de sélectionner les informations les plus pertinentes et de construire un raisonnement scientifique cohérent

Sait étendre ses capacités d'analyse et de synthèse à de nouveaux domaines.
S'approprie de nouvelles méthodes d'analyse.
Possède une pensée originale et indépendante et apporte une contribution significative.
Remet en cause les situations établies dans son activité.
Conseille ses collaborateurs pour leur permettre de développer leurs capacités d'analyse et de synthèse.
Stimule la pensée critique de ses pairs et de ses collaborateurs.

PHASE 2 Ouverture et créativité

Lors de ma licence, j'ai participé à la Fête de la Science, une expérience qui m'a permis d'apprendre à présenter mes résultats scientifiques sous une forme originale et ludique, adaptée à la fois aux enfants et aux adultes. Cet exercice de vulgarisation m'a appris à simplifier des concepts complexes tout en conservant leur rigueur scientifique. Dans le cadre de ma thèse, j'ai également suivi un stage de deux jours dédié à la vulgarisation scientifique. Cette

formation m’a permis d’explorer différentes façons de communiquer la science et d’ouvrir ma réflexion sur les choix de médiation. Elle m’a notamment sensibilisée à l’importance de l’originalité et de l’adaptation du discours afin de capter l’attention d'un public varié.

Explore des domaines connexes.
Formule de nouveaux projets pour répondre à des questions clés.
Encourage ses collaborateurs au défi, à l'esprit de curiosité et au questionnement scientifique.
Élabore et réalise des projets interdisciplinaires novateurs en s'appuyant sur des contributeurs d'origines diverses.
Se comporte en transmetteur d'innovation, en visionnaire réaliste, en agitateur constructif.
Encourage ses collaborateurs à créer et innover.
Possède une expérience professionnelle à l'international, au sein d'une culture différente de la sienne.

PHASE 2 Écoute et empathie

Lors de mon stage de M2, j’ai eu la chance de travailler avec des chercheurs en chimie et en physique des matériaux. Cette expérience m’a permis d’élargir mes connaissances et de partager mes propres compétences avec des collègues ayant des parcours différents du mien. Elle m’a appris à adapter mon discours scientifique afin de favoriser la compréhension et les échanges interdisciplinaires. Au cours de ma thèse, je collabore régulièrement avec des ingénieurs et des mécaniciens qui contribuent à la conception et à la réalisation de mes projets. Bien que nos domaines d’expertise soient différents, nous parvenons à travailler ensemble. Ces interactions m’ont permis de développer ma capacité à construire des projets communs dans un cadre interdisciplinaire.

Démontre une capacité d'écoute active dans des situations diverses.
Est attentif à prendre en compte les besoins et le cadre de référence de ses interlocuteurs.
Sait témoigner régulièrement de la reconnaissance.
Prend en considération les besoins de ses collaborateurs, est sensible aux manifestations de stress, est capable de fournir un soutien et des conseils en cas de besoin.

PHASE 1 Négociation

Lors de mon stage de M2, j’ai été amenée à utiliser des équipements expérimentaux très sollicités par de nombreux collègues. Cette situation a nécessité de renforcer la communication au sein de l’équipe afin de prendre en compte les besoins de chacun et d’assurer une utilisation optimale des machines. J’ai ainsi participé à la gestion des plannings d’utilisation en conciliant les contraintes techniques, les priorités de recherche et les disponibilités des différents utilisateurs. Cette expérience m’a permis de développer mes compétences en négociation et en organisation.

Sait identifier les besoins qui se cachent derrière les demandes de ses interlocuteurs.
Sait tenir compte des enjeux, des besoins et des contraintes de ses interlocuteurs pour arriver à un consensus. Rassemble pour cela toutes les informations nécessaires.

Gestion de l'activité et création de valeur

PHASE 2 Gestion du changement

Lors de mon stage de M2, mon projet initial était basé sur l’utilisation d’un nouveau rhéomètre au sein de l’équipe, dont l’installation était prévue en début de stage. Cependant, en raison de délais imprévus, j’ai dû adapter mon plan de travail et modifier mes expériences. J’ai ainsi réorienté mes activités vers des tests de compression en attendant la mise en service de l’équipement. Cette situation m’a permis de développer ma capacité d’adaptation, de faire preuve de réactivité face aux imprévus et de maintenir la continuité de mon projet de recherche malgré les contraintes techniques.

Sait faire comprendre la nécessité du changement.
Définit des objectifs et les fait partager.
Crée une dynamique et bâtit des alliances.

Obtient rapidement des premiers résultats.
Connaît les causes possibles d'échec du changement.

PHASE 1 Gestion des risques

Lors de mon stage et de ma thèse, je travaille avec des produits corrosifs et potentiellement cancérigènes, ce qui nécessite la mise en place stricte de protocoles de sécurité afin de garantir un environnement de travail sûr. Je respecte les procédures de manipulation, de stockage et d'élimination des produits chimiques, ainsi que les règles de protection individuelle et collective. Par ailleurs, j'accorde une attention particulière à la gestion et à la sécurisation de mes données expérimentales. Celles-ci sont stockées sur un cloud sécurisé de l'IPCMS, garantissant leur sauvegarde dans de bonnes conditions.

Est capable d'identifier les risques liés à son projet et les moyens de les contrôler.
Est conscient de l'intensification des risques technologiques et financiers au cours du processus d'innovation.
Comprend le concept de responsabilité sociale des entreprises.

PHASE 1 Prise de décisions

Lors de mon stage de M2, mon projet initial était basé sur l'utilisation d'un nouveau rhéomètre au sein de l'équipe, dont l'installation était prévue en début de stage. Cependant, en raison de délais imprévus, j'ai dû adapter mon plan de travail et modifier mes expériences. Cette situation m'a permis de développer ma capacité de prise de décision face aux contraintes expérimentales. Au cours de ma thèse, je dois également concevoir et ajuster mes protocoles expérimentaux en fonction des objectifs scientifiques, des contraintes techniques et des conseils de mon encadrant. En m'appuyant sur la bibliographie et les retours de mon tuteur, je veille à concilier mes ambitions de recherche avec la faisabilité des expériences afin de prendre des décisions pert

Sait prendre les décisions adaptées à chaque étape de son projet.
Sait aider sa hiérarchie à prendre des décisions majeures (reporting, scénarios…)

PHASE 1 Production de résultats

Dans le cadre de ma thèse, je réalise des expériences, puis j'analyse et traite les données obtenues afin d'en extraire des résultats exploitables. Cette étape d'analyse me permet de confronter les observations aux hypothèses initialement formulées, de les valider ou de les infirmer. En fonction des conclusions, je suis amenée à reformuler de nouvelles hypothèses et à ajuster les protocoles expérimentaux afin d'affiner mes tests. Ce processus fait partie intégrante de la démarche scientifique et me permet de produire des résultats cohérents avec l'avancement de mon projet scientifique.

Sait transformer une idée en innovation.
Met rapidement en oeuvre les phases de prototypage et de test, intègre les clients internes et externes dans ces phases.
Sait tirer les conclusions des premiers essais.
Comprend les politiques et les processus de publication et d'exploitation des résultats de recherche ou d'activité dans sa structure.
Est capable d'identifier le moyen d'exploitation de ses résultats le plus adapté (brevet, publication,...).