

Le profil professionnel des docteurs

Florence Bernardeau

Biologie moléculaire des plantes

florence.bernardeau@etu.unistra.fr

LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/florence-bernardeau-ba138a18b>

Cœur de métier

PHASE 2 Développement des compétences

Je suis active sur le réseau LinkedIn, afin de faire murir mon projet professionnel. Je participe à des formations pendant lesquelles je peux rencontrer des chercheurs ou doctorants avec qui je peux discuter de la poursuite de doctorat : "PhDOOC", "Le recrutement dans la recherche académique et les perspectives d'emploi", "Ouvrir ses perspectives/pistes professionnelles à partir de l'analyse du marché", "Introduction à la démarche portfolio". J'ai également développé de nouvelles expertises en lien avec des besoins pour mon projet de thèse en suivant différentes formations : "Introduction to PyMOL", "Introduction à la statistique avec R", "Beginner's Guide to Next Generation Sequencing: Principles & Recent Developments" et "Python : des fondamentaux aux concepts avancés du langage".

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 Évaluation

J'ai présenté un poster portant sur mon projet de thèse lors d'un congrès international (PADiBa 2022, Dundee, Ecosse) et j'ai pu en discuter avec un public critique, et prendre en compte les suggestions apportées par celui-ci.

Évalue l'intérêt de différents documents relatifs à son domaine d'expertise.

Sait évaluer ses propres résultats tant en termes de qualité que de plus-value.

Est prêt à exposer des idées à un public critique, prend en compte l'évaluation de ses travaux par autrui.

Est prêt à évaluer les travaux d'autres contributeurs, apporte des évaluations rationnelles et réalistes.

PHASE 3 Gestion de l'information

Je pratique une veille bibliographique en lisant régulièrement les dernières publications scientifiques concernant mon domaine d'étude. J'ai suivi une formation intitulée "Recherche reproductible : principes méthodologiques pour une science transparente" au cours de laquelle j'ai appris à utiliser différents logiciels : - Markdown pour la prise de note structurée - Gitlab pour le suivi de version et le travail collaboratif - Notebooks (jupyter, rstudio ou org-mode) pour combiner efficacement calcul, représentation et analyse des données.

Pratique une veille stratégique.

Développe de nouvelles techniques pour la gestion de l'information.

Se tient au courant des évolutions dans la conception, l'utilisation, la collecte, l'analyse et la

PHASE 1 Expertise et méthodes

Mes recherches m'ont permis de m'approprier et d'améliorer des protocoles sur la transfection de protoplastes de mousse par CRISPR/Cas9. J'ai également pu développer des compétences en microscopie confocale.

Maîtrise les connaissances de base, les concepts clés, leur histoire et leur portée dans son domaine d'expertise.

Connaît les progrès récents dans son domaine d'activité.

Est capable d'inscrire son activité dans un contexte international.

Connaît les méthodes et les techniques de recherche dans son domaine (y compris mathématiques et statistiques) et sait justifier leur pertinence pour un usage donné.

Est capable d'envisager des méthodes et techniques alternatives.

Est capable de formuler des problématiques et des hypothèses en fonction des besoins.

Défend de manière constructive les résultats de ses travaux, fournit des preuves à l'appui de ses idées et de ses propositions.

Structure ses argumentaires de façon claire, pédagogique et concise.

Qualités personnelles et relationnelles

PHASE 2 Communication

Durant les réunions d'équipe en anglais, j'expose de manière synthétique mes résultats et perspectives. Cela me permet de formuler mes idées devant un public spécialiste et d'identifier de nouvelles approches pour mon projet à travers les échanges avec mes collègues, tout en entretenant et développant ma communication en anglais. J'ai présenté un poster en anglais pendant un congrès international (PADiBa 2022, Dundee) et j'ai pu échanger avec un public spécialisé dans l'étude des plantes. J'ai participé à la fête de la science en 2022 à Strasbourg, qui est un événement de vulgarisation scientifique ouvert au public. J'ai animé l'atelier "Extraction de l'ADN de la banane". J'ai ainsi pu transmettre des savoirs à un public non-spécialiste, et transmettre ma passion pour la science.

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 1 Collaboration

Je forme les nouveaux arrivant de notre équipe à la transfection de protoplastes de la mousse par la technique CRISPR/Cas9. Je collabore avec un chercheur travaillant dans un institut en Allemagne. Je suis en train de produire des lignées mutantes sur des gènes d'intérêt pour lui, dans la mousse. De son côté, il m'apporte de l'aide par son expertise dans une technique peu utilisée. Je suis également amenée à générer des lignées mutantes pour d'autres équipes de l'institut dans lequel je réalise mon doctorat.

Développe et maintient des réseaux de coopération.

Sait construire son réseau professionnel pour lui-même et au service de l'entreprise.

Est identifié comme personne ressource dans son domaine d'expertise.

Sait inscrire son travail dans un cadre partenarial, évalue les bénéfices et les limites d'un partenariat en identifiant des intérêts communs et/ou conflictuels.

PHASE 1 Analyse, synthèse et esprit critique

J'analyse mes résultats avec les différents logiciels qui sont à ma disposition. Toutes les deux semaines nous avons des réunions de sous-équipe pendant lesquelles je synthétise les nouvelles idées et hypothèses, et je prends en compte les conseils apportés par mes collègues. Je dois parfois modifier mes idées par rapport à de nouveaux résultats obtenus, et rebondir lorsque ceux-ci ne sont pas en accord avec les hypothèses de départ.

*Analyse ses propres résultats et ceux d'autres collaborateurs.
Fait preuve d'esprit de synthèse, formule clairement les idées essentielles.
Est capable de hiérarchiser les informations en fonction de l'objectif.
Inscrit sa réflexion et ses hypothèses hors de toute forme de dogmatisme et d'idéologie.
Sait prendre de la distance par rapport à différents courants de pensée, est capable de changer de point de vue.
Fait preuve de rigueur intellectuelle.*

PHASE 1 Ouverture et créativité

Au cours de ma thèse j'ai dû chercher des idées pour l'observation d'une protéine fluorescente intégrée dans des lignées de mousses. J'ai testé plusieurs techniques de clarification de tissus, en les optimisant par rapport à mon modèle d'étude. J'ai également essayé une autre technique, en analysant la composition spectrale, pour soustraire le bruit de fond.

*Démontre une capacité à acquérir des connaissances, fait preuve de souplesse et d'ouverture d'esprit. S'engage dans des activités interdisciplinaires.
Possède un style constructif de questionnement et de doute scientifique.
Développe, s'approprie et teste des idées nouvelles, est astucieux, saisit des opportunités.
Interagit et recherche la collaboration avec des professionnels de différentes cultures, sait s'adapter aux différences de culture.*

PHASE 1 Intégrité

J'ai suivi la formation "Intégrité scientifique dans les métiers de la recherche" et j'ai assisté au séminaire "Charte de déontologie des métiers de la Recherche" qui m'ont sensibilisée à l'intégrité scientifique et aux bonnes pratiques en matière de recherche.

*Respecte les normes et les usages de sa structure.
Fait preuve d'intégrité dans le traitement des données et leur diffusion.
Fait preuve d'intégrité par rapport aux contributions de ses partenaires, ou aux travaux de ses concurrents, conformément aux règles de propriété intellectuelle.
Respecte le droit à la confidentialité et à l'anonymat des personnes ayant participé aux études et aux recherches.
Honore ses engagements et met en cohérence ses paroles et ses actes.
Veille à déclarer tout conflit d'intérêt.*

PHASE 2 Équilibre

Je pratique plusieurs activités en dehors de mon travail (crochet, jardinage, sport), ce qui me permet de séparer les environnements professionnel et personnel. La méditation et les marches en forêt m'aident à gérer la pression générée par la thèse. La lecture me permet aussi de faire des pauses dans le quotidien parfois stressant d'une étudiante en doctorat.

*Sait faire face à une contestation forte.
S'appuie sur ses forces et dépasse ses faiblesses.
Sait gérer la pression générée par la situation professionnelle ou personnelle.
Est capable de séparer les environnements professionnel et personnel.*

PHASE 2 Écoute et empathie

Je suis très à l'écoute des stagiaires que l'on accueille au sein de l'équipe. Je leur propose mon aide et reste disponible s'ils ont besoin de conseils ou simplement de discuter.

*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.*

Gestion de l'activité et création de valeur

PHASE 1 Gestion du changement

J'ai plusieurs fois dû adapter mon programme de recherche en fonction de différentes expériences qui ont pris plus de temps que prévu ou qui n'ont pas fonctionné. Je dois dans ce cas optimiser les protocoles en suivant les conseils de mon directeur de thèse ou d'autres collègues. Je discute régulièrement avec mon directeur de thèse pour vérifier que l'on est en accord sur les impératifs.

*Sait adapter son approche et l'organisation du projet en fonction des impératifs.
S'adapte aux changements et aux opportunités, sait mobiliser des conseils.*

PHASE 1 Gestion des risques

Une partie de mon projet de thèse constitue une prise de risque car il s'agit d'une méthode nouvelle et pas encore utilisée dans mon modèle d'étude. J'en suis consciente et je répartis donc mon travail avec les autres axes de mon projet qui comportent moins de risques.

*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 Production de résultats

Tout au long de mon projet de thèse, je génère des outils et des résultats, dans le but d'une future publication.

*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,...).*

Stratégie et leadership

PHASE 1 Stratégie

Mon projet de thèse s'inscrit dans une recherche de connaissances sur la terrestrialisation des plantes et leur évolution métabolique. Je dois utiliser différentes techniques pour poursuivre mes recherches, comme de la microscopie ou de l'analyse de l'expression génétique, et n'hésite pas à demander de l'aide aux ingénieurs travaillant dans les plateformes dédiées au sein de l'institut.

*Est conscient de la façon dont son projet s'inscrit dans la stratégie de l'organisation et les orientations stratégiques du secteur ou du domaine d'activité.
Comprend les relations entre les structures ou les personnes (rôle et enjeux de chacun).
Sait identifier des soutiens pour ses projets.*

