

Le profil professionnel des docteurs

Emmaëlle Carrot

Chargée de projet en Bioimpression 3D & Biomatériaux

Issue d'une formation scientifique complétée par un master en management de projet, je possède 4 années d'expérience en pilotage de projets innovant à l'interface biologie-biomatériaux-ingénierie.

emcarrot@gmail.com

Profil Linkedin : <https://www.linkedin.com/in/emmaelle-carrot/>

Thèse soutenue : Fri 6 Feb 2026 INSERM - RMeS (UMR 1229) France

Cœur de métier

PHASE 1 Évaluation

*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 1 Gestion de l'information

*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 1 Expertise et méthodes

*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

PHASE 2 Communication

personnelles et relationnelles

Lors de mon doctorat j'ai été amenée à présenter mon sujet à des experts du domaines (maitre de thèse) mais aussi à des expert d'autres domaines lors de conférences nationales et internationales et à des personnes non spécialisées comme des lycéens ou un grand public lors du concours ma thèse en 180s.

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 Collaboration

En rejoignant le Réseau Biotechno et notamment le pôle partenariat je du collaborer avec d'autres organismes et établir des relations partenaires avec des collaborateurs hors de mon domaine d'activité.

Collabore avec les personnes/équipes clés à l'échelle internationale.

Anime des réseaux et participe à l'élaboration d'échanges entre diverses structures.

Sait établir des relations partenariales avec des collaborateurs hors de son domaine d'activité.

Est capable de coproduire des résultats et/ou innovations.

PHASE 1 Analyse, synthèse et esprit critique

Lors de ma thèse j'ai rédigé 2 articles scientifiques basés sur mes résultats de recherche, j'ai également rédigé un manuscrit de thèse présentant et analysant le sujet. Ces situations m'ont permis d'apprendre à hiérarchiser les informations en fonctionne l'objectif, à analyser et critiquer mes résultats. J'animais également des journal clubs 1 fois par mois dans mon équipe ce qui m'a appris à analyser et critiquer mes résultats.

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 3 Ouverture et créativité

Mon sujet de thèse était un sujet à l'interface entre la biologie, l'ingénierie et la physico chimie. Pendant mes 3 années j'ai pu tirer de la matière de chacun de ces domaines très éloignées pour les faire converger vers mon sujet. J'ai du me montrer créative pour réussir à reproduire le disque intervertébral dans sa globalité.

Etend sa curiosité à des domaines apparemment très éloignés et en tire de la matière pour son activité.

Sait prendre des risques calculés en remettant en cause les connaissances et méthodes établies.

Stimule la créativité de ses pairs et de ses collaborateurs.

Sait créer un état d'esprit propice à la créativité et à l'innovation.

Met en oeuvre des outils et méthodes de créativité collective.

Développe la diversité et l'interculturalité au sein de ses équipes.

PHASE 1 Engagement

Lors de ma thèse j'ai essuyé un certains nombres d'échec, par exemple, j'ai travaillé pendant 1 année sur un matériaux avant de me rendre compte que celui-ci ne conviendrait pas pour mon

projet, au bout d'un an j'ai du tout recommencer avec un nouveau matériaux. Cependant ce n'est pas repartir de zéro c'est apprendre de ses erreurs et rebondir sur ses échecs, grâce à cette manière de penser j'ai pu développer un nouveau matériaux en 1 mois grâce à ce que j'avais appris mais également grâce au soutien et à l'accompagnement de mes pairs. J'ai été capable de maintenir mon engagement et ma motivation face à cet obstacle.

*Connaît et identifie clairement ses sources de motivation.
Est capable de maintenir son engagement et sa motivation face aux obstacles et aux revers.
Assume de manière efficace les aspects routiniers de son activité.
Vise l'excellence, fait preuve de pugnacité.
Est capable d'apprendre de ses erreurs et de rebondir sur ses échecs.
S'appuie notamment sur le soutien et l'accompagnement de ses pairs.*

PHASE 1 Intégrité

Lors de la rédaction de mes articles j'ai du veiller à rester intègre quant au traitement des données et leur diffusion, j'ai également du veiller à déclarer tout conflit d'intérêt. toutes mes personnes qui m'ont aidé on trouvé une place dans l'autorship des articles

*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 1 Équilibre

Je demandais régulièrement l'avis de mes directeurs de thèse sur ma manière de travailler afin d'améliorer mes points faibles. J'ai tjrs su séparer vie professionnelle et personnelle c'est à dire pas de travail à la maison et inversement pas de ma vie personnelle au travail.

*Est conscient de ses aptitudes, sait s'appuyer sur elles et les démontrer.
S'exprime avec pertinence, assurance et pédagogie.
Reconnaît les limites de ses connaissances, de ses compétences et de son expertise, sait mobiliser des soutiens.
Est capable de prendre du recul par rapport à sa pratique et à son expérience.
Développe ses forces et sait comment améliorer ses points faibles en sollicitant l'avis des tiers.
Est conscient de la nécessité de concilier la vie professionnelle et la vie personnelle.
Développe des ressources pour faire face à la pression et sollicite des soutiens si nécessaires.*

PHASE 2 Écoute et empathie

Mon équipe était multiculturelle, mon ouverture d'esprit et mon écoute m'a beaucoup aidé pour comprendre les besoins et le mode de pensée de mes interlocuteurs. J'ai également du encadrer un stagiaire étranger envers lequel j'ai du redoubler d'effort pour assurer sa bonne intégration dans le laboratoire. De nature très stressé j'ai été capable de lui fournir un soutien et des conseils.

*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 2 Conduite de projet

j'ai réussi à mener à bien un projet difficile et complexe avec un fort impact technologique. Pour cela j'ai du définir clairement le cahier des charges et apporter des objectifs clairs et atteignables

Est attentif aux ruptures, aux tendances et aux signaux faibles, se prépare à l'inattendu, identifie les opportunités non planifiées dans le projet.

Reconnaît les bonnes idées et les bonnes pratiques, identifie les faiblesses et lacunes.

Évalue les changements à apporter en termes d'objectifs, d'organisation, de calendrier, d'exigences qualité et de ressources, et les met en oeuvre.

Sait entraîner ses collaborateurs dans le respect de la planification et des contraintes de temps.

Utilise une large gamme de stratégies de gestion de projet, clarifie les priorités et formalise les attentes.

Institue des démarches qualité.

Conduit des projets difficiles et complexes au succès, gère simultanément et efficacement plusieurs projets, peut intervenir pour conduire des audits de projets et proposer des plans d'action pour les réorienter.

Accompagne ou assiste des collaborateurs, peut reprendre des projets en panne de pilotage.

PHASE 3 Gestion du changement

j'ai commencé ma thèse sans maîtriser le domaine de l'impression 3D, des biomatériaux et du mal de dos. Aujourd'hui je me sens entièrement légitime de débattre sur ces sujets. Durant 1 année entière j'ai travaillé sur un matériaux qui n'a finalement rien donné en terme de résultat, j'ai sus rapidement changer de cap en changeant de matériaux ce qui m'a permis d'obtenir des résultats rapidement

Sait donner du sens et de la perspective.

Sait gérer les étapes clés du changement et du deuil.

Promeut et favorise le changement, contribue à des initiatives de changement organisationnel.

PHASE 1 Prise de décisions

Sait prendre les décisions adaptées à chaque étape de son projet.

Sait aider sa hiérarchie à prendre des décisions majeures (reporting, scénarios...)

PHASE 2 Management des personnes et des équipes

Lors de mon docotrat chez RMeS j'ai eut l'occasion de diriger un projet de recherche pluridisciplinaire, j'étais donc en collaboration constante avec des biologistes, ingénieurs et physicochimistes. En travaillant avec des profils très variés sur un sujet dont j'avais la responsabilité m'a permis de développer mon leadership. Afin de mener à bien le projet j'ai appris à convaincre et obtenir l'adhésion autour du projet, bâtir de alliances avec des corps de métiers qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble, gérer les moyens humains sans lien hiérarchiques.

En tant que manager, applique avec pertinence l'ensemble des politiques et outils de gestion des RH à ses équipes (recrutement, promotion, évaluation, règles de sécurité, principes d'égalité et de diversité...).

Sait constituer et diriger une équipe en s'appuyant sur les forces et compétences de ses membres.

Est capable de fixer des objectifs à ses collaborateurs et d'évaluer leur atteinte.

Sait déléguer et contrôler.

Soutient ses collaborateurs, encourage le développement de leur autonomie et sait reconnaître leur implication et leurs résultats.

Assure la réussite collective des projets.

Détecte et fait fructifier les talents de ses collaborateurs, accompagne leur évolution professionnelle.

Sait traiter les conflits.

Associe ses collaborateurs à la prise de décision.

Possède son propre style de management.

Est capable de déterminer les orientations en matière de sécurité et de responsabilité sociale.

Accepte de prendre des responsabilités hors de son périmètre, au service du collectif.

PHASE 2 Production de résultats

Lors de ma thèse j'avais pour objectif de développer un produit, Le manière dont je m'y suis prise pour construire le projet a tjrs été tournée vers une potentielle commercialisation du produit. Ainsi, en plus d'assurer une traçabilité des résultats je cherchais sans cesse à améliorer les protocoles pour les rendre reproductibles et répétables dans le but de créer une plateforme expérimentales.

*Cherche constamment à améliorer ses performances et celles de ses collaborateurs.
Sait détecter les opportunités susceptibles de déboucher sur une commercialisation.
Gère le passage de la recherche à l'innovation : organisation des processus et gestion des aspects non déterministes.
Relève dans son domaine de responsabilités les défis et les opportunités créatrices de valeur ajoutée.
Met en place des plateformes expérimentales.*

Stratégie et leadership

PHASE 2 Stratégie

Le sujet de ma thèse était inédit et unique : je devais construire le premier modèle in vitro de disque intervertébral. Ma première année de thèse a donc été consacrée à l'élaboration de la stratégie. J'ai du me renseigner sur le domaine, observer mon environnement pour trouver des points de rupture et de nouvelles tendance auxquelles personnes n'avait jamais pensé. Une fois ces points décryptés j'ai pu élaborer ma propre approche et façonner mon sujet afin de produire un produit inédit, innovant qui pouvait contribuer à la stratégie de l'entreprise.

*Observe son environnement, reconnaît les ruptures et les nouvelles tendances, détecte les signaux faibles.
Elabore sa propre approche, façonne sa compréhension du sujet.
Stimule les programmes de réflexion et en tire des conclusions pour son domaine d'activité.
Produit régulièrement des documents à valeur prospective et stratégique.
S'assure que son activité contribue à la stratégie de l'entreprise, à la réalisation des objectifs et à l'enrichissement de son organisation ou secteur d'activité.
Connaît différentes stratégies d'innovation.
Sensibilise et forme ses collaborateurs à la connaissance de l'environnement et à l'importance de la stratégie.*

PHASE 1 Leadership

Lors de mon docotrat chez RMeS j'ai eut l'occasion de diriger un projet de recherche pluridisciplinaire, j'étais donc en collaboration constante avec des biologistes, ingénieurs et physicochimistes. En travaillant avec des profils très variés sur un sujet dont j'avais la responsabilité m'a permis de développer mon leadership. Afin de mener à bien le projet j'ai appris à convaincre et obtenir l'adhésion autour du projet, bâtir de alliances avec des corps de métiers qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble, gérer les moyens humains sans lien hiérarchiques.

*Est capable d'assurer une fonction de leadership dans le cadre d'un projet dont il a la responsabilité.
Sait convaincre et obtient l'adhésion autour d'un projet.
Mobilise les compétences sur un projet sans en avoir l'autorité, gère les moyens humains sans lien hiérarchique.
Bâtit des alliances.
Établit des relations basées sur la confiance.*

