

Le profil professionnel des docteurs

Calum Ramage

Consultant Environnement, Chef de Projets Environnement, Ingénieur d'Affaires, Conseiller Scientifique

Je suis bilingue, expert en sciences géochimiques et environnementales (Msci, PhD), expérimenté en gestion de projets multidisciplinaires, et extrêmement motivé à participer à des projets stimulants.

calumramage@gmail.com

Page LinkedIn : www.linkedin.com/in/calum-ramage-3189a1103

Thèse soutenue : Tue 23 Dec 2025 University of Nottingham Royaume-Uni

Cœur de métier

PHASE 1 Développement des compétences

Je me suis toujours efforcé de développer de nouvelles compétences et d'élargir mes connaissances. C'est d'ailleurs ce qui m'a attiré vers le doctorat, un environnement où l'on est sans cesse mis au défi de maîtriser un domaine d'expertise. Mon parcours m'a habitué à évoluer dans des environnements techniques variés, où j'ai souvent dû apprendre de nouvelles méthodologies et m'adapter rapidement à des sujets complexes. Je suis curieux de nature, donc je cherche constamment à enrichir mes savoirs et mes compétences en échangeant avec mon entourage, en bénéficiant de mentorat, en posant des questions, en développant mon réseau et en me lançant activement dans de nouvelles expériences.

PHASE 3 Évaluation

"Ma recherche nécessitait une compréhension approfondie de nombreux thèmes scientifiques et sociaux. Cela m'a amené à développer une forte capacité d'analyse critique à travers des revues de littérature, des analyses de données et des consultations avec des experts. Étant donné l'intérêt pour mon projet — qui évaluait les impacts de la pollution chimique sur l'environnement, un sujet d'actualité au Royaume-Uni et à l'internationale — j'ai dû garantir la rigueur de mes recherches et synthèses face à un examen minutieux. J'ai défendu mes travaux devant des comités scientifiques, des parties prenantes et des représentants gouvernementaux, renforçant ainsi ma capacité à exposer des enjeux complexes, intégrer divers points de vue et convaincre.

PHASE 3 Gestion de l'information

"Durant mon doctorat, j'ai développé une solide base de connaissances sur l'état des savoirs concernant les effets de la pollution chimique sur les rivières. Cela a impliqué des revues de littérature approfondies, du data mining, l'évaluation de la qualité des données existantes, l'identification des lacunes et la mise en place de méthodes d'analyse rigoureuses. J'ai mis à profit mon expertise en codage et en SIG pour extraire des informations de jeux de données complexes et constitué plusieurs grandes bases de données, incluant des données de pollution, d'ADN du microbiome intestinal, un référentiel national sur la bioaccumulation du Pb, en intégrant des données existantes pour développer des modèles d'analytiques statistiques solides.

PHASE 2 Expertise et méthodes

J'assimile rapidement de nouveaux sujets, une capacité essentielle durant ma recherche, qui couvrait des domaines inconnus pour moi au départ (ex. pathologie des poissons, géochimie, géohydrologie...). Je me suis toujours efforcé non seulement d'acquérir l'état des connaissances, mais aussi de comprendre son ancrage dans le contexte socio-politique : perception publique, acteurs clés des changements législatifs et du lobbying, et comment ma recherche pouvait contribuer à des pratiques durables bénéfiques pour l'environnement et la

santé humaine. Travaillant avec des parties prenantes variées (ex: gouv., agriculteurs, scientifiques, associations), j'ai rapidement appris à adapter mon discours à chaque interlocuteur.

Qualités personnelles et relationnelles

PHASE 1 Communication

Grâce à mes collaborations avec des partenaires issus de divers secteurs — gouvernement, privé, ONG, associations et groupes de recherche académique — j'ai développé une réelle aisance dans la communication avec un large éventail d'acteurs. Ayant également grandi en tant qu'étranger dans un environnement multiculturel, j'ai appris à communiquer efficacement, en anglais comme en français, au-delà des barrières culturelles, en privilégiant la clarté, le respect, l'adaptabilité et la confiance. Ces compétences sont précieuses dans un cadre scientifique mais aussi dans d'autres contextes : elles renforcent mon adaptabilité, ma capacité à transmettre des instructions avec précision et à vulgariser des concepts complexes pour des publics variés.

PHASE 1 Collaboration

J'ai acquis une solide expérience dans le développement de projets et les collaborations internationales. En plus de ma recherche doctorale, je mène actuellement une étude trinationale que j'ai initiée pour analyser les facteurs d'accumulation du Pb chez les loutres au cours de la dernière décennie, suite à l'abolition du plomb dans l'essence. Parallèlement, je collabore avec un groupe universitaire canadien sur l'évaluation de la santé des poissons face à l'exposition aux substances chimiques, ainsi qu'avec divers acteurs sud-africains sur les problématiques de pollution chimique. La collaboration nationale & internationale est essentielle au progrès, et je suis profondément attaché aux principes de la science ouverte et du partage des connaissances.

PHASE 2 Analyse, synthèse et esprit critique

C'est la base même de la recherche scientifique, et j'en ai acquis une expertise. Rédiger ma thèse et mes articles scientifiques exigeait une analyse rigoureuse des données, en particulier sur la pollution chimique, ses risques pour l'environnement et la santé humaine, ainsi que ses liens potentiels avec la santé de la faune. J'ai dû apprendre de nombreuses méthodes analytiques et statistiques (LC-MS, machine learning, analyses multivariées, modèles mixtes). Mes résultats devaient être synthétisés pour en extraire le sens et les conclusions possibles, en équilibrant l'impact souhaité et les incertitudes associées. J'ai ainsi mené l'évaluation la plus intégrée à ce jour des impacts de la pollution par les pesticides dans les rivières anglaises.

PHASE 3 Intégrité

L'intégrité est une valeur essentielle pour moi. Je m'efforce toujours de faire ce qui est juste, même lorsque c'est le chemin le plus difficile. L'intégrité scientifique est bien sûr enseignée, et l'on signe un engagement en début de doctorat, mais pour moi, c'est une conviction profonde, un état d'esprit. Si nous voulons un monde meilleur, nous devons tous agir avec droiture, respect des autres (quelle que soit notre différence) et fidélité à notre parole. Je me fixe des standards élevés, je cherche toujours à comprendre l'impact de mes actions sur autrui et j'agis dans l'intérêt collectif. Cela inclut aussi de signaler ceux qui ne respectent pas ces principes.

Gestion de l'activité et création de valeur

PHASE 3 Conduite de projet

"Pendant mon doctorat, j'étais seul responsable de mon projet de A à Z, y compris son développement, la planification/logistique, l'administration, le financement, la gestion des budgets et le développement de collaborations. J'ai mené plusieurs projets de recherche en parallèle, en tenant compte des échéances et contraintes de chacun. Après 1,5 an, j'ai dû faire face à un changement total de projet en raison du COVID, qui m'a empêché de mener mes recherches initialement prévues en Afrique du Sud. J'ai donc dû faire preuve de résilience, repenser entièrement mon sujet, le relocaliser au Royaume-Uni et repartir de zéro, pour compléter mon doctorat entier en 2,5 ans. Cela a exigé de solides compétences en gestion

stratégique et en priorisation.

PHASE 1 Gestion du changement

PHASE 3 Management des personnes et des équipes

Lors de mon précédent emploi en tant que biologiste pour la Mauritian Wildlife Foundation, j'ai passé 1,5 an à travailler en petites équipes dans des environnements isolés et parfois difficiles. Pendant la moitié de ce temps, j'étais responsable d'une station de recherche, donc en charge du bien-être de mes coéquipiers, de la délégation des tâches et du respect des règles de travail. Je dirige toujours avec un esprit d'équipe, en valorisant les avis de mes collègues, tout en sachant quand il faut trancher et prendre des décisions fermes. Mais surtout, je suis convaincu que les meilleures équipes sont celles où les gens sont heureux et se sentent écoutés, alors j'essaie toujours de créer un cadre où chacun trouve sa place.

PHASE 3 Production de résultats

Avec mon parcours scientifique, je sais que l'objectif ultime est de produire des résultats solides, capables de résister à l'examen critique. Cependant, la manière dont ces résultats sont exploités est tout aussi essentielle. J'ai appris à le faire en participant à de nombreuses présentations et séminaires pour diffuser ma recherche, ainsi qu'en rédigeant des articles scientifiques de haute qualité publiés dans des revues reconnues. Lors de ces diffusions, j'essaie toujours de raconter une histoire marquante, qui capte l'attention et reste en mémoire. Ce storytelling est en réalité une forme de valorisation/commercialisation de la science : il s'agit de comprendre ce qui fonctionne en fonction de son audience.

Stratégie et leadership

PHASE 2 Leadership

Mes premières expériences de leadership viennent du football, où j'ai été capitaine pendant plus de 10 ans. J'ai continué à développer mon leadership en tant que chef de projet et responsable de station à la Mauritian Wildlife Foundation, puis durant mon doctorat, où j'ai dirigé des équipes de 8 membres lors de missions cruciales et logistiquement complexes pour collecter des échantillons. La clarté, le respect, la confiance et l'adaptabilité sont mes piliers. Je motive mes équipes, veille à leur bien-être et fais en sorte qu'elles se sentent écoutées et respectées. Je répartis volontiers les tâches et responsabilités pour instaurer un climat de confiance, mais aussi pour leur faire comprendre l'importance de leur travail et garantir des résultats de qua