Le profil professionnel des docteurs

Maria Ramard

Ingénieure R&D ou Enseigante-Chercheuse dans la performance multicritère des procédés de fabrication et l'aide à la décision

Docteure en génie mécanique, spécialisée dans la maîtrise de la performance multicritère des procédés de fabrication dès la conception, via un outil d'aide à la décision.

maria.ramard@ens-rennes.fr
Profil LinkedIn : https://www.linkedin.com/in/maria-ramard-258635174/

Thèse soutenue : Fri 27 Nov 2026 Ecole Normale Supérieure de Rennes FRANCE

Cœur de métier

PHASE 1 Développement des compétences

- Parcours doctoral en thèse CIFRE (collaboration avec l'entreprise Rossignol) pour une durée de 36 mois - Participation à une douzaine de séminaires et conférences dans les réseaux nationaux de la fabrication (Manufacturing'21 et S.mart) et de l'écoconception (EcoSD). - Intervention dans les lycées pour promouvoir les femmes en sciences et témoigner de mon parcours. - Équivalence de la formation GreenBelt, INSA Strasbourg - Formation "Concevoir une nouvelle machine en tenant compte de la sécurité", APAVE - Formation "Analyse du cycle de vie - principes et pratique avec OPENLCA", EcoSD - TOEIC (Score 780)

PHASE 1 Évaluation

- Elaboration d'un rapport de projet de fin d'études en école d'ingénieur - Elaboration d'états de l'art pendant mon parcours doctoral - Étude des normes (NF ISO 4288, NF ISO 9013, NF ISO 17658, NF ISO 14955, NF EN IEC 60812, ISO 10303) et réglementations européennes (PEF) - Benchmark pour un projet d'intégration d'une nouvelle ligne de production pour des modules e-drive de véhicules hybrides de 50 machines.

PHASE 1 Gestion de l'information

- Elaboration de cartes mentales pour le recueil des informations d'un état de l'art (www.mindmeister.com) - Utilisation de Mendeley

PHASE 3 Expertise et méthodes

- Publications de 2 articles de journal et 1 article de conférence - Ramard, M., Laniel, R., Miroir, M., & Kerbrat, O. (2025). Quantification of the Influence of Morphologies on Laser Cutting Quality. Journal of Machine Engineering, 25(1), 19-31. - Ramard, M., Laniel, R., Miroir, M., & Kerbrat, O. (2025). Method for Quantifying the Criticality of Laser Cutting Defects: Influence of Morphologies on Design Parameters. Journal of Manufacturing and Materials Processing, 9(3), 91. - Ramard, M., Laniel, R., Miroir, M., & Kerbrat, O. (2025, May). Réduire l'impact environnemental d'une machine de découpe laser fibre: le choix du gaz d'assistance comme axe prioritaire. In Colloque S.mart 2025.

Qualités personnelles et relationnelles

PHASE 2 Communication

J'ai présenté mes travaux plus de douze fois dans des contextes scientifiques, notamment lors d'une conférence internationale avec une présentation orale en anglais, de deux conférences nationales axées sur la fabrication durable et la performance environnementale, et de neuf

séminaires de recherche nationaux et institutionnels (dont EcoSD, Manufacturing'21 et des événements organisés par des écoles doctorales). Ces expériences ont renforcé ma capacité à communiquer clairement des résultats scientifiques complexes, à adapter mon discours à différents publics et à défendre mes choix méthodologiques de manière constructive et rigoureuse.

PHASE 1 Collaboration

- Réseau IHEDN (Institut des Hautes Etudes et de la Défense Nationale) - Réseau EcoSD - Réseau Manufacturing'21 - Réseau S.mart - Réseau INSA Alumni - Réseau AEPAE (Anciens de l'Ecole des Pupilles de l'Air et de l'Espace)

PHASE 1 Analyse, synthèse et esprit critique

Parcours doctoral

PHASE 1 Ouverture et créativité

- Cheffe de projet pour l'élaboration d'une vidéo d'entreprise. - Parcours doctoral avec 3 encadrants du corps scientifique dans des domaines différents et 1 encadrant industriel.

PHASE 1 Engagement

Parcours doctoral.

PHASE 1 Intégrité

- Formation sur l'intégrité scientifique - Serment prêté le 5/12/2025 en présence de mes pairs.

PHASE 2 Équilibre

- Mandat de représentante des non permanents de l'institut de physique de Rennes pour veiller au bien-être au travail et lutter contre les discriminations. - Bonne organisation de mon temps pour respecter l'équilibre vie pro/vie perso.

PHASE 2 Écoute et empathie

- Mandat de représentante des non permanents de l'institut de physique de Rennes pour veiller au bien-être au travail et lutter contre les discriminations.

PHASE 1 Négociation

- Projet interdisciplinaire et entre des industriels et des académiciens. - Projet entre plusieurs industriels (intégration d'une nouvelle ligne de production : achat de machines) - Chantier 5S et maintenance (discussion entre la direction, la production, les achats, les méthodes...) - Projet de création d'une vidéo d'entreprise

Gestion de l'activité et création de valeur

PHASE 3 Conduite de projet

- Utilisation du planning Gantt - Gestion de projet d'amélioration continue avec la mise en place d'un tableau de suivi des tâches, chantier 5S également - Cheffe de projet pour la partie maintenance lors de l'intégration d'une nouvelle ligne de production (pré-reception chez le fabricant partout en Europe et réception sur site pour une cinquantaine de machines) - Parcours doctoral, projet sur 3 ans avec des objectifs industriels et académiques - Projet de fin d'étude d'école d'ingénieur de 6 mois - Cheffe de projet pour la création d'une vidéo d'entreprise (respect des délais, du budget, élaboration du cahier des charges, recherche de prestataires...) -

Elaboration d'un cours de 4h pour des étudiants en license sur l'analyse de la valeur

PHASE 2 **Gestion du changement**

- Industrialisation d'une solution alternative de production dans le but de réduire l'impact environnemental d'un procédé - Chantier 5S - Projet d'amélioration continue d'une ligne de production pour soulager la maintenance currative (collecte des données, identification des anomalies, proposition de solution, application, modification des gammes de fabrication et de maintenance)

PHASE 1 **Prise de décisions**

- Elaboration de rapports pour l'aide à la decision de la direction

PHASE 1 **Obtention et gestion des ressources financières**

- Gestion du budget pour la creation d'une vidéo d'entreprise - Gestion du budget lors de mon parcours doctoral

PHASE 1 **Management des personnes et des équipes**

- Travail en équipe au BDE - Travail en équipe lors de mon stage de DUT GMP à Stelia Aerospace - Travail en équipe lors de mon alternance pendant 3 ans au service Maintenane puis Méthodes chez Punch Powerglide - Travail en équipe lors de mon parcours doctoral en entreprise et au laboratoire avec mes encadrants et les autres doctorants de l'équipe. - Travail en équipe lors de mon mandat en tant que représentante des non permanent à l'institut de physique de Rennes

PHASE 1 **Production de résultats**

- Industrialisation d'une solution alternative de production pour réduire l'impact environmental d'un procédé de découpe laser - Développement d'un outil d'aide à la decision pour le bureau d'études - Mise en place d'une automatisation de la création des demandes d'études du marketing pour le bureau d'études. - Mise en place d'une simplification des maintenances préventives via une application sur smartphone.

PHASE 1 **Propriété intellectuelle et industrielle**

- Formation d'une semaine sur la propriété intellectuel à l'ITII d'Alsace lors de mon parcours d'ingénieur

Stratégie et leadership

PHASE 1 **Stratégie**

- Spécialisation dans l'analyse de cycle de vie durant mon parcours doctoral : mon expertise s'inscrit dans l'enjeu de la transition durable de l'industrie. - Je comprends les enjeux scientifiques et industriels et sait collaborer avec les deux.

PHASE 1 **Leadership**

- Je suis à l'initiative du projet de création d'une vidéo d'entreprise et j'ai réussi à obtenir le budget et la responsabilité de ce projet. - Lors des chantiers 5S, j'ai su trouver des compromis entre la production et la maintenance pour améliorer les ateliers de façon durable. - Lors de mon parcours doctoral j'ai su chercher les connaissances auprès d'autres collègues ou d'autres industriels.