Le profil professionnel des docteurs

Zeinelabidin Bachir

Enseignant Chercheur en Génie civil

Docteur en Génie Civil, expert en matériaux routiers et enrobés bitumineux, spécialisé en R&D, rhéologie, recyclage et durabilité des infrastructures, ouvert aux collaborations et opportunités.

zeinelabidinbachir@gmail.com
: https://www.linkedin.com/in/zeinelabidin-bachir-334b29108/

Thèse soutenue : Fri 27 Nov 2026 Université de Tahri Mohamed Béchar Algérie

Cœur de métier

PHASE 3 **Développement des compétences**

Au cours de mon doctorat en Génie Civil, j'ai construit progressivement mon projet professionnel autour de la recherche, de l'enseignement supérieur et de la R&D. Ma mobilité scientifique chez CONSULPAV au Portugal m'a permis de développer mon réseau international, de collaborer avec des chercheurs et ingénieurs et d'élargir mon expertise en matériaux routiers. J'ai valorisé mes compétences à travers des publications, des communications scientifiques et l'enseignement universitaire. Mon parcours m'a également appris à transférer mes compétences en formulation, caractérisation des matériaux, analyse expérimentale et gestion de projet vers d'autres problématiques du génie civil. Je poursuis aujourd'hui cette démarche en développant mon réseau.

PHASE 1 **Évaluation**

Durant mon doctorat, j'ai développé cette compétence à travers l'analyse critique de résultats expérimentaux sur les liants et enrobés bitumineux. J'ai régulièrement comparé mes résultats aux données de la littérature afin d'en évaluer la cohérence, les limites et la contribution scientifique. La préparation de publications et de communications internationales m'a conduit à présenter et défendre mes résultats auprès de chercheurs, puis à intégrer leurs remarques pour améliorer mes travaux. Les échanges avec mes encadrants et les chercheurs de CONSULPAV, ainsi que l'évaluation de travaux scientifiques connexes, ont renforcé ma capacité à formuler des analyses objectives, argumentées et fondées sur des données expérimentales.

PHASE 1 **Gestion de l'information**

Au cours de mon doctorat, j'ai réalisé des revues bibliographiques approfondies sur les liants et enrobés bitumineux, le caoutchouc recyclé (GTR/RAR), la rhéologie et les technologies WMA. J'ai utilisé des bases scientifiques telles que Scopus, Web of Science et Google Scholar pour identifier, sélectionner et analyser de manière critique les travaux pertinents. Cette veille m'a permis de construire l'état de l'art de ma thèse, de définir mes protocoles expérimentaux et d'interpréter mes résultats. J'ai également organisé et archivé les données issues des essais de laboratoire, assuré leur traçabilité et exploité ces informations pour mes publications et communications scientifiques.

PHASE 1 **Expertise et méthodes**

Au cours de mon doctorat en Génie Civil, j'ai développé une expertise approfondie dans la formulation et la caractérisation des liants et enrobés bitumineux, notamment modifiés par GTR et RAR. J'ai conçu et appliqué des protocoles expérimentaux mobilisant des essais rhéologiques et mécaniques (DSR, MSCR, BBR, vieillissement RTFO/PAV, rigidité, fatigue, orniérage). J'ai appris à formuler des hypothèses, sélectionner les méthodes adaptées, analyser les données et confronter les résultats à la littérature internationale. Ma collaboration avec CONSULPAV au Portugal a renforcé cette expertise dans un contexte international. J'ai enfin défendu et valorisé mes résultats à travers ma thèse, des publications et des

communications scientifiques.

Qualités personnelles et relationnelles

PHASE 1 Communication

Mon doctorat m’a permis de développer une communication scientifique et technique adaptée à différents publics. J’ai présenté et défendu mes travaux lors de ma soutenance, de communications scientifiques internationales et d’échanges avec des chercheurs et ingénieurs, notamment lors de ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal. Mes activités d’enseignement universitaire ont renforcé ma capacité à expliquer des concepts techniques avec pédagogie. J’ai également développé mes compétences en rédaction à travers mes publications scientifiques en anglais. Enfin, j’utilise LinkedIn, ResearchGate, ORCID et Google Scholar pour valoriser mes travaux, développer mon réseau et assurer ma visibilité professionnelle et scientifique.

PHASE 1 Collaboration

J’ai développé cette compétence tout au long de mon doctorat, en travaillant avec mes encadrants, des chercheurs, ingénieurs et techniciens de laboratoire. Ma mobilité scientifique chez CONSULPAV au Portugal m’a permis d’évoluer dans une équipe internationale et de collaborer sur la formulation, la caractérisation et l’évaluation des performances des matériaux bitumineux. Ces collaborations ont conduit à des échanges scientifiques, des publications et des communications communes. J’ai appris à partager les résultats, confronter les approches, coordonner les activités expérimentales et identifier les complémentarités entre partenaires. Je continue à développer ce réseau professionnel dans le domaine des matériaux routiers et du génie civil.

PHASE 1 Analyse, synthèse et esprit critique

J’ai particulièrement développé cette compétence durant mon doctorat, à travers l’analyse et l’interprétation de nombreux résultats expérimentaux sur les liants et enrobés bitumineux. La comparaison de différentes formulations, notamment à base de GTR et RAR, m’a conduit à identifier les tendances, expliquer les écarts et distinguer les résultats significatifs des observations secondaires. J’ai systématiquement confronté mes résultats aux données de la littérature et aux différentes méthodes d’évaluation afin d’en discuter les limites avec objectivité. La rédaction de ma thèse et de publications scientifiques m’a également appris à hiérarchiser une grande quantité d’informations et à en présenter les conclusions de manière claire, synthét

PHASE 1 Ouverture et créativité

J’ai développé cette compétence au cours de mon doctorat en explorant des solutions innovantes pour améliorer les performances et la durabilité des matériaux routiers, notamment par l’incorporation de caoutchouc recyclé issu de pneumatiques (GTR et RAR) et l’utilisation de technologies Warm Mix Asphalt. La comparaison de différentes formulations et méthodes expérimentales m’a amené à questionner les approches existantes, tester des alternatives et adapter les protocoles en fonction des résultats obtenus. Ma mobilité scientifique chez CONSULPAV au Portugal a également renforcé mon ouverture en me permettant de travailler dans un environnement international.

PHASE 1 Engagement

Mon doctorat m’a appris à maintenir un engagement constant face aux difficultés inhérentes à un projet de recherche de longue durée. La mise au point des protocoles expérimentaux, la répétition des essais, l’analyse de résultats parfois inattendus et la rédaction scientifique ont exigé persévérance, rigueur et capacité d’adaptation. Face aux difficultés, j’ai appris à identifier les causes, ajuster mes méthodes et rechercher des solutions avec l’appui de mes encadrants et collaborateurs. Cette persévérance m’a permis de mener mon doctorat jusqu’à sa soutenance, de valoriser mes travaux par des publications et communications scientifiques et de poursuivre aujourd’hui mon projet professionnel dans la recherche, la R&D et l’enseignement supérieur.

PHASE 1

Intégrité

Au cours de mon doctorat, j'ai appliqué les principes d'intégrité scientifique à toutes les étapes de mes travaux : réalisation des essais, traitement des données, analyse des résultats et publications. J'ai veillé à assurer la traçabilité des données expérimentales, à présenter les résultats avec objectivité, y compris lorsqu'ils ne confirmaient pas les hypothèses initiales, et à citer rigoureusement les travaux utilisés. Mes collaborations, notamment avec CONSULPAV, m'ont également appris à respecter les contributions de chaque partenaire, les règles de confidentialité et de propriété intellectuelle ainsi que les responsabilités liées à la cosignature de publications scientifiques.

PHASE 1

Équilibre

Mon parcours doctoral m'a appris à mieux identifier mes forces, mais aussi à reconnaître les limites de mes connaissances et à solliciter l'expertise de collaborateurs lorsque nécessaire. Les échanges réguliers avec mes encadrants, chercheurs et ingénieurs m'ont permis de prendre du recul sur mes méthodes, d'accepter les critiques constructives et d'améliorer progressivement mes pratiques. La conduite simultanée d'activités de recherche, d'enseignement, de rédaction scientifique et de collaboration internationale m'a également appris à hiérarchiser les priorités, gérer la pression et organiser efficacement mon travail, tout en veillant à maintenir un équilibre durable entre exigences professionnelles et vie personnelle.

PHASE 1

Écoute et empathie

J'ai développé cette compétence à travers mes activités de recherche, d'enseignement et de collaboration scientifique. L'encadrement et les échanges avec les étudiants m'ont appris à écouter leurs difficultés, à comprendre leurs besoins et à adapter mes explications à leur niveau. Mon doctorat m'a également amené à travailler avec des chercheurs, ingénieurs et techniciens aux expertises complémentaires. Ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal a renforcé ma capacité à collaborer avec des interlocuteurs de cultures et de pratiques professionnelles différentes. Ces expériences m'ont appris à écouter activement, respecter différents points de vue et adapter ma communication afin de faciliter le travail collectif.

PHASE 1

Négociation

J'ai développé cette compétence principalement dans le cadre de mon doctorat et de mes collaborations scientifiques. La planification des campagnes expérimentales nécessitait de concilier les objectifs de recherche avec les contraintes de disponibilité des équipements, des matériaux, des laboratoires et des différents collaborateurs. J'ai appris à identifier les besoins de chaque interlocuteur, à recueillir les informations nécessaires et à proposer des solutions compatibles avec les objectifs communs. Ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal a renforcé cette capacité à rechercher des compromis dans un environnement international, notamment pour organiser les essais, adapter les protocoles et coordonner les différentes étapes du travail expérimental.

Gestion de l'activité et création de valeur

PHASE 1

Conduite de projet

J'ai développé cette compétence en pilotant mon projet doctoral sur plusieurs années, depuis la définition des objectifs scientifiques jusqu'à la valorisation des résultats. J'ai planifié les campagnes expérimentales, organisé l'utilisation des matériaux et équipements, coordonné les différentes phases d'essais et suivi l'avancement en fonction des délais et contraintes du laboratoire. Ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal a nécessité d'adapter cette planification à un nouvel environnement et aux ressources disponibles. J'ai également dû réajuster certains protocoles face à des résultats ou contraintes imprévus. Les principaux livrables ont été ma thèse, des publications et des communications scientifiques internationales.

PHASE 1

Gestion du changement

J'ai développé cette compétence tout au long de mon doctorat, qui m'a confronté à des évolutions de protocoles, des contraintes expérimentales et des résultats parfois différents des hypothèses initiales. J'ai appris à réorganiser les campagnes d'essais, ajuster les paramètres expérimentaux et rechercher des méthodes alternatives tout en maintenant les objectifs

scientifiques du projet. Ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal m'a également demandé de m'adapter rapidement à un nouvel environnement de travail, à de nouveaux équipements et à des pratiques différentes. Ces expériences m'ont appris à considérer le changement comme une opportunité d'amélioration et à solliciter l'expertise de mes collaborateurs lorsque nécessaire.

PHASE 1

Gestion des risques

J'ai développé cette compétence dans le cadre de mes travaux expérimentaux sur les matériaux routiers. La préparation des campagnes d'essais nécessitait d'identifier en amont les risques liés aux équipements, aux températures élevées, à la manipulation des bitumes et aux écarts susceptibles d'affecter la fiabilité des résultats. J'ai appliqué les procédures de sécurité du laboratoire, contrôlé les paramètres expérimentaux et assuré la traçabilité des essais afin de limiter ces risques. Mes recherches sur le recyclage des pneumatiques dans les enrobés m'ont également sensibilisé aux enjeux environnementaux, économiques et techniques associés à l'innovation, ainsi qu'à la nécessité de concilier performance, durabilité, sécurité et respo

PHASE 1

Prise de décisions

J'ai développé cette compétence au cours de mon doctorat en prenant des décisions à chaque étape du programme expérimental : choix des formulations, dosages, conditions de préparation, méthodes d'essai et critères d'analyse. L'interprétation des résultats m'a conduit à comparer plusieurs scénarios, identifier les solutions les plus pertinentes et ajuster certains protocoles lorsque nécessaire. J'ai régulièrement synthétisé mes résultats sous forme de tableaux, graphiques et analyses comparatives afin de discuter avec mes encadrants des orientations à retenir. Cette démarche m'a appris à prendre des décisions fondées sur des données objectives, à argumenter mes choix et à proposer des recommandations techniques étayées.

PHASE 1

Obtention et gestion des ressources financières

Mon doctorat m'a sensibilisé à la gestion des ressources nécessaires à un projet de recherche. La planification des campagnes expérimentales impliquait d'anticiper les besoins en matériaux, équipements, consommables et temps de laboratoire, tout en tenant compte des ressources disponibles. Lors de ma mobilité scientifique chez CONSULPAV, j'ai également dû organiser mes travaux en fonction des moyens techniques accessibles et optimiser les campagnes d'essais. Ces expériences m'ont permis de comprendre l'importance de la maîtrise des ressources et des coûts dans un projet de R&D. Je souhaite désormais approfondir mes compétences en montage de projets, réponses aux appels d'offres et demandes de financement.

PHASE 1

Management des personnes et des équipes

J'ai développé cette compétence à travers mes activités de recherche, d'enseignement et mes collaborations scientifiques. Mon doctorat m'a amené à travailler en équipe avec des enseignants-chercheurs, ingénieurs, techniciens et étudiants, en respectant les responsabilités et contributions de chacun. Lors de ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal, j'ai intégré une équipe internationale, partagé l'avancement de mes travaux et collaboré à la réalisation des campagnes expérimentales. Mon expérience d'enseignement m'a également appris à accompagner et soutenir les étudiants. Ces expériences ont renforcé mon sens du collectif, du reporting, de la sécurité, du respect des règles professionnelles ainsi que de l'égalité de traitement.

PHASE 1

Production de résultats

J'ai développé cette compétence durant mon doctorat en transformant des problématiques scientifiques en programmes expérimentaux puis en résultats exploitables. J'ai conçu, formulé et testé différentes solutions de modification des liants et enrobés bitumineux, notamment avec du GTR, du RAR et des technologies WMA. L'analyse des premiers essais m'a permis d'ajuster les formulations et protocoles afin d'identifier les solutions présentant les performances recherchées. J'ai ensuite valorisé ces résultats par ma thèse, des communications internationales et plusieurs publications scientifiques. Cette expérience m'a appris à conduire une démarche complète, de l'idée et de l'expérimentation jusqu'à l'analyse, la validation et la diffusion des résu

PHASE 1

Propriété intellectuelle et industrielle

J'ai développé cette compétence lors de la préparation de ma thèse, de mes publications scientifiques et de mes collaborations de recherche. J'ai appris à respecter le droit d'auteur, à citer correctement les travaux antérieurs et à reconnaître les contributions de chaque coauteur et partenaire. Ma collaboration avec CONSULPAV m'a également sensibilisé à la confidentialité de certaines informations techniques et à la nécessité de maîtriser la diffusion des résultats issus d'un travail collaboratif. Je connais les principes généraux de valorisation des résultats de recherche, notamment la publication scientifique et le brevet, ainsi que l'importance d'évaluer la nécessité de protéger une innovation avant sa divulgation.

PHASE 1

Orientation client

'ai développé cette compétence à travers mes expériences en génie civil, en laboratoire et en recherche appliquée. Mes travaux sur les matériaux routiers m'ont appris à partir d'un besoin de performance — résistance à l'orniérage, fatigue, durabilité, recyclage ou facilité de mise en œuvre — pour sélectionner les essais appropriés, analyser les résultats et proposer des solutions techniques adaptées. Mon expérience chez CONSULPAV m'a également permis d'évoluer dans un environnement d'ingénierie où les exigences techniques doivent répondre aux besoins des projets et des utilisateurs. Je reste attentif aux évolutions du secteur routier afin d'orienter mon expertise vers des solutions performantes, durables et applicables industriellement.

Stratégie et leadership

PHASE 1

Stratégie

J'ai développé cette compétence au cours de mon doctorat en inscrivant mes travaux dans les enjeux actuels du secteur routier : amélioration des performances, recyclage des déchets de pneumatiques, réduction des températures de production et durabilité des infrastructures. La collaboration avec mon laboratoire et CONSULPAV au Portugal m'a permis de comprendre les rôles complémentaires des chercheurs, ingénieurs et partenaires techniques dans la conduite d'un projet. J'ai appris à définir des priorités scientifiques en fonction des objectifs recherchés, à identifier les compétences et ressources nécessaires et à mobiliser les collaborations pertinentes.

PHASE 1

Leadership

J'ai développé mon leadership principalement dans le cadre de mon doctorat, en prenant progressivement la responsabilité de l'organisation et de l'avancement de mes travaux de recherche. J'ai coordonné différentes étapes expérimentales en collaborant avec des chercheurs, ingénieurs et techniciens, sans lien hiérarchique direct, notamment lors de ma mobilité chez CONSULPAV au Portugal. J'ai appris à présenter et défendre mes choix méthodologiques, à solliciter les compétences nécessaires et à créer des relations de confiance autour d'objectifs scientifiques communs. Mes activités d'enseignement ont également renforcé ma capacité à transmettre, accompagner et mobiliser des étudiants autour d'objectifs pédagogiques et techniques.