

---

Mon activité de recherche est centrée sur la réponse physico-chimique et biologique des matrices naturelles (eaux, sols) aux contraintes imposées par l'environnement et l'activité humaine. La réponse des milieux s'accompagne de certains impacts sur la gestion des ressources, tels que le dysfonctionnement des ouvrages hydrauliques ou la pollution du sol et de l'eau et l'affaiblissement de leurs fonctions écosystémiques. Les relations entre les propriétés physiques et chimiques du sol sont au cœur de mes recherches. Je m'intéresse au sol dans son état naturel (hétérogène), son fonctionnement environnemental, ses services et usages, et les impacts du flux d'eau sur et dans ce sol.

Mon intérêt pour la physique du sol et l'expérimentation n'est pas récent. A l'origine, j'ai eu l'opportunité de travailler dans le cadre de la convention « [Ramsar](#) » et depuis, je me suis impliqué en reconnaissance, exploitation ou protection des sols et eaux souterraines.

De novembre 2010 à décembre 2013, j'étais allocataire de recherche doctorale dans le cadre du projet ANCRES (Assainissement Non Collectif : Rétenion et Epuraton par les Sol) et de l'Ecole doctorale SIE (Sciences, ingénierie et environnement). Ce travail a été mené au sein du laboratoire Eau, Environnement et Systèmes Urbains (LEESU), de l'université Paris-Est et l'École des Ponts ParisTech. Il a été effectué dans le cadre du programme GESSOL-3 du Ministère de l'Ecologie. L'objectif du projet ANCRES était d'élaborer un indice intégré pour gérer le potentiel d'épuration complémentaire (affinage) et d'évacuation des sols soumis à l'infiltration d'eaux usées domestiques traitées en assainissement non collectif (ANC). De plus, pendant le projet ANCRES, j'ai dû identifier et procéder à l'achat auprès des fournisseurs des capteurs pertinents pour l'acquisition des différentes données. Grâce à cela, j'ai pris conscience des difficultés et contraintes du marché public pour l'achat des matériels et la mise en œuvre des protocoles d'utilisation de ces matériels.

Ayant fait ma thèse à l'Ecole des Ponts ParisTech et l'Université Paris-Est, j'ai essayé de continuer l'activité d'enseignement et de-recherche avec mon diplôme de doctorat. Donc, tout de suite après ma soutenance, pour l'année 2013-2014, j'ai pu obtenir un poste d'Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (à mi-temps) au sein de l'équipe géotechnique du département Ingénierie de la Construction et Energétique (ICENER) du Conservatoire national des Arts et Métiers (Le Cnam) à Paris.

Cette fonction m'a permis d'être confronté à un public d'apprenants pour lesquels la science du sol occupe une importance différente dans leurs formations. Ceci m'a permis de percevoir et de comprendre différents besoins pédagogiques au laboratoire de mécanique des sols pour l'identification des sols, pour lesquels j'ai pu mettre en œuvre des approches et des stratégies pédagogiques d'enseignement et d'apprentissage adaptées.

De plus, dans le cadre d'une collaboration avec le service technique du musée du Quai Branly, j'ai encadré un stage du Master 1 de Géologie & Géotechnique de l'université Paris VI qui portait sur le sujet de l'impact des crues du type 1910 sur les ouvrages et le bâtiment du musée du Quai Branly qui est sur berge de Seine à Paris.

Ensuite, entre 2014 et 2016, j'ai effectué un post-doctorat dans le cadre du projet Cézures "Continuité Ecologique : Zones hUmides et Restauration Ecologique dans le bassin de la Sarthe amont" au sein du laboratoire Géomatique et Foncier à l'Ecole supérieure des Géomètres et Topographes au Mans.

De février 2017 à juin 2018, j'ai occupé un poste d'Ingénieur de recherche contractuel au Cnam de Paris. L'objectif initial de ce poste était de valoriser mes travaux scientifiques antérieurs par des articles scientifiques mais aussi de chercher des collaborations techniques et scientifiques avec des acteurs différents en répondant à des appels d'offre (via la structure Cnam-Entreprises) et en activant des réseaux (anciens élèves, associations, ONGs...).

De juillet 2018 au décembre 2022, j'ai travaillé comme chef de projets hydrogéologue à Fondasol. Mon emploi à Fondasol m'a permis de maîtriser les pratiques d'acquisition des données hydrogéologiques sur le terrain et au laboratoire et les méthodes de réduction des offres financières et techniques pour les commanditaires publics et privés et de connaître les besoins, le fonctionnement et le point de vue des entreprises privées face aux problématiques de gestion et de maîtrise des ressources en eau et en sol.

En janvier 2023, j'ai commencé mon poste d'ingénieur de recherche à l'IRD à l'UMR iEES-Paris. Depuis mon arrivée au sein de l'IRD en janvier 2023, j'ai pu participer et contribuer à différents projets de l'IRD en région parisienne et au Cambodge, ainsi qu'initier la première activité scientifique de iEES-Paris avec un partenaire Malaisien. Je vais organiser une visite du chercheur Malaisien et son étudiant concernant la chaîne de la valorisation des déchets alimentaires en compost en France et échanger avec eux concernant les mêmes activités en Malaisie afin de pouvoir transférer et échanger les méthodologies et l'expérience en matière de réutilisation des déchets urbains (minéral et organique) pour les projets de développement urbain et rural. Ce sera un sujet important dans mon prochain rapport d'activité en 2024.

Une MLD a été demandée en 2024 pour que je puisse également m'investir dans la formation des partenaires, et l'instrumentation et la valorisation des données au sein de nos observatoires M-Tropics, au Laos, et Chrey Bak, au Cambodge. Ce travail correspond à une volonté forte de l'UMR iEES Paris de redéployer des activités en Asie du Sud Est, et de venir en soutien à nos partenaires.

Les activités que j'ai menées et dans lesquelles j'ai participé depuis mon arrivée à l'IRD et ce que je souhaite réaliser dans l'avenir à l'IRD et au sein de l'UMR iEES sont totalement dans le centre de mes intérêts scientifiques. Je continuerai à me concerter avec les chercheurs de l'équipe et de l'unité pour mener à bien ces activités de recherche.

A travers mes activités scientifiques et techniques sans interruption depuis 14 ans, j'ai exercé des fonctions de chargé d'étude, en participant aux groupes de travail et en jouant le rôle de conseiller technique et scientifique pour des commanditaires publics ayant besoin d'un appui pour des missions de gestion de l'eau et du sol et d'aménagement hydraulique. Mes activités se sont tous déroulées en mode projet, très contraints dans le temps, dans un contexte multi-acteurs incluant des représentants ministériels ou régionaux, et toujours en relation avec des services techniques. C'est pourquoi aujourd'hui, je peux affirmer que je connais bien les besoins, le fonctionnement et le point de vue de l'IRD face aux enjeux d'environnement.

Mon expérience en enseignement et encadrement sera utile dans l'évaluation des candidats souhaitant intégrer à l'IRD ainsi que pour l'évaluation des chercheurs et des personnels d'appui technique à l'IRD.

Aussi, je recherche actuellement une opportunité par laquelle je pourrai mettre mes compétences techniques en expérimentation scientifique au service de l'IRD dans la CSS, mais aussi prendre la responsabilité d'évaluation de partenaires au Sud.