

Parcours académique et qualifications

• Diplômes

- Master 2 Professionnel Physique Chimie mention Matériaux et Entreprises, en collaboration avec l'Institut de Gestion de Rennes, de l'Université de Rennes 1 (2006)
- Magistère Matériaux de l'Université de Rennes 1 (2006)
- Doctorat Matériaux et Structures de l'École Nationale des Ponts et Chaussées (2009)



• Qualifications

- Qualification comité de domaine « Ouvrages d'Art » du ministère de l'Écologie : experte depuis 2022
- Qualification comité de domaine « Energie-Climat » du ministère de l'Écologie : experte depuis 2023



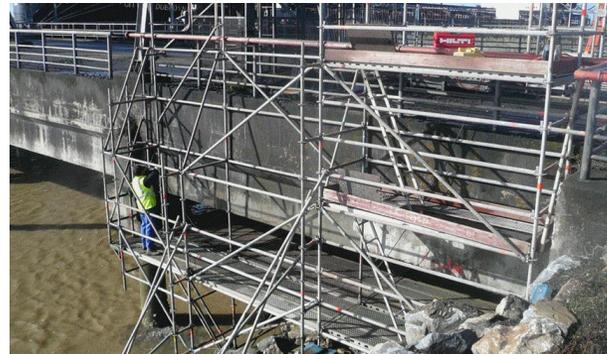
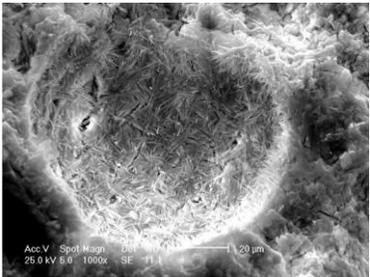
Parcours professionnel

- **Thèse CIFRE (CTG Italcementi Group – LCPC – ENPC)** « Stabilité et durabilité des hydrates du système clinker sulfoalumineux-gypse » sous la direction de Robert Le Roy (2006-2009)
- **Post-doc (Laboratoire Navier-ENPC)** « Inventaire environnemental des sites de production des matériaux de la construction » sous la direction d'Adélaïde Feraille, en lien avec le lancement des travaux du GT DIOGEN de l'AFGC (Déc 2009 – Mai 2010)
- **Intégration du Ministère de l'Ecologie en tant qu'Ingénieur des Travaux Publics de l'Etat (spécialité chimie)** (Juin 2010)
- **Chargée de mission (DGALN-DEB)** « Pollution de l'eau par les micropolluants – Directive Cadre sur l'Eau » (Juin 2010 – Avril 2012)
- **Chargée d'études (Cerema)** « Recherche/méthodologie en ouvrages maritimes » (Mai 2012 – Juin 2024)
- **Référente technique (Cerema)** « Analyse de cycle de vie et électrochimie des infrastructures terrestres et maritimes » (Depuis Juillet 2024)



Fil rouge professionnel : le cycle de vie du béton

- La durabilité du béton et plus spécifiquement du béton armé en environnement maritime
 - Caractéristiques du matériau
 - Diagnostic
 - Réparation par protection cathodique
- Les impacts environnementaux au travers de la méthode d'Analyse du Cycle de Vie
 - Données environnementales
 - Outils de calculs
 - Fin de vie



Regard multi-échelle : microstructure, corps d'épreuve, partie d'ouvrage et ouvrage complet

Recherche et méthodologie

- **Le matériau béton et sa durabilité**
 - Thèse CIFRE : GTC Italcementi, Laboratoire Navier, LCPC (2006-2009)
 - Représentante française dans le WG162 « Recommendations for increased durability and service life of marine concrete infrastructure » de PIANC (2012-2015)
 - Participation au projet de recherche Scor2BA : UGE, Cerema, LRMH (depuis 2023)
- **La protection cathodique du béton armé en environnement maritime**
 - Expérimentation avec le Grand Port de Nantes St Nazaire, l'Université de Nantes et ParexLanko (2012-2023)
 - Participation au projet APOS (2012-2016)
 - Chercheur associé à l'UMR MCD (depuis 2022)
- **Les impacts environnementaux des matériaux de construction et des ouvrages**
 - GT DIOGEN de l'AFGC : participation depuis 2010, co-animation depuis 2018
 - Participation au développement de CIOGEN => **prix de la Transition Ecologique de l'AUGC**
 - Travail sur la fin de vie des éléments de structure avec le Laboratoire Navier et l'UGE, lab recherche environnement Vinci – ParisTech (Encadrement de la thèse d'Ambroise Lachat 2020-2022 – Montage en cours d'une 2^{ème} thèse)
 - Participation au PN Dolmen
 - Animation du GT du Cerema/MOA sur les clauses ACV dans les marchés travaux d'OA (depuis 2024)
 - Participation à des GT sur le sujet : Ministère de l'Ecologie, IDRRIM, ADEME, IABSE



Expertise

- **Auprès des MOA publics, en tant qu'AMO**

- Réparation des ouvrages par protection cathodique du béton armé (qqs exemples)



CD44 : pont de St Nazaire
(2013-2025)



GPM NSN : poste charbonnier
(2012-2025)



CD66 : estacade de Cerbère
(2016-2022)



CD17 : pont de l'Atelier (2024),
pont de Montsanson (2025)

- Impacts environnementaux des ouvrages d'art, des ouvrages portuaires et des ouvrages fluviaux (qqs exemples)

- GPM de Nantes-St Nazaire : extension de quai du Terminal à Marchandises Diverses et Conteneurs
- DREAL Bretagne : construction d'OA
- VNF : écluse de Don

- **Auprès des entreprises**

- Réalisation de Déclarations Environnementales Produits pour Vicat et RivaAcier (2015, 2016, 2022 et 2019)
- Participation à l'audit de la stratégie de décarbonation du groupe Vinci Autoroutes, par le Cerema (2024)
- Evaluation environnementale de travaux : PI661 pour ASF (2021-2025)

Diffusion et valorisation des connaissances

- Contribution à la rédaction de guides de recommandations techniques
 - Les éco-comparateurs : Rapport du sous-groupe « données » de la commission infrastructures de l'observatoire énergie environnement des transports (2011)
 - Recommendations for increased durability and service life of new marine concrete infrastructure (2016)
 - Protection cathodique du béton armé – Retour d'expériences (2018)
 - Économie circulaire des matériaux et ouvrages du BTP - L'analyse de cycle de vie appliquée aux infrastructures de transport (2019)
 - Recommandations pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des projets routiers (2020)
- Contribution à la rédaction de chapitres de livres
 - Analyse de cycle de vie dans les projets urbains (2023)
 - Circular economy for the built environment (2024)
- Enseignement en IUT et en écoles d'ingénieurs
 - Le matériau béton
 - L'Analyse du Cycle de Vie

