

**Restauration des capacités d’adaptation**

**du vivant/des socio-écosystèmes**

**Soutien aux recherches et travaux de Génie civil écologique**

*La Chaire Génie civil écologique (CGCE)*

*Une dynamique scientifique et technologique qui œuvre à hybrider génie civil et génie écologique*

La Chaire de Génie civil écologique cherche à mieux intégrer les enjeux écologiques aux démarches de génie civil. Elle aide à penser les aménagements dans le respect du fonctionnement des écosystèmes et dans un usage économe des sols. Elle souhaite participer à restaurer les écosystèmes, les sols dégradés, effacer les aménagements obsolètes et accompagner l’adaptation des territoires face aux changements globaux. Ses travaux de recherche et ses formations visent à protéger et sauvegarder la biodiversité et la multitude des services écosystémiques dont les humains bénéficient. En résonnance avec les travaux de l’IPBES qui identifient l’aménagement comme le premier facteur d’érosion de la biodiversité (IPBES, 2019), elle pense la mutation des métiers de la construction et de l’aménagement pour la préservation des capacités d’adaptation des écosystèmes.

Ses objectifs : créer une dynamique scientifique et technologique qui soit un pont entre les mondes du génie écologique et du génie civil pour œuvrer à l’intégration de la construction et de l’aménagement dans le fonctionnement des écosystèmes.

Ses activités :

* Enseignement et formations sur les thématiques du génie civil écologique ;
* Recherche et innovation pour répondre aux enjeux de la profession et ses défis technologiques

D’ores et déjà la Chaire et ses membres élaborent des travaux de recherche (stages, thèses, post-doc, recherche R&D) et proposent des formations, notamment un nouveau Mastère spécialisé « Maitrise d’œuvre en travaux de génie écologique » (MS TGE) co-accrédité AgroParisTech-ESTP.

**Pistes de recherche de la Chaire**

La Chaire de Génie civil écologique porte l’ambition de contribuer au développement des compétences et des outils scientifiques permettant l’hybridation du génie écologique et du génie civil.

L’objectif est de repenser les pratiques de construction et d’aménagement pour mieux intégrer les infrastructures humaines dans le fonctionnement des écosystèmes, et ainsi restaurer leur capacité d’adaptation face aux changements globaux.

S’appuyer sur la science et des démonstrateurs est essentiel pour :

* Définir des pratiques plus vertueuses de libre évolution des systèmes vivants,
* Résoudre les freins techniques, économiques, éthiques ou politiques,
* Favoriser l’émergence de solutions concrètes et opérationnelles.

Plusieurs axes de recherche sont d’ores et déjà initié, révélant la diversité des enjeux :

* Eau inondation/sécheresse (EquoVivo)
* Appropriation des enjeux par les acteurs (Chaire GCE)
* Aménagement (Eiffage)
* SFN-restauration socio-écologique (ESTP-AgroParisTech)

**Format proposé de la session**

*Animation (Chaire)*

Introduction (10 min) : Présentation des enjeux et des travaux de la Chaire.

Pitchs dynamiques (4 × 5 min) : Chaque intervenant présente son sujet de recherche, ses objectifs et ses premières pistes de résultats.

Échanges avec la salle (15 min) : Questions-réponses avec le public.

Pour garantir un échange vivant, si la salle se montre peu réactive, des questions ciblées permettront de relancer le débat. Elles porteront sur :

* les enjeux spécifiques de chaque recherche,
* la méthodologie employée,
* les verrous techniques rencontrés,
* les perspectives de financement et de valorisation des résultats.

*La Chaire de Génie civil écologique a été fondée par AgroParisTech, l’ESTP-Grande école d’ingénieur de la construction, UPGE (Union professionnelle du Génie écologique), adossée aux fondations d’AgroParisTech et de l’ESTP, avec comme partenaires fondateurs Eiffage et Vinci construction.*

*Président de la Chaire : Patrice Valantin (UPGE) ; Directrice scientifique : Nathalie Frascaria-Lacoste (AgroParisTech) ; Responsable : Hélène Leriche (ESTP).*

*Contact :* *hleriche@estp.fr*