



L'ÉDITO

2024, Continuer à contribuer ...

Chaque nouvelle année s'accompagne de bilans et de bonnes résolutions, sur les évolutions dans le monde et sur le rôle que nous pouvons y jouer.

L'état des lieux n'est pas réjouissant... Les enjeux globaux, que ce soit le changement climatique ou l'érosion de la biodiversité, la tension sur les ressources ou encore les questions d'un partage juste, sont toujours prégnants, et même si l'on observe une plus grande prise de conscience et un contexte réglementaire qui pousse à une prise en compte plus sérieuse par les entreprises et autres acteurs économiques, la vitesse du changement de notre système économique est lente.

Alors, on peut faire ce constat et être à la fois impressionné et abattu par l'énormité de la tâche, en 2024 comme en 2023. On peut aussi être heureux d'agir, de contribuer avec de petites actions, à petite échelle afin de faciliter cette évolution.

Cette newsletter illustre de nouveau cet état d'esprit à l'ISIGE, de nouveaux projets, de nouveaux partenaires, de nouvelles activités et de nouveaux collaborateurs.

Je vous invite à découvrir ce « digest » des actions consolidées et des nouvelles expériences, pour bien commencer l'année 2024 !

Jasha Oosterbaan

L'ISIGE EN BREF

Entre soutenances et rentrées

Bienvenue aux trois nouvelles Promotions 2023-24, nous vous souhaitons une année riche en découvertes.



Un grand bravo aux trois Promotions de l'ISIGE 2022-23 pour la qualité de leurs soutenances professionnelles, rendez-vous le 1er mars 2024 pour la remise des diplômes à l'École des Mines Paris.



BIENVENUE À...



Juliana Steinbach a rejoint le projet HySPI, une initiative collaborative impliquant l'ISIGE Mines Paris-PSL, le Centre observation, impacts, énergie (O.I.E.), l'Institut Paul Scherrer, l'ADEME et Total Énergies.

Le projet HySPI vise à développer des protocoles et des outils pour une analyse complète, multicritère et prospective des impacts environnementaux de la production d'hydrogène vert à usage industriel en France.

- **D'où viens-tu Juliana ?** Du Brésil, je suis ingénieure métallurgiste diplômée d'une maîtrise en technologie environnementale. Mon parcours académique m'a conduite à l'ISIGE dans le but d'approfondir mes connaissances.
- **Le déclic pour agir pour la transition écologique, c'était quand ?** Lorsque j'ai travaillé dans le secteur du pétrole et du gaz. Cette expérience m'a fait prendre conscience de l'impact environnemental de ces industries, ce qui m'a motivé à changer de domaine et à m'engager dans des initiatives plus durables.
- **Une personnalité / des travaux qui t'inspire(nt) ?** Sebastião Salgado est ma source d'inspiration. Son travail documentant les aspects sociaux et environnementaux m'a profondément marquée, renforçant mon engagement envers la protection de l'environnement.
- **Au quotidien, quel type de mesures mets-tu en place pour protéger la planète ?** Je privilégie les transports en commun, j'adopte des pratiques écoresponsables telles que le recyclage et la réduction de ma consommation d'énergie.
- **Une chose qui te faisait avancer étudiante et qui continue de t'animer aujourd'hui ?** La conviction que chaque action compte dans la construction d'un avenir plus durable. La passion pour la protection de l'environnement et le désir de contribuer positivement à la société restent au cœur de ma motivation.



Emmanuel Garbolino, Maître-assistant en biodiversité et changement climatique.

- **D'où viens-tu Emmanuel ?** De la Côte d'Azur où j'ai été enseignant-chercheur pendant 17 ans sur le site de Mines Sophia Antipolis. J'ai ensuite pris les fonctions de directeur R&D et opération d'une start-up dans les domaines de l'évaluation environnementale et en atténuation du changement climatique et en l'adaptation des organisations face à ce phénomène global. De formation je suis écologue / paléoécologue et géographe avec un penchant assumé pour les Data Sciences.
- **Le déclic pour agir pour la transition écologique, c'était quand ?** Assez tôt, lorsque j'étais adolescent. J'ai pris conscience des effets du mitage du paysage méditerranéen par des constructions résidentielles et commerciales, conduisant à la fragmentation des écosystèmes, à la réduction de leur fonctionnalités écologiques et à l'érosion de la biodiversité.
- **Une personnalité / des travaux qui t'inspire(nt) ?** Il y en a trop :) Je reste admiratif des travaux menés par d'anciens grands scientifiques comme Alexander Von Humboldt qui a contribué, avec d'autres illustres géographes et naturalistes, à jeter les bases scientifiques de la biogéographie et de l'écologie.
- **Au quotidien, quels types de mesures mets-tu en place pour protéger la planète ?** Je fais du tri sélectif, j'entretiens les arbres de mon jardin pour qu'ils soient efficaces à absorber du CO₂, j'ai fait installer des panneaux solaires, je voyage de plus en plus en train et je mange peu de viande.
- **Une chose qui te faisait avancer étudiant et qui continue de t'animer aujourd'hui ?** J'ai le sentiment que mes travaux de recherche, mes enseignements et les échanges avec les personnes que je rencontre contribuent, même modestement, à sensibiliser sur la nécessité de prendre en compte les enjeux de biodiversité et du changement climatique dans nos activités et le développement de notre société.

BIENVENUE À...



Émile Balembois a rejoint le projet ECOlogisation du MODèle économique des AMénageurs - ECOMODAM (projet financé par l'ANR - 2023-2027). Son doctorat porte sur le développement de méthodologies d'évaluation de politiques locales d'usage des sols intégrant le cadre des limites planétaires et les enjeux de justice sociale.

• **D'où viens-tu Émile?** J'ai passé mon enfance dans le Sud de l'Essonne dans un village à côté d'Étampes. J'ai suivi des études pluridisciplinaires avec une licence en physique à Orsay, une formation d'ingénieur généraliste à l'École Polytechnique (où je me suis formé en économie et en sciences de l'environnement) et un M2 à AgroParis mêlant écologie et sciences politiques.

• **Le déclic pour agir pour la transition écologique, c'était quand ?** Depuis enfant j'ai toujours été touché par ces questions, ce qui m'a le plus choqué c'est la déforestation. Mais le déclic de mon investissement c'est quand j'ai assisté aux conférences sur l'écologie organisées par l'association étudiante de l'école Polytechnique.

• **Une personnalité / des travaux qui t'inspire(nt) ?** Johan Rockstrom et les travaux sur les limites planétaires (c'est ce qui m'a guidé pour le choix de mon sujet de thèse). Rockstrom donne dans ses vidéos et conférences une vision globale de la situation actuelle du Système Terre qui ouvre les yeux et pousse à l'action.

• **Au quotidien, quels types de mesures mets-tu en place pour protéger la planète ?** Tout ce que je peux à mon échelle : je suis végétarien, je fais autant de vélo ou de train que je peux pour remplacer la voiture (revendre ma voiture est mon prochain projet, pas facile en ayant à retourner voir mes parents à la campagne :)

• **Une chose qui te faisait avancer étudiant et qui continue de t'animer aujourd'hui ?** L'espoir et la quête de sens pour participer à la construction et l'imagination du monde de demain : plus beau, plus vivant, plus heureux et (sans doute) plus lent !

🔍 ZOOM SUR...

LE PROJET ECOMODAM 2023-2027

Le modèle économique des aménageurs français, acteurs essentiels de la production urbaine, repose majoritairement sur la revente de charges foncières. Ce modèle, qui s'appuie sur le fonctionnement des marchés fonciers et immobiliers et sur la valeur espérée de ce qui sera construit, est déstabilisé par une série de pressions socio-écologiques, qu'il s'agisse des contraintes sur les ressources matérielles disponibles, ou sur l'artificialisation des sols et ses conséquences sur le vivant.

L'action cumulée de ces pressions impose des transformations, aussi bien dans les pratiques que dans les métriques utilisées par les aménageurs, pour les rendre compatibles avec les limites planétaires et les différents défis écologiques à toutes les échelles. Le projet EcoModAm se propose d'analyser les implications théoriques et opérationnelles d'une écologisation de son fonctionnement.

Dans la poursuite du projet NMA, il a vocation à construire, en partenariat avec des sociétés d'aménagement, de nouveaux référentiels de l'aménagement, intégrant les questions des matériaux et du vivant.

Il s'appuie ainsi sur les recherches en écologie territoriale sur les questions de métabolisme et sur l'émergence de comptabilités écologiques alternatives pour analyser ce qui compte, comment on le compte et comment on le fait compter dans les opérations d'aménagement.

L'idée est de repenser la façon dont la valeur est appréhendée dans le modèle économique de l'aménageur, pour réencaster la valeur économique et monétaire dans une pensée du vivant et de l'environnement.

Le projet, porté par une logique pluridisciplinaire, est déployé avec des aménageurs partenaires du projet, pour à la fois documenter les pratiques existantes d'écologisation de leurs pratiques, construire des référentiels communs et expérimenter sur des opérations pilotes, ces nouvelles métriques.



LANCEMENT DU PROJET DOMINOS

Quelles sont les conditions pour faire émerger une bioéconomie durable basée sur les ressources forestières à l'échelle des territoires ? En enquêtant dans six Parcs Naturels Régionaux (PNR), l'ISIGE construira des réponses à cette question, en partenariat avec AgroParisTech, l'INRAE, l'Université de Lorraine, et La Vigotte Lab.

[Cliquez ici pour en savoir plus.](#)



LE PROJET FIL ROUGE DU MS EEDD parcours IGE x **ecosystem** recycler c'est protéger

Comme les années précédentes, le projet fil rouge a été conçu avec ecosystem dans le cadre du partenariat recherche/formation. Depuis le printemps, ecosystem s'est investi dans la conception du module pour identifier et mobiliser 6 producteurs parmi leurs adhérents (Devialet, Dyson, Legrand, ...) prêts à jouer le jeu pédagogique ainsi que dans la gestion de la confidentialité des données & informations. L'atelier du 11 janvier s'est déroulé dans le Fablab de l'École des Mines, il a permis aux étudiants de démonter des objets, l'une des étapes clé du projet consacré à l'évaluation de la réparabilité et de la recyclabilité.

À l'issue du projet, les étudiants proposeront aux producteurs des pistes d'amélioration de leur écoconception. Le projet court sur quatre semaines, dont deux semaines d'apports plus théoriques sur l'écoconception et les outils d'ACV, intercalées entre les deux semaines dédiées au projet fil rouge en tant que tel. Les étudiants ont fortement adhéré à la première semaine, et leurs livrables sont prometteurs.



Visites EnvIM dédiées à l'économie circulaire

Dans le cadre de l'UE pour l'économie circulaire, les entreprises recherchent des modèles commerciaux alternatifs, en passant de l'offre de produits à l'offre de services. Cela permet de transférer la valeur de l'objet, tout en répondant aux besoins du client, dans le but de réduire leur consommation de ressources, de réduire et de réutiliser les déchets, et d'améliorer la qualité et la durée de vie des produits.

C'est dans ce cadre que trois visites ont été organisées pour les étudiants EnvIM afin de découvrir ces innovations et les activités opérationnelles dans divers secteurs :

- **France Plastique Recyclage PAPREC GROUP** donne une seconde vie aux bouteilles en plastique
- **Recyc Matelas Europe** trie et en démantèle les matelas usagés, pour produire une valorisation matière finale en optimisant le taux de recyclage.
- **Refactory - Renault** la première usine d'économie circulaire en Europe dédiée à la mobilité, encourageant les initiatives, développant des innovations pour mieux réparer, rééquiper vers des véhicules à énergies moins carbonées, réénergiser et améliorer le cycle de vie des batteries des véhicules électriques.



Soirée Je m'engage RSEDD

La RSE et le DD c'est aussi une question d'**engagement**. Dans le cadre du MS RSEDD, chaque mastérien doit mettre en œuvre son expertise et / ou son implication au profit d'une cause qui lui tient à cœur qu'elle soit environnementale, sociale ou encore alimentaire. Au cours de cette soirée placée sous le signe de la **solidarité**, la parole a été donnée à Magali Bragard, co-fondatrice de [l'association MaMaMa](#) reconnue d'intérêt général qui propose un dispositif pour lutter contre les précarités féminine et infantile.

Pendant sa session de bénévolat, chaque participant a réalisé un mini-reportage expliquant pourquoi et comment il a choisi son association afin de mettre en lumière ce que cette action solidaire lui a apporté.

Félicitations à Anne-Laure Declaye qui a obtenu le coup de cœur de la Promo pour son reportage.

Bravo à Maria Beraldi, Juliette Ovelacq et Céline Freva pour l'organisation et la coordination de cette soirée.

Le champ des actions à mener est vaste. Engageons-nous !





LE SAVIEZ-VOUS? NOS CONFÉRENCES

Le cycle de conférences de l'ISIGE Mines Paris -PSL intitulé

« Les ingénieurs face aux urgences environnementales » est lancé.

- Après Gilles Bœuf et sa conférence sur le « Changement climatique, biodiversité, humanité : quelles menaces ? Comment agir ? »
- La deuxième conférence du cycle était animé par Antoine Bouzin, ingénieur et sociologue « Un regard historique sur le métier d'ingénieur, son rôle et ses responsabilités par rapport aux urgences environnementales. »



PODCAST



Terre Rare, notre podcast
Découvrez le lieu d'expression
de nos étudiants et de l'équipe
« Enseignement et Recherche »
de l'ISIGE. A écouter [ici](#).

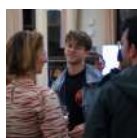


BUREAU ISIGE ALUMNI

Un nouveau bureau a été élu, avec une équipe élargie de volontaires de toutes les formations (IGE, EnvIM, RSEDD).
Intéressé pour rejoindre le bureau ou le bureau élargi ? Contactez [l'ISIGE Alumni - Mines Paris-PSL](#).



Lundi 4 mars à 18h30 : soirée organisée par l'ISIGE Alumni dédiée aux **nouveaux métiers de la RSE** animée par Catherine Brennan du cabinet Birdeo (Le contexte du marché de l'emploi, les postes et les secteurs qui recrutent, les compétences, la rémunération et la recherche de poste).



Alumni, inscrivez-vous sur le site de Alumni Mines

LE CERTIFICAT ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Transformez votre organisation par des approches et outils innovants grâce à notre certificat « Économie Circulaire » qui vise à développer la compréhension des fondamentaux de l'économie circulaire, les freins et leviers inhérents à sa mise en œuvre, à fournir aux participants les outils, méthodes et approches concrètes pour engager cette démarche transformative.

Durée de la formation : 9 jours du 21 mars au 4 juillet 2024 organisée un jour / semaine : le jeudi.

Le certificat Executif « Économie Circulaire » est délivré par Mines Paris - PSL Executive Education et Dauphine - PSL Executive Education. Date limite de dépôt du dossier de candidature (CV + lettre d'intention) : **28 février 2024**. Pour en savoir plus, [cliquez ici](#).



EN CE MOMENT SUR LE BLOG DE L'ISIGE



Suivez-nous sur [LinkedIn, ISIGE Mines Paris-PSL](#)

TOUTE L'ÉQUIPE DE L'ISIGE VOUS SOUHAITE
UNE BELLE ANNÉE **2024**