

# Rapport d'activité 2024

**"De grandes étapes ont été franchies pour l'avenir de notre établissement."**

**" Notre rôle national de copilotage s'affirme "**

© Vincent Gerbet



2024 a constitué une étape significative pour notre établissement, marquée par des avancées structurantes et de nouveaux défis, dans la continuité de notre trajectoire de transformation. Un des fils rouges de l'année a été le travail autour de la sortie d'expérimentation, un processus qui doit s'achever en 2025 avec la publication des décrets qui instaureront notre nouveau statut de grand établissement. Cette transformation institutionnelle s'accompagne de réflexions sur l'évolution de notre modèle économique: face à des financements de l'État qui ne compensent pas l'augmentation des coûts, il nous faut trouver de nouvelles voies pour assurer notre équilibre budgétaire et continuer à assurer nos missions de service public.

L'année a également été rythmée par notre réorganisation interne, en particulier celle de la Direction générale déléguée aux affaires financières (DGDAF), et par l'évaluation par le Hcéres de notre recherche, notre formation et nos écoles doctorales. Bien que cet exercice d'auto-évaluation représente une mobilisation considérable et chronophage pour toutes les équipes, il offre l'opportunité de se questionner sur nos projets et notre positionnement pour l'avenir.

Au-delà de ces processus structurants, plusieurs temps forts ont jalonné 2024. Dans le domaine de l'innovation et de la recherche, retenons notamment le lancement de projets qui confirment notre positionnement national (autour de la route électrique ou des PEPR) mais aussi notre souci de renforcer l'animation scientifique interne via de nouvelles modalités, dans la continuité des LabEx. Côté formation, notons la montée en puissance de notre CFA interne et des projets autour de la transition écologique et du développement durable dans les formations de licence, notamment avec le projet AVID (Apprendre pour des Villes Durables). Le colloque NCU (Nouveaux Coursus à l'Université) en septembre a également été un événement marquant, tout comme la poursuite de l'Alliance PIONEER, confirmée en tant que projet Erasmus+, et la chaire signée avec ONU-Habitat qui illustrent notre dynamisme à l'international.

**"Accompagner l'usage  
des outils d'IA dans  
un cadre maîtrisé."**

Les liens avec notre environnement socio-économique se renforcent aussi, notamment avec l'activité croissante de la Fondation Université Gustave Eiffel, avec l'arrivée de nouveaux fondateurs, le lancement de chaires et la création du Conseil des partenaires. Cette nouvelle instance de dialogue avec les entreprises offre un nouveau regard en partant de leurs problématiques et de leurs attentes en matière de formation, de recherche et de transfert technologique. La vie étudiante a elle aussi connu des évolutions, notamment avec l'arrivée de la nouvelle Vice-Présidente Vie Étudiante et le renouvellement du Parlement étudiant et du Vice-Président Étudiant qui ont redonné un élan aux associations et au travail en commun avec les écoles.

Enfin, l'année 2024 a vu le lancement de réflexions essentielles sur l'intelligence artificielle et ses enjeux pour la formation et la recherche, notamment en termes d'outils et d'usages. L'IA est d'ailleurs l'un des sujets sur lesquels devra s'interroger le nouveau CEDIS (comité d'éthique, de déontologie et d'intégrité scientifique). Composé de membres internes et externes, ce comité intègre les activités du CRPH (comité pour la recherche sur les personnes humaines) et élargit son champ d'action à des sujets aux enjeux cruciaux comme la place de la science dans la société.

Pour 2025, les objectifs sont clairs : finaliser les processus de sortie d'expérimentation et de réorganisation interne, poursuivre l'investissement dans les équipements scientifiques avec les CPER, renforcer notre mission d'appui aux politiques publiques en redéfinissant nos liens avec le ministère de la Transition écologique et les collectivités et enfin préparer les élections et le renouvellement de l'ensemble des conseils centraux en fin d'année.

Les défis budgétaires sont réels mais le dynamisme des équipes et la richesse de nos projets de recherche, de formation et d'appui aux politiques publiques témoignent de la vitalité de notre établissement. À l'aune d'un nouveau projet d'établissement et d'un nouveau contrat avec nos tutelles, les évaluations et les réorganisations réalisées en 2024 nous ont permis de mieux nous connaître et de stabiliser l'établissement afin de continuer à accomplir toutes nos missions de service public et apporter des réponses aux défis sociétaux, environnementaux et climatiques.

**GILLES ROUSSEL**  
Président de l'Université Gustave Eiffel

### 07

Bien plus  
qu'une université

- .08 Notre histoire  
et nos valeurs
- .09 Défis et ambitions :  
transformer la vie  
et les villes
- .10 Nos atouts
- .13 Notre organisation
- .19 L'université en chiffres
- .20 Recettes et dépenses
- .22 Prix et distinctions

### 31

Temps forts

- .32 Calendrier
- .42 Focus

### 49

Réinventer le monde  
d'aujourd'hui et imaginer  
celui de demain

- .51 Une recherche qui a du sens
- .61 Former, accompagner,  
impulser

### 71

Éclairer les prises de décision  
et enrichir le débat public

- .73 S'ouvrir à la société
- .82 Évaluer, expertiser  
et éclairer les prises  
de décisions

### 91

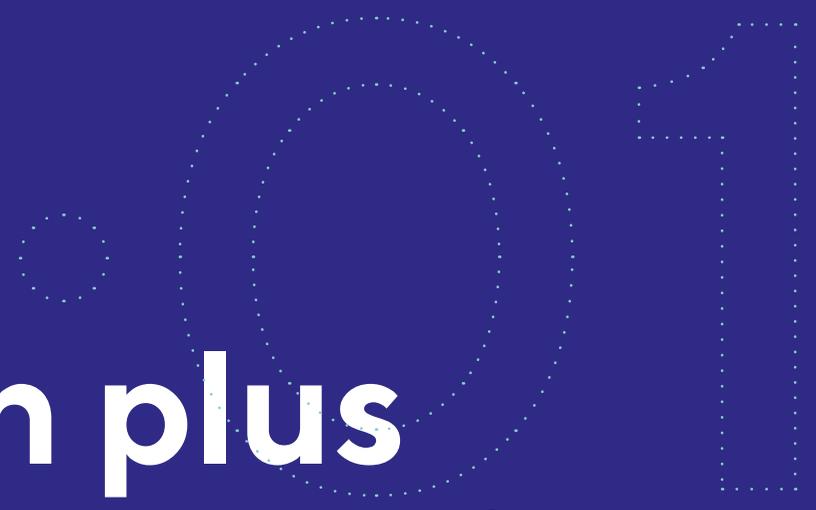
Renforcer et amplifier  
nos partenariats

- .93 Coopérer avec  
les universités  
à l'international
- .97 Co-construire et  
renforcer la recherche sur  
la vie et les villes

### 105

Porter et incarner les  
valeurs de l'université

- .107 Des étudiants créatifs  
et engagés
- .112 Des personnels  
passeurs de savoirs



# Bien plus qu'une université

- .08 Notre histoire et nos valeurs
- .09 Défis et ambitions :  
transformer la vie et les villes
- .10 Nos atouts
- .13 Notre organisation
- .19 L'université en chiffres
- .20 Recettes et dépenses
- .22 Prix et distinctions

## Poursuivre une histoire commune initiée il y a plus de 20 ans

Nous sommes une université créée en 2020 sur un modèle innovant rassemblant pour la première fois en France le triptyque université, écoles et organisme de recherche.

Nous sommes le fruit d'une histoire commune initiée il y a plus de 20 ans entre une université (UPEM\*), un organisme de recherche (IFSTTAR\*), 3 écoles d'ingénieurs (ESIEE Paris\*, ENSG\*, EIVP\*) et une école d'architecture (Ensa Paris-Est\*).

Par la mise en commun de nombreuses forces en matière de formation et de recherche, nous créons de meilleures synergies, élargissons notre palette de compétences et pouvons ainsi agir à la hauteur de notre ambition : transformer la vie et les villes.

L'Université Gustave Eiffel porte notamment le projet de l'I-SITE FUTURE\* : préparer la transformation et l'adaptation soutenable des villes et des territoires.

© Myr Muratet



\* UPEM (Université Paris-Est Marne-la-Vallée)  
IFSTTAR (Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux)  
ENSG (École nationale des sciences géographiques)  
EIVP (École des ingénieurs de la ville de Paris)  
Ensa Paris-Est (École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est)  
I-SITE FUTURE : projet scientifique et institutionnel initialement porté par l'Université Paris-Est (UPE), et construit avec les 7 membres et associés.

En 2050, selon l'ONU, 70% de la population mondiale vivra dans des zones urbaines et nous devons faire face aux défis pressants de l'urbanisation tout en assurant les équilibres sociaux, économiques, environnementaux et climatiques de la planète.

## Nos réponses pour faire face aux défis sociétaux, environnementaux et climatiques

### Décloisonner et interroger les disciplines

Face à ces défis majeurs, nous, Université Gustave Eiffel, décloisonnons les disciplines afin d'apporter une production de connaissances innovantes au service des transformations à venir. Nous analysons, cherchons, déduisons pour proposer des solutions tout en confrontant et en interrogeant sans cesse l'ensemble des disciplines : sciences et technologie, sciences humaines et sociales, disciplines économiques, architecture...

### Former et accompagner les générations futures pour réinventer le monde d'aujourd'hui et imaginer celui de demain

Former les étudiantes et les étudiants, les aider à innover, à entreprendre pour réinventer le monde de demain est une mission essentielle du projet de l'Université Gustave Eiffel. Car pour penser et résoudre ces défis sociétaux et environnementaux nous nous engageons à soutenir et à accompagner les générations futures, les générations citoyennes, éclairées et engagées, celles qui font le monde d'aujourd'hui et construisent celui de demain.

### Être, pour nos étudiantes et étudiants, une passerelle avec le monde socio-économique

Passerelle entre le monde universitaire et le monde socio-économique, nous sommes la première université française en matière d'apprentissage, nous adaptons nos formations aux enjeux socio-économiques et les proposons également à tous les âges et toutes les étapes de la vie. Leader en France sur la ville durable, nous représentons à nous seuls un quart de la recherche française sur cette thématique. Notre action s'inscrit dans 15 réseaux internationaux de recherche et de formation.

### Éclairer la société et les prises de décisions des politiques publiques et co-construire avec nos partenaires

Nous sommes des passeurs de savoirs et poursuivons une mission d'éclairage de la société dans son ensemble. Nous marchons main dans la main avec les acteurs publics et socio-économiques pour inventer la ville dans laquelle

les femmes et les hommes peuvent mieux vivre, ensemble, et devenir des acteurs du changement.

### Rassembler des personnels engagés et créatifs

Nous rassemblons, sur nos différents campus répartis sur le territoire, des femmes et des hommes curieux, créatifs, engagés qui œuvrent au quotidien pour créer un avenir sociétal et environnemental meilleur.

**"Former les étudiantes et étudiants, les aider à innover, à entreprendre pour réinventer le monde de demain est une mission essentielle du projet de l'Université Gustave Eiffel."**

## Une implantation nationale

Outre son implantation principale dans l'est parisien, l'Université Gustave Eiffel possède des implantations régionales lui permettant d'assurer sa mission de formation et de recherche. Cette multi-implantation est une particularité et un atout pour affirmer l'ambition nationale de l'établissement. Chaque campus s'intègre dans un écosystème territorial qui permet d'accroître notre capacité collective d'être et d'agir avec, d'une part :

- une vision nationale des sujets et objets ;
- une capacité à favoriser le passage à l'échelle et à soutenir l'avènement de filières ;
- une capacité à offrir des espaces d'apprentissage et d'accroître l'attraction partenariale ;

et d'autre part :

- le pouvoir de fédérer et de collaborer par entrecroisement des écosystèmes ;
- une capacité à effectuer un croisement du besoins/compétences grâce à l'effet réseau ;
- une capacité à accompagner l'action publique dans le développement de communs et dans la définition de leur cadre réglementaire, au plus proche des attentes territoriales.

## L'apprentissage

L'Université Gustave Eiffel est la première université en France en matière de formation en apprentissage avec plus d'un quart de ses étudiantes et étudiants en apprentissage. Depuis plus de quinze ans, à travers ses différentes composantes et établissements, elle développe l'apprentissage dans de nombreuses formations, favorisant autant une pédagogie reposant sur l'alternance que l'employabilité et l'insertion professionnelle des étudiants.

### CFA Université Gustave Eiffel

Le CFA (centre de formation d'apprentis) Université Gustave Eiffel, créé en 2021, internalise la gestion des apprentis ingénieurs d'ESIEE Paris et de l'EIVP mais aussi de partenaires tels que l'ENTPE et l'Université Paris Cité.

Ce centre de formation a vu son nombre d'apprentis augmenter de 750 à 1 450 en deux ans. Il organise notamment des campagnes de mobilité internationale pour les élèves ingénieurs et offre un accompagnement spécifique pour des formations comme la transition énergétique. En 2024, il s'est doté d'un nouveau logiciel, Studea, pour optimiser la gestion des parcours en apprentissage.

**"Soutenir l'innovation pédagogique : c'est l'une des ambitions de l'Université Gustave Eiffel."**

## L'innovation pédagogique

Soutenir l'innovation pédagogique : c'est l'une des ambitions de l'Université Gustave Eiffel. Cette action s'appuie notamment sur son Centre d'Innovation Pédagogique et Numérique (CIPEN) qui œuvre à développer une compétence interne de soutien aux enseignantes et enseignants, à l'attractivité et à l'internationalisation des programmes de formation, à l'entrepreneuriat et aux cours d'excellence.

## Des projets transformants

Les projets transformants de l'université ont pour ambition de soutenir la stratégie de l'établissement dans toutes ses dimensions : recherche, innovation, formation, appui aux politiques publiques, internationalisation, développement de partenariats, dans leur diversité et à toutes les échelles.

Ils se caractérisent par leur dimension transversale, génératrice de synergies entre missions et/ou entre acteurs, et par leur potentiel de développement pour les individus, les missions et les territoires des différents campus. Le caractère transformant de ces projets s'apprécie également en fonction de la responsabilité que porte l'établissement envers les territoires de ses campus, mais aussi envers la société dans son ensemble.

Ces projets regroupent notamment les grands programmes issus des stratégies nationales ayant un impact sur l'enseignement supérieur et la recherche, tels que les Programmes d'Investissements d'Avenir et France 2030 portés par l'Agence Nationale de la Recherche. Le projet I-SITE FUTURE, le projet SFRI « GP-DS », les projets AMI-UGE (lauréat IDEÉS), AVID (lauréat CMA), FORCOVD (lauréat ASDESR) ou encore le projet ExcellencES « City-Fab » en font partie à ce titre.

© Sophie Jeannin





© Sophie Jeannin

## Des plateformes scientifiques

Concevoir et fabriquer des micro capteurs ? Expérimenter de nouvelles technologies de mobilité urbaine ? Évaluer les performances d'aménagements et de matériaux urbains ? L'Université Gustave Eiffel dispose d'un large patrimoine d'équipements scientifiques, autrement appelés plateformes, qui lui permet de développer une recherche et une expertise de haut niveau. Parmi ceux-ci, certains sont jugés « équipements remarquables ». En effet, il s'agit d'équipements rares qui permettent à l'université de conduire des travaux de recherche, des expérimentations et / ou des essais originaux, d'équipements auxquels est liée une importante production scientifique (thèses, publications, rapports de

recherche...), d'équipements indispensables aux structures de recherche pour la mise en œuvre de leurs priorités scientifiques, d'équipements fédérateurs pour des partenariats ou des réseaux majeurs pour l'université, ou encore d'équipements permettant de renforcer par la pratique des cycles de formation, le tout n'étant pas exclusif. Concentrant des projets, des compétences et des moyens, ces plateformes sont au service des étudiantes et étudiants, des chercheuses et chercheurs, des collectivités, des pouvoirs publics et des entreprises (start-up, PME, grands groupes...). Elles leur offrent des ressources de haut niveau, favorisent les collaborations et permettent de conduire des travaux de recherche, des expérimentations et/ou des essais originaux dans les domaines suivants :

- infrastructures et matériaux ;
- infrastructures de transport et de la sécurité ;
- environnement et territoires ;
- composants et systèmes ;
- mobilités et simulation ;
- simulateurs de conduite.

Leur finalité : la recherche, l'expérimentation mais aussi l'innovation et le transfert de connaissances.

### en savoir plus

<https://plateformes.univ-gustave-eiffel.fr>

## Les instances, la Direction Générale des Services et les comités

### La gouvernance

La gouvernance s'articule autour du Président et d'un ensemble de vice-présidences et de missions. Parmi elles, deux missions phares d'engagement sociétal :

#### • La mission Égalité

Elle a pour tâche de veiller sur l'égalité entre les femmes et les hommes dans l'établissement et, plus généralement, au respect des personnes de tous sexes, de tous genres, quelle que soit leur orientation sexuelle,

origine ethnique ou religion. Il s'agit essentiellement d'un travail d'accompagnement, de prévention, de formation et de communication.

#### • La mission DD&RS

Son objectif est de diffuser le développement durable et la responsabilité sociétale au sein des différentes unités, services et composantes de l'université et bien sûr, auprès des étudiants. Ainsi, l'université a pour ambition d'être labellisée DD&RS en 2025 (label d'engagement RSE spécifique aux Universités et Grandes Ecoles).

### Le Conseil d'administration

Instance de gouvernance de l'université, le conseil d'administration en détermine la stratégie et les orientations générales. Il est composé de 35 membres : le président, 15 membres élus, 11 membres de droit et 8 personnalités extérieures.

### Le Conseil académique

Instance de représentation des personnels et des usagers de l'établissement, le Conseil académique délibère en matière de formation et de recherche. Il est notamment garant du lien entre la recherche et l'enseignement. Le Conseil académique est composé de 71 à 75 membres dont 60 élus, 10 personnalités extérieures et de 1 à 4 représentants des personnels.

### Le conseil d'éthique, de déontologie et d'intégrité scientifique

Le conseil d'administration, après avis du conseil académique, détermine la composition et les conditions de fonctionnement et de saisine d'un comité d'éthique et de déontologie compétent pour les activités de l'Université Gustave Eiffel.

L'avis de ce comité peut être demandé par le président, par le conseil d'administration ou par le conseil académique. Il peut l'être également par tout agent ou usager de l'université, dans les conditions fixées par le conseil d'administration. Le comité peut se saisir de toute question qu'il juge pertinente. Les membres du comité sont nommés par le président sur proposition du conseil d'administration, après avis du conseil académique

### Le Parlement étudiant

Instance unique dans le monde universitaire français, ce Parlement, imaginé par et pour les étudiants, se compose uniquement d'étudiantes et étudiants élus au sein des composantes et autres instances ainsi que d'étudiants du monde associatif de l'université. Sa mission : contribuer au bien-être des étudiants, tant dans leur formation que dans

© Sophie Jeannin



leur quotidien, en soutenant notamment des projets allant de l'organisation d'événements culturels à l'aménagement des lieux de vie étudiante.

### La Direction Générale des Services

La DGS assure la direction, l'organisation et le fonctionnement des services administratifs, financiers et techniques de l'établissement. Elle contribue à l'élaboration des politiques d'établissement dont elle assure la mise en œuvre opérationnelle. La DGS conçoit, met en place et assure le suivi des indicateurs de performance de l'établissement dans les domaines de la gestion administrative, financière et patrimoniale, celles des ressources humaines et des systèmes d'information.

### Le comité social d'administration

Un comité social d'administration (CSA) unique a été institué\* auprès du président de l'université, couvrant à la fois l'université et ESIEE Paris. Ce CSA constitue une instance de dialogue social chargée d'examiner les questions collectives de travail et les conditions de travail. Il intervient notamment sur les questions d'organisation des services, la gestion des ressources humaines et il est consulté sur certains projets tels que les réorganisations ou les textes réglementaires internes.

Enfin, le CSA assure également le suivi des questions de santé, sécurité et conditions de travail par le biais d'une formation spécialisée en santé, sécurité et conditions de travail obligatoire, rattachée à cette instance.

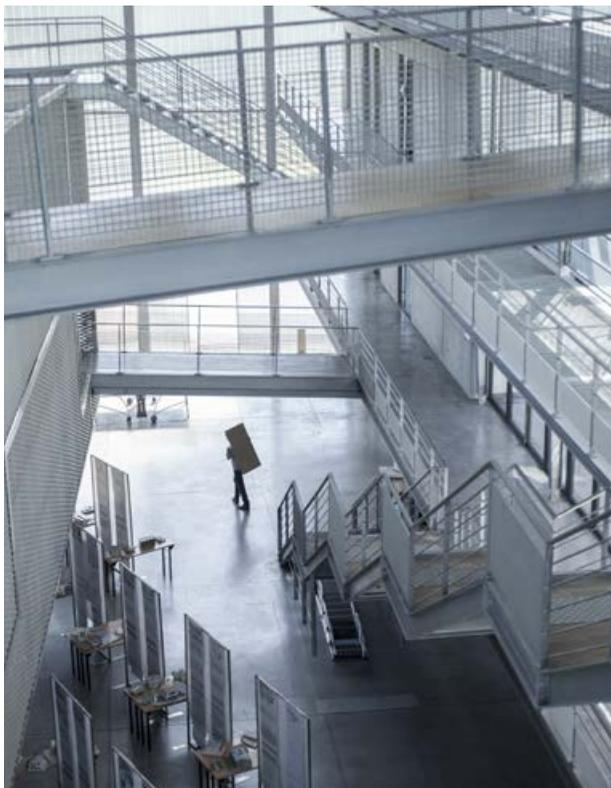
### Le comité d'action sociale

L'Université Gustave Eiffel dispose d'un comité d'action sociale chargé de contribuer à la définition de la politique d'action sociale à mener en faveur des agents actifs et retraités de l'université.

Ce comité étudie et propose toutes mesures relatives à l'organisation et à la gestion de l'action sociale ainsi qu'à son amélioration et son développement. Il est compétent sur l'ensemble des questions relatives à l'action sociale et a pour mission d'en dresser un bilan, d'opérer un recensement des besoins sociaux et d'adresser des propositions à l'administration.

\* La loi de transformation de la fonction publique du 6 août 2019 a réorganisé le dialogue social en fusionnant les comités techniques (CT) et les comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) au sein d'une instance unique : le Comité Social d'Administration (CSA), mis en place à compter du 1er janvier 2023.

© Myr Muratet



© Myr Muratet

## Composantes de formation

15 composantes de formation, des écoles, des unités de formation, des instituts :

- 2 établissements composantes :
  - École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)
  - École nationale supérieure d'architecture de la ville et des territoires Paris-Est (Ensa Paris-Est)
- 2 écoles membres :
  - École nationale des sciences géographiques (ENSG – Géomatique)
  - École supérieure d'ingénieurs en électronique et électrotechnique de Paris (ESIEE Paris)
- 6 unités de formation et de recherche (UFR) :
  - Mathématiques
  - Lettres Arts, Création, Technologie (LACT)
  - Langues, Culture et Société (LCS)
  - Sciences Économiques et de Gestion (SEG)
  - Sciences Humaines et Sociales (SHS)
  - Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)
- 5 instituts :
  - Institut universitaire de technologie (IUT)
  - Institut d'électronique et d'informatique Gaspard Monge (IGM)
  - Institut francilien d'ingénierie des services (IFIS)
  - Institut francilien de sciences appliquées (IFSA)
  - Institut français d'urbanisme (IFU) dit École d'urbanisme de Paris (EUP)

## Composantes de recherche

33 composantes de recherche, des laboratoires, des équipes, des départements, des instituts :

- Unités de Recherche (UR) et Unités Mixtes de Recherche (UMR) :
  - Laboratoire Analyse Comparée des Pouvoirs (ACP)
  - Équipe Observatoire de la Condition Suburbaine (OCS)
  - Laboratoire Dispositifs d'Information et de Communication à l'Ère Numérique (Dicen)
  - Équipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Économique (ERUDITE)
  - Laboratoire d'Urbanisme (Lab'Urba)
  - Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (Latts)
  - Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (LVMT)
  - Laboratoire Interdisciplinaire d'étude du Politique Hannah Arendt (LIPHA)
  - Laboratoire Interdisciplinaire Sciences Innovations Sociétés (LISIS)
  - Laboratoire Électronique, Systèmes de Communication et Microsystèmes (ESYCOM)
  - Laboratoire d'Analyse et Mathématiques Appliquées (LAMA)



© Myr Muratet

- Laboratoire d'Informatique Gaspard Monge (LIGM)
- Laboratoire en Sciences et technologies de l'information géographique (LASTIG)
- Laboratoire Navier
- Laboratoire Géomatériaux et Environnement (LGE)
- Laboratoire Littérature Savoirs et Arts (LISAA)
- Laboratoire Institut de Recherche en Gestion (IRG)
- Laboratoire Modélisation et Simulation Multi-Échelle (MSME)
- Laboratoire de Biomécanique Appliquée (LBA)
- Laboratoire de Biomécanique et Mécanique des Chocs (LBMC)
- Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports (LESCOT)
- Laboratoire Mécanismes d'Accidents (LMA)
- Unité Mixte de Recherche Épidémiologique et de Surveillance Transport Travail Environnement (UMRESTTE)
- Systèmes et applications des technologies de l'information et de l'énergie (SATIE)
- UMR en Acoustique Environnementale (UMRAE)
- Laboratoire de Psychologie et d'Ergonomie Appliquées (LaPEA)
- Laboratoire d'ingénierie circulation transport et Eco-gestion des systèmes énergétiques pour les transports (LICIT-ECO7)
- Matériaux pour la Construction Durable (MCD)

- Institut des sciences de la terre (ISTERRE)

● **Départements de recherche :**

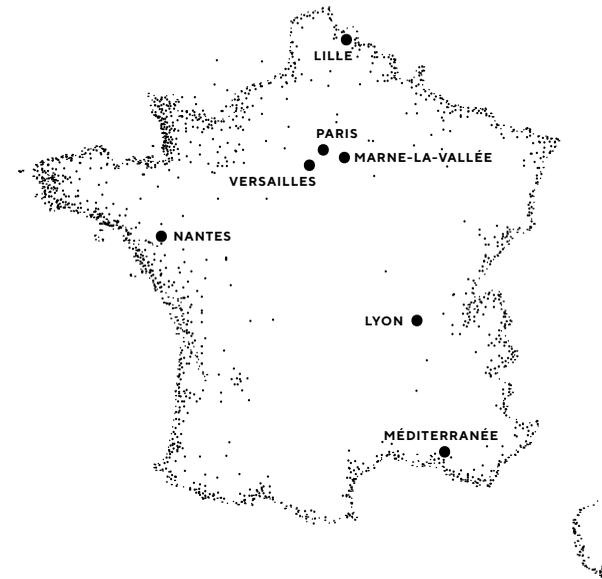
- Département « Aménagement, Mobilité, Environnement » (AME)
- Département « Matériaux et Structures » (MAST)
- Département « Géotechnique, environnement, risques naturels et sciences de la terre » (GERS)
- Département « Composants et Systèmes » (COSYS)

## 7 campus de recherche et de formation

L'Université Gustave Eiffel dispose de plusieurs campus implantés sur le territoire national dont le campus de Marne-la-Vallée, aux portes de Paris, mais aussi le campus de Paris, Versailles, Lyon, Nantes, Méditerranée et Lille. Auxquels s'ajoutent des antennes à Belfort, Bruxelles, Bordeaux, Grenoble, Meaux et Val d'Europe.

### **Le campus de Marne-la-Vallée**

La majorité des composantes de formation et de recherche y sont représentées ainsi qu'au Val d'Europe et à Meaux. Les thématiques de recherche principalement développées sont l'aménagement et les



transports au sein des villes mais elles couvrent également les grands domaines de formation de l'université tels que les Mathématiques, Lettres, Langues, Gestion, SHS, STAPS. On y retrouve aussi une partie des grands équipements de notre université.

### **Le campus de Lille**

Thématiques de recherche et contribution à la formation :

- Aménagement du territoire
- Ondes et signaux pour les transports
- Performance et sécurité des systèmes de transports automatisés
- Innovations logistiques
- Ferroviaire

### **Le campus de Lyon**

Thématiques de recherche et contribution à la formation :

- Environnement et risques
- Santé et sécurité
- Mondes urbains
- Infrastructures et mobilités innovantes

### **Le campus Méditerranée**

Thématiques de recherche et contribution à la formation :

- Exposition aux risques
- Accidentalité / Sécurité routière
- Aménagements sûrs et mobilités innovantes
- Santé et ingénierie pour la santé

### **Le campus de Nantes**

Thématiques de recherche et contribution à la formation :

- Infrastructures et mobilités innovantes
- Énergies marines renouvelables
- Environnement et risques
- Économie circulaire
- Mondes urbains

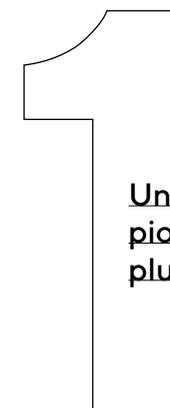
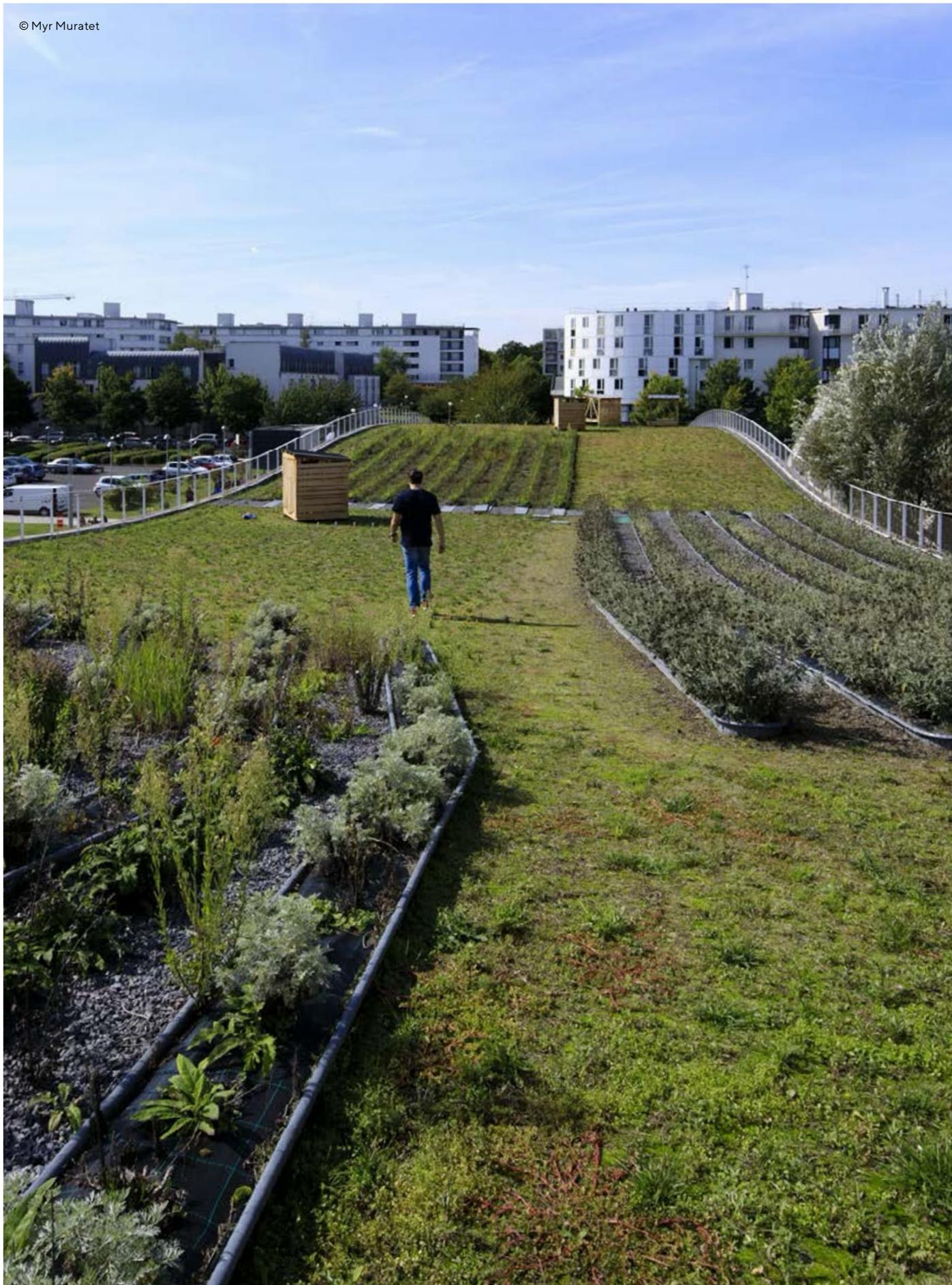
### **Le campus de Paris**

Sur le campus de Paris se situe l'École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP). C'est la Grande École du génie urbain et la référence en matière d'enseignement et de recherche sur les thématiques d'aménagement et de management durable des villes.

### **Le campus de Versailles**

Thématiques de recherche et contribution à la formation :

- Électronique de puissance
- Nouveaux cyclistes urbains
- Usagers vulnérables des transports
- Simulateurs et réalité virtuelle
- Véhicules et navettes autonomes

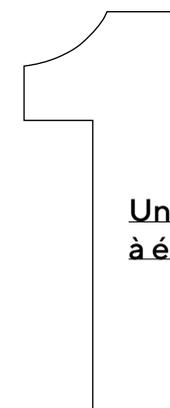


**Université atypique,  
pionnière et  
pluridisciplinaire**



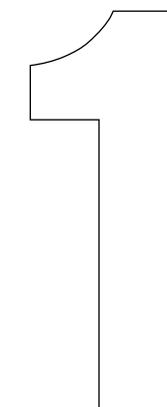
**Défis majeurs**

- Le changement climatique
- La résilience urbaine
- Une urbanisation sobre et frugale
- Une urbanisation inclusive et équitable
- Une urbanisation durable assurant santé et bien-être



**Université  
à échelle humaine**

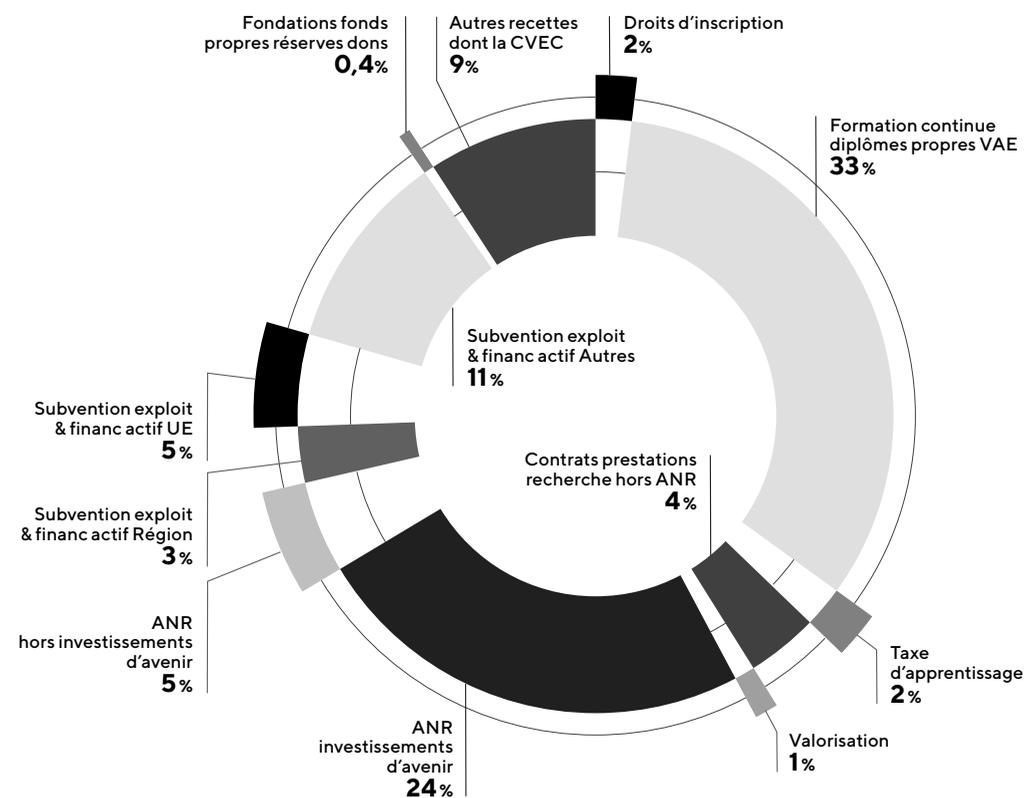
- Plus de 15 000 étudiantes et étudiants
- Plus de 3 000 personnels administratifs et techniques, enseignant·es, chercheur·euses, doctorant·es répartis dans les différentes écoles membres :
  - Plus de 500 enseignantes et enseignants
  - Plus de 400 enseignantes chercheuses et enseignants chercheurs
  - Plus de 200 chercheuses et chercheurs
  - Plus de 1 600 personnels de support et de soutien
  - Plus de 200 doctorantes et doctorants



**Ambition**

Vers des villes justes et équitables

Origine des recettes en millions d'euros	Encaissements 2024 (hors scsp)	%	Origine des recettes en millions d'euros	Encaissements 2024 (hors scsp)	%
Subvention pour charges service public	176,72	NA	ANR hors investissements d'avenir	4,21	5 %
Droits d'inscription	1,95	2%	Subvention exploit & financ actif Région	2,68	3%
Formation continue diplômes propres VAE	30,43	33%	Subvention exploit & financ actif UE	4,38	5%
Taxe d'apprentissage	1,71	2%	Subvention exploit & financ actif Autres	10,46	11%
Contrats prestations recherche hors ANR	3,85	4%	Fondations fonds propres réserves dons	0,33	0,4%
Valorisation	1,16	1%	Autres recettes dont la CVEC	8,35	9%
ANR investissements d'avenir	21,53	24%			
			<b>Total</b>	<b>267,8</b>	<b>100%</b>



Fonctionnement en millions d'euros	AE consommées	%
Formation initiale et continue	6,68	12%
Documentation	1,31	2%
Recherche	18,75	33%
Immobilier	13,03	23%
Pilotage et support	16,13	29%
Vie Étudiante	0,54	1%
<b>Total</b>	<b>56,44</b>	<b>100%</b>

Fonctionnement en millions d'euros : 56,44 M€ réalisés à 77%

AE : autorisations d'engagement

Charges de personnel en millions d'euros	AE consommées	%
Formation initiale et continue	59,56	28%
Documentation	3,09	1%
Recherche	95,21	44%
Immobilier	3,11	1%
Pilotage et support	51,90	24%
Vie Étudiante	2,03	1%
<b>Total</b>	<b>214,89</b>	<b>100%</b>

Charges de personnel en millions d'euros : 214,89 M€, réalisés à 96%

Investissement en millions d'euros	AE consommées	%
Formation initiale et continue	1,35	9%
Documentation	0,02	0,1%
Recherche	5,35	34%
Immobilier	7,58	49%
Pilotage et support	1,19	8%
Vie Étudiante	0,01	0,1%
<b>Total</b>	<b>15,58</b>	<b>100%</b>

Des autorisations d'engagement en investissement (15,58 M€) consommées à 61,5%

## Grands Prix



**HOCHLAF Majdi**

**Corps**  
PU

**Unité d'appartenance**  
COSYS/IMSE

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel, Dép. COSYS

**Prix décerné**  
Titre de Docteur Honoris Causa par la Faculté des sciences de l'Université de Göteborg (Suède)

**Contexte**  
En tant que titulaire de la Chaire de Professeur Invité de la Fondation Waernska (Suède), le Prof. Hochlaf a passé six mois à l'Université de Göteborg pour collaborer étroitement avec le Prof. Raimund Feifel, du département de physique, et le Prof. Gunnar Nyman, du département de chimie et biologie moléculaire, ainsi qu'avec leurs doctorants et post-doctorants. Cette collaboration a conduit à des avancées significatives dans la compréhension des processus de décomposition unimoléculaire d'état à état des ions moléculaires multichargés, notamment la formation d'oxygène abiotique lors de la double ionisation du dioxyde de soufre.



**GHAZEL Mohamed**

**Corps**  
DR

**Unité d'appartenance**  
COSYS/ESTAS

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel, Dép. COSYS

**Prix décerné**  
Prix du service 2024 de l'IFAC France (International Federation of Automatic Control)



**EVRARD Anne-Sophie**

**Corps**  
CR

**Unité d'appartenance**  
UMRESTTE

**Prix décerné**  
Décibels d'Or

**Contexte**  
Projet DEBATS qui visait à mieux connaître et quantifier les effets du bruit des avions sur la santé des riverains d'aéroports

## Nominations à de hautes institutions



**BARON Nacima**

**Corps**  
PU

**Unité d'appartenance**  
LVMT

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Nomination**  
Membre  
**Nomination décernée par**  
Institut Universitaire de France



**RUAS Anne**

**Corps**  
IGPEF

**Unité d'appartenance**  
COSYS/IMSE

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel, Dép. COSYS

**Nomination**  
Anne Ruas a intégré en 2024 le nouveau conseil scientifique de l'IHEST  
**Nomination décernée par**  
Sous demande de l'institut, Mme Ruas a accepté d'intégrer le nouveau conseil scientifique de l'IHEST en juillet 2024



**ZEMBRI Pierre**

**Corps**  
PU

**Unité d'appartenance**  
LVMT

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Nomination**  
Président  
**Nomination décernée par**  
Section Sciences géographiques et de l'environnement du Comité des travaux historiques et scientifiques (CTHS, sous tutelle de l'École Nationale des Chartes)



**ARNOUX Pierre-Jean**

**Corps**  
DR

**Unité d'appartenance**  
LBA

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Nomination**  
Président de l'International society for Snowsport Safety et du SITEMSH

## Prix Docteurs/ Doctorants



**SAADE Chedid**

**Corps**

Post-doctorant

**Unité d'appartenance**

GERS-CG

**Établissement tutelle**

Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**

Prix de la recherche pour les Travaux Publics, Fédération Nationale des Travaux Publics

**Travaux distingués**

Meilleure contribution scientifique pour les travaux publics, délivré par l'AUGC lors des Rencontres Universitaires du Génie Civil 2024



**FONTAINE Marine**

**Unité d'appartenance**

ACP

**Prix décerné**

Prix de thèse de l'INJEP et de l'Observatoire national du sport 2024



**NGUYEN Thuy**

**Unité d'appartenance**

ESYCOM

**Établissements tutelles**

Université Gustave Eiffel / CNRS / CNAM

**Prix décerné**

Prix de thèse 2024 de la Chancellerie des universités de Paris

**Travaux distingués**

Développement d'un micro-capteur de pH à haute sensibilité destiné à des applications bio-médicale



**DEVILLE Thibaut**

**Corps**

Doctorant Cifre UTAC

**Unité d'appartenance**

LBA

**Établissements tutelles**

Université Gustave Eiffel / AMU

**Prix décerné**

Prix de la valorisation socio-économique Journée de l'école doctorale des Sciences du Mouvement Humain

**Travaux distingués**

Développement d'outils d'évaluation des performance des gilets airbags



**KULE MUKUHI David**

**Corps**

Doctorant

**Unité d'appartenance**

LIGM

**Établissements tutelles**

SNCF et Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**

Meilleure contribution Phd

**Contexte**

Prix décerné à la Conférence SmartRacon SRC6SSS, regroupant les institutions partenaires du consortium Europe's Rail (Projets européen dans le secteur ferroviaire)

## Prix Innovation, Valorisation



**NAAIM Alexandre**

**Corps**  
Ingénieur de Recherche

**Unité d'appartenance**  
LBMC

**Établissement tutelle**  
UCBL

**Prix décerné**  
Prix de l'excellence BIATSS 2024 de l'UCBL

**Contexte**  
Avec ce Prix, l'UCBL souhaite mettre à l'honneur les BIATSS et leur remettre un « Prix de l'excellence BIATSS 2024 » pour leurs contributions remarquables au soutien et au développement de la recherche scientifique. Alexandre Naaïm a contribué de manière remarquable à de nombreux succès dans les recherches du LBMC. À titre d'exemple, nous pouvons citer son rôle moteur et majeur dans la mise en place et le développement de la collaboration du LBMC avec le Centre des Massues (thèse CIFRE et association de 3 membres du Centre des Massues au LBMC, projets en science participative à venir) ainsi que dans la collaboration avec le Foot & Ankle Institute à Bruxelles. Dans le cadre du LIA EVASYM, il a codéveloppé avec Pierre Puchaud (laboratoire S2M, Montréal) une Toolbox python, en open source, d'analyse du mouvement basée sur les coordonnées naturelles pour la biomécanique.



**JOPPIN Victoria**

**Corps**  
Doctorante

**Unité d'appartenance**  
LBA

**Établissements tutelles**  
Université Gustave Eiffel / AMU

**Prix décerné**  
AI Discovery seed founding round 2024 de l'Université de Dublin

**Contexte**  
Travaux sur la biomécanique de la paroi abdominale

## Prix de Sociétés Savantes, Associations et Fondations



**OUKHELLOU Latifa**

**Corps**  
DRCH

**Unité d'appartenance**  
COSYS - GRETTIA

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
IEEE Senior Member

**Contexte**  
IEEE Senior Member



**SAINT JACQUES Enoch**

**Corps**  
ITPE

**Unité d'appartenance**  
COSYS - PICS-L

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Médaille Augustin Fresnel

**Travaux distingués**  
Contribution à la visibilité des travaux français en éclairage suite au prix de la meilleure communication poster qu'il avait reçu en septembre 2023 à la CIE



**DE SAUVAGE Jean**

**Corps**  
IPEF

**Unité d'appartenance**  
GERS-RRO

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Prix KERISEL 2024

**Contexte**  
Attribué par le Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique pour ses travaux sur la modélisation en centrifugeuse de géostructures thermiques au sein d'un écoulement



**ARMOOGUM Jimmy**

**Corps**  
CR

**Unité d'appartenance**  
MODIS

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Certificate of Recognition

**Contexte**  
Paper review coordinator for Standing Committee on Travel Survey Methods AEP25 of the Transportation Research Board



**CHAILLEUX Emmanuel**

**Unité d'appartenance**  
MAST-MIT

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Titre honorifique de Fellow du RILEM

**Contexte**  
Créé en 1993 par le Conseil général, le titre honorifique de Fellow du RILEM est décerné aux membres seniors du RILEM qui ont apporté une contribution exceptionnelle au RILEM en tant que chercheur scientifique, ingénieur, chef technique ou éducateur Travaux de Matériaux et Structures



**VAN SCHOORS Laetitia**

**Corps**  
DR

**Unité d'appartenance**  
MAST-CPDM

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Prix AFGC 2023 (cérémonie en 2024)

**Contexte**  
Ce prix est destiné à récompenser ingénieure-s, chercheur-euse-s, universitaires ou personnalités compétentes pour la réalisation d'un travail remarquable dans le domaine scientifique, technique ou opérationnel. L. Van Schoors est une experte dans le domaine des matériaux polymères et composites

## Prix Publications, Communications, Conférences



**DE LASSUS Christel**

**Corps**  
PR

**Unité d'appartenance**  
IRG

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Prix Montesquieu 2024

**Travaux distingués**  
«*Joséphine d'Yquem, à l'origine d'un vin de légende*» paru chez Flammarion



**ABADIE Christelle**

**Corps**  
CR

**Unité d'appartenance**  
GERS-CG

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Bright Spark Lecturers for ISFOG 2025

**Contexte**  
Attribué par le TC209 Offshore Geotechnics



**ROZAIRE Julie**

**Corps**  
Doctorante

**Unité d'appartenance**  
LBMC

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel/UCBL

**Prix décerné**  
Prix de la meilleure présentation étudiante lors de la conférence annuelle de la Société Francophone d'Analyse du Mouvement chez l'Adulte et l'Enfant (Sofamea)

**Contexte**  
La présentation portait sur l'impact de l'instrumentation sur l'évaluation de la performance des membres supérieurs chez des enfants atteints de paralysie cérébrale unilatérale, dans le cadre de sa thèse e contrat CIFRE avec le Centre des Massues à Lyon.



**DUMONT Théo**

**Corps**  
Doctorant

**Unité d'appartenance**  
LIGM

**Établissement tutelle**  
Université Gustave Eiffel

**Prix décerné**  
Best Poster Award (Conférence INRIA)

**Contexte**  
Prix décerné à la conférence « Geometric Sciences in Action » au CIRM à Marseille, du 27 au 31 mai 2024, sur le sujet : « On the existence of Monge maps for the Gromov-Wasserstein problem ».



# Temps forts

.32 Calendrier

.42 Focus

2022

JANVIER 2024

**Le programme de recherche DEBATS reçoit un Décibel d'Or**

Lancé en 2009, ce programme a évalué les effets du bruit des avions sur la santé des riverains des aéroports français. En janvier 2024, il a été récompensé par un Décibel d'Or pour son approche novatrice, associant divers acteurs comme Bruitparif et l'Inserm. Le programme a démontré que l'exposition au bruit aérien impactait négativement la santé physique et mentale des riverains, augmentant notamment la mortalité liée aux maladies cardiovasculaires. Les résultats ont aidé à évaluer les bénéfices sanitaires des mesures de réduction du bruit près des aéroports.



© Olivier Ouadah

JANVIER 2024

**30<sup>e</sup> édition des Jeudis du Génie Urbain : cap sur la géothermie urbaine**

Le 11 janvier 2024, le Département de Génie Urbain de l'EIVP a organisé la 30<sup>e</sup> édition des Jeudis du Génie Urbain, rendez-vous annuel incontournable du secteur. L'édition de cette année a mis à l'honneur la géothermie basse température en milieu urbain, une solution énergétique innovante et durable au cœur des enjeux environnementaux. Chercheurs, professionnels et étudiants se sont réunis pour échanger autour de cette thématique porteuse, illustrant l'engagement de l'EIVP pour une ville résiliente, sobre en carbone et tournée vers l'avenir.



© EIVP

JANVIER 2024

**Carte blanche : IA, éthique et responsabilités**

Le 16 janvier 2024, l'ENSG-Géomatique a organisé la 2<sup>e</sup> édition de sa journée « carte blanche », ouverte à l'ensemble des élèves de l'école. Centrée sur les thématiques de l'intelligence artificielle, de l'éthique et des responsabilités, cette journée co-construite avec le journaliste et conférencier Francis Pisani a mêlé conférences, échanges et tables rondes. Les élèves de l'association Ensgagé-e:s ont également pris part aux discussions pour interroger les dérives potentielles, les choix technologiques et les engagements citoyens face à l'IA.



© ENSG-Géomatique

FÉVRIER 2024

**Journées Techniques Routes 2024**

Les JTR 2024, coorganisées par l'Université Gustave Eiffel, le CEREMA et l'IDRRIM, se sont tenues les 7 et 8 février à Nantes. Cet événement, incontournable depuis plus de 25 ans, a réuni les acteurs publics et privés des infrastructures de transport terrestre, notamment les collectivités, maîtres d'ouvrage, entreprises et chercheurs. Ces journées ont abordé des thèmes variés comme la construction, l'entretien, la sécurité et l'exploitation des infrastructures. Elles se sont ouvertes à des sujets multimodaux, couvrant aussi bien les routes, les chemins de fer, les pistes aéronautiques que les voies industrielles.



FÉVRIER 2024

**Journées Portes Ouvertes 2024**

Rendez-vous annuel dédié à l'information et à l'orientation, les JPO 2024 ont été l'occasion pour les visiteurs de découvrir le campus de Marne-la-Vallée tout en échangeant avec les enseignants-chercheurs, les équipes pédagogiques, les étudiants et le personnel administratif sur les formations proposées et les modalités d'études et de vie étudiante.



© Mathilde Caër

FÉVRIER 2024

**Winter School 2024 : repenser les matériaux par le réemploi**

Du 5 au 9 février 2024, plus de 250 étudiants de l'Ensa Paris-Est et d'écoles partenaires ont participé à la Winter School, semaine intensive de réflexion et de création collective. L'édition 2024, orchestrée par Thibaut Barrault, interrogeait les formes du réemploi, la réutilisation des matériaux et le recyclage dans les pratiques architecturales. Une semaine riche en expérimentations pour une architecture plus responsable.



© Salem Mostefaoui

FÉVRIER 2024

**Une semaine dédiée à l'innovation et à l'entrepreneuriat à l'EIVP**

Du 5 au 9 février 2024, l'EIVP et Veolia ont coorganisé la 5<sup>e</sup> édition de la Semaine de l'Innovation et de l'Entrepreneuriat sur le thème : « Traiter ou éviter les pollutions ? Comment gérer, exploiter, concevoir la ville de demain ? ». Cette semaine immersive a permis aux élèves de relever les défis environnementaux à travers un créathon stimulant, mêlant ateliers de design thinking, sprint innovation et pitches devant un jury de professionnels. Le premier prix a été attribué au projet Écopalette, qui propose une alternative innovante aux palettes plastiques. Le second prix a récompensé Buttin'Air, un purificateur d'air intelligent et mobile. Une semaine inspirante où créativité et engagement ont convergé pour imaginer une ville plus propre et durable.



© IVPSHOT

FÉVRIER 2024

**Archi-Folies : un pavillon d'escalade pour Paris 2024**

Dans le cadre de l'Olympiade culturelle des Jeux de Paris 2024, l'Ensa Paris-Est a conçu Ascension, un pavillon éphémère pour la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade. Installé initialement à La Villette, le projet comprenait un mur d'escalade et une pergola. À l'issue de l'événement, cette dernière a été démontée puis réimplantée sur le campus de l'Université Gustave Eiffel, où elle accueille aujourd'hui des événements étudiants liés au futur jardin partagé. Une seconde vie pour cette structure, symbole d'architecture responsable et évolutive.



© Salem Mostefaoui

MARS 2024

**Le mois de l'égalité**

Le mois de l'égalité à l'université a été l'occasion de sensibiliser à l'égalité et de lutter contre les violences sexistes, discriminatoires et sexuelles. Depuis sa création en 2020, l'université a mis l'accent sur la création d'un environnement inclusif, avec un plan d'égalité et l'Observatoire National des Discriminations et de l'Égalité dans le Supérieur (ONDES). Ces actions ont visé à intégrer l'égalité dans la recherche, la formation et les événements de l'université. Le mois de mars a mis en lumière les actions concrètes de l'établissement pour favoriser l'inclusivité et améliorer les pratiques internes.



© Adobe Stock

MARS 2024

**Journée de la recherche Université Gustave Eiffel / IGN / ENSG-Géomatique autour du jumeau numérique de la France**

Le 28 mars 2024, l'Université Gustave Eiffel, l'IGN et l'ENSG-Géomatique ont co-organisé la 33<sup>e</sup> édition de la journée de la recherche, consacrée cette année au jumeau numérique de la France. Avec la participation de l'INRAE, chercheurs, institutions et acteurs du territoire ont échangé sur les enjeux d'interopérabilité, de mutualisation des données et des usages partagés. L'événement a permis de faire dialoguer les communautés scientifiques autour des conditions de développement d'un jumeau numérique national.



© ENSG-Géomatique

MARS 2024

**L'ENSG-Géomatique remporte, pour la 4<sup>e</sup> fois, le Trophée Descartes**

Nouvelle victoire pour les élèves de l'ENSG-Géomatique ! Lors de la dernière édition du Trophée Descartes, compétition inter-écoles du campus de la Cité Descartes, l'école a une nouvelle fois décroché la première place. Face à l'ESIEE Paris, l'EIVP, l'Ensa Paris-Est, l'ENPC, l'École d'Urbanisme de Paris, l'ESO Paris et l'Université Gustave Eiffel, les équipes de l'ENSG-Géomatique se sont illustrées dans des disciplines variées, du football au tennis de table. Une performance collective saluée par tous les participants.



© ENSG-Géomatique

AVRIL 2024

**Participation de l'université au Transport Research Arena 2024 à Dublin**

En avril, l'université a participé à la conférence Transport Research Arena (TRA) à Dublin, réunissant plus de 4 000 experts du secteur des transports. Cet événement, majeur pour la recherche en mobilité durable, a permis à l'université de mettre en avant son expertise à travers plusieurs sessions coorganisées et animées par ses chercheurs. Parmi les moments forts, l'université a contribué à des débats sur l'intégration de l'IA dans les programmes d'études en transport et sur l'innovation ferroviaire. La présence de l'université au TRA a consolidé son positionnement dans la recherche internationale en mobilité durable.



© Anouk Chamelot

AVRIL 2024

**Conférence sur les implants neuronaux à l'ESIEE Paris**

Le 25 avril, la conférence « Neurosciences : implants neuronaux pour réparer l'humain, une réalité ? » s'est tenue à l'ESIEE Paris, réunissant des chercheurs pour discuter des enjeux des implants neuronaux. Depuis 20 ans, le laboratoire ESYCOM travaille sur des implants neuronaux pour la réhabilitation fonctionnelle. Cet événement a offert un aperçu des avancées scientifiques et des défis à surmonter pour intégrer ces technologies dans la médecine de demain, ouvrant ainsi la voie à de nouvelles perspectives pour le traitement de diverses pathologies neurologiques.



© Adobe Stock

MAI 2024

**Projet DIGUE 2020**

En mai, le projet DIGUE 2020, porté par le SYMADREM en partenariat avec l'INRAE, l'Université Gustave Eiffel, le Cerema et Aix-Marseille Université, a été récompensé lors de la cérémonie des Étoiles de l'Europe en Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce prix a honoré les projets soutenus par les fonds européens et engagés pour le climat. Le projet DIGUE 2020 a été primé dans la catégorie Recherche et Innovation. Il consistait à améliorer la résistance des digues face à l'érosion en utilisant un traitement à la chaux sur le sol, une première mondiale pour un ouvrage maritime.



JUIN 2024

**Pride, 3<sup>e</sup> édition**

En juin, l'université a célébré la troisième édition de sa Pride. L'événement a élargi son champ pour inclure toutes les formes de diversité, tout en restant fidèle aux valeurs de l'égalité et de l'inclusion de la communauté LGBTQ+. Spectacles, prises de parole et ateliers ont réuni une cinquantaine de participants, avec une forte participation à des activités de sensibilisation. La réussite de cette édition a été rendue possible grâce à la collaboration des associations et des étudiants, créant ainsi un espace inclusif où chacun se sentait valorisé et respecté.



© CIPEN

JUIN 2024

**Yann Le Cun nommé Professeur Honoris Causa**

Le 26 juin 2024, ESIEE Paris a décerné son premier titre de Professeur Honoris Causa à Yann Le Cun, diplômé de la promotion 1983. Pionnier du deep learning et lauréat du prix Turing, il a été honoré pour ses contributions majeures à l'intelligence artificielle. Cette distinction souligne les racines de ses recherches en IA au sein de l'école.



© ESIEE

SEPTEMBRE 2024

**Journée INEDITES organisée par l'ONDES**

Le 20 septembre, l'Observatoire National des Discriminations et de l'Égalité dans le Supérieur a organisé la première journée INEDITES, intitulée « Lutter contre les discriminations et les violences dans l'enseignement supérieur et la recherche ». Deux études ont été présentées, suivies d'une table ronde avec des acteurs institutionnels. La première étude a révélé des discriminations à l'embauche selon l'origine et le genre dans l'enseignement supérieur et la recherche. La seconde a analysé les obstacles à la dénonciation des discriminations vécues à l'université.



© Louise Bourgoin

SEPTEMBRE 2024

**Sandrine Wamy, diplômée d'ESIEE Paris, nommée "Femme internationale de l'année"**

Diplômée d'ESIEE Paris et aujourd'hui directrice d'exploitation chez Africa Global Logistics, Sandrine Wamy a été distinguée par *L'Usine Nouvelle* lors des Trophées des Femmes de l'Industrie 2024. Elle a reçu le prix de « Femme internationale de l'année » pour son parcours remarquable à l'échelle du continent africain. Ce trophée salue son rôle stratégique dans la gestion logistique, son engagement en faveur de la transformation industrielle et sa capacité à évoluer dans des environnements complexes. Une reconnaissance forte pour cette ingénieure engagée et inspirante.

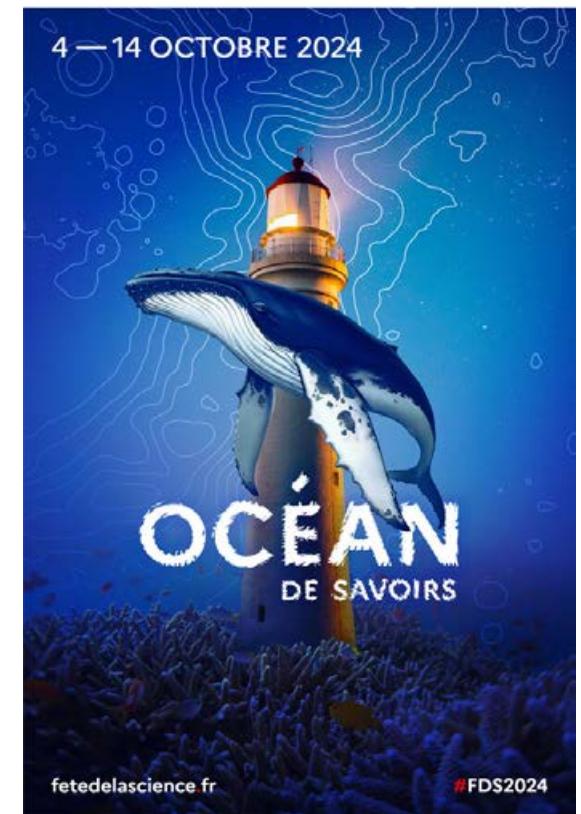


© ESIEE

OCTOBRE 2024

**Tous à l'eau pour la Fête de la science**

Du 4 au 14 octobre, l'université a participé à la Fête de la Science 2024, sur le thème « Océan de savoirs », et notamment sur les enjeux liés à l'eau. Des ateliers sur l'eau dans le cycle urbain ont été proposés, abordant des problématiques diverses telles que les crues, les ressources en eau, et leur impact sur les territoires. Les chercheurs de l'université ont animé des ateliers, des conférences et des rencontres. En parallèle, la série de podcasts « Quand les eaux se déchaînent... » a proposé des éclairages sur des questions d'actualité scientifique et sociétale liées à l'eau.



© Delcom1/Mesr

## OCTOBRE 2024

**Rentr'Eiffel : événement d'intégration des étudiants**

Du 1<sup>er</sup> au 3 octobre, s'est tenue la 2<sup>e</sup> édition de Rentr'Eiffel, un événement d'intégration réunissant près de 5 500 étudiants. Pendant trois jours, les participants ont profité d'animations, concerts, ateliers et stands d'information, mettant en avant les valeurs de l'université : solidarité, développement durable et vie de campus. La soirée de clôture, qui a compté plus de 400 personnes, a célébré les associations étudiantes à travers des activités festives comme un laser game, des food trucks et un simulateur de montagnes russes.



© Vincent Gerbet

## OCTOBRE 2024

**Forum EIVP Rencontre Entreprises : vers une ville intelligente et décarbonée**

Le 10 octobre 2024, la 16<sup>e</sup> édition du Forum EIVP Rencontre Entreprises a rassemblé près de 60 entreprises autour du thème : « Génie urbain : vers une ville intelligente et décarbonée ».

Organisé par les étudiants, cet événement a permis aux futurs ingénieurs de rencontrer recruteurs et professionnels engagés, tout en assistant à des conférences de haut niveau. Des échanges enrichissants ont rythmé cette journée, plaçant l'innovation urbaine et les défis climatiques au cœur des réflexions. Une opportunité unique pour les élèves de se projeter dans les métiers de demain, au service des villes durables.



© IVPSHOT

## OCTOBRE 2024

**JNA 2024 : l'architecture à la rencontre du grand public**

Le 19 octobre 2024, l'Ensa Paris-Est a ouvert ses portes à 386 visiteurs dans le cadre des Journées Nationales de l'Architecture. Visites, expositions, jeux de piste et ateliers ont animé le campus. Nouveauté de cette édition : une collaboration avec les Compagnons du Devoir, qui ont proposé des animations autour des métiers de la pierre et de la couverture, pour sensibiliser petits et grands à la richesse des savoir-faire architecturaux.



© Ensa Paris-Est

## NOVEMBRE 2024

**Les DuoDays, un engagement pour l'égalité des chances**

Dans le cadre de la Semaine Européenne pour l'Emploi des Personnes Handicapées (SEEPH), l'université a participé pour la première fois aux DuoDays. Ces journées ont permis à des personnes en situation de handicap de découvrir le monde du travail, en étant accompagnées par un professionnel. L'objectif a été de favoriser l'insertion professionnelle en déconstruisant les préjugés et en sensibilisant à la diversité. Cet événement s'est inscrit dans la politique inclusive de l'université, qui œuvre pour une meilleure intégration des personnes handicapées tant dans le milieu académique que professionnel.

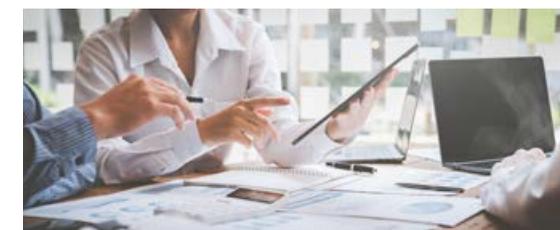


© Adobe Stock

## DÉCEMBRE 2024

**Le HCÉRES donne un avis favorable à la sortie d'expérimentation de l'Université Gustave Eiffel**

En décembre, l'Université Gustave Eiffel a franchi une étape clé de son évolution institutionnelle avec un avis favorable du Haut Conseil de l'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche (HCÉRES) pour sortir de l'expérimentation. Ce succès a été salué par le comité d'experts, qui a souligné la fusion réussie entre une université et un EPST, ainsi que l'intégration d'écoles aux tutelles diverses autour d'un projet scientifique pertinent. L'expertise de l'université en villes et territoires durables a été particulièrement reconnue.



© Adobe Stock

## DÉCEMBRE 2024

**ESIEE Paris célèbre ses 120 ans**

Le 4 décembre 2024, ESIEE Paris a fêté ses 120 ans lors d'une cérémonie marquante. L'événement a mis en lumière l'intégration du bâtiment principal dans le patrimoine de l'Université Gustave Eiffel.

En présence de personnalités telles que Valérie Péresse et Dominique Perrault, l'école a souligné son engagement envers l'innovation et la formation des ingénieurs de demain.



© ESIEE

Fin septembre, l'Université Gustave Eiffel accueillait le 1<sup>er</sup> colloque national du réseau des Nouveaux Coursus à l'Université (NCU), des projets destinés à mettre en œuvre des dispositifs et des innovations pour promouvoir les réussites des étudiants.

## Colloque NCU : quelles transformations pour l'enseignement supérieur ?

Plus de 300 participants, 120 interventions et 71 établissements d'enseignements supérieurs présents. Tel est le bilan du premier colloque national du réseau des projets Nouveaux Coursus à l'Université (NCU). Organisé les 25, 26 et 27 septembre par l'université en collaboration avec l'ANR, le rendez-vous a eu lieu sur le campus de Marne-la-Vallée, à ESIEE Paris. Intitulé « Cinq années de transformations de l'enseignement supérieur », le colloque avait pour but de « faire un état des lieux, de recenser et de valoriser l'ensemble des actions mises en œuvre par les 36 projets labellisés NCU depuis 2017 et 2018 » résume Sacha Bensahel-Mercier, vice-président délégué à l'innovation pédagogique et aux réussites étudiant.e.s à l'Université Gustave Eiffel.

### Cinq années de transformations de l'enseignement supérieur

Articulé autour de trois axes - « L'étudiant au cœur des réussites », « Les ressources au service des réussites », « Le pilotage des établissements » - le colloque a dressé un panorama des évolutions majeures et des perspectives de transformation de l'enseignement supérieur. Les 36 projets NCU se sont en effet traduits par près d'une centaine de dispositifs et d'innovations visant à développer l'Approche Par Compétences (APC), à favoriser la flexibilisation et la personnalisation des parcours étudiants, à améliorer l'orientation et l'accueil des étudiants ou à développer de nouveaux métiers au sein des établissements. « Les NCU représentent également 113 communications scientifiques et 44 thèses, dont celle de Wafae Khaddour, doctorante au LATTs, sur les fondements et dynamiques organisationnelles et professionnelles qui sous-tendent les réussites des étudiants » ajoute le vice-président.



© Vincent Gerbet

### Retours positifs pour D.Clic

Nommés NewDEAL, CUPS, L@UCA, écri+, Flex'hybrid, Réussites plurielles, DREAM-U ou @SPIRE, les projets NCU ont pour objectif de favoriser les réussites de tou-te-s les étudiant-es en licence générale. C'est bien le cas de D.Clic, le projet NCU porté par l'Université Gustave Eiffel. Celui-ci se traduit par de nombreuses actions qui ont contribué à transformer les formations du premier cycle de l'établissement : neuf référentiels de compétences disciplinaires, un référentiel de compétences transverses, de nouvelles ressources pédagogiques communes à toutes les premières années, des parcours numériques pour développer le savoir-devenir des étudiants, des dispositifs d'orientation... « Un travail qui a reçu un retour extrêmement positif lors de l'évaluation à mi-parcours par l'ANR » se réjouit Sacha Bensahel-Mercier.

De septembre à octobre, l'université a organisé sur ses différents campus la 7<sup>e</sup> édition des FUTURE Days autour de la thématique de l'eau. Temps d'échanges entre la communauté scientifique de l'université et ses partenaires, cet événement est proposé chaque année depuis 2017.

## FUTURE Days : l'eau en débat

L'impact du changement climatique sur les milieux aquatiques et la ressource en eau, les opportunités du transport fluvial pour le fret, les enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement, la gestion de l'eau en milieu urbain, l'entretien des réseaux d'eaux, la problématique de l'eau dans le pourtour méditerranéen... Autant de thématiques abordées lors de cette 7<sup>e</sup> édition des FUTURE Days autour d'une thématique centrale : « l'eau une ressource essentielle à maîtriser ».

### Explorer les multiples dimensions des enjeux de l'eau

Organisés sur l'ensemble des campus de l'Université Gustave Eiffel, les FUTURE Days 2024 se sont articulés autour de 7 journées : le 9 septembre sur le Campus de Nantes, le 13 septembre à Lille, le 1<sup>er</sup> octobre à Versailles, le 8 octobre sur le campus Méditerranée, le 17 octobre à Paris et le 24 octobre à Lyon. À travers des conférences, des tables rondes, des visites des laboratoires et des ateliers, ces rendez-vous ont permis d'explorer les multiples défis liés à la ressource en eau ainsi que les enjeux propres à chaque territoire des différents campus de l'université : transport, urbanisme, pollution, inondation, îlot de chaleur, pénurie, ouvrages, réseaux et, en toile de fond, le changement climatique. « *Le choix de ce thème a été motivé par sa grande actualité : les milieux naturels aquatiques et la ressource en eau sont et vont être très fortement impactés par le changement climatique* » résume Éric Gaume, directeur adjoint du campus de Nantes.

### Une vitrine des compétences et des équipements scientifiques

Organisés depuis 2017, les FUTURE Days ont pour objectif d'encourager les échanges sur la thématique des villes et territoires durables entre la communauté scientifique de l'université et ses partenaires, publics et privés. « *L'enjeu des FUTURE Days est aussi de montrer la variété des travaux et des thèmes abordés au sein de l'établissement ainsi que la diversité des approches que permet le spectre des compétences rassemblées au sein de notre université* » rappelle Corinne Blanquart, 1<sup>re</sup> vice-présidente de l'Université Gustave Eiffel.

**"Le dialogue entre la recherche, les acteurs de terrain, entreprises et collectivités est essentiel. C'est ce que permettent les FUTURE Days, notamment en facilitant le partage des résultats de recherche et en faisant émerger de nouvelles questions de recherche, de nouveaux projets et terrains pour mettre en œuvre des travaux."**

**Corinne Blanquart,**  
1<sup>re</sup> vice-présidente de l'Université Gustave Eiffel,  
directrice du campus de Lille

**"Tels des athlètes de haut niveau, les chercheurs doivent être soutenus dans leur discipline et parallèlement encouragés à partager des pratiques, des outils ou des vocabulaires afin de mieux aborder d'autres aspects de leurs objets de recherche. En tant qu'outils de mise en réseau, les Labex ont été une réussite. Dans le prolongement, et avec le soutien de l'I-SITE FUTURE, l'université entend renouveler son soutien à l'animation de collectifs de réflexions et de foisonnements d'idées."**

**Serge Piperno,**  
Vice-président Recherche  
de l'Université Gustave Eiffel

## Labex : plus de 10 ans d'excellence scientifique

Soutenus dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA), les Laboratoires d'excellence (Labex) ont vu leur financement prendre fin cette année après une décennie d'actions, de collaborations et de recherches. Retour sur ces collectifs scientifiques.

Bézout, Futurs urbains, MMCD et SITES : les 4 Labex, initialement portés par Université Paris-Est puis par l'Université Gustave Eiffel suite à la confirmation du projet I-SITE FUTURE, ont tous joué un rôle clé dans le développement de recherches interdisciplinaires, de collaborations scientifiques, de la mobilité étudiante ou encore dans la visibilité de l'université et de ses partenaires à l'international. Comme 99 autres Labex en France, leur financement par l'ANR dans le cadre du PIA depuis 2011 et 2012 a cessé en 2024.

Les Labex avaient notamment pour objectif de structurer les communautés scientifiques et de faire émerger une activité de recherche amont originale, impliquant des compétences diverses et complémentaires. Regroupant des centaines de chercheurs, les 4 Labex portés par l'Université Gustave Eiffel s'intéressaient à des sujets aussi variés que les géomatériaux et la construction durable, les humanités numériques, les villes de demain... Ils ont favorisé la création de connaissances originales, le financement de bourses pour des étudiants internationaux, la participation à des appels à projets européens, l'organisation de séminaires, la publication d'ouvrages, le montage de nouveaux partenariats...

À l'occasion de leur clôture, chaque Labex a organisé des événements afin de partager ses résultats et perspectives scientifiques. Ce fut par exemple le cas du Labex Futurs urbains qui a tenu « Retours vers les futurs », un colloque international du 12 au 14 novembre destiné à questionner l'évolution récente et l'avenir de la recherche urbaine.

© Vincent Gerbet



Visite scientifique de la Cité Descartes organisée dans le cadre du colloque final du Labex Futurs urbains.



En octobre, l'Université Gustave Eiffel a co-organisé les premières journées Recherche & Action Publique (R&AP). Rythmé par des communications scientifiques et des conférences, l'événement a été l'occasion d'aborder les liens entre les mondes de la recherche et des politiques publiques.

**"L'implication nationale est une richesse, avec nos campus sur l'ensemble du territoire, et l'appui aux politiques publiques s'inscrit dans nos écosystèmes et dans nos territoires. Il y a une dimension collective de l'inscription dans les territoires avec le Cerema et INRAE. L'appui aux politiques publiques doit se concevoir collectivement en articulant les compétences de chacun."**

**Corinne Blanquart,**  
1<sup>re</sup> vice-présidente de l'Université Gustave Eiffel

## 1<sup>re</sup> édition des journées Recherche & Action Publique

Comment encourager le dialogue et les coopérations entre la recherche et les acteurs publics? Quels dispositifs pour soutenir ce dialogue tout le long du processus de production et de vie des politiques publiques? Dans quelle mesure les problématiques publiques nourrissent-elles la recherche? Autant de questions qui étaient au cœur des premières journées Recherche & Action Publique (R&AP) qui se sont déroulées les 10 et 11 octobre 2024 sur le campus de Marne-la-Vallée. Organisé par l'Université Gustave Eiffel, INRAE, le Cerema et la fédération de recherche TEPP, en partenariat avec la communauté d'agglomération de Paris-Vallée de la Marne, l'événement a réuni plus de 150 participants, principalement scientifiques et porteurs de politiques publiques.

Au cœur de ces deux journées, **une soixantaine de communications scientifiques** ont illustré les relations entre recherche, expertise, évaluation et action publique. Elles ont porté sur une grande variété de thématiques dont les villes et les territoires durables, la cohésion sociale, la transition numérique et l'intelligence artificielle, l'environnement et la biodiversité, l'éducation, la formation et l'emploi, l'urbanisme, la transition énergétique, la santé, le sport, la culture, les transports et la sécurité routière... Un éventail d'objets d'études qui a montré l'étendue des attentes envers les travaux de recherche.

### Permettre le dialogue et connecter la recherche et l'action publique

Les journées Recherche & Action Publique ont donc été l'occasion d'échanger sur l'enjeu de l'indépendance de la recherche, du rôle de l'expertise, et la nécessité du transfert des connaissances scientifiques lors de tables rondes, de sessions parallèles et de conférences plénières.

Invité à ouvrir ces journées de réflexion et d'échanges, David Mair, directeur du Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne, a par ailleurs insisté sur l'importance de « créer des connexions entre les chercheurs et porteurs de politiques publiques. L'écosystème ne s'organise pas seul, cela demande des efforts ». « Le dialogue entre les sciences et les politiques publiques est une interface qui ne va pas de soi, qui doit être active. Il faut penser autrement, avec un petit pas de côté, dans le cadre de démarches et dispositifs innovants, et développer des moyens dédiés et des compétences idoines » a complété Patrick Flammarion, directeur général délégué à l'expertise et à l'appui aux politiques publiques d'INRAE.





# Réinventer le monde d'aujourd'hui et imaginer celui de demain

.51 Une recherche qui a du sens

.61 Former, accompagner, impulser

**Une  
recherche  
qui a  
du sens**

Deux questions à Serge Piperno, vice-président Recherche de l'Université Gustave Eiffel.

## « Des sujets passionnants et interdisciplinaires par nature »

**En quoi les recherches menées à l'université ont-elles « du sens » ?**

**Serge Piperno :** Si, dans votre journée, vous avez par exemple emprunté les transports en commun, traversé des ensembles bâtis ou profité d'un aménagement, conduit sur la voie publique ou franchi un pont, alors nos travaux de recherche vous ont été utiles. Systèmes de mobilité, résilience urbaine, pollution des sols, aménagement, environnement sonore, inégalités socio-spatiales, sources d'énergie, îlots de chaleur urbains... Les sujets explorés par nos équipes de recherche ont un impact dans la vie quotidienne, et notre expertise nous permet très régulièrement d'éclairer ou d'évaluer les décisions et politiques publiques. Rappelons également que notre établissement est le seul en France à partager les missions d'une université et d'un organisme de recherche, à réunir au sein de ses équipes des enseignant-es-chercheur-ses et des chercheur-ses.

**Quel est votre regard sur l'activité scientifique en 2024 ?**

L'établissement progresse, nos équipes de recherche sont dynamiques et traitent de sujets passionnants et interdisciplinaires par nature, auxquels un chercheur ou une chercheuse, voir son équipe, ne peut pas répondre seule. C'est par exemple le cas des travaux menés pour le Grand Paris Express ou ceux engagés avec les diverses collectivités proches de nos campus dans le cadre du programme City-FAB.

L'année a été marquée par l'évaluation (vague E) d'une grande partie de nos composantes de recherche et de nos écoles doctorales par le Hcéres (Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur). Cette évaluation a représenté un important travail pour nos unités de recherche mais elle a aussi été l'occasion de faire le bilan des cinq dernières années et de prendre le recul nécessaire pour formuler un projet scientifique renouvelé. Les trajectoires ébauchées vont pouvoir être mises à profit pour élaborer une nouvelle stratégie de recherche pour l'ensemble de l'Université Gustave Eiffel, en lien avec les attentes potentielles de nos différentes tutelles : ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ministère de la Transition écologique, Ville de Paris, IGN, CCI Paris Île-de-France, ministère de la Culture...



Projet soutenu par l'ANR et porté par le laboratoire Eau & Environnement (LEE)\*, Sédi-PLAST visait à comprendre les relations entre les environnements de dépôts sédimentaires et la nature des microplastiques qui s'y incorporent.

Après 4 années de travaux, ses résultats, partagés fin 2024, doivent notamment contribuer à améliorer la surveillance des microplastiques dans les sédiments.



Découpage d'une archive sédimentaire prélevée en Loire.  
© Johnny Gasperi

\* en collaboration avec 6 équipes de recherche : Laboratoire Eau Environnement & Systèmes Urbains, Institut de Chimie de Clermont-Ferrand, UMR Milieux environnementaux, transferts et interactions dans les hydrosystèmes et les sols, Laboratoire GéoHydrosystèmes Continentaux), Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement), Laboratoire d'Écologie des Hydrosystèmes Naturels et Anthropisés)

## Sédi-PLAST : l'étude des microplastiques dans les cours d'eau

La Loire, la Seine et le Rhône : ces 3 systèmes fluviaux ont fait l'objet de prélèvements de sédiments de surface et de carottes sédimentaires analysées en laboratoire entre 2020 et 2024 dans le cadre de Sédi-PLAST. « Les archives ont été découpées de manière à construire un modèle d'âge, à partir de la datation des radionucléides et sur la base d'une sédimentation homogène de 2 cm par an, explique Johnny Gasperi, directeur de recherche au LEE et coordinateur du projet. Ensuite les microplastiques qu'elles contiennent ont été dosés par spectroscopie infrarouge couplée à un microscope. »

Cette analyse a conduit à un premier constat que Johnny Gasperi qualifie de « contre-intuitif » : alors que les chercheurs s'attendaient à trouver une forte proportion de plastiques en suspension, comme dans les modèles océaniques, ils ont découvert qu'elle était beaucoup moins importante dans la colonne d'eau (1 à 10 par litre) que dans les sédiments (1000 à 10 000 par kg). « Il semblerait qu'avec le temps les microplastiques acquièrent des propriétés de surface qui favorisent leur interaction avec les particules organiques ou minérales, ce qui conduit à leur intégration durable dans les fonds sédimentaires. »

La quantification des microplastiques a permis d'autre part de constituer des archives sédimentaires qui témoignent de l'évolution de la pollution fluviale au cours du temps. La courbe de leur proportion suit celle de la consommation du matériau des années 1950 jusqu'au début du XXI<sup>e</sup> siècle puis, alors que celle-ci continue de croître, se stabilise du fait de l'amélioration des systèmes de traitement des eaux usées. « Cela démontre qu'une volonté politique assortie d'investissements ad hoc permet de réduire, sinon d'éliminer, l'impact de la pollution plastique sur l'environnement. Mais il faut garder à l'esprit que, les mesures prises ayant atteint leur niveau d'efficacité maximum, une reprise à la hausse des quantités de microplastiques dans les prélèvements futurs est à craindre. »

Restitués le 3 décembre 2024 lors d'un colloque, les résultats de Sédi-PLAST ont été regroupés dans une base de données mise à disposition de l'Office Français de la Biodiversité et des agences de l'eau. « Elle offre une visibilité très forte aux gestionnaires de l'eau. Reste à savoir comment ils vont s'en emparer et quelles actions seront mises en place. Pour le moment, le projet est sans doute un peu trop prospectif » conclut Johnny Gasperi. La gestion des sédiments fluviaux se pose pourtant de manière urgente, aux pouvoirs publics autant qu'aux citoyens.



**"L'ambition de CAYD et eRoadMontBlanc est de démontrer que les technologies ERS sont suffisamment matures et fiables pour un déploiement à grande échelle et pour devenir des outils décisifs de la décarbonation du transport routier."**

**Nicolas Hautière**  
directeur du département COSYS

Dans le cadre de deux projets majeurs de mobilité durable financés par le plan France 2030, l'Université Gustave Eiffel contribue activement au développement de la route électrique en France. Certains de ses départements de recherche et laboratoires ont participé à la création de deux démonstrateurs, une étape clé vers la décarbonation du transport routier.

## La route électrique en phase expérimentale

Depuis plusieurs années, l'Université Gustave Eiffel est impliquée dans le développement de la route électrique ou Electric Road System (ERS) en France, notamment dans le cadre de deux projets majeurs lancés en 2023 : Charge as you drive (CAYD), piloté par VINCI Autoroutes, et eRoadMontBlanc, piloté par Autoroutes et Tunnel du Mont-Blanc (ATMB). Objectif : permettre la recharge dynamique (en roulant) des batteries de poids lourds électriques. « En 2024, les deux projets ont eu des avancées significatives » souligne Nicolas Hautière, référent de ces projets pour l'Université Gustave Eiffel.

### eRoadMontBlanc : un démonstrateur opérationnel

Après plusieurs mois de travaux et de recherche, eRoadMontBlanc a livré cette année son démonstrateur sur la plateforme Transpolis : une étape clé pour la validation administrative et l'autorisation de déploiement sur route ouverte. « Entre mars et juillet nous avons réalisé des essais - en laboratoire et en vraie grandeur avec les machines FABAC - visant à sélectionner les matériaux de la piste de recharge (comportement mécanique et thermique, adhésion, orniérage...) » détaille Philippe Bonanaud, responsable du développement de la plateforme Transpolis pour l'Université Gustave Eiffel.

La construction des 420 mètres du démonstrateur a ensuite démarré le 2 septembre et s'est conclue le 12 décembre. « Création d'une sous-station électrique, installation de la piste d'alimentation ERS, raccordement au réseau électrique... Le travail réalisé notamment par les chercheurs des départements Matériaux et Structures (MAST) et Aménagement, Mobilité, Environnement (AME est considérable » souligne Philippe Bonanaud.

### CAYD : une 1<sup>re</sup> expérimentation sur l'autoroute A10

« Pour CAYD, après des tests au centre de recherche de VINCI Construction pour préqualifier les matériaux, les premiers essais grandeur nature ont eu lieu pendant l'été sur le manège de fatigue du campus de Nantes afin d'évaluer la durabilité mécanique de la chaussée équipée de la technologie de recharge » poursuit Nicolas Hautière.



© Vinci Autoroutes / Jean-Philippe Moulet

En fin d'année, le projet est entré dans sa dernière phase avec l'installation d'une piste d'essais de 1,5 km en conditions réelles de circulation sur l'autoroute A10 près de Saint-Arnoult : une première mondiale.

### L'université au cœur du développement de l'ERS

Lauréats de l'appel à projets « Mobilités routières automatisées, infrastructures de services connectées et bas carbone » de France 2030, eRoadMontBlanc et CAYD testent des technologies concurrentes de charge conductive : les bobines à induction développées par la société Electreon pour CAYD et la solution APS (Alimentation Par le Sol) d'Alstom pour eRoadMontBlanc.

Profondément collaboratifs, ces projets d'envergure réunissent une dizaine d'acteurs publics et privés et mobilisent des départements de recherche et laboratoires de l'université : le département Matériaux et

Structures (MAST), le département Composants et systèmes (COSYS), le département Aménagement, Mobilité, Environnement (AME), le LICIT-ECO7, LASTIG, le MSME, le LIGM et l'UMRAE. Les chercheurs apportent leur expertise sur des sujets aussi variés que l'optimisation de la gestion énergétique, l'adhérence, la durabilité, l'évaluation économique, les émissions sonores ou l'acceptabilité pour les conducteurs. « eRoadMontBlanc et CAYD sont des projets extrêmement ambitieux, rappelle Nicolas Hautière. Leur coût s'élève à plus de 46 M€ (26 M€ pour CAYD et 20,8 M€ pour eRoadMontBlanc) dont 12 M€ de subventions et ils mobilisent 55 agents de l'université à temps plein ».

© Studio Valmy



Initié en 2023 pour une durée de 3 ans et adossé à la Chaire Aménager le Grand Paris, le programme POPSU Grand Paris permet de dresser deux premiers constats : la densification du foncier dans la région francilienne est déjà opérationnelle et une nouvelle géographie de la métropole est en cours.

## Quelles conditions pour une transition écologique du Grand Paris ?

«Aujourd’hui, il y a un discours qui tend à décrier les métropoles comme étant par essence incapables d’effectuer le virage de la transition écologique, lance Daniel Béhar, professeur émérite à l’École d’Urbanisme de Paris et directeur scientifique du programme POPSU Grand Paris. Or, avec cette recherche, nous pouvons répondre à cette critique par des arguments raisonnés afin d’avoir une approche pragmatique de la métropolisation. Et cela de manière à avoir les conditions pour qu’elle réponde aux exigences de transition écologique.»

En partenariat avec la Chaire Aménager le Grand Paris, POPSU Grand Paris s’inscrit dans le programme partenarial de recherche POPSU<sup>1</sup> «Transitions», comme 22 autres projets menés auprès de grandes villes françaises. Il vise à acquérir une meilleure connaissance des dynamiques territoriales des mutations du Grand Paris. «L’objectif est d’équiper les acteurs sur les processus de transition environnementale afin de mieux identifier les conditions de la transition métropolitaine» complète Daniel Béhar.

### Interpeller l’action publique

En tant que programme de recherche action, POPSU Grand Paris associe une équipe de recherche à des acteurs publics et privés membres de la Chaire Aménager le Grand Paris. 30 chercheuses et chercheurs issu-e-s du Lab’URBA, du LATTS, du LVMT et de 2 autres laboratoires franciliens<sup>2</sup> collaborent notamment avec la Métropole du Grand Paris, l’APUR et

l’Institut Paris Région. Une singularité qui tient un rôle important selon Léa Donguy, chargée de l’animation scientifique du programme : «Il s’agit de sortir la recherche scientifique de ses laboratoires pour la donner à voir à ceux qui sont directement concernés par ces questions.» Chaque année, 6 séminaires sont organisés afin de présenter aux acteurs les résultats et les avancées des travaux de recherche.

Et déjà, en un an, la recherche «*donne des leçons et des interpellations à l’action publique*» amorce Daniel Béhar. La première constatation, qui fera d’ailleurs l’objet d’une publication grand public, est que la région francilienne consomme beaucoup moins de foncier qu’aïl-leurs et a déjà opéré une densification vertueuse. «*Le plus difficile est devant nous car il va falloir continuer à produire des logements en utilisant d’autres mécanismes que la densification*» prévient le chercheur. Le second constat est d’ordre sociologique : «*La géographie des métropoles a changé. Il y a une forme d’archipélisation des modes de vie. La transition écologique ne peut pas se réduire à l’idée que les urbains vont vivre comme dans les villages. C’est l’inverse. Les questions de mobilité sont donc au cœur de la question de la transition. Cela va constituer le programme de travail de l’année 2025*» indique l’enseignant-chercheur.

**"La transition écologique ne peut pas se réduire à l’idée que les urbains vont vivre comme dans les villages."**

© Corinne Legenne / L’Institut Paris Région



1 : Plateforme d’Observation des Projets et Stratégies Urbaines, rattachée au PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture)

2 : Géographie Cités (CNRS, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, EHESS) et PLACES (CY Cergy Paris Université)

Soutenu par l'Agence nationale de la recherche (ANR) à hauteur de plus de 300 000 euros, le projet PREcare associe des membres issus de trois laboratoires de l'université : le laboratoire Analyse Comparée des Pouvoirs (ACP), le Laboratoire Ville Mobilités Transports (LVMT), et le Laboratoire Techniques Territoires et Société (LATTs). De mars 2025 à décembre 2029, ils vont étudier les processus de précarisation et les solidarités dans les villes petites et moyennes françaises.

## Précarité et solidarités dans les villes petites et moyennes en France

Si des études sur les processus de précarisation ont déjà pu être menés, en particulier au sein des quartiers prioritaires des grandes villes, celles portant sur les villes petites et moyennes sont encore peu nombreuses. Pourtant, la précarité aurait tendance à s'y accentuer ces dernières années tout en étant fortement invisibilisée face à des discours et des actions misant avant tout sur l'attractivité résidentielle et économique. Les villes petites et moyennes, en raison notamment de liens d'interconnaissances facilités, seraient aussi marquées par un rôle central du monde associatif et de formes plus informelles de solidarités locales mises en œuvre à destination des plus précaires.

Élaboré sur la base de ces hypothèses de travail, le projet PREcare visera donc à proposer une mesure fine et une différenciation des situations de précarité dans les villes petites et moyennes, de l'échelle nationale (outre-mer inclus) à l'échelle intra-urbaine. Il analysera aussi d'une part, les pratiques et représentations des populations en situation de précarité et, d'autre part, les types d'actions destinées à les accompagner, que ce soit dans le cadre de l'action publique, de l'investissement associatif ou encore de formes de solidarités familiales. En articulant analyses statistiques et cartographiques nationales et locales, entretiens semi-directifs sur le terrain et élaboration d'un documentaire vidéo, PREcare ambitionne d'apporter une contribution théorique et opérationnelle à l'analyse de la précarité et des solidarités dans les villes petites et moyennes.

© Walter Frehner / Unsplash



Quatre projets portés par des chercheuses et chercheurs de l'université ont été lauréats de la 5<sup>e</sup> édition des concours d'innovation de l'État : i-PhD, i-Lab et i-Nov. Présentations.

## Succès aux concours d'innovation de l'État

Ils se nomment ECHO SILENCE, ISOLATERIA, LUCIA et BETTER. Portés par des doctorants ou des start-ups de l'Université Gustave Eiffel, ces projets et entreprises innovantes se sont distingués lors de l'édition 2024 des trois concours d'innovation de l'État : i-PhD, i-Lab et i-Nov. Organisés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, en partenariat avec Bpifrance et l'ADEME, ces concours encouragent et soutiennent les projets innovants issus de la recherche et de la deeptech en France.

Destiné à offrir un premier accompagnement aux jeunes scientifiques pour passer de la recherche à l'entrepreneuriat, le concours i-PhD a distingué en 2024 deux doctorants de l'université : Hasan Hassoun du Laboratoire Navier (CNRS - École nationale des ponts et chaussées - Université Gustave Eiffel) et Hussein Nasreddine du laboratoire Géomatériaux et Environnement. Le premier est distingué pour son entreprise ECHO SILENCE qui développe des solutions acoustiques écologiques et innovantes pour le contrôle du bruit. Le second a créé ISOLATERIA dont l'objectif est d'utiliser des déchets agricoles pour créer des panneaux géopolymères biosourcés d'isolation thermique et acoustique.

Lauréat du concours i-Nov, la start-up Altaroad, cofondée en 2017 en collaboration avec le département COSYS, est primée dans la catégorie « Transports, mobilités, villes et bâtiments durables » pour son projet BETTER. Distinguée pour son potentiel à « devenir un leader d'envergure mondiale dans son domaine », BETTER est une solution innovante de traçabilité des matériaux et déchets du BTP. Destinée à tous les acteurs, du donneur d'ordre à la valorisation en passant par la planification territoriale, elle « incite à l'action responsable par des recommandations actionnables, contextualisées et multicritères (émissions, circularité, coûts...) ».

en savoir plus  
[www.linkedin.com/company/altaroad/](https://www.linkedin.com/company/altaroad/)

[www.nav4you.fr](http://www.nav4you.fr)

Johan Perul, co-fondateur et dirigeant de Nav4you.



« Cela fait maintenant 8 ans que Johan et moi collaborons avec un enthousiasme toujours aussi vif pour l'innovation, portés par des valeurs humaines fortes qui sont, à mon sens, le socle d'une réussite durable. C'est un véritable plaisir de voir nos efforts collectifs porter leurs fruits » témoigne Valérie Renaudin, directrice du laboratoire AME-GEOLOC et co-fondatrice de Nav4you aux côtés du chercheur Johan Perul. Implantée à Bouguenais, leur start-up a été

### GRAND PRIX I-LAB POUR NAV4YOU

distinguée d'un grand prix i-Lab pour LUCIA, une technologie de localisation innovante et souveraine basée sur l'intelligence artificielle. Avec une précision sub-métrique, même en absence de signal GPS, et une capacité à fonctionner dans des environnements de communication complexes, LUCIA ambitionne de transformer les pratiques professionnelles de l'industrie, de la sécurité civile et de la Défense.

Le 11 mars 2024, le projet inmob inaugurerait son parcours de marche sur le campus de Nantes. Cette piste d'essais piétonne permet aux chercheurs du laboratoire Geoloc d'acquérir de nouvelles données dans l'objectif de développer une application innovante pour guider les personnes malvoyantes en ville.

## Inmob : une piste d'essais pour la mobilité des personnes déficientes visuelles

Développer une application de guidage plus précise, fiable et adaptée aux besoins concrets des personnes malvoyantes. Telle est la finalité de la piste d'essais du projet inmob (Cartographie du handicap par mesure inertielle pour faciliter la mobilité) porté par le LabCom du même nom. Créé en 2021, ce laboratoire commun, soutenu par l'ANR et la Région Pays de la Loire, réunit le laboratoire Geoloc et la société Okeena, spécialisée dans la conception de solutions pour améliorer la mobilité des personnes en situation de handicap.

Inaugurée le 11 mars en présence de Christelle Morançais, présidente de la Région Pays de la Loire et de Gilles Roussel, président de l'Université Gustave Eiffel, la piste installée sur le campus de Nantes simule un environnement urbain complet : trottoirs, passages piétons, feux sonores, boîtes aux lettres, arrêts de bus... Avec la participation de testeurs déficients visuels équipés de capteurs, les chercheurs de Geoloc compilent de nombreuses données – vitesse, style de marche, capacité à se repérer dans l'espace... – afin de développer une solution de géolocalisation innovante. Basée sur l'intelligence artificielle et ne nécessitant aucune connexion à internet, cette application de guidage devrait atteindre une précision de l'ordre du mètre, supérieure à celle des solutions par satellite qui peut parfois varier jusqu'à 5 mètres et donc exposer les personnes atteintes de déficience visuelle à des risques d'accident considérables.



**Former,**  
**accompagner,**  
**impulser**

Entretien avec Venceslas Biri,  
vice-président Formation  
et Innovation pédagogique  
de l'Université Gustave Eiffel.

## « Une année stratégique pour se projeter vers l'avenir »

### Quel bilan dressez-vous de cette année 2024 ?

**Venceslas Biri :** Sur le volet formation, l'année a été en grande partie dédiée au processus d'auto-évaluation du Hcéres. Tous les cinq ans, les établissements d'enseignement supérieur sont évalués d'un point de vue général - sur leur pilotage stratégique et opérationnel, leur politique en termes de recherche, d'innovation, de formation, sur la vie étudiante... - mais aussi au niveau de chaque unité de recherche et de chaque formation.

Ce processus a ainsi débuté en 2024 par une auto-évaluation de chacune de nos mentions de diplômes. De très nombreux critères sont évalués tels que l'ouverture à l'international, l'adossement à la recherche, les méthodes pédagogiques, le suivi de la réussite étudiante, l'attractivité ou encore l'intégration des enjeux du développement durable.

### Quels sont les enjeux de cette auto-évaluation pour l'université ?

L'enjeu premier est de conserver nos accréditations, c'est-à-dire le droit à délivrer nos mentions de diplôme. Mais ce travail d'auto-évaluation n'est pas qu'une obligation, c'est également un moyen de faire le bilan de ces cinq dernières années et de commencer à préparer la période 2026-2030. C'est l'occasion pour les enseignants, les enseignants-chercheurs et les composantes de formation de s'interroger et de se projeter vers l'avenir.

Cette évaluation coïncide par ailleurs avec le déploiement de nombreux projets d'établissement comme Apprendre pour les Villes Durables (AVID) ou « Formation Continue pour la Ville Durable » (ForcoVD). Nous sommes dans une période stratégique pour notre établissement.

### Quelles autres actualités ont, pour vous, marqué 2024 ?

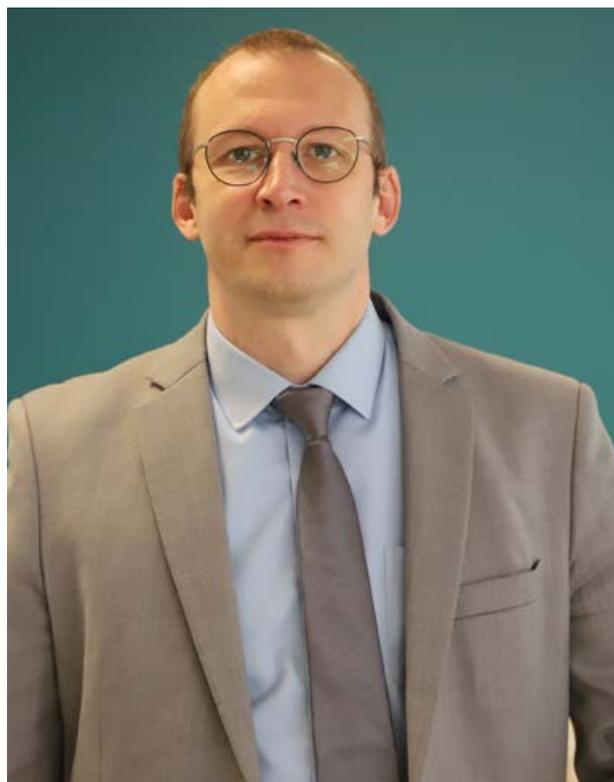
Je pense d'abord à la table ronde « IA et gestes professionnels de l'enseignant.e » du 18 juin ou aux « Mardis de l'IA » organisés par le CIPEN. L'intelligence artificielle s'impose et les enseignants sont conscients des enjeux et des impacts, notamment sur l'évaluation des travaux des étudiants, les pratiques pédagogiques ou sur les compétences futures demandées par le monde socio-professionnel.

**"La dimension internationale prend de l'essor dans nos formations, c'est une dynamique très satisfaisante que nous souhaitons accroître."**

Un autre événement important a été le colloque NCU (Nouveaux cursus à l'université) organisé en septembre et la dynamique du projet D.Clic. Celui-ci a notamment déjà permis à plus de 70 % de nos licences d'intégrer à divers niveaux l'Approche Par Compétences (APC).

Je constate enfin un essor de l'international à travers la formation, notamment grâce à l'Alliance PIONEER - avec des actions comme les Programmes Intensifs Hybrides (Blended Intensive Programmes - BIP) - ou des initiatives comme le Hackathon européen ou le projet Madatlas. C'est une dynamique qui est très satisfaisante et que nous souhaitons accroître afin que nos étudiants développent leurs compétences interculturelles et que les enseignants enrichissent leurs pratiques pédagogiques.

© CIPEN



Dispositif soutenu par le programme Erasmus+, les BIP (Blended Intensif Programs) sont des programmes d'échanges européens de courte durée qui mêlent coopération en ligne et mobilité physique. En 2024, deux de ces Programmes Intensifs Hybrides ont été proposés aux étudiants de l'Université Gustave Eiffel dans le cadre de l'Alliance PIONEER.

## Les BIP internationalisent les parcours

Nouvelle opportunité offerte aux étudiants mais aussi aux enseignants et aux personnels administratifs et techniques, les BIP représentent des cours uniques constitués d'une période de cours à distance et de 5 à 30 jours de mobilité à l'étranger. Déployés notamment par les universités européennes membres de l'Alliance PIONEER, deux d'entre eux ont bénéficié cette année aux étudiants de l'établissement : le BIP « *Technologies for Businesses* » qui s'est conclu en avril par une mobilité à l'Université LAUREA (Finlande) et le BIP « *Service Design and Marketing Innovation* » auquel a participé une vingtaine d'étudiants du Master Marketing et Management des Services (MMS) de l'IAE Paris-Est.

Accueillis au mois de mai à l'Université des Sciences Appliquées de Cologne (TH Köln, Allemagne) puis en novembre à l'ISCTE de Lisbonne, ces derniers ont ainsi collaboré autour de projets de conception de services innovants au sein d'équipes multiculturelles et en partenariat avec des entreprises. « *Ils se retrouvent entre étudiants de langue, de culture, de parcours et même d'âge très différents. C'est l'occasion pour eux de découvrir de nouvelles méthodes de travail, dans des contextes et environnements variés, de développer leurs compétences et d'étendre leur réseau* » témoigne Rola Hussant-Zebian, maîtresse de conférences, co-responsable du Master 2 MMS.



Cartographe Madagascar : cette ambition est à l'origine du projet Madatlas coporté par l'Université Gustave Eiffel et l'Université de Fianarantsoa. Lancé en 2021, il se traduit aujourd'hui par le déploiement d'une filière de formation en cartographie numérique ainsi que des recherches et des partenariats avec les acteurs locaux.

## Vers une filière de formation en cartographie numérique à Madagascar

« *À l'origine de ce projet, il y avait la volonté de créer un atlas numérique de Madagascar, alimenté et mis à jour sur le temps long* » rappelle Sophie Moreau, géographe à l'Université Gustave Eiffel et coordinatrice de Madatlas. Mené en collaboration avec l'Université de Fianarantsoa, l'Institut de Recherche pour le Développement et l'Université Bordeaux Montaigne, ce projet a donné naissance à une large coopération internationale où les mondes de l'université, de la recherche, de la formation, de l'entreprise et des institutions publiques s'entrecroisent et s'enrichissent depuis plus de 4 ans.

### Former les cartographes malgaches de demain

« *Une façon de produire des cartes est de renforcer la formation des acteurs malgaches – étudiants, enseignants, chercheurs et professionnels – sur toutes les étapes de la fabrique cartographique* » explique Sophie Moreau. Au cœur du projet Madatlas, cet objectif de formation repose sur la mise en place d'un parcours LMD (Licence-Master-Doctorat) et des formations professionnelles ainsi que sur l'accompagnement de doctorants. Les partenariats avec les entreprises locales et les institutions publiques sont aussi encouragés afin de favoriser l'emploi des jeunes chercheurs tout en renforçant les liens entre les acteurs du développement malgache. C'est dans cet esprit que s'est déroulée du 22 au 30 avril 2024 la première université d'été de Madatlas à l'Université de Fianarantsoa. La semaine d'échanges entre professionnels, doctorants et chercheurs malgaches et français a donné lieu à « *State of the Map Madagascar* », les premiers états généraux de la cartographie collaborative co-organisés avec l'association OpenStreetMap Madagascar.

« *L'ambition est d'assurer la pérennité du travail mené, souligne Andry Razakamanantsoa, membre de Madatlas et directeur adjoint du laboratoire Géomatériaux, Interactions Environnementales (GIE) à l'Université Gustave Eiffel. En tant que chercheurs nous profitons de cette opportunité pour mettre en place des structures pérennes et compatibles avec la réalité du pays, sans être forcément calquées sur ce que nous avons en France.* » Outil essentiel de planification et d'aménagement du territoire, la cartographie numérique permet notamment aux chercheurs français et malgaches de proposer de nouveaux outils d'analyse et d'aide à la décision dans les domaines du développement durable de Madagascar : réseaux d'eau potable, entretien des routes, zones sensibles aux sécheresses et incendies, inégalités sociales ou de genres... Ce dernier sujet fait par ailleurs l'objet d'un travail d'élaboration d'une charte de l'équité et de genre destinée aux acteurs universitaires de l'île.

L'université d'été de Madatlas a notamment contribué à valoriser les travaux menés par les Malgaches, d'ores et déjà acteurs de la cartographie de leur île avec l'outil OpenStreetMap.



Depuis cette année, la Fondation Université Gustave Eiffel octroie des bourses afin de soutenir financièrement les étudiant.e-s dans leur stage de recherche ou leur accès aux études supérieures. Témoignages.

## Soutenir l'égalité des chances et la réussite des étudiant.e-s

En 2024, 11 bourses ont été décernées pour un montant total de 40 000 euros. 5 étudiant.e-s en Master 2 ou en 3<sup>e</sup> année de cursus d'ingénieur ont bénéficié d'une bourse « Recherche » pour réaliser un stage de recherche sur les thématiques « bâtir ensemble les villes durables » et « développer la finance durable » au sein de laboratoires de l'université. 2 bourses « Excellence Eiffel » ont été attribuées au mérite à des jeunes bachelier.e-s pour les aider à poursuivre leurs études au sein de l'établissement.

Enfin, 4 bourses « Carrières Scientifiques Féminines » ont été octroyées pour soutenir des bachelières souhaitant poursuivre leurs études dans les filières scientifiques de l'université: mathématiques, physique-chimie, sciences pour l'ingénieur, informatique.



**Thinhinane Hamadachi,**  
doctorante à l'ICMN (UMR  
Université d'Orléans/CNRS)

### PAROLE DE LAURÉATE

« Lors de mon Master 2 en Matériaux avancés et nanomatériaux j'ai pu bénéficier d'une bourse pour mon stage de recherche qui a eu lieu en 2024 au sein du laboratoire ESYCOM. Il était consacré à l'élaboration de matériaux d'électrode du type Si/ZnO/NPs métalliques pour la conversion photoélectrochimique du CO<sub>2</sub>. Pendant mes études je devais travailler les week-ends comme serveuse pour vivre correctement. Cette bourse de 700€ par mois pendant toute la durée de mon stage m'a permis de me focaliser sur mon travail de recherche, une opportunité qui a eu des conséquences très positives sur ma carrière. D'abord mon jury de stage a reconnu que j'avais obtenu des résultats équivalents à une 1<sup>re</sup> année de thèse. Ensuite, cela a directement contribué à convaincre le jury de l'école doctorale et à lancer ma thèse. Le stage m'a notamment permis d'acquérir une expérience sur les techniques de caractérisation des matériaux: microscopie électronique à balayage, analyse par spectroscopie Raman, microscopie à champ proche... »

Événement de remise des bourses étudiantes  
de la Fondation Université Gustave Eiffel  
© Boris Fellerath



### PAROLE DE LAURÉAT

« Je bénéficie pour ma 1<sup>re</sup> année universitaire d'une bourse « Excellence Eiffel » de 5 000 € qui me permet de vivre au plus près de l'université. Sans cette aide, je devrais vivre à environ 1h30 en transport... La bourse me permet de me concentrer sur mes études, d'être serein. Elle pourrait également contribuer à financer mon permis de conduire. »

C'est une bourse d'excellence, il y a des critères de résultats pour l'obtenir mais je n'étais pas le meilleur élève de ma classe: j'ai obtenu mon bac avec 14 de moyenne. L'Université Gustave Eiffel était pour moi le choix le plus naturel car elle est à la fois mon université de secteur et une université reconnue qui propose la formation qui m'intéresse: la licence Mathématiques et informatique. Pour les années à venir, j'aimerais suivre un cursus d'ingénieur en informatique à ESIEE Paris. »



© Boris Fellerath

**Pharrel Fleuranvil,**  
étudiant en L1  
Mathématiques et informatique

Fin mars, le temps d'une semaine, 35 étudiants européens ont collaboré pour développer des projets innovants avec un objectif : faire évoluer nos pratiques de mobilités.

## Imaginer les transports et les mobilités de demain

Améliorer les infrastructures de transport pour la mobilité active : lieux, nœuds et plateformes pour une transition des mobilités. Tel était le thème de la 3<sup>e</sup> édition du Hackathon européen autour de la problématique des transports et des mobilités. Organisé par l'Université Gustave Eiffel et l'Agence de financement des infrastructures de transport de France (AFIT), l'événement s'est tenu du 22 au 26 mars.

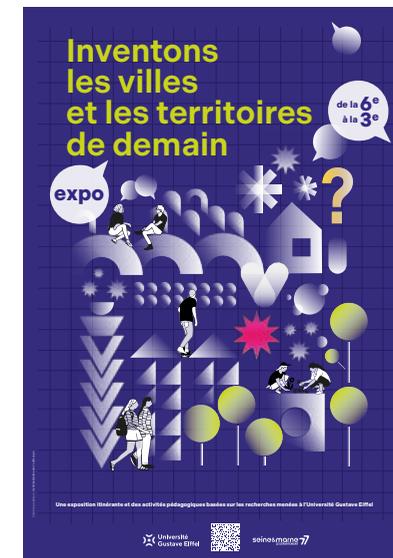
Le hackathon a réuni 35 étudiants issus de l'Université Gustave Eiffel et de cinq autres établissements européens : Laurea University of Applied Sciences (Finlande), Università Iuav di Venezia (Italie), Instituto Universitário de Lisboa (Portugal), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (République Tchèque) et Universidad de Huelva (Espagne). Par équipe de quatre ou cinq, coachés par des chercheurs et des professionnels, les étudiants ont réfléchi à des projets innovants pour faire évoluer les mobilités en prenant en compte les multiples dimensions de la thématique : technique, design, gouvernance, localisation, modèle économique, acceptabilité sociale...

À la suite des pitches présentés le 26 mars au ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche, le jury a récompensé trois équipes : GREENSHIFT, qui imagine dans les transports en commun des zones spécifiques selon les usages (conversation, divertissement, calme), PATH TO SUCCESS, une solution technique de recyclage de plastiques à intégrer dans des pistes cyclables, et ESODORÉ, qui propose des espaces de travail innovants et modulables dans les parcs publics.

© Vincent Gerbet



Aux premières heures des choix d'orientation, l'exposition « Inventons les villes et les territoires de demain » donne aux collégien-nes un aperçu de l'étendue des domaines et métiers de la recherche pour imaginer l'avenir.



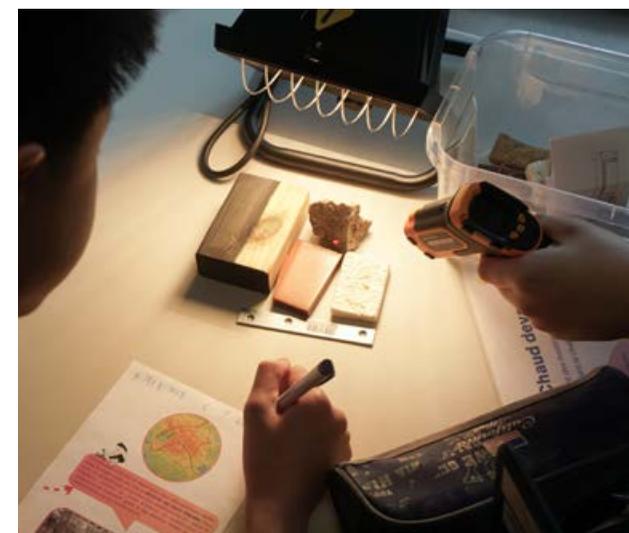
## La recherche s'expose dans les collèges de Seine-et-Marne

Déjà partenaires sur de nombreux sujets, le Département de Seine-et-Marne et l'Université Gustave Eiffel ont inauguré cette exposition en 2024 pour répondre à un enjeu de territoire. Objectifs ? Faire découvrir le panel de métiers de la recherche et la diversité de ses domaines, faire connaître l'université et encourager les jeunes à venir y suivre leurs études. Au sein d'un large territoire plutôt rural, l'exposition portée par le service diffusion des savoirs et ouverture à la société (DSOS) de l'université s'adresse à tous les jeunes, notamment les plus éloignés de la culture scientifique.

Afin de créer une exposition la plus intéressante possible, la chargée de médiation scientifique Claire Garraud a impliqué dès sa conception une partie de l'équipe pédagogique et deux élèves du collège La Maillière à Lognes. Le thème retenu croise ainsi la thématique phare de l'université, le programme scolaire et les questionnements des jeunes. « L'inauguration était un vrai temps fort. Au-delà de la fierté des élèves de voir leur avis pris en compte, l'implication de chaque acteur a permis la création d'une exposition très appréciée de tous-tes » observe Claire Garraud.

Pollution de l'air, béton, matrimoine, canicules, livraisons urbaines : l'exposition aborde cinq thématiques emblématiques des enjeux des villes de demain via des panneaux explicatifs, des quizz, une malle pédagogique et des portraits vidéo de jeunes chercheur-euses. « Expérimentale et manipulative, la malle plaît beaucoup aux élèves, constate la chargée de médiation scientifique. Les portraits vidéo sont aussi intéressants car ils permettent de s'identifier : la dizaine de doctorant-es qui se sont prêtés au jeu y évoquent leur passé de collégien-ne, leur choix d'orientation, ce qui leur plaît dans leur métier, etc. »

Même si l'exposition est conçue comme un outil clé en main, Claire Garraud propose un temps de présentation à chaque installation dans un nouveau collège afin d'accompagner les enseignant-es dans l'appropriation des sujets. En 2025 et 2026, trois nouvelles thématiques viendront étoffer l'exposition qui reprendra son itinérance dans les collèges seine-et-marnais.





# Éclairer les prises de décision et enrichir le débat public

- .73 S'ouvrir à la société
- .82 Évaluer, expertiser  
et éclairer les prises de décisions

Notre démarche de science ouverte se traduit par de multiples actions destinées notamment à partager les données issues des projets de recherche et à favoriser l'implication des citoyens dans la production des savoirs. Ces nouvelles pratiques de science avec et pour la société se développent en partenariat avec de nombreuses collectivités.

**S'ouvrir**  
**à la société**

À partir de données réelles et géolocalisées, l'Université Gustave Eiffel a réalisé une étude inédite pour évaluer son empreinte économique, en particulier sur le territoire du campus de Marne-la-Vallée. Un projet réalisé en collaboration avec la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne.

en savoir plus

[www.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/](http://www.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/UniversiteGustaveEiffel/REP_Universite/evaluer-empreinte-economique-UGE-5.pdf)

[UniversiteGustaveEiffel/REP\\_Universite/evaluer-empreinte-economique-UGE-5.pdf](http://www.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/UniversiteGustaveEiffel/REP_Universite/evaluer-empreinte-economique-UGE-5.pdf)

## Quel est l'impact socio-économique de l'université sur son territoire ?

Chaque année l'impact économique de l'Université Gustave Eiffel sur la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne (CA PVM) s'élève à 32 millions d'euros. L'établissement contribue à créer ou sauvegarder l'équivalent de 882 emplois sur le territoire de la collectivité et son effet total sur l'emploi (direct, indirect et induit) représente 1,1% de l'emploi local. Voilà en synthèse les apports du campus de Marne-la-Vallée sur l'économie et l'emploi de son territoire d'implantation. Ces chiffres ont été obtenus dans le cadre de l'étude L'apport de données localisées pour évaluer l'empreinte économique d'une université : une application à l'Université Gustave Eiffel commandée et conçue par l'université et la CA PVM. « Avec ce travail collaboratif notre objectif était de montrer factuellement, avec une méthodologie robuste, les effets de l'université sur l'emploi et l'activité économique, explique Sandra Vié, directrice de cabinet de l'établissement et coordinatrice de l'étude. Et les résultats ont confirmé notre intuition commune : l'université est un atout incontestable pour le territoire. »

### Une méthodologie inédite

Conduite en 2024 par Laetitia Challe et Yannick L'Horty (Fédération TEPP) dans le cadre du projet Gustave Eiffel IN SITU (Investigation Socio-économique sur l'Impact Territorial de l'Université), l'étude a pour originalité de reposer sur des données universitaires et surtout géolocalisées. « Lieux de résidences des étudiants et salariés, dépenses dans les communes où ils habitent et travaillent, commandes et achats de l'établissement... Nous avons eu accès à tous les fichiers de gestion de l'université » souligne Yannick L'Horty.

Une autre originalité de l'étude est d'avoir mesuré les effets de l'apprentissage. Elle montre ainsi que « l'impact sur l'emploi des apprentis est globalement 2 fois plus élevé que celui des autres étudiants alors que l'Université Gustave Eiffel compte 4 fois moins d'étudiants apprentis que non-apprentis ».

### Un outil de dialogue et d'amélioration de l'empreinte territoriale

« En plus de rendre perceptible les retombées économiques de la présence de notre université, l'étude représente également un outil pour dialoguer avec les acteurs du territoire et nous améliorer. Il s'agit par exemple de voir si d'ici deux ans nous aurons réussi à favoriser davantage d'entreprises locales pour l'emploi des apprentis, nos achats, etc. » illustre Sandra Vié.

Dans le cadre du projet ExcellencES CityFAB initié en 2023, l'Université Gustave Eiffel imagine, au côté de 10 collectivités partenaires, de nouvelles pratiques d'appui aux politiques publiques et de science avec et pour la société. Explications avec Kristin Speck, responsable de CityFAB.

## Accompagner les collectivités dans leurs trajectoires de transitions

### Quelles sont les ambitions et les points forts de CityFAB ?

**Kristin Speck :** CityFAB est un projet d'établissement lauréat de l'appel à projet « ExcellencES sous toutes ses formes », un programme de France 2030 ayant vocation à financer le développement de projets soutenant l'interdisciplinarité, pour une meilleure réponse aux transitions et un renforcement de l'impact des établissements sur la société et les politiques publiques. Monté en partenariat avec le CNRS, CityFAB a pour ambition d'accompagner les collectivités proches des différents campus de l'Université Gustave Eiffel dans leurs trajectoires de transitions par des recherches-action « sur mesure » et le développement de programmes de formation et de dispositifs de diffusion des savoirs. Les trajectoires de transitions sont à entendre comme des stratégies de transformation des territoires vers une meilleure prise en compte des enjeux de durabilité. Ces trajectoires peuvent couvrir un large champ de problématiques : sociale, environnementale, numérique, etc.

L'objectif est de proposer des programmes scientifiques comprenant non seulement une dimension recherche mais aussi de la formation et de la diffusion des connaissances auprès de communautés d'apprentissage rassemblant les différentes parties prenantes : chercheurs-es, élu-es, personnels techniques, citoyen-nes. CityFAB s'inscrit dans la continuité du projet scientifique de l'I-SITE sur les villes et les territoires durables.



En lien avec les autres projets financés par France 2030 (AVID et ForcoVD notamment), il contribue à renforcer l'université dans ses missions d'appui aux politiques publiques et à valoriser sa dimension nationale.

### Comment se traduit ce projet d'envergure sur le terrain ?

Dans une première étape, les différentes directions de campus de l'université se sont mobilisées pour repérer et contacter des collectivités potentiellement intéressées par le programme. Une phase d'échanges de plusieurs mois entre l'équipe projet de l'université et les collectivités a permis d'identifier et prioriser les besoins d'accompagnement pour chacune d'elle et de mobiliser les laboratoires de recherche pouvant répondre à ces besoins. Nous avons ensuite traduit ces besoins en questionnements scientifiques et discuté des ressources nécessaires au bon fonctionnement et suivi de chaque programme. Il est à noter que City-FAB permet de démultiplier les forces puisque nous mobilisons des ressources des différents campus de l'université afin de répondre au mieux aux besoins des collectivités. Pour chaque collectivité impliquée, CityFAB a co-construit un programme de recherches-actions et mis en place une équipe composée d'acteurs et actrices de la collectivité et de l'université.

À ce jour, 10 collectivités sont parties prenantes de City-FAB, ce qui représente l'objectif visé. Elles sont de localisation et profils très diversifiés, nous comptons : des communes (Loos-en-Gohelle, Salon-de-Provence, Sevran, Villeurbanne), des communautés urbaines (Communauté urbaine de Dunkerque, Nantes Métropole), des communautés d'agglomérations (Paris-Vallée de la Marne, La Porte du Hainaut, Versailles-Grand Parc) ainsi qu'un département, le Conseil départemental des Hauts-de-Seine.

### Quelles sont les actualités 2024 pour CityFAB ?

L'année 2024 avait pour objectifs de poursuivre et consolider les premiers travaux lancés en 2023 et de finaliser la co-construction des programmes avec les collectivités. D'un point de vue académique, de premières publications scientifiques (base de données, article) étaient en cours de finalisation fin 2024.

L'année a également été marquée par quelques temps forts de coopération au niveau des premiers programmes lancés. Par exemple sur le sujet des jumeaux numériques avec Loos-en-Gohelle dans le cadre de la Digital Twin Alliance en juillet ou la participation de l'université aux rencontres nationales TEPOS (Territoires à Énergie Positive) en septembre.

Au niveau international, des ateliers de travail sur la notion de Living Lab appliqué à la mobilité urbaine ont été initiés avec le DLR (Centre aérospatial allemand).

Dans le domaine de la formation, un groupe d'étudiants de l'université est parti en octobre avec ses professeurs à Tunis dans le cadre d'une action de la Chaire ONU Habitat nouvellement créée.

### Quelles sont les problématiques qui émergent et comment l'université entend-elle y répondre ?

Une première réunion d'échanges et de discussions mobilisant acteurs des collectivités et académiques a été organisée à l'EIVP le 27 mars 2025. Cette rencontre a permis de présenter l'ensemble des projets et de commencer à travailler ensemble sur les questions transverses identifiées au cours de l'élaboration des programmes : enjeu des données et dispositifs numériques pour l'accompagnement des transitions des collectivités, mobilisation des habitants dans l'action publique et la recherche, diffusion des savoirs sur les territoires, besoins de formation des élues et acteurs et actrices des territoires...

Le travail et les réflexions sur ces différents thématiques va se poursuivre en lien avec les collectivités, et sur la base des premiers retours d'expérience. Du côté de l'Université Gustave Eiffel, ces travaux se déploient en coordination avec les autres projets France 2030 - comme ForCOVID, AVID - et avec les communautés nationales rassemblées par les PEPR Ville Durable et Bâtiments Innovants (VDBI) et Digitalisation et Décarbonation des Mobilités (MOBIDEC).

### Quelles perspectives pour ce projet d'établissement ?

Le grand avantage de CityFAB est qu'il s'inscrit dans le temps long. Cette perspective est précieuse pour la construction, le développement et la consolidation des partenariats locaux. Les résultats de recherche vont alimenter le développement de dispositifs méthodologiques, d'analyses, d'évaluations qui seront utiles aux collectivités. Au-delà des collectivités partenaires, ces méthodologies pourront être déployées vers d'autres territoires. Les recherches permettront également d'alimenter de nouveaux programmes de formation, d'expérimenter de nouveaux dispositifs de diffusion des savoirs.

Finalement, CityFAB peut être vu comme un incubateur à l'échelle nationale dont la vocation est de créer, expérimenter et diffuser de nouvelles pratiques d'appui aux politiques publiques et de science avec et pour la société.

en savoir plus  
<https://pepr-vdbi.fr>  
<https://pepr-mobidec.fr>

Intervention de Fabrice Vienne, chargé de mission Grands projets de l'Université, sur le sujet de l'appropriation d'un jumeau numérique par Loos-en-Gohelle lors de la Digital Twin Alliance 2024.  
 © Sabine Dundure / Ptolémée



Coconstruit par l'Unité mixte de recherche en acoustique environnementale (UMRAE) et la Ville de Rezé, le projet SonoRezé I avait permis d'établir un diagnostic de l'environnement sonore de la commune à partir des mesures réalisées par plus de 150 habitants à l'aide de l'application NoiseCapture. Certains d'entre eux avaient ensuite participé à des groupes de discussion pour échanger avec élus et chercheurs sur la perception du bruit en milieu urbain.

## Sono Rezé II : après le diagnostic, les solutions pour réduire les nuisances sonores

Fort de ce bilan, une seconde phase du projet a été initiée en mai 2023 avec le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)\*. Sur la base reconduite d'un partenariat citoyens/élus/chercheurs, SonoRezé II a bénéficié d'une équipe renforcée, tant au niveau scientifique – complémentaire de celle de l'UMRAE, l'approche scientifique du laboratoire Espaces et SOciétés de l'Institut Agro Rennes Angers a conduit à l'établissement de cartes sensibles – qu'organisationnel, grâce à l'intervention du tiers-veilleur Auxilia Conseil, bureau d'études spécialisé dans les questions environnementales, qui s'est attaché à fluidifier les interactions entre les différentes parties prenantes. Un apport essentiel puisque SonoRezé II était principalement axé sur l'organisation d'ateliers visant à renforcer la compréhension des mécanismes acoustiques afin de mieux qualifier la notion de nuisance sonore et de faire émerger collectivement des solutions d'amélioration.

Dès le premier atelier, organisé en octobre 2023, la thématique du bruit aérien s'est imposée, du fait de la proximité de l'aéroport Nantes-Atlantique. Jusqu'en juin 2024, à raison d'un rendez-vous par mois réunissant en moyenne une quinzaine de participants, élus et habitants ont ainsi pu partager leurs attentes et ressentis qui ont mis en lumière des écarts notables entre l'expérience quotidienne des riverains et les données officielles relatives au nombre de personnes impactées. Présentés lors d'un séminaire de restitution, auquel ont assisté de nombreux élus locaux ainsi que des gestionnaires du dossier de l'aéroport, les résultats obtenus révèlent la richesse d'une approche qui implique les habitants tout autant que la nécessité d'un partage des connaissances, de l'ouverture des données et d'une communication transparente pour ouvrir le dialogue entre des groupes d'intérêts qui ne se rencontrent pas spontanément.

\* dans le cadre de l'appel à projets Science avec et pour la société – Recherches participatives 1 (SAPS-RA-RP1)

**" Sono Rezé a montré que la pédagogie peut contribuer à ouvrir un dialogue constructif entre habitants, élus et acteurs économiques, afin d'améliorer l'environnement sonore urbain."**

**Arnaud Can,**  
directeur de recherche  
à l'UMRAE

en savoir plus  
<https://sonoreze.fr>

Si le premier succès de SonoRezé II est d'avoir encouragé l'engagement citoyen, il a par ailleurs permis de construire un protocole d'étude transposable quel que soit le type de nuisance sonore pris en compte. Afin que cette démarche infuse sur d'autres territoires, un webinaire réunissant élus et services techniques, experts du bruit, acteurs institutionnels et spécialistes des processus participatifs, s'est tenu en juin 2025. Il a servi de base à l'élaboration d'un guide méthodologique visant à accompagner les collectivités ou collectifs d'habitants qui souhaitent reproduire la démarche.

© Toni Torfer



L'Université Gustave Eiffel œuvre en faveur d'une science plus ouverte en soutenant et valorisant l'implication citoyenne dans les travaux de recherche. Avec 7 autres établissements de recherche, elle est par ailleurs signataire de la charte d'ouverture à la société.

**"Les principes de recherche participative reposent sur un partenariat équitable qui nécessite une reconnaissance, à sa juste valeur, de la contribution de chaque partie. Il en est donc de notre responsabilité d'imaginer de nouveaux formats pour mettre en lumière ces collaborations innovantes."**

**Marie Excoffon Gagnoud,**  
responsable adjointe du service DSOS  
en charge des sciences et recherches participatives.

## Sciences et recherches participatives : co-constituer les villes et les territoires de demain

« Les villes et territoires de demain pensés par l'université nécessitent impérativement l'intégration des citoyens et les citoyennes dans la réflexion. Il s'agit d'une démarche de co-construction, où la contribution des scientifiques ne peut être efficace que si elle est ancrée dans la réalité du terrain et en étroite collaboration avec la société » assure Corinne Brusque, responsable du service Diffusion des Savoirs et Ouverture à la Société (DSOS) de l'Université Gustave Eiffel. Engagée depuis sa création en faveur d'une science plus ouverte, l'université développe notamment des projets de science et de recherche participative menés conjointement par ses scientifiques et des acteurs de la société civile.

Réunis dans **la collection de dossiers « Recherches en société »** accessible sur le portail web de découverte et de co-construction des savoirs **Reflexscience**, ces projets portent sur des sujets variés : lutte contre les inégalités, inclusion des seniors dans la ville, préservation de l'environnement... Ils illustrent par ailleurs la diversité des implications citoyennes dans les processus de recherche : partage des savoirs de terrain, contribution à la définition de la problématique, aide à la collecte, à la préparation et au traitement des données, mise en forme des résultats, communication des connaissances produites...

Pour croiser les regards citoyens et scientifiques et co-constituer les savoirs, l'université organise également des ateliers participatifs s'appuyant sur la méthodologie du *Design Thinking*. Intitulés **« Révèle ta science »**, ceux-ci offrent l'opportunité aux participants de partager leurs expériences et observations en tant que citoyens, de découvrir un sujet scientifique et de contribuer à la recherche en imaginant des solutions à un défi réel.

### 15<sup>E</sup> ANNIVERSAIRE DE LA CHARTE D'OUVERTURE À LA SOCIÉTÉ

Le 13/11/2024, l'Université Gustave Eiffel, l'Anses, le BRGM, l'Ifremer, l'Ineris, INRAE, l'IRSN et Santé Publique France se sont réunis pour le 15<sup>e</sup> anniversaire de **la charte d'ouverture à la société**. Organisé à l'IRSN, le rendez-vous a permis aux établissements signataires de réaffirmer « leur engagement en faveur d'un processus ouvert et pluraliste au service de la décision publique » et de partager leurs visions et ambitions pour contri-

buer aux politiques publiques et à la société. L'événement a par ailleurs été l'occasion pour l'université de présenter ses projets de recherche participative, notamment **OAC - La Narse** et **EQUIPACT**.

© Célia Goumard/Médiathèque IRSN



En soutien aux administrations, aux collectivités territoriales ou aux agences de l'État, notre université mène des missions d'expertise, de normalisation et de transfert de connaissances qui participent à éclairer la décision publique. Nous intervenons dans l'ensemble des thématiques et disciplines portées par nos composantes, de la mesure des discriminations dans l'enseignement supérieur à l'adaptation des villes au changement climatique.

Évaluer, expertiser et éclairer  
les prises de décisions

# Évaluer, expertiser et éclairer les prises de décisions

Depuis 2022, les études et outils déployés par l'Observatoire national des discriminations et de l'égalité dans le supérieur (ONDES) contribuent à mesurer et objectiver les discriminations, les violences ou encore les inégalités de genre.

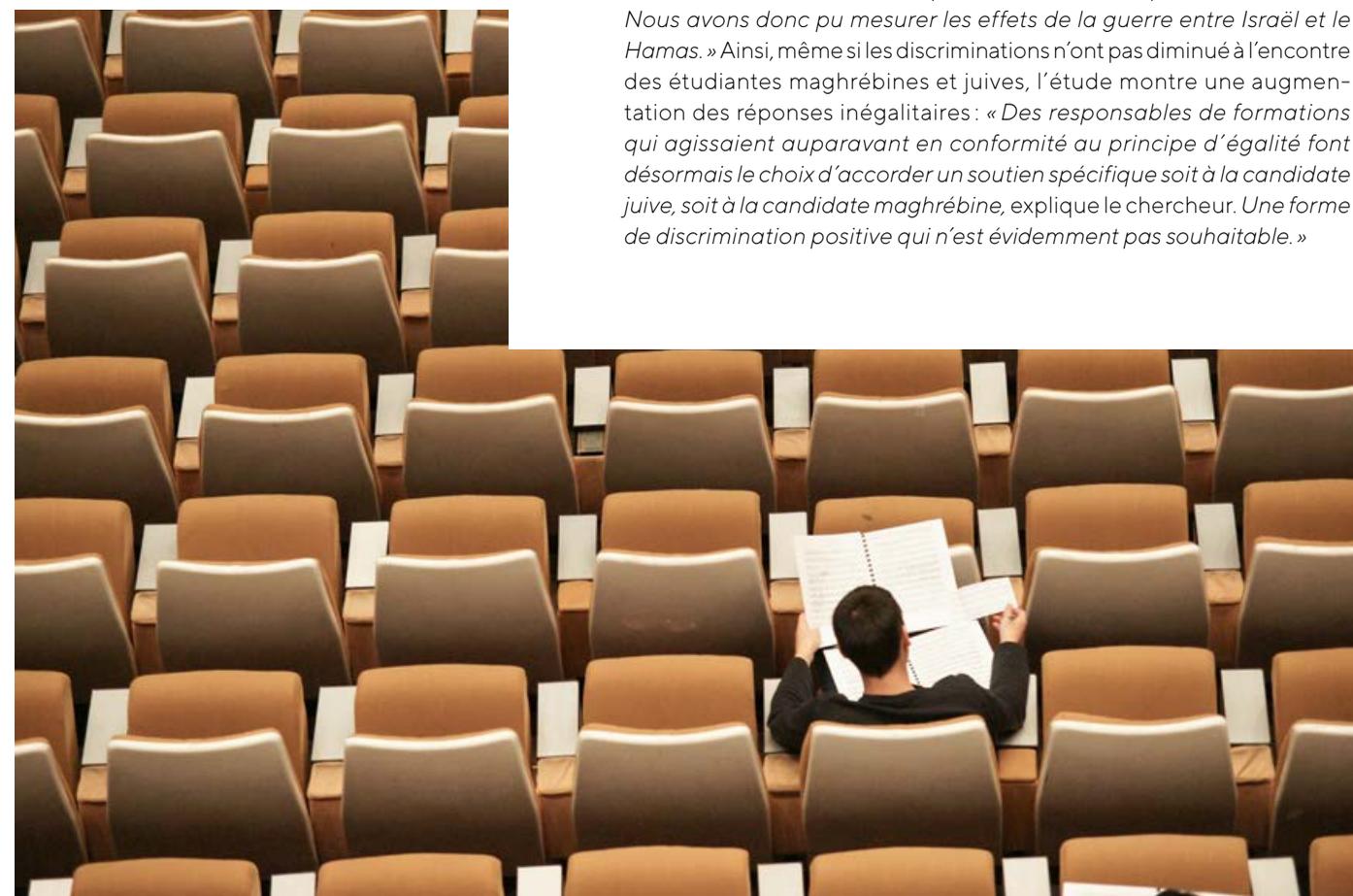
## ONDES: les discriminations à la loupe

« Les discriminations dans l'accès aux formations sélectives de niveau master selon l'origine persistent. Il s'agit bien d'un phénomène structurel qui, sans doute, nécessite des actions structurelles. » Directeur de l'ONDES, Yannick L'Horty partage ce constat issu des études menées dans le cadre du programme MASTER (Mesurer l'Accès au Supérieur par un Testing sur Échantillon Représentatif). « Depuis trois ans, nous répétons les tests auprès de plus de 2 000 formations sélectives de niveau master et chaque année nous obtenons à peu près les mêmes résultats, notamment une pénalité pour les personnes dont le nom et le prénom signalent une origine maghrébine. »

### Mettre en lumière les discriminations dans l'enseignement supérieur

Publiée en mars 2024, la 3<sup>e</sup> étude du programme MASTER porte sur les effets de l'origine nord africaine mais aussi de la religion sur la sélection à l'entrée en master. « Cette étude est l'une des premières à s'intéresser aux effets de la religion et à montrer que des discriminations existent dans l'accès à l'université à l'encontre de candidates juives, indique Yannick L'Horty. Elle est également intéressante car la collecte de données s'est faite à deux reprises, en février 2023 puis en février 2024. Nous avons donc pu mesurer les effets de la guerre entre Israël et le Hamas. » Ainsi, même si les discriminations n'ont pas diminué à l'encontre des étudiantes maghrébines et juives, l'étude montre une augmentation des réponses inégalitaires: « Des responsables de formations qui agissaient auparavant en conformité au principe d'égalité font désormais le choix d'accorder un soutien spécifique soit à la candidate juive, soit à la candidate maghrébine, explique le chercheur. Une forme de discrimination positive qui n'est évidemment pas souhaitable. »

© Philippe Bout/Unsplash



### Développer de nouveaux outils d'observation

Outre le testing utilisé notamment dans le programme MASTER et les enquêtes de victimations mobilisées dans des études comme EVIDENCE (Enquête sur les Violences et les Discriminations dans l'Enseignement supérieur), l'ONDES a développé un nouvel outil d'observation : l'Indice de Diversité Patronymique. Son principe est simple : compter le nombre de personnes dans une organisation portant un patronyme qui était déjà présent avant les années 1950 en France, c'est-à-dire avant les grandes vagues de migrations qui ont suivi la période de la décolonisation. « *S'il ne mesure par de discrimination, il permet de se prononcer sur la diversité d'origine dans une organisation : université, entreprise... précise Yannick L'Horty. L'intérêt de cet indice est qu'il est simple à mettre en œuvre et qu'il peut s'appliquer à de petits effectifs comme une équipe de foot. C'est un outil de connaissance qui offre de nombreuses opportunités telles que l'étude des effets de la diversité.* »

en savoir plus

<https://ondes.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/contributeurs/ONDES/ONDES-WP-22-01.pdf>

<https://ondes.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/contributeurs/ONDES/Publications/ONDES-WP-24-01.pdf>

<https://ondes.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/contributeurs/ONDES/Publications/WP-24-02-EVIDENCE.pdf>

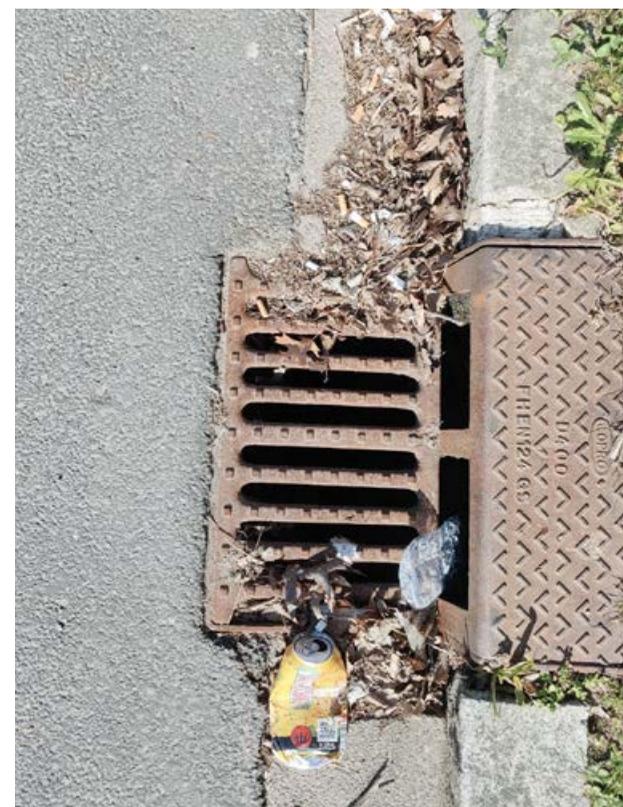
1<sup>er</sup> journée « INEDITES » organisée en septembre 2024 par l'ONDES sur la thématique de la lutte contre les discriminations et les violences dans l'enseignement supérieur et la recherche.  
© Louise Bourgoin



en savoir plus  
<https://theses.hal.science/IFSTTAR/hal-04731614v1>

\* en partenariat avec le Laboratoire Eau Environnement & Systèmes Urbains (LEESU), et financé par Nantes Métropole, la Région Pays de la Loire et Citeo.

© Lauriane Ledieu / LEE



## Que deviennent les déchets abandonnés en milieu urbain ?

Remis à ciel ouvert lors de la restructuration d'un quartier de Nantes, le ruisseau des Gohards, qui réceptionne les eaux pluviales des bassins versants Pin Sec et Jules Verne, a été aménagé avec un bassin de rétention permettant le piégeage des macrodéchets. C'est dans cette zone que des chercheurs du Laboratoire Eau & Environnement (LEE)\* ont mené, de 2021 à 2024, le projet Stritter.

Objectif de cette étude initiée dans le cadre du projet de recherche sur la pollution plastique Plasti-nium : établir le lien entre les déchets plastiques présents sur la surface urbaine et les flux exportés par le ruissellement des eaux pluviales, ainsi qu'observer l'évolution de ceux-ci au regard de différents facteurs (variables hydro-météorologiques, pratiques de nettoyage municipales, ramassages collectifs).

Collectés à échéances régulières dans le bassin du ruisseau des Gohards, les déchets ont été triés et caractérisés en laboratoire avant d'être comparés avec ceux dénombrés et caractérisés sur les surfaces urbaines drainées et représentatives de différents types d'occupations du sol. Dans un second temps, des déchets ont été numérotés puis déposés dans divers avaloirs de la zone étudiée afin d'évaluer leur temps de transfert vers l'exutoire du bassin.

Cela a permis de mettre en évidence que, si la proportion de déchets non récupérés par les services de nettoyage est de l'ordre de 1% des déchets générés sur site, leur quantité transférée jusqu'au ruisseau reste importante : sur la base des relevés réalisés, elle est estimée à 30 kg par an pour 1 km<sup>2</sup> de surface urbaine drainée. Il apparaît d'autre part que l'accumulation des déchets plastiques dans les espaces urbains végétalisés réduit leur taux de fuite mais qu'ils sont davantage transférés que le papier ou le carton : alors qu'ils représentent 60% de ceux présents sur les surfaces urbaines, les déchets plastiques constituent 90% de ceux retrouvés dans le bassin.

Pour Nantes Métropole, qui a engagé un plan d'action « Territoire zéro pollution plastique », les résultats de Stritter, dont le **rapport final** a été publié en octobre 2024, ouvrent de nombreuses perspectives, que ce soit l'installation de corbeilles de rue bi-flux permettant un tri plus efficace par les usagers, l'adaptation des planning d'intervention en fonction de l'activité des zones urbaines ou encore une meilleure coordination entre les services internes de nettoyage et des espaces verts.

À l'occasion d'un atelier de la Fondation Université Gustave Eiffel, une dizaine de chercheur-es ont présenté à des acteurs scientifiques et socio-économiques leurs travaux sur l'adaptation des villes aux conséquences du changement climatique.

## Adapter les villes au changement climatique

« Le choc climatique à venir sera encore plus marqué en France métropolitaine qu'au niveau mondial, avec une France à +4°C en 2100. » Telle est l'inquiétante perspective partagée par Diane Simiu le 4 juillet 2024. Ce jour là, la directrice du climat, de l'efficacité énergétique et de l'air au sein de la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) était invitée en tant que keynote speaker pour la 3<sup>e</sup> édition des ateliers de la Fondation Université Gustave Eiffel. Objectif de cet événement ? « Faire connaître et valoriser les travaux de recherche consacrés à l'adaptation au changement climatique » explique Michèle Pappalardo, présidente de la Fondation.

**"Les conséquences du changement climatique impactent nos conditions de vie ainsi que la manière dont nous devons concevoir les villes. L'adaptation au changement climatique est une thématique de recherche à forts enjeux mais dont les résultats et les solutions doivent être mieux connus, notamment des collectivités."**

**Michèle Pappalardo,**  
présidente de la Fondation  
Université Gustave Eiffel

### Pour des villes résilientes

Chercheur-es, enseignant-es-chercheur-es, étudiant-es, représentant-es d'entreprises, de collectivités ou d'associations... Une cinquantaine de personnes a participé à cette journée rythmée par des présentations de recherches menées au sein de l'université dans trois grands domaines : la surchauffe urbaine, les inondations d'origine pluviale et la résilience des réseaux urbains.

Une dizaine de chercheur-es et professeur-es (GERS-EE, COSYS-IMSE, LICIT-ECO7, EIVP, ESIEE-Paris) se sont ainsi relayés pour présenter leurs travaux et les actualités de la recherche dans leur domaine : impacts des îlots de chaleur urbain (ICU) sur la santé, caractérisation du stress thermique, modélisation hydro-climatique à grande échelle, modèles de prévisions des crues, développement d'outils pour l'aide à la gestion des réseaux techniques critiques...

Après des temps d'échanges plus informels, le rendez-vous s'est conclu par la présentation de l'étude « Résilience des villes face aux événements extrêmes dus au changement climatique ». Co-financée par le Commissariat général au développement durable (CGDD) et la Fondation Université Gustave Eiffel, cette étude compare 11 cas de catastrophes naturelles. Sa finalité : retenir des enseignements et bonnes pratiques pour mieux gérer les conséquences des événements extrêmes et envisager de nouveaux axes de recherche.

Comment adapter les villes aux aléas naturels ? Cette question fait l'objet de nombreuses recherches menées par les enseignants et étudiants de l'Ensa Paris-Est. Illustration avec l'étude « Désirer le repli, désirer le repos » consacrée au Vauclin, commune littorale de Martinique, réalisée par trois architectes-étudiants du DSA d'architecte-urbaniste.

## Changement climatique : les architectes dessinent les villes de demain

S'éloigner du littoral pour le laisser se renaturer. C'est en synthèse la proposition imaginée par Mélissa Anis, Youssef Tibourki et Salim Zniber dans leur étude architecturale « Désirer le repli, désirer le repos ». Dans ce projet réalisé dans le cadre de leur Diplôme de spécialisation et d'approfondissement (DSA) d'architecte-urbaniste, les jeunes architectes se sont intéressés à la commune du Vauclin, au sud-est de la Martinique. Commandée par la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL) de la Martinique et la ville du Vauclin, l'étude a été menée entre mars et juillet 2024 puis présentée aux commanditaires en septembre.

Son principal objet ? L'adaptation de la pointe Faula, l'épicentre touristique et économique de la commune, et son centre UCPA soumis aux aléas maritimes : érosion, submersions, cyclones... « Notre proposition a consisté principalement à réduire l'usage du littoral aux zones essentielles et à favoriser la renaturation, soulignent les architectes. Notre idée phare : encourager le repli vers des zones plus sûres car l'aléa devient un risque uniquement s'il y a une présence humaine. Un des objectifs majeurs du projet a été d'initier un changement de paradigme face à la gestion du littoral : arrêter progressivement les aménagements lourds et les infrastructures de défense maritime (digues, enrochements) qui, à long terme, fragilisent davantage les écosystèmes côtiers qu'ils ne les protègent. Notre approche s'est tournée vers des solutions fondées sur la nature : végétalisation des arrières-plages, densification des forêts de mangrove, préservation et renforcement de la barrière de corail - autant d'éléments essentiels au cycle naturel d'érosion et de régénération des plages. »

en savoir plus

<https://paris-est.archi.fr/en/publications/cahiers-du-dsa/desirer-le-repli-desirer-le-repos-le-littoral-du-vauclin>

© Ensa Paris-Est



### Faire « désirer le repli »

Comment donner envie de quitter le littoral ? Quel sera le moteur de la réorganisation spatiale ? Ces questions ont guidé les propositions des architectes. « Nous avons notamment imaginé une nouvelle manière d'habiter, inspirée des jardins créoles, plus qualitative et en accord avec les pratiques locales. » Cette « Cité jardins créoles » respectueuse de l'environnement est fondée sur des matériaux locaux mais aussi invasifs tels que le bambou ou la sargasse. Utilisée avec de l'argile, cette algue toxique peut servir à fabriquer des briques de terre comprimée. « C'était important pour nous de permettre aux gens de prendre conscience qu'il y a énormément de possibilités avec ces aléas là » expliquent les trois auteurs.



Si le littoral attire tous les regards, c'est finalement la rivière du Vauclin qui concentre les risques les plus importants, notamment les inondations liées à sa canalisation. Pour rendre compte de cette situation aux habitants, les architectes ont travaillé sur la renaturation de ses berges et sur la route qui traverse la vallée du Vauclin. « *La route est le prétexte pour symboliser spatialement la portée de l'inondation de la rivière. Notre idée : créer un pont, une nouvelle porte d'entrée vers la ville qui permet de garder la route hors d'eau mais aussi de transformer la route actuelle et les terrains agricoles adjacents en un grand parc linéaire.* » Aménagé avec des espaces de sociabilisation, ce jardin est facilement utilisable par temps sec et peut servir de bassin de rétention en cas d'inondation.

#### La 8<sup>e</sup> étude architecturale du DSA consacrée à la Martinique

Pour réaliser cet exercice de recherche, les architectes ont pu se rendre sur l'île pendant deux semaines afin de visiter et échanger avec différents acteurs tels que le BRGM ou le conservatoire du littoral ainsi qu'auprès des habitants. Présentée sur la forme d'un cahier du DSA, l'étude offre à la commune du Vauclin une nouvelle manière de percevoir son territoire grâce à l'outil de l'architecte : le dessin.

Il s'agit de la 8<sup>e</sup> étude réalisée par des étudiants du DSA sur la Martinique. « *La collaboration avec la DEAL de Martinique est ancienne* » confirme Etienne Randier Fraile, coordinateur avec Isaline Maire de la chaire « *Le littoral comme territoire de projets* » de l'Observatoire de la condition suburbaine (OCS). La première étude « martiniquaise » a été réalisée en 2015 pour la commune du Prêcheur. Leur point commun ? S'intéresser aux aléas naturels, nombreux en Martinique, et à la montée des eaux. Une exposition numérique à venir à l'automne 2025, « *Martinique-Demain* », capitalise sur ses 8 études du DSA et imagine « *ce que la Martinique pourrait devenir en 2100* ».

Les logements, en terrasse, sont intégrés à la pente grâce à des structures en bambou et s'ouvrent sur des jardins partagés.  
© Ensa Paris-Est



Dispositif de science participative, le living lab MOUVEDIS (Mobilités, Usages de la Ville, Environnement Durable, Inclusif et Sûr) constitue une déclinaison territorialisée du projet d'établissement City-FAB pour le campus Méditerranée, ayant pour terrain d'expérimentation le bassin de vie d'une ville moyenne de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

#### "MOUVEDIS a vocation à devenir un portail de collaboration inter campus."

Carole Rodon,  
docteure en psychologie sociale  
et ingénieure de recherche au LMA

Dans le cadre du Ciné-Festival Terre et Avenir à Salon-de-Provence, l'équipe de Mouvedis a animé un débat et tenu un stand atelier pour une étape de C-PUR.  
© Carole Rodon / LMA



## MOUVEDIS, un living lab pour des mobilités plus sûres

MOUVEDIS explore les enjeux liés aux mobilités contemporaines et futures ainsi que leurs accidentalités. Le dispositif vise à améliorer la compréhension des pratiques et les choix de modes de déplacement, dans une perspective de transition. Cette démarche considère l'évolution des dynamiques urbaines et sociétales ainsi que l'intégration croissante des technologies numériques dans les mobilités. Le Laboratoire Mécanismes d'Accidents (LMA), porteur du projet, y mène des Recherches-Actions (RA) qui visent le développement de solutions adaptées aux spécificités du territoire répondant à des critères de faisabilité et d'acceptabilité sociale. En outre, ces RA visent la production de connaissances transférables et généralisables à d'autres territoires.

MOUVEDIS se positionne comme un tiers-lieu ouvert et collaboratif mettant en synergie des scientifiques, des acteurs socio-économiques, des citoyens-usagers, des élus et représentants de collectivités territoriales. Son orientation principale est d'accompagner les trajectoires de transitions territoriales en mobilisant l'intelligence collective.

MOUVEDIS propose notamment :

- De créer des synergies entre acteurs locaux ;
- D'accélérer les transformations territoriales en veillant à l'acceptabilité sociale ;
- De tester des solutions pour le territoire en situation réelle ;
- D'animer des concertations et des ateliers participatifs ;
- D'analyser les pratiques ;
- De coopérer sur des situations-problèmes complexes ;
- De révéler et valoriser les solutions informelles existantes.

Ces activités viennent en appui des acteurs des politiques publiques territoriales dans un processus de recherche-action :

- Cartographie Participative des Usagers sur le Risque des déplacements (C-PUR) : prioriser les politiques publiques de mobilité et fonder les arbitrages entre acteurs publics et acteurs économiques du territoire ;
- Sécurité des mobilités décarbonées en lien avec le Schéma Directeur des Aménagements Cyclables (SDAC) : favoriser l'intermodalité, la sécurisation des parcours urbains et réduire la dépendance automobile du territoire ;
- Vitesse excessives, innovations numériques et aménagement : explorer les stratégies de régulations des vitesses urbaines pour encourager la promotion des mobilités plus sûres et durables.



# Renforcer et amplifier nos partenariats

.93 Coopérer avec les universités à l'international

.97 Co-construire et renforcer la recherche  
sur la vie et les villes

# Coopérer avec les universités à l'international

Avec plus de 140 membres actifs dans des réseaux européens et internationaux, notre université mène une politique incitative en faveur de l'internationalisation de la formation et de la recherche. Aperçu de coopérations menées avec des partenaires européens, égyptiens ou tunisiens dans les domaines de la ville durable et inclusive.

Coordonnée par l'Université Gustave Eiffel, l'Alliance PIONEER a été sélectionnée en tant qu'université européenne dans le cadre du programme Erasmus+. Cette initiative axée sur les villes inclusives, sûres, durables et résilientes ouvre de nouvelles perspectives pour plus de 130 000 étudiants et 17 000 enseignants-chercheurs et personnels administratifs à travers l'Europe.

## L'Alliance PIONEER prend une nouvelle dimension

La bonne nouvelle est tombée le 28 juin : l'Alliance PIONEER figurait parmi les 14 lauréats de l'appel à projets du programme Erasmus+ destiné à « inventer l'université européenne du futur ». Les dix partenaires<sup>1</sup> de ce réseau européen d'universités bénéficient ainsi d'un soutien de plus de 14 millions d'euros sur quatre ans. Ensemble, ils entendent contribuer à « façonner l'avenir de villes inclusives, sûres, résilientes et durables » en développant notamment la mobilité et les opportunités de coopération des étudiants et de l'ensemble des personnels. « Initiée en 2020, l'Alliance PIONEER vise à mettre en place des processus de collaboration plus fluides et pérennes afin d'aligner nos stratégies et d'institutionnaliser nos collaborations sur toutes nos missions : enseignement, recherche, innovation et services à la société » détaille Sylvie Chevrier, Vice-présidente International adjointe et coordinatrice du projet.

### Former une nouvelle génération d'étudiants européens

Soutien à la mobilité entrante et sortante, développement des compétences linguistiques et interculturelles, création de doubles diplômes, interventions de professeurs étrangers, possibilité de suivre des COIL<sup>2</sup>... Autant d'actions soutenues ou envisagées par les partenaires de PIONEER pour former des étudiants capables de coopérer quels que soient les langues, les cultures, les disciplines, les parcours ou les contextes institutionnels. « PIONEER va permettre de franchir un cap et de favoriser l'employabilité des étudiants sur le marché européen » estime Sylvie Chevrier.

Autre ambition de l'Alliance PIONEER : favoriser le développement de réseaux de chercheurs autour des thématiques de la ville de demain, en lien avec la cinquantaine de partenaires territoriaux (collectivités, pôles de compétitivité, clusters...) et les 33 campus concernés par le projet. Cet objectif se traduit notamment dans le cadre du projet InCITIES porté lui aussi par des partenaires de l'Alliance depuis fin 2022 et structuré en sept hubs thématiques : mobilité, nature en ville, transition digitale...

1: Université Gustave Eiffel, Université des sciences appliquées d'Avans (Pays-Bas), ISCTE - Institut universitaire de Lisbonne (Portugal), Université des sciences appliquées de Laurea (Finlande), TH Köln - Université des sciences appliquées (Allemagne), Université de Huelva (Espagne), IUAV - Università luav di Venezia (Italie), UTB - Université Tomas Bata à Zlín (République Tchèque), Université de Zilina (Slovaquie), La Haute école spécialisée de Berne (Suisse) en tant que partenaire associé.

2: Collaborative Online International Learning

## Nouveau partenariat avec l'Université Française d'Égypte

Créer des doubles diplômes, superviser des thèses conjointement, favoriser les échanges d'enseignants, de chercheurs, d'étudiants et de personnels administratifs... Voilà quelques-uns des objectifs poursuivis dans le cadre du Mémoire d'entente établi entre l'Université Française d'Égypte (UFE) et l'Université Gustave Eiffel. Signé le 4 novembre en marge du Forum Urbain Mondial (WUF12) organisé au Caire, cet accord-cadre de coopération souligne l'engagement des deux établissements à promouvoir des programmes de formation et de recherche en lien avec l'Objectif de Développement Durable 11 (ODD 11). Accréditée par les gouvernements français et égyptien, l'UFE met notamment l'accent sur les partenariats avec des institutions françaises et sur son ouverture aux étudiants de la région MENA (Moyen-Orient et Afrique du Nord) et d'Afrique subsaharienne.

Ce nouveau partenariat franco-égyptien, dans lequel l'EIVP jouera un rôle central, vise à soutenir la transformation urbaine par la formation et la recherche. Le développement des échanges académiques et des projets collaboratifs offrira notamment aux futurs ingénieurs urbains une expérience internationale axée sur les enjeux de durabilité et d'innovation.



© EIVP



## JDID : accompagner les pratiques d'urbanisme tunisiennes

Initié en 2023 et porté par l'ONU Habitat en collaboration avec l'Université Gustave Eiffel et ses partenaires tunisiens, le projet JDID (Jalons pour un Développement Immobilier Durable) vise à co-concevoir, dans le cadre d'un programme national et international, une mise à jour du programme immobilier Agba 2 en Tunisie. Cette initiative multidisciplinaire implique notamment des enseignants, des chercheurs et des étudiants du département Génie Urbain qui collaborent avec des acteurs tunisiens dans le cadre d'ateliers avec l'Institut Supérieur des Technologies de l'Environnement de l'Urbanisme et du Bâtiment (ISTEUB), l'École Nationale d'Architecture et d'Urbanisme (ENAU) de l'Université de Carthage mais aussi la Société nationale immobilière de Tunisie (SNIT).

Diagnostic territorial, étude des risques hydrologiques du terrain, rapport de cadrage, stratégie et recommandations... Autant de livrables produits à l'occasion des ateliers déjà déployés en 2023 et 2024 avec les étudiants du

Master Génie Urbain et ceux du Master 2 Aménagement et urbanisme de l'École d'urbanisme de Paris (EUP) en collaboration avec les étudiants tunisiens en urbanisme et en architecture des formations de l'ISTEUB et de l'ENAU. Renforcés par la création d'une nouvelle chaire (lire encadré), ces travaux vont se poursuivre dans l'ambition de co-concevoir un modèle innovant d'immobilier durable. Les partenaires du projet JDID entendent ainsi accompagner les institutions tunisiennes dans le déploiement de pratiques d'urbanisme à même de répondre aux défis environnementaux et aux évolutions de la société tunisienne. Finalité : créer des environnements urbains résilients et inclusifs, en phase avec les Objectifs de Développement Durable (ODD 11).

Vue du quartier El Agba 1 depuis le terrain prévu pour l'opération El Agba 2 à Tunis.  
© EUP/Claire Simonneau



### UNE CHAIRE AVEC ONU-HABITAT POUR UN AVENIR URBAIN PLUS DURABLE ET INCLUSIF

À l'occasion du Forum Urbain Mondial (WUF12) qui s'est tenu au Caire en novembre 2024, l'ONU-Habitat et l'Université Gustave Eiffel ont signé la chaire « Innover Socialement pour des Villes Durables au Moyen-Orient et en Afrique du Nord » (ISCI-MENA).

Destinée à encourager la recherche collaborative, l'innovation et l'échange de connaissances pour un développement urbain durable, cette nouvelle chaire marque une étape significative vers la promotion de l'innovation sociale et de la durabilité urbaine. Elle entend notamment servir de plateforme pour le développement de solutions pratiques applicables dans les villes du monde entier, en particulier dans les régions vulnérables confrontées à une urbanisation rapide.



© ONU-Habitat

Sur nos différents campus, les équipes de l'université entretiennent de multiples collaborations avec des acteurs scientifiques et socio-économiques dans les domaines du transport, de la construction ou de l'énergie. Ces partenariats privilégiés ambitionnent de co-développer des solutions innovantes et transférables à la société pour la ville et des territoires durables de demain.

**Co-construire  
et renforcer  
la recherche  
sur la vie  
et les villes**

À la demande de Siemens Mobility, des chercheurs de l'Université Gustave Eiffel et d'Inria ont développé un logiciel pour prédire les besoins en chauffage du système de dégivrage d'une ligne de métro. Le résultat de plus de 10 ans de recherches en modélisation thermique et en monitoring des infrastructures de transport.

## Développer des transports sûrs et économes avec Siemens

En 2022, la ville de Rennes a inauguré sa 2<sup>e</sup> ligne de métro : le CityVal. Mise en service par Siemens, elle a la particularité d'avoir des rames dotées de pneus et de rouler sur une piste en béton. Autre originalité : elle possède un logiciel d'aide à la décision pour savoir quand chauffer et dégivrer la voie. Cette solution expérimentale a été développée par des chercheurs d'I4S (Inférence pour les Infrastructures Intelligentes et Instrumentées, équipe mixte Université Gustave Eiffel/Inria).

### Optimiser le système de dégivrage d'une ligne de métro

« Le risque avec la voie béton est le même qu'en voiture : glisser lors du freinage s'il y a du givre sur la piste » explique Jean Dumoulin, chercheur en modélisation thermique et thermographie infrarouge (COSYS / SII et I4S). Dégivrer la piste représente donc un enjeu de sécurité. Mais quand faut-il activer le système de chauffage électrique de la voie ? Dans quelles conditions météorologiques ? Pour aider l'opérateur, le logiciel mis au point fournit une prédiction sur plusieurs heures des besoins en chauffage à partir de mesures de températures effectuées sur la voie et de données de Météo France, également mises à disposition de l'opérateur.

Expérimentée sur deux zones de la ligne B du métro, la solution permet également d'optimiser la consommation énergétique du système de dégivrage. « Même s'il fait froid, il n'est pas toujours nécessaire de chauffer car la température de givrage peut évoluer, détaille Jean Dumoulin. L'inertie thermique de la voie et les apports solaires peuvent aussi contribuer à enclencher le chauffage plus tardivement. »

© Siemens Mobility



### "Optimiser l'instrumentation pour faciliter la maintenance du système."

#### Le fruit d'une longue collaboration

Ce logiciel représente l'aboutissement d'un travail débuté en 2012 par Jean Dumoulin, alors sollicité par Siemens pour mieux comprendre le comportement du système dans son environnement. 3 ans plus tard, Siemens teste sa structure de voie sur la piste d'expérimentation du campus de Nantes. L'occasion pour les chercheurs de l'équipe I4S de s'intéresser aux capteurs nécessaires pour assurer le monitoring de la structure. Enfin, en 2019, Siemens demande une preuve de concept du système de monitoring et prédiction du besoin de chauffage, nécessitant d'atteindre un niveau de maturité technologique suffisant (TRL 6-7) pour un déploiement sur la nouvelle ligne de métro de Rennes.

Mobilisant des experts en instrumentation, en modélisation numérique ou encore en ingénierie des systèmes numériques, le déploiement sur la ligne de métro a représenté un vrai défi assure Jean Dumoulin : « Nous avons par exemple dû faire des choix sur les composants et optimiser l'instrumentation pour faciliter la maintenance du système. » Aujourd'hui, les chercheurs échangent toujours avec l'industriel et ont dégagé de nouvelles questions de recherche visant par exemple à améliorer le temps de calcul du système et à prendre en compte les conditions climatiques extrêmes.

© Siemens Mobility



Sélection et financement des premiers projets, animations scientifiques, nouvelle co-directrice : l'année 2024 a été riche pour le programme et équipements prioritaires de recherche « Ville Durable et Bâtiments Innovants » (PEPR VDBI) que l'université coordonne avec le CNRS.

## Orchestrer la recherche sur la ville durable

Relever cinq grands défis de mise en œuvre de la ville durable : le changement climatique, la résilience urbaine, une urbanisation sobre et frugale, une urbanisation inclusive et équitable ainsi qu'une urbanisation durable assurant santé et bien-être. Telle est l'ambitieuse mission confiée aux lauréats du 1<sup>er</sup> appel à projets du PEPR VDBI. Financé par le 4<sup>e</sup> Programme d'investissements d'avenir (PIA 4), le PEPR VDBI est co-piloté par l'Université Gustave Eiffel et le CNRS. Il vise à orchestrer une recherche coordonnée, pluridisciplinaire et tirée par l'aval autour de la mise en œuvre de la ville durable.

Début 2024, 40 projets - réunissant 261 laboratoires et plus de 1000 chercheurs - avaient ainsi été déposés: « *Une communauté scientifique bien plus large que nous l'imaginions* » confie Dominique Mignot, co-directeur du PEPR. Parmi ces 40 projets, huit ont été sélectionnés à l'automne 2024. « *Nous sommes ravis de la qualité des projets qui couvrent l'intégralité des cinq défis. Comme nous le souhaitions, ils sont pluridisciplinaires et les collectivités et acteurs des territoires sont réellement parties prenantes.* »

**"Le PEPR accompagne des projets pluridisciplinaires dans lesquels les acteurs des territoires sont réellement parties prenantes."**

### Des recherches co-construites

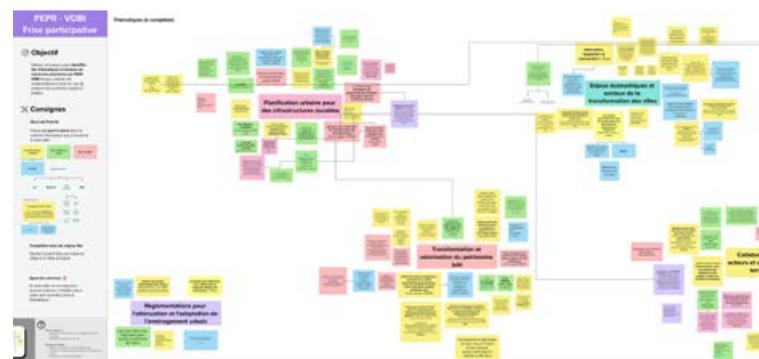
Second temps fort de l'année 2024 : les journées scientifiques Villes Durables Bâtiments Innovants organisées à Bordeaux du 20 au 22 novembre. L'événement conviait une centaine de participants à découvrir les projets lauréats mais aussi à initier un travail prospectif et collaboratif pour orienter les futures recherches du PEPR. Sous la forme d'une frise participative, ce travail a permis d'identifier des thématiques et besoins de recherche prioritaires: développer la fraîcheur urbaine à partir du bâti existant, optimiser l'usage des eaux de pluie, mieux évaluer les fonctions écologiques des sols, développer les constructions en terre crue et les filières sur les territoires...

« *Enfin, l'événement a été l'occasion de présenter Anne Ruas, chercheur au laboratoire COSYS/IMSE, comme nouvelle co-directrice du PEPR* » signale Dominique Mignot.

### en savoir plus

<https://pepr-vdbi.fr>

Aperçu de la frise participative « Prospective VDBI » constituée de 206 idées formulées sur des post-its virtuels.



2<sup>e</sup> édition des journées scientifiques annuelles du PEPR VDBI organisées à Bordeaux.

### LES LAURÉATS DU 1<sup>ER</sup> APPEL À PROJETS DU PEPR VDBI

- **NEO**  
Coordonné par l'Université Gustave Eiffel, NEO a pour objectif d'accompagner les territoires dans l'accélération des politiques et pratiques d'adaptation au changement climatique en facilitant la production et le partage de données environnementales.
- **VILLEGARDEN**  
Co-piloté par l'Université Lyon 1 et l'Université Gustave Eiffel, VILLEGARDEN entend étudier les espaces verts résidentiels (EVR) et évaluer leur performance écologique.
- **RESILIENCE**  
Coordonné par l'Université d'Aix-Marseille en collaboration avec les métropoles de Lille et de Marseille, RESILIENCE ambitionne de fournir des outils aux collectivités pour mieux articuler les multiples paramètres nécessaires à une planification urbaine vertueuse : aspects socio-économiques, étalement urbain, mobilité et exposition à la pollution.
- **TRACES**  
À travers l'analyse de neuf cas d'étude, ce projet coordonné par le CNRS a pour objectif d'identifier les enjeux épistémologiques et les modèles d'analyse permettant de définir des trajectoires de transformation globale de l'existant, de l'héritage bâti ordinaire aux biens protégés.
- **WHAOU**  
Le projet WHAOU vise à créer un observatoire plurithématique et multidimensionnel du bien-être et de la santé en ville avec Paris comme cas d'étude.
- **VF++**  
Porté par l'INSA de Lyon, VF++ a pour ambition de contribuer à la conception et à la mise en œuvre de stratégies d'adaptation à la surchauffe urbaine qui intègrent des solutions vertes (fondées sur la nature), grises (relatives aux revêtements des sols, au mobilier urbain, aux bâtiments) et douces (comportements et gestion urbaine).
- **Paris-RÉUSS-I**  
Fusion des projets URBHEALTH et InteGREEN, ce projet a pour but de soutenir Paris et les villes d'Île-de-France dans leurs plans d'action sur le climat et la qualité de l'air en fournissant des preuves scientifiques sur les effets de la végétalisation urbaine ou les nouvelles stratégies de mobilité, de gestion de l'énergie et des aménagements urbains.

L'université a lancé en 2024 son Conseil des partenaires. Objectif de cette nouvelle instance : impliquer ses partenaires privilégiés dans la réflexion stratégique et le développement de l'établissement, aussi bien en recherche qu'en formation.

## Le Conseil des partenaires amplifie l'ancrage de l'université sur ses différents campus

Développer, fidéliser et enrichir ses relations avec les acteurs socio-économiques et territoriaux. C'est avec cette ambition que l'Université Gustave Eiffel avait créé en 2022 le Club des partenaires et qu'elle a lancé, en 2024, le Conseil des partenaires : « Une instance dédiée à nos partenaires privilégiés pour les associer de manière active à la réflexion stratégique et au développement de l'université, précise Muriel Jougleux, vice-présidente Partenariats et Professionnalisation. Avec le Conseil nous souhaitons recueillir leurs besoins, avis et attentes vis-à-vis de l'université sur des thématiques comme les modalités de partenariat, le développement des formations, l'accès aux équipements de recherche, l'insertion professionnelle des étudiants... »

Espace de dialogue, d'échanges et de travail commun, le Conseil des partenaires se compose d'une quinzaine de membres : des grands groupes (EDF, SNCF, Disneyland Paris, Air France, Orange, ALSTOM, EIFFAGE...) ainsi que des PME comme AXELOR ou SHERPA Engineering. Trois collectivités territoriales participent également : la Ville de Paris, l'Agglomération Paris-Vallée de la Marne et Val d'Europe Agglomération.

### Co-construire une réflexion stratégique

Co-présidé par Gilles Roussel, Président de l'université, et Damien Grolleau, Directeur de l'agence de Nantes et expert Innovation Plateforme Autonome de SHERPA Engineering, le Conseil des partenaires rassemble des directeurs R&D, des directeurs innovation et partenariats, des directeurs généraux, des campus managers, des talent managers et des DRH. Réunis à trois reprises en 2024, ils ont notamment mis en place deux groupes de travail. Un premier sur le rapport au travail des jeunes, et plus particulièrement des apprentis, et un second sur la gestion des brevets et de la propriété intellectuelle (PI). « Comment partager la propriété intellectuelle dans le cadre d'une collaboration de recherche ? Cette question a été identifiée comme un potentiel frein aux collaborations, souligne la vice-présidente. Les réflexions des groupes de travail seront ensuite partagées aux autres partenaires et lors de nos instances statutaires. »



### L'UNIVERSITÉ ET SES PARTENAIRES EN 2024

337 entreprises et collectivités membres du Club des partenaires

10 événements organisés

+32% de nouveaux membres



© Manolis Picault

### UN NOUVEAU RENDEZ-VOUS POUR DE NOUVELLES COLLABORATIONS

Le 3 décembre avaient lieu les premières Rencontres Partenaires-Université proposées par l'Université Gustave Eiffel. Objectif de ce nouveau rendez-vous : renforcer les synergies entre l'établissement et les acteurs économiques du territoire.

Le temps d'une matinée, une soixantaine de participants a pu découvrir l'offre de services dédiée aux partenaires (recherche partenariale, formation continue, innovation...) et visiter des infrastructures de recherche innovantes dédiées à la mobilité ou la sécurité routière telles que Sense-City, les simulateurs immersifs ou la plateforme de photométrie et colorimétrie.



# Porter et incarner les valeurs de l'université

.107 Des étudiants  
créatifs et engagés

.112 Des personnels  
passeurs de savoirs

# Des étudiants créatifs et engagés

Investis dans la vie des campus, porteurs de solutions innovantes, ambassadeurs de la transition socio-écologique... Nos étudiants sont soutenus et accompagnés dans leurs initiatives et leurs engagements. Exemples.

En 2024, l'association ENSGagé-e-s œuvrant au sein de l'ENSG a poursuivi ses actions en faveur de la solidarité, de l'égalité et du développement durable. Zoom sur deux moments phares de l'année.

## ENSGagé-e-s : l'égalité et la solidarité en actions

À 23 ans, Lorine Peseux est en dernière année du cycle ingénieur à l'ENSG. Vice-présidente de l'association ENSGagé-e-s au cours de l'année 2023/2024, elle revient sur cet engagement associatif qui a suivi tout son parcours étudiant : « J'ai rejoint l'association dès ma première année à l'école car elle mène des actions concrètes et de sensibilisation sur des enjeux qui m'intéressent personnellement. C'était pour moi l'occasion de m'impliquer au sein du campus sur des thématiques qui ont un sens au-delà de l'école. »

### Semaine de l'égalité

Du 4 au 8 mars, à l'occasion de la journée internationale des droits des femmes, les ENSGagé-e-s ont imaginé une semaine de sensibilisation aux différentes formes de sexisme, à raison d'un événement par jour. Un travail et un calendrier denses, indispensables selon Lorine : « On sait qu'il faut sans cesse rabâcher, en parler encore et encore pour ancrer les choses. Nous avons essayé d'être le plus complet possible ». Journée de la jupe pour briser les stéréotypes de genre, diffusion du film *Promising young woman* pour dénoncer la culture du viol, après-midi sportif pour les filles en non-mixité, affichage et ateliers de sensibilisation : la semaine a été très variée, avec en guise de point d'orgue la proposition d'un théâtre-forum par la compagnie Synergies Théâtre. « Avec plus de 70 participant-es, ce théâtre-forum qui visait à dénoncer le sexisme ordinaire a rencontré beaucoup de succès, se réjouit Lorine. La mission Égalité nous a aidé à relayer la communication de cet événement ainsi qu'à en faire son bilan. »

En septembre, certains ateliers ont également été proposés pendant le mois d'intégration dans l'objectif de sensibiliser les nouveaux étudiants.

### Course contre le cancer du sein

Le dimanche 20 octobre, l'engagement de l'association s'est aussi traduit par l'organisation de la deuxième édition d'une course caritative dont les bénéfices sont reversés à la Ligue contre le cancer. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : 50 coureur-es parrainé-es en 2023 avaient permis de récolter 1259 €. En 2024, la somme s'est élevée à 6 532 € pour 112 coureur-es et 171 contributeur-ices. « Ce bilan très positif a été permis par une meilleure organisation et communication, observe Lorine. Cet événement permet d'unifier les gens, il est très mobilisateur. » Et de conclure : « Nous sommes une modeste association mais nous arrivons à fédérer autour de nos projets. »

© ENSG-Géomatique



Tout au long de l'année 2024, la mission DD&RS a accompagné la naissance du Collectif Eco Campus, un groupe de travail et d'échanges destiné à apporter des réponses concrètes aux problématiques socio-écologiques de l'université.

## Collectif Eco Campus : répondre ensemble aux enjeux de transition

En 2021, l'Université Gustave Eiffel contribuait, via deux étudiants ambassadeurs, à la rédaction de l'Accord de Grenoble : un document né d'une initiative étudiante lors de la COP2 Etudiante et définissant 11 objectifs de transition socio-écologique pour les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche. Signataire de cet Accord, l'université s'engageait à créer un groupe de travail tripartite (étudiant-es, enseignant-es chercheur-es et personnel administratif et technique) pour suivre la mise en œuvre de ces objectifs et travailler sur les problématiques socio-écologiques de l'établissement. Si le groupe s'était éteint suite au départ de ces étudiants, les prémices d'une nouvelle formule ont vu le jour lors de la rentrée 2023, avec l'arrivée de Marine Ménagé, chargée de mission DD&RS.

Pour l'animation de ce groupe devenu le « Collectif Eco Campus », la chargée de mission a été accompagnée dès le début par Nolhan Emica, étudiant à l'ESIEE Paris, puis le duo a été rejoint par Maleaume Gaillard, étudiant à l'EUP, tous deux en contrat étudiant. « Grâce à une première campagne de communication lancée en janvier 2024, deux séances introductives en mars et avril ont rassemblé une vingtaine d'étudiant-es intéressé-es, explique Marine Ménagé. Elles ont permis de savoir ce qu'ils attendaient de ce collectif et ce dont ils avaient besoin. Ils ont aussi été interrogé-es sur le format du groupe d'échanges, la fréquence et les thématiques sur lesquelles ils souhaitent travailler en priorité. » Finalement, les étudiant-es présent-es ont choisi de se concentrer sur l'article 11 de l'Accord de Grenoble (« Assurer une bonne gestion du

Première Clean Walk organisée par le Collectif Eco Campus autour de la Maison des Étudiants (MDE).



campus») en créant des groupes thématiques évolutifs selon les envies : biodiversité, gestion des déchets, mobilité durable, alimentation locale et végétalisation des repas. « Ce format a été choisi pour faire vivre les objectifs de l'Accord de Grenoble mais il sert aussi et surtout de support pour créer du lien, faire se rencontrer les personnes autour de ce sujet – notamment les étudiant·es – et susciter l'engagement » rappelle Nolhan Emica.

Aujourd'hui, le Collectif Eco Campus compte 110 membres sur sa communauté WhatsApp. Grâce à un canal général et 5 canaux spécifiques, l'intérêt est aussi de s'informer et de s'investir dans le ou les groupes souhaités. Distribution de fruits et légumes locaux, cartographie des infrastructures vélo, retravail de la gestion des espaces verts, cartographie des cendriers ou encore mise en place d'une alternative végétarienne : les projets imaginés par les différents groupes thématiques sont déjà nombreux, ils se veulent peu coûteux et rapidement réalisables.

« L'année 2024 aura été une année essentielle pour poser les bases d'un groupe engagé et réfléchir collectivement à ce que l'on veut faire, conclut Maleaume Gaillard. Maintenant que nous avons créé cet espace, il est temps d'agir et de faire connaître le collectif au plus grand nombre. »

Et si l'écologie était notre point commun pour travailler ensemble ? En faisant dialoguer l'art et les sciences, l'exposition BORN IN... PPM co-organisée par les missions Arts et Culture et Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS) a offert un nouvel espace esthétique de rencontre et de réflexion.

## « BORN IN... PPM » ou comment sensibiliser au dérèglement climatique

« L'idée de ce projet débute en 2023 lorsque je découvre des photographies de Mary-Lou Mauricio, explique Clémence Garnier, responsable de la mission DD&RS. Issues de son projet « BORN IN... PPM » né lors de la COP 27, elles représentent des personnes posant avec le taux de concentration en CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère au moment de leur naissance. » C'est un coup de cœur. La suite ? La photographe réalise deux shootings photo au sein de l'université : en juillet pour le personnel et en octobre, à l'occasion de Rentr'Eiffel, pour les étudiant·es. Avant d'aboutir à l'exposition immersive présentée au sein du salon d'honneur de la B.U. Georges Perec lors de l'Éco-Festival 2024, une rencontre aura été cruciale : celle entre Clémence Garnier et Özlem Sulak, artiste et chargée des projets de recherche-création de la mission Arts & Culture.

### Une installation visuelle et sonore en cocréation avec les étudiants

Özlem Sulak rejoint le projet en s'occupant notamment de la scénographie de l'exposition. « C'était un vrai challenge de présenter cette installation dans une salle toute vitrée, raconte-t-elle. Nous avons eu l'idée de créer un parcours, en suspendant les photos à différentes hauteurs. » Réalisée en collaboration avec un étudiant de l'ENSA Paris-Est et des étudiants des masters Musique de l'UFR LACT, l'installation visuelle et sonore a rencontré un beau succès lors du vernissage. S'il est difficile de mesurer les prises de conscience, la quantité et la qualité des interactions provoquées ont été très riches. « L'installation était globale et absorbait les gens, complète Özlem Sulak, la rencontre avec ces portraits invitait le public à faire le même cheminement. »

Cette première collaboration entre les missions DD&RS et Arts & Culture de l'université devrait donner lieu à une nouvelle exposition commune en 2025 dans le cadre des JACES (Journées arts et culture dans l'enseignement supérieur) et de l'Éco-Festival. « Mêler l'art à la sensibilisation m'a beaucoup touchée, observe Clémence Garnier. Nous devons utiliser tous les canaux possibles pour atteindre le plus grand nombre. Cela permet d'aller vers de nouveaux publics sans perdre de vue les objectifs : sensibiliser au dérèglement climatique, faire prendre conscience de cet enjeu et pouvoir faire agir. » Dans le cadre de la réalisation de l'exposition, chaque photographie prise était précédée d'un échange avec Mary-Lou Mauricio afin de sensibiliser à la question des PPM et d'interroger les participant·es sur leurs émotions face au dérèglement climatique.

© Mary-Lou Mauricio



Rejoins le  
**COLLECTIF  
ÉCO CAMPUS**

**C'est quoi ?**  
Un groupe créé par l'université pour les étudiant·es et les membres du personnel

**Pourquoi ?**  
Porter des projets utiles et concrets pour la transition socio-écologique de l'université

**Comment ?**  
Des projets thématiques par groupe créés selon les centres d'intérêt des membres

**Pour qui ?**  
Toute personne intéressée, étudiant·e ou membre du personnel sur le campus !

Rejoins le groupe Whatsapp pour faire partie de l'aventure !

Université Gustave Eiffel

Ou contacte-nous sur [ddrs@univ-eiffel.fr](mailto:ddrs@univ-eiffel.fr)

# Des personnels passeurs de savoirs

Comment voient-ils leur rôle au sein de l'Université Gustave Eiffel ? Quelles missions leur tiennent à cœur ? Quels messages ou valeurs souhaitent-ils transmettre ? Nos personnels partagent ici ce qui fait d'eux des « passeurs de savoirs ».

Des personnels  
passeurs de savoirs

## Le plaisir d'expérimenter de nouvelles méthodes d'enseignement et de recherche

*« J'enseigne principalement le management de projet et design de services aux étudiants des masters MIPI et MITIC, ainsi que l'entrepreneuriat social, en lien direct avec mes recherches, à ceux du département Santé de l'IFIS. Ces formations, en prise avec le milieu professionnel, impliquent des collaborations multiples et une capacité d'adaptation permanente qui m'ont amenée à développer les principes de classe inversée et de design sprint. C'est ce qui me plaît le plus dans mon métier : les opportunités qu'il offre de nouer des partenariats inédits autour de sujets d'étude originaux, et d'expérimenter de nouvelles méthodes d'enseignement et de recherche. En 2020, en tant que coordinatrice pédagogique du Pépité 3EF\*, j'ai eu l'occasion de co-créer avec sept autres chercheur·e·s l'Observatoire des Représentations de l'Entrepreneuriat Liées au Genre (ORELiG) qui étudie la perception du genre dans l'entrepreneuriat pour les étudiant·e·s-entrepreneur·e·s notamment.*

*Notre université encourage et facilite cette démarche pédagogique à la fois innovante et pragmatique. En premier lieu parce que la thématique de la ville, autour de laquelle elle s'est construite, favorise les échanges interdisciplinaires. Ensuite parce que l'alternance y est très importante. Elle permet à des étudiant·e·s qui n'en auraient pas forcément les moyens de suivre des études longues, tout en leur ouvrant des perspectives professionnelles concrètes. »*

**Julie Tixier**  
Maîtresse de conférences  
en Management et Entrepreneuriat,  
chercheuse à l'IRG  
et coordinatrice de l'ORELiG  
Campus de Marne-la-Vallée



\* Pôle Étudiant Pour l'Innovation, le Transfert et l'Entrepreneuriat - Est Francilien

## Encourager le dialogue entre l'histoire et l'aménagement urbain

« Ce qui me passionne dans mon métier ? L'étude et la compréhension des villes du passé pour mieux appréhender celles de demain. Je m'intéresse en particulier à l'éclairage des enjeux écologiques, sociaux et culturels des politiques urbaines. Avec mes étudiants, nous avons par exemple travaillé avec la communauté d'agglomérations Grand Paris Sud sur le projet de label "Pays d'art et d'histoire". Nous avons étudié les formes d'urbanisation au XX<sup>e</sup> siècle et les fermes présentes sur le territoire qui valorisent les circuits courts et encouragent l'autonomie alimentaire. Des études en phase avec les préoccupations patrimoniales et écologiques actuelles. Nous collaborons avec de nombreux partenaires : architectes-paysagistes, enseignants-chercheurs, géographes, archivistes, urbanistes, chargés de projets des collectivités locales... »

*Ma vocation est toujours la même dans mon travail au quotidien : transmettre aux étudiants l'importance de sourcer leurs informations, gage de rigueur et de fiabilité de leurs travaux. L'histoire peut et doit contribuer aux débats sur la ville de demain. La formation des étudiant-e-s vise à construire leur esprit critique car ce sont eux qui vont bâtir la ville de demain. »*

**Loïc Vadelorge**  
Professeur d'histoire contemporaine, responsable du master professionnel Diagnostic historique et Aménagement urbain et responsable scientifique du laboratoire d'excellence (Labex) Futurs urbains de 2019 à 2024  
Campus de Marne-la-Vallée



## Redessiner le partage des savoirs

« En tant que concepteur et animateur d'événements culturels et scientifiques, mon rôle principal consiste à favoriser les débats d'idées avec le grand public. En partenariats avec des collectivités et des équipements socio-culturels, je co-construis des projets adaptés à différents publics et territoires, tels que la Fabrique des savoirs. Les objectifs sont multiples : susciter du lien social entre scientifiques et habitants, renouveler l'intérêt pour les sciences, valoriser autrement les savoirs universitaires... C'est un travail de fond et sur mesure qui nécessite de la créativité et des aptitudes relationnelles afin de faire en sorte que l'expertise d'usages des publics soit partie prenante et qu'ils s'approprient les événements au fil des années. »

*Face à des thématiques qui peuvent être anxiogènes pour certains comme le changement climatique, il s'agit d'être le plus pertinent possible dans la façon d'aborder les sujets et de partager des exemples concrets. Souvent en lien avec des projets structurants de l'université comme le labex Futurs Urbains ou City-FAB, les travaux de nos chercheurs démontrent que des réflexions sont en cours et que des solutions sont possibles pour appuyer les transitions.*

*Que l'on s'adresse à des CSP+ ou à des publics issus des quartiers prioritaires de la ville les retours sont toujours enrichissants car tous les questionnements sont les bienvenus pour réfléchir ensemble et aider les chercheurs à recontextualiser leurs travaux. Je suis convaincu que ce lien social, ce contact direct avec les chercheurs, restera fondamental demain et après-demain. »*

**Laurent Meyer**  
Responsable des événements culturels et scientifiques,  
Service Diffusion des savoirs et ouverture à la société (DSOS),  
VP Recherche et Innovation  
Campus de Lyon



## Les savoirs se partagent mieux dans un lieu accueillant

*« J'ai souhaité devenir bibliothécaire car j'ai la conviction que les bibliothèques peuvent sauver le monde en permettant à tous d'accéder au savoir et de développer son esprit critique. Après avoir été responsable de la politique documentaire puis de la documentation électronique, je suis très heureuse d'être la nouvelle directrice de la BU. Un lieu qui conserve et partage 210 000 livres imprimés, 4 400 DVD, 1 500 titres de revue, 55 abonnements à des périodiques et qui forme chaque année 3 000 étudiants à la recherche d'informations et l'usage des outils documentaires. Je suis particulièrement fière d'être aux côtés d'une équipe de 55 agents engagés à délivrer un service de qualité et à assurer nos ambitions premières : garantir l'accès à tous aux savoirs et favoriser la réussite des étudiants.*

**Armelle Thévenot**  
Directrice de la bibliothèque universitaire  
Campus de Marne-la-Vallée

*Au-delà d'être un lieu de conservation et de transmission des savoirs, je souhaite faire de la BU un espace de vie où chacun se sent bien, un lieu pour se ressourcer. Je crois que l'on apprend mieux dans un endroit accueillant. Dans cette optique, je suis attachée à l'inclusion de tous, notamment des personnes en situation de handicap, raison pour laquelle je participe à l'élaboration du schéma directeur Handicap de l'université.*

*En parallèle de mes fonctions à l'université, je suis également formatrice en bibliothéconomie et référente nationale sur le langage RAMEAU. À ce titre, je représente l'Université Gustave Eiffel auprès des collègues de la France entière et de la Bibliothèque nationale de France.»*



## Pouvoir s'appuyer sur de formidables compétences techniques et humaines

*« Je participe à l'élaboration de nouveaux essais en modèles réduits disposés dans la centrifugeuse géotechnique du campus nantais. Cela passe par la conception assistée par ordinateur de nouveaux outils d'essais, leur montage en machine ainsi que leur maintenance. Ces essais peuvent concerner des sujets de recherche tels que la stabilité des ouvrages de soutènement, la résistance des ancrages d'éoliennes offshore, le phénomène de liquéfaction des sols...*

*Chaque jour apporte son lot de surprises. Nous sommes constamment dans la créativité, l'imagination et l'inventivité pour concevoir des outils efficaces et fiables afin que nos essais s'approchent au plus près de la réalité. Ce qui me tient le plus à cœur ? La qualité et la rigueur du travail à effectuer. Notre richesse, c'est de pouvoir s'appuyer et de s'entourer de*

*formidables qualités techniques et humaines en interne grâce au travail en collaboration avec les chercheurs, doctorants, stagiaires, collègues qui viennent de tous horizons, tant au niveau des nationalités que des parcours professionnels.*

*Travailler ainsi au sein d'un même collectif est à mon sens indispensable, cela nous apprend à mieux communiquer pour atteindre un but commun. D'ailleurs, je délivre toujours un message d'ouverture aux étudiants rencontrés : faire preuve de curiosité, de ténacité, et ne pas craindre de se tromper car on apprend de ses erreurs.»*

**Philippe Audrain**  
Technicien de recherche  
au Laboratoire Centrifugeuse  
Géotechnique  
Campus de Nantes



## Un directeur de laboratoire s'apparente à un entraîneur d'équipe sportive

« Les travaux du laboratoire Mécanismes d'Accidents (LMA), qui fête ses 40 ans en 2025, visent à comprendre et prévenir la survenue des accidents de la circulation en analysant les interactions entre usagers, véhicules et environnement. Les projets ANR URFé et ANR NEWMOB illustrent cette approche en étudiant les nouveaux modes de transport urbains, comme les trottinettes ou les vélos électriques, dont la multiplication entraîne des problématiques inédites de sécurité, de pratiques mais aussi d'occupation des espaces publics.

« Quand on vient, comme moi, de l'aménagement du territoire, comprendre les enjeux d'un collègue qui étudie la dynamique d'un véhicule ou la psychologie de son conducteur ne va pas de soi. C'est donc avec humilité que j'ai pris mes fonctions de directrice en 2022, trois ans après avoir rejoint le laboratoire que je connaissais bien puisque j'y avais réalisé ma thèse 25 ans plus tôt. J'ai toujours en tête l'analogie qui est faite dans l'ouvrage Méthodologie des sciences humaines. La recherche en action, découvert à cette époque, entre un directeur de laboratoire et l'entraîneur d'une équipe sportive, car le travail scientifique est un travail collectif. Si l'échange et la concertation sont indispensables pour coconstruire un projet scientifique, les tâches administratives, part importante de mes responsabilités, m'ont permis d'appréhender l'activité du laboratoire dans sa dimension pluridisciplinaire comme dans son organisation pratique. Par ailleurs, la structure à taille humaine de l'université permet de conserver, malgré l'éloignement géographique de notre campus, une grande proximité avec les services d'appui à la recherche dont l'accompagnement et le soutien sont essentiels. »

**Frédérique Hernandez**  
Directrice du Laboratoire Mécanismes d'Accidents  
Campus Méditerranée



## Encourager la féminisation des carrières scientifiques

« Avant de devenir directrice générale adjointe ESIEE Paris en 2024, j'ai dirigé le département Santé Énergie et Environnement de l'école pendant 9 ans, l'école doctorale Mathématiques et STIC (ED MSTIC) pendant 5 ans et la vice-présidence de la ComUE Paris-Est pendant 3 ans. J'ai finalement pris des responsabilités managériales progressivement. Un élément qui me motive dans ces fonctions est la conduite de projets. Une de mes missions aujourd'hui consiste par exemple à rendre opérationnelle la fusion avec l'ESIPE. C'est très motivant d'avoir ce projet qui nous fait grandir en tant qu'école mais cela implique de la réorganisation et de l'engagement : il faut accompagner les personnes et parfois convaincre car tout n'est pas évident à entendre. C'est aussi un aspect que j'aime dans ces missions : l'échange, la collaboration avec les collègues, la communication. S'il y a le besoin de parler d'une problématique mon bureau est toujours ouvert. Enfin, j'apprécie également d'avoir une vision plus large sur la stratégie de l'école à moyen terme et de pouvoir y contribuer plus activement.

« Être à ce poste est une réussite professionnelle mais aussi personnelle car cela me permet de faire bouger les lignes sur un sujet qui me tient à cœur : la féminisation des carrières scientifiques et des postes à responsabilités. Il y a un vrai engagement de l'université sur l'égalité femmes-hommes mais il y a encore beaucoup à faire en France et je suis ravie de pouvoir incarner un exemple de parcours. »

**Gaëlle Lissorgues**  
Directrice générale adjointe ESIEE Paris  
Campus de Marne-la-Vallée

© Simon Cassanas



## Inscrire mes recherches dans l'appui aux politiques publiques

« Mes recherches au sein du LASTIG\* portent sur l'analyse, la modélisation et l'intégration de l'information géographique volontaire produite par les citoyens à l'aide d'outils de géolocalisation, par exemple des montres GPS ou des smartphones. Je m'intéresse à la façon dont ces données, qui constituent un bien commun mis à disposition sur des plateformes comme OpenStreetMap ou IGNRando, peuvent être réutilisées pour améliorer l'information institutionnelle et répondre à des besoins pratiques. C'est l'objet du projet ANR IntForOut, porté par l'équipe MEIG en partenariat avec les laboratoires LIFAT et LECA ainsi que le CREA Mont-Blanc, qui étudie l'impact des activités récréatives de montagne sur la faune et la flore.

L'interdisciplinarité inhérente à ce type de projets est très enrichissante parce qu'elle nous pousse dans nos limites en nous obligeant à développer des méthodologies et un vocabulaire communs, avec des écologues, des informaticiens ou encore des chercheurs en sciences sociales. J'aime beaucoup cette notion de partage que je retrouve auprès des étudiants de l'ENSG-Géomatique où je suis responsable du module Méthodes transverses du Master 2 IGAST. Le rattachement du LASTIG à l'université permet de renforcer ces interactions entre mon enseignement et mes recherches, mais également d'inscrire pleinement celles-ci dans l'appui aux politiques publiques. C'est une spécificité forte et, pour moi, très stimulante de l'université. »

**Ana-Maria Raimond**  
Directrice adjointe du LASTIG,  
enseignante à l'ENSG-Géomatique



\* Laboratoire en Sciences et Technologies de  
l'Information Géographique (UMR Université  
Gustave Eiffel / IGN-ENSG / EIVP)

## Travailler sur des sujets concrets qui répondent à des enjeux actuels

« Après avoir soutenu ma thèse en 2019, j'ai occupé pendant deux ans un poste d'ATER à l'Institut nationale polytechnique de Grenoble, tout en étant rattachée au département Automatique du GIPSA-lab, puis j'ai exercé pendant trois ans en tant qu'enseignante-chercheuse en génie électrique à l'ESTP. Ces expériences m'ont donné l'opportunité de collaborer avec des étudiants ambitieux, des chercheurs de haut niveau et des industriels innovants. Le dynamisme extrêmement stimulant qui résultait de ces interactions m'a convaincue qu'enseignement et recherches sont indissociables. Les recherches que je mène aujourd'hui au sein du laboratoire IMSE, rattaché au département COSYS, portent sur le contrôle des réseaux énergétiques, et plus particulièrement sur les réseaux électriques intelligents (Smart Grids), ainsi que sur le stockage d'énergie pour des applications liées aux Smart Grids. Ces travaux nourrissent à la fois les cours que je dispense à l'EIVP et les échanges que j'entretiens avec les entreprises.

De la même manière, afin de renforcer la thématique Énergie dans la maquette pédagogique de l'école, je travaille sur la mise en place d'une option consacrée à l'énergie en milieu urbain. Son objectif est bien sûr de préparer les étudiants au marché de l'emploi mais aussi de répondre à un enjeu de société qui est au centre de préoccupations citoyennes actuelles. La prise en compte de ces différents aspects implique une interdisciplinarité intégrant l'ingénierie, les sciences sociales et l'aménagement urbain. L'université, dont la thématique centrale correspond parfaitement à mes axes de recherches et à mes aspirations professionnelles, encourage ce type de démarches qui ouvrent sur une grande diversité de missions et offrent la possibilité de travailler sur des sujets concrets, interdisciplinaires et ancrés dans les enjeux actuels de transition écologique et de ville durable. C'est certainement ce que j'y apprécie le plus. »

**Asma Achnib**  
Maîtresse de conférences à l'École  
des Ingénieurs de la Ville de Paris,  
chercheuse affiliée au laboratoire  
IMSE/COSYS  
Campus de Paris



## Faire reconnaître l'implication pédagogique des enseignants-chercheurs

*« J'ai le sentiment d'arriver à une forme d'aboutissement dans ma carrière, à un alignement de l'ensemble de mes activités : celles, nouvelles, de recherche, celles d'enseignant en économie et marketing et celles consacrées à la pédagogie et aux réussites étudiantes.*

*Passionné par le marketing, j'associe cette discipline avec l'enjeu, peu étudié, de l'inclusion dans la ville durable dans le cadre de ma thèse. Débutée en 2023, elle porte sur les safe place et les éléments de services qui rendent les lieux sûrs et inclusifs. Je crois que le marketing peut influencer les comportements de manière positive. Mes recherches pourraient également trouver des applications concrètes à l'université. En management nous savons que la sécurité d'un lieu favorise le bien-être des individus, une université "safe" aurait ainsi un impact positif sur les réussites des étudiants.*

*Dès mon recrutement à l'université j'ai consacré une partie de mon temps à l'accompagnement pédagogique des collègues enseignants-chercheurs. J'ai eu l'opportunité de devenir Vice-président sur ce sujet et de contribuer à créer le CIPEN (Centre d'Innovation Pédagogique et Numérique) qui forme désormais tous les nouveaux enseignants de l'université à la pédagogie.*

*Aujourd'hui, l'une de mes ambitions principales est de faire reconnaître l'implication pédagogique des enseignants-chercheurs comme un élément de leur développement professionnel. C'est selon moi la clé de voute qui permettra de pérenniser les actions destinées à favoriser les réussites étudiantes, mises en œuvre avec le projet D.Clic dans le cadre des NCU (Nouveaux Coursus à l'Université). »*

**Sacha Bensahel-Mercier**  
Vice-président délégué à l'Innovation pédagogique et aux réussites étudiantes, enseignant en économie-gestion Campus de Marne-la-Vallée



## Contribuer à lutter contre le changement climatique

*« J'enseigne et suis co-responsable de la filière par apprentissage "Énergies - Ingénierie de la Transition Énergétique". Par mes activités d'enseignement, je contribue à limiter le changement climatique et mes recherches portent elles sur l'adaptation au changement climatique. C'est important pour moi de contribuer aux deux volets des enjeux climatiques dont on ne peut négliger aucun aspect aujourd'hui.*

*Mes recherches s'intéressent au microclimat urbain du point de vue du piéton et avec une forte dimension interdisciplinaire. Je m'intéresse en particulier à l'adaptation des villes aux canicules, notamment en mesurant l'efficacité des solutions de rafraîchissement urbain : quel est l'impact si je transforme un parking en forêt urbaine par exemple ? De là j'ai développé des outils d'aide à la décision ou d'aide à la conception pour les collectivités. Ces solutions se veulent accessibles car mes utilisateurs finaux ne sont pas physiciens ou ingénieurs.*

*La ville est également un lieu de vie et je m'intéresse notamment à l'impact des canicules sur la santé humaine. Par exemple, je participe au projet ANR H3Sensing porté par l'Inserm dont la campagne de mesure est en cours auprès de 180 habitants du Grand Paris. Il vise à analyser les quatre dimensions environnementales du stress thermique : température de l'air, humidité, vitesse du vent et échanges radiatifs. Dans ce cadre, j'ai conçu un dispositif de mesures low-tech inédit : un sac à dos avec des capteurs pour acquérir des données d'exposition au stress thermique chez des personnes en bonne santé. »*

**Martin Hendel**  
Enseignant-chercheur en climatologie urbaine à ESIEE Paris Campus de Marne-la-Vallée



## Encourager mes étudiants à viser la lune

*« J'enseigne les langages de programmation aux étudiants de master 1 Informatique, de master 2 du parcours Logiciels et ingénierie des données ainsi qu'à ESIEE Paris où je suis notamment responsable de la 2<sup>e</sup> année de la filière par alternance Informatique, design, architecture et développement.*

*L'apprentissage est une modalité pédagogique à laquelle je suis très attaché. Elle permet à des étudiants, qui iraient directement travailler pour des raisons socio-économiques, de poursuivre leurs études. L'alternance a commencé très tôt à l'université car nous avons la volonté de soutenir les étudiants qui n'avaient pas fait de classe préparatoire à devenir ingénieur, ce qui est très compliqué en passant par la faculté ou les cours du soir. La filière s'adresse ainsi principalement aux étudiants titulaires d'un BUT de Seine-et-Marne et de Seine-Saint-Denis - qui ne sont pas les départements les plus riches de l'Île-de-France. C'est important pour moi de permettre à des étudiants d'obtenir un bac+5 alors qu'ils n'y pensaient pas et de les aider à passer un cap : qu'ils ne se voient plus comme des techniciens mais comme des ingénieurs. Je leur demande de viser la lune.*

*À la fois au niveau de l'apprentissage et de l'ancrage local, je suis en adéquation avec la dynamique de l'Université Gustave Eiffel. Je trouve également que l'organisation de l'établissement, qui évite les cloisons inutiles, facilite le dialogue et encourage la bienveillance. C'est agréable de travailler dans un environnement en accord avec ses envies et aspirations. »*

**Rémi Forax**  
Enseignant-chercheur en informatique à l'Institut  
d'électronique et d'informatique Gaspard Monge (IGM)  
et à ESIEE Paris  
Campus de Marne-la-Vallée



## Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble de la communauté universitaire pour sa contribution à l'édition de ce rapport d'activité et pour sa capacité à porter sans cesse de nouveaux projets, innovants et transformants.

Nous remercions également, pour leur soutien sans faille, nos partenaires académiques, institutionnels et socio-économiques avec lesquels nous marchons main dans la main.

Publication juin 2025

Document publié par l'Université Gustave Eiffel

**Directeur de la publication** : Gilles Roussel

**Directrice de la communication** : Sandrine Witeska

**Rédaction** : Kogito et Université Gustave Eiffel

**Conception graphique** : Epok Design

**Crédits photos** : Université Gustave Eiffel, Adobe Stock, Unsplash  
et quelques fois annotés à proximité des visuels

