

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2024



**ID+ LORRAINE
FONDATION**

Édito



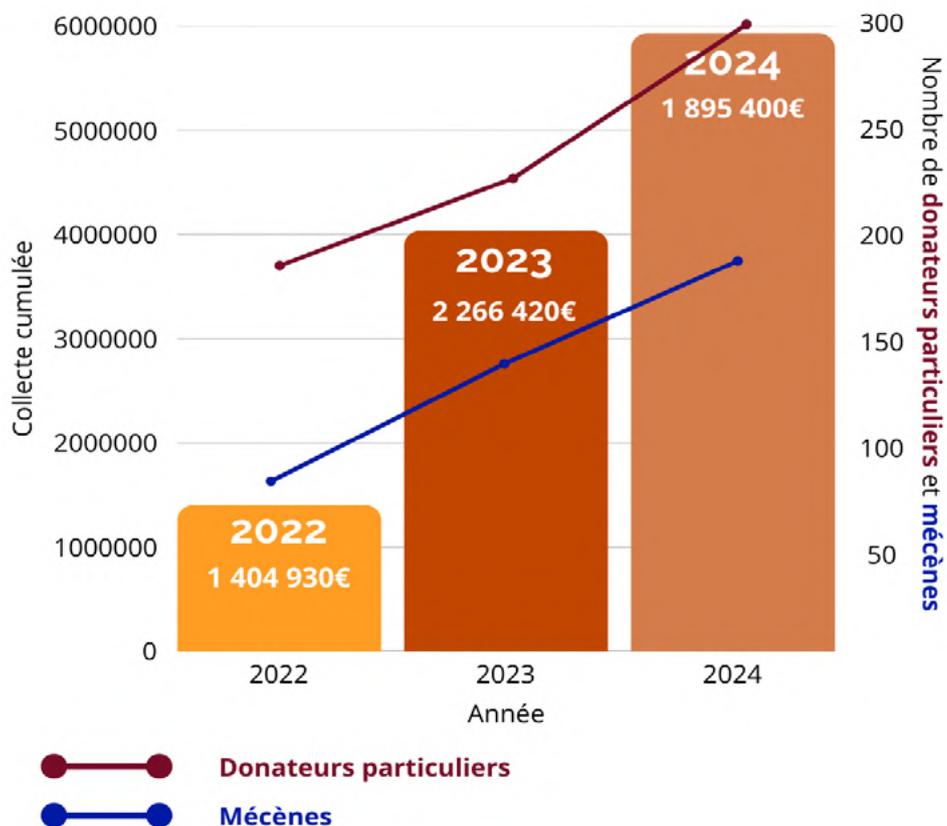
L'année 2024 a été marquée par une série d'événements majeurs qui ont bouleversé nos repères et renforcé l'urgence de répondre aux crises qui secouent notre monde. Des catastrophes naturelles aux crises sociales et géopolitiques, nous avons vu, une fois de plus, que notre société doit faire face à des défis multiples et interdépendants. Face à ces enjeux, il est devenu évident que **les transitions énergétiques, environnementales, numériques, sociales et politiques** ne sont plus une option, mais une nécessité impérieuse pour garantir un avenir plus résilient, solidaire et durable. Dans ce contexte mondial de bouleversements, la Fondation ID+ Lorraine poursuit son engagement pour accompagner et soutenir des projets novateurs et structurants dans notre région. Notre action est profondément ancrée dans les **transitions** qui façonnent l'avenir de notre société. En 2024, nous avons soutenu des initiatives majeures, chacune contribuant à sa manière à ces évolutions indispensables. La **Chaire SIAGE** a été un pilier de notre action afin de promouvoir une société plus inclusive pour nos aînés. Avec des projets qui cherchent à intégrer les personnes âgées dans la société, à repenser le vieillissement et à améliorer leur qualité de vie, cette chaire réaffirme que la transition sociale est essentielle pour une société plus juste et égalitaire. L'Urbanisme et Aménagement Durable a également été au cœur de nos préoccupations, avec la création de la **Chaire Urbanisme et Aménagement Durable**. Ce projet vise à rassembler les différents métiers (urbanistes, architectes, ingénieurs, mais aussi sociologues, économistes et écologistes) afin de réfléchir ensemble aux nouveaux modèles d'urbanisme. Notre approche de l'aménagement durable se veut un carrefour des savoirs et des compétences pour une ville plus vivable, plus solidaire et respectueuse de l'environnement. La **Chaire Behaviour**, quant à elle, s'intéresse aux **comportements humains** et à leur impact sur la sécurité des entreprises. En 2024, cette chaire a permis de faire progresser les connaissances sur la manière dont les comportements humains influencent les systèmes de sécurité, contribuant ainsi à rendre les entreprises plus sûres et plus résilientes face aux risques. Le lecteur découvrira par la suite les nombreux projets soutenus cette année lesquels, retraçant la richesse et la diversité des actions portées par l'Université de Lorraine et du CHRU de Nancy. L'année 2024 a également été marquée par **la seconde édition de la soirée de gala**, au profit de l'action sociale étudiante. Cet événement prestigieux, qui s'est déroulé au Centre Pompidou-Metz, a réuni 150 chefs d'entreprises et décideurs locaux autour du concours **MP200**. Ce dernier a permis à des étudiants, enseignants, chercheurs et médecins de présenter leurs projets émergents en recherche de financement, témoignant de l'engagement de la Fondation à soutenir l'innovation et à encourager les talents dans des domaines cruciaux tels que la santé, l'éducation et la technologie. Toutes ces initiatives travaillent en synergie entre toutes ces transitions pour agir à une transformation globale. Elles ont été pensées pour répondre à ces nombreux enjeux et sont portées par des acteurs locaux, nationaux et internationaux. Elles illustrent l'ambition de la Fondation ID+ Lorraine de contribuer activement aux transitions de notre époque. Aussi, il est impératif de remercier chaleureusement **nos plus de 300 donateurs particuliers et nos 184 mécènes**, sans qui rien de tout cela ne serait possible. Leur soutien généreux et leur engagement envers nos projets sont au cœur de notre capacité à agir et à faire avancer les grandes causes qui façonnent l'avenir. Leur confiance et leur solidarité permettent à la Fondation de mener à bien ses missions et de continuer à porter des projets ambitieux au service de l'intérêt général. La Fondation ID+ Lorraine est plus que jamais déterminée à relever ces défis, à accompagner les transformations nécessaires et à soutenir des projets qui façonnent l'avenir de notre société. En 2024, nous avons encore renforcé notre engagement pour une **Lorraine plus inclusive, durable et innovante**. Et c'est avec une confiance renouvelée en l'action collective et en la philanthropie que nous poursuivons notre mission, convaincus que chaque transition, chaque initiative, contribue à construire un avenir meilleur pour tous.



Jean-Marc SALZARD

Président de la Fondation

Chiffres Clés



Répartition géographique des donateurs et des mécènes



+ 17 donateurs/mécènes du Luxembourg, Belgique, Suisse, États-Unis, Canada, Guyane

Table des **matières**

01. La Fondation ID+ Lorraine

▶ Résumé de l'activité	6
▶ Synthèse financière	8
▶ Focus sur le mécénat de compétences	9
▶ Vie Institutionnelle - Gouvernance	10
▶ Présentation des missions du COSS	11
▶ Présentation des membres du COSS	12
▶ Remerciements	14

02. Projets, fonds et fondations abritées

▶ GEOL Nancy Fondation	18
▶ IHU INFINY	20
▶ Fonds du coeur au rein (INI-CRCT)	22
▶ Institut Européen du Thermalisme	24
▶ Fonds Axel GALLET - THEVENOT	26

03. Les axes

▶ Social	29
▶ Territoire	37
▶ Santé	43
▶ Société	55

Résumé de l'activité



Vincent QUEUDOT
Directeur général de la Fondation

Trois ans d'engagement, d'innovation et de croissance

Depuis sa création par décret le 7 octobre 2021, la Fondation ID+ Lorraine s'est imposée comme un acteur clé du développement régional. En trois ans, elle a su structurer ses actions, mobiliser des partenaires stratégiques et accompagner des projets à fort impact dans les domaines de la recherche, de la formation et de l'innovation sociale. Grâce à une gouvernance solide et une gestion optimisée, la Fondation a su répondre aux besoins du territoire en soutenant des initiatives porteuses de sens et de transformation.

2022 : Les fondations solides d'un projet ambitieux

L'année 2022 a été consacrée à la structuration de la Fondation ID+ Lorraine et à la mise en place d'une gouvernance solide. Les bases de fonctionnement ont été posées avec la création de l'assemblée des fondateurs, du conseil d'administration, des comités stratégiques et de coordination. La mise en place du comité de placement a permis de renforcer la gestion financière et de mieux accompagner les projets en développement. Sur le plan opérationnel, la Fondation a finalisé la création de **l'Institut Européen du Thermalisme**, un projet clé qui marque son engagement dans le domaine de la santé et du bien-être. La consolidation du système de gestion et de suivi des projets a permis de poser des bases solides pour le développement futur. Cette année de construction a préparé le terrain pour une montée en puissance rapide de la Fondation.

2023 : L'accélération et l'expansion

En 2023, la Fondation a franchi une nouvelle étape avec le lancement de projets structurants et une forte mobilisation des partenaires. La création de la **GEOL Nancy Fondation** le 3 juin et la labellisation de **l'IHU INFINY** en mai, suivie de son inauguration en septembre, ont marqué des avancées stratégiques majeures. La Fondation a également repris la gestion du réseau **INI-CRCT** sur les maladies cardio-rénales, renforçant son positionnement dans le domaine de la recherche médicale. Le développement s'est accompagné d'une croissance significative des ressources, avec une collecte de 2,2 millions d'euros, dépassant largement les objectifs initiaux. La première soirée de gala, temps fort de l'année, a permis de mettre en avant les engagements de la Fondation et de renforcer la mobilisation des mécènes et partenaires. La Fondation a également consolidé son soutien à l'entrepreneuriat étudiant, en accompagnant le PeeL dans le district urbain de Faulquemont et en préparant la création d'un fonds de soutien dédié.

2024 : Entre consolidation et nouvelles ambitions

L'année 2024 a marqué une phase de stabilisation et de développement. Avec **67 projets actifs**, dont **16 chaires labellisées** par l'Université de Lorraine, la Fondation a atteint un niveau de maturité opérationnelle. Le fonds de dotation **Recherche Valorisation Territoire** a été relancé en fin d'année pour soutenir des projets stratégiques en Moselle. Le développement de nouveaux projets s'est intensifié avec le lancement des chaires **SIAGE** (sociétés inclusives et avancée en âge), **Behaviour** (sécurité au travail) et **UAD** (urbanisme et aménagement durable). Le secteur de la santé a continué de progresser grâce à de nouveaux projets de recherche clinique pluriannuels sur les maladies cardio-rénales, cardiaques et les MICI, en lien avec le déploiement de l'IHU INFINY.

La **seconde soirée de gala** a permis à dix finalistes de présenter leurs projets devant 150 chefs d'entreprise et décideurs, consolidant les liens entre le monde académique, économique et social. De nouvelles bourses d'études ont été attribuées pour le **master Erasmus Mundus DENSYS**, renforçant l'accès à des formations d'excellence. La Fondation a également renforcé son engagement social avec une collecte alimentaire au profit des épiceries solidaires AGORAés et une tombola caritative lors du circuit du cœur au rein.

Un acteur clé du territoire lorrain

Après trois ans d'activité, la Fondation ID+ Lorraine s'impose comme un acteur incontournable du développement territorial, en lien avec l'Université de Lorraine et le CHRU de Nancy. L'accompagnement du **Peel** dans le district urbain de Faulquemont a permis de soutenir l'entrepreneuriat étudiant. La Fondation a également engagé des travaux préparatoires pour la création d'une fondation associée au **Campus Bois d'Épinal** avec l'ENSTIB et envisage l'intégration de la fondation de l'**ENIM** et de l'**ENSIC** dans un format renouvelé. La Fondation continue d'accompagner des projets stratégiques et de structurer des synergies entre la recherche, la formation et le développement économique, affirmant ainsi son rôle de catalyseur d'innovation au service du territoire.

Merci à tous ceux qui nous accompagnent dans cette belle aventure !

Synthèse financière

Évolution des grandes masses du bilan :

Le total du passif s'élève à 7 288 K€ contre 7 251 K€ au 31/12/2024 soit une variation de 37 K€. Il se décompose en 3 596 K€ de fonds propres, 3 308 K€ de fonds dédiés, 43 K€ de provisions pour risques et charges et 341 K€ de dettes.

Les fonds propres associatifs s'élèvent à 6 978K€ contre 6 844 K€ au 31/12/2023, soit une diminution de 134 K€ (-2 %).

Les fonds dédiés s'élèvent à 3 308 K€ contre 3 085 K€ au 31/12/2023, soit une dotation nette de 223 K€ sur l'exercice.

Les provisions pour risques et charges s'élèvent à 43 K€ contre 40 K€ au 31/12/2023. Elles couvrent uniquement les indemnités de fin de carrière.

Les dettes financières s'élèvent à 67 K€ contre 100 K€ au 31/12/2023, soit une variation de -33 K€ (-33 %). Il s'agit d'une avance réalisée par la Fondation auprès de GEOL NANCY FONDATION pour 100 K€.

Le total de l'actif s'élève à 7 391 k€ contre 7 288 k€ au 31/12/2023 soit un écart de 103 K€. L'actif se répartit en actif net immobilisé de 3 634 K€ contre 2 542 K€ au 31/12/2023, soit une hausse de 1 093 K€ (+43 %) et en 3 654 k€ d'actif circulant (contre 4 709 k€ au 31/12/2023).

L'actif immobilisé correspond quasi exclusivement à des immobilisations financières correspondantes aux placements financiers de la dotation initiale encadrés par le conseil d'administration sur proposition du comité de placement.

Le portefeuille titres se répartit comme suit au 31/12/2024 :

Placements	Montant	Taux Moyen	Part en volume
SCPI	1 148 008 €	4.80%	21.5%
EMTN	1 000 000 €	6.70%	18.8%
Obligations	250 000 €	6.0%	4.7%
Livret	80 000 €	3.0%	1.5%
Private Equity	198 000 €	12.0%	3.7%
CAT ou DAT	1 567 000 €	3.7%	29.4%
Sircav monétaire	1 090 000 €	2.5%	20.4%
TOTAL	5 333 008 €	4.67%	

Le poste « autres créances » s'élève à 1 696K€ contre 2 259 K€ au 31/12/2023, soit une baisse de 563K€. Il est constitué principalement par :

- ✓ Des apports en numéraire pour 956K€
- ✓ Des produits à recevoir des conventions pour 614K€
- ✓ Des produits à recevoir sur TIAP pour 71K€

Les disponibilités de la Fondation s'élèvent à 1 958K€ contre 2 450K€ au 31/12/2023, soit une baisse de 492K€ (-20 %).

L'exercice 2024 présente un résultat négatif de -138 467 €, auquel il convient d'ajouter les subventions d'équilibre versées en 2024 par l'Université de Lorraine et le CHRU de Nancy pour couvrir le déficit opérationnel 2023 (34 717 €).

Ce résultat courant négatif (-173 184 €) est fortement impacté par la conjoncture actuelle du secteur de l'immobilier ayant entraîné un défaut partiel de remboursement et la mise en place de provisions pour risques sur les obligations privées détenues en portefeuille ainsi qu'une dépréciation de quelques titres de SCPI ayant réévalué à la baisse leur valeur de part.

L'analyse plus fine des charges de fonctionnement de la structure fait apparaître un déficit de 102 562 € ne tenant pas compte des dépréciations des valeurs immobilières car celles-ci relèvent plus de mesures prudentielles comptables que de résultantes opérationnelles. Ce déficit sera couvert par le versement d'une subvention d'équilibre de l'Université de Lorraine et du CHRU de Nancy dans les mêmes proportions que l'année dernière.

En termes de flux de trésorerie, **la collecte 2024 s'élève à 1 895 400€** apportés par **184 mécènes** (personnes morales) et **plus de 300 donateurs particuliers**. En consolidant les fonds reçus pour la dotation initiale à ceux fléchés sur les projets, la collecte globale depuis la création de la fondation dépasse les 8,5 M€.

Focus sur le mécénat de compétences

Le mécénat de compétences : en quoi ça consiste ?

Le **mécénat de compétences** est une pratique qui consiste pour une entreprise à **mettre à disposition ses collaborateurs**, sur leur temps de travail, pour réaliser des missions d'intérêt général ou de soutien aux activités sociales, culturelles et/ou éducatives. Dans le cadre des formations universitaires, il s'agit d'un levier précieux permettant de renforcer les liens entre le monde académique et celui de l'entreprise.

Pour les entreprises, s'engager dans des programmes de mécénat de compétences auprès des composantes d'universités (IUT, École d'Ingénieur, Facultés...) présente plusieurs avantages. En offrant des interventions ou des formations spécifiques, elles peuvent **partager leur expertise** avec les étudiants, leur donnant ainsi des outils pratiques pour compléter leur savoir théorique. Cela permet aux entreprises de **contribuer à la formation de futurs talents** tout en ayant un impact direct sur le développement des compétences de leurs futurs collaborateurs. De plus, cela **renforce leur image de marque**, en mettant en avant leur responsabilité sociétale et leur engagement dans la formation professionnelle.

De leur côté, les universités bénéficient grandement de cette collaboration. En invitant des professionnels à intervenir dans leurs cursus, elles offrent aux étudiants des perspectives concrètes sur le marché du travail et les enjeux actuels des entreprises. Les formations deviennent ainsi plus alignées avec les attentes du monde professionnel, favorisant une meilleure insertion des diplômés.

Par ailleurs, ce type de partenariat permet aux universités de **développer des projets de recherche** appliquée en lien direct avec les besoins des entreprises, facilitant l'innovation et le transfert de connaissances.

Le mécénat de compétences représente donc un **véritable pont entre les entreprises et le milieu universitaire**, dans une logique de réciprocité et de bénéfices mutuels. Les entreprises comme les étudiants en sortent enrichis, mieux préparés aux défis du monde professionnel.



Vie Institutionnelle - Gouvernance

Assemblée des Fondateurs 17 membres

Définit les priorités et les orientations stratégiques des membres fondateurs et émet un avis sur toutes les grandes décisions qui sont présentées au conseil d'administrations (élection du président, rapport moral et financier, nominations des membres du CA...)

Conseil d'administration

15 membres

Définit la stratégie, supervise la gestion, approuve les projets majeurs et veille à la conformité et à l'impact des actions de la fondation.

Comité Orientation Scientifique et Stratégique (COSS)

6 membres

Donne son avis sur l'activité de l'année en cours et ses résultats financiers et produit des recommandations pour l'année suivante.

Comité de placement

3 membres

Analyse les résultats de l'année en cours concernant les placements du patrimoine de la fondation et fait des préconisations pour l'année suivante.

Bureau

4 membres

Prépare les délibérations du conseil d'administration et exerce les attributions que ce dernier lui délègue.

Président

Jean-Marc SALZARD

Vice-Présidente

Hélène BOULANGER

Trésorier

Jean-Philippe BOLLE

Vice-Président

Arnaud VANNESTE

Moments clés de la Gouvernance 2024

La Fondation ID+ Lorraine a réuni son Conseil d'Administration à deux reprises en 2024, le **16 avril** et le **22 novembre**. Lors de la première réunion, le conseil a approuvé les comptes de l'exercice précédent, la nomination de Christian Rabaud au COSS, la modification de la délégation d'attributions au président, et la désignation de Frédérique Hinsberger comme déléguée à la protection des données. Le conseil a également validé la charte éthique de la fondation, le code de bonne gestion à destination des porteurs de projet, ainsi que le rapport d'activité 2023. D'autres points ont été adoptés, comme l'accord cadre relatif à l'IHU Infiny et la répartition du fonds social étudiant.

Lors de la séance du 22 novembre, le conseil a entériné la **nomination de Michael Matlosz à la présidence du COSS** et a modifié la délégation spéciale relative au seuil de conclusion des conventions de mécénat. Le conseil a également approuvé les modalités de recours au parrainage le budget initial et a pris des décisions concernant l'encadrement des placements financiers pour 2025. Chacunes de ces réunions était précédées d'une réunion de l'assemblée des fondateurs. Parallèlement, le bureau s'est réuni à trois reprises, les 19 janvier, 21 juin et 20 septembre, tandis que le comité de placement a été convoqué le 27 mars.

Présentation des missions du COSS

Le Comité d'Orientation Scientifique et Stratégique joue un rôle essentiel au sein de la Fondation ID+ Lorraine. Il est composé de six personnalités scientifiques, françaises ou étrangères, choisies en raison de leur expertise et de leur indépendance vis-à-vis de la fondation. Le COSS est désigné par le Conseil d'Administration parmi les personnalités proposées par l'assemblée des fondateurs. Les membres sont nommés pour une durée de quatre ans. Son président est proposé par le comité au Conseil d'Administration pour nomination.

Les 4 grandes missions du COSS

ORIENTER les grandes actions scientifiques de la Fondation. Le comité donne son avis sur le programme d'action annuel avant son approbation par le Conseil d'Administration, garantissant ainsi la cohérence des projets avec les valeurs et les objectifs stratégiques de la fondation. En alignant les initiatives avec les besoins sociétaux et académiques, le COSS favorise des projets innovants et à fort impact. Cette mission assure que les orientations choisies répondent aux enjeux scientifiques actuels et futurs tout en renforçant la pertinence des actions menées.

SUPERVISER les appels à projets. Le comité initie les appels à projets et propose les lauréats pour l'attribution de prix ou de crédits de recherche. En sélectionnant des projets pertinents et innovants, il contribue à la valorisation de la recherche scientifique et veille à une sélection rigoureuse et diversifiée des thématiques. Cette supervision garantit l'équité dans l'accès aux financements et encourage des initiatives prometteuses alignées avec les valeurs de la fondation, renforçant ainsi l'impact des projets soutenus.

GARANTIR l'éthique et la bonne gestion. Le comité veille au respect des valeurs éthiques et des bonnes pratiques à travers des documents comme la Charte éthique et le Code de bonne gestion. Ces référentiels définissent des principes clairs de transparence, de rigueur et de responsabilité. Le COSS s'assure que les projets respectent ces règles, garantissant une utilisation responsable des ressources et un climat de confiance avec les partenaires. Cette vigilance prévient les conflits d'intérêts et promeut l'intégrité.

ASSURER une gouvernance scientifique indépendante. Composé de personnalités scientifiques extérieures, le comité garantit l'objectivité et l'indépendance des décisions prises. Les membres exercent leurs fonctions à titre gratuit, et les avis sont adoptés à la majorité des suffrages exprimés. Cette gouvernance transparente renforce la crédibilité des projets soutenus et contribue à l'impact sociétal et scientifique de la fondation. Le COSS veille à ce que chaque décision soit prise en toute impartialité, garantissant un alignement avec les standards scientifiques les plus élevés.

Présentation des Membres du COSS



Michael MATLOSZ – Président du COSS

Né aux États-Unis et naturalisé français, Michael MATLOSZ incarne une double culture scientifique qui a marqué son parcours. Professeur en génie des procédés à l'Université de Lorraine, il a dirigé l'ENSIC-Nancy et présidé l'Agence Nationale de la Recherche, tout en occupant des postes clés dans des organisations européennes comme Science Europe et EuroScience. Ses contributions lui ont valu des distinctions telles que la Médaille Montgolfier et le titre de Chevalier des Palmes académiques.



Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT

Professeure émérite de psychologie à l'Université de Lorraine, Joëlle LIGHEZZOLO-ALNOT est spécialisée en prévention de la psychopathologie et en résilience. Ancienne directrice de l'Office Français de l'Intégrité Scientifique, elle a produit plus de 300 publications et dirigé de nombreux projets interdisciplinaires.



Anne-Sophie DIDELOT

Anne-Sophie DIDELOT est présidente et co-fondatrice d'ALERION SAS, spécialisée en solutions robotiques autonomes. Son expertise en recherche et développement et en entrepreneuriat, combinée à ses fonctions de conseillère municipale à Nancy, apporte une vision innovante au COSS.



Sabine MARTIN

Docteure en droit de l'UL et experte en télécommunications, Sabine MARTIN a occupé des postes de direction au sein du groupe Orange. Elle est également investie dans la formation et les questions de gouvernance numérique, apportant une expertise juridique essentielle au COSS.



Christian RABAUD

Professeur en maladies infectieuses et tropicales, Christian RABAUD a présidé la Commission Médicale d'Établissement du CHRU de Nancy. Il a été directeur Général de la Santé en 2023. Actuellement chargé de mission pour la santé aux JOP 2024, il apporte son expertise en santé publique et en gestion des risques.



Pierre HOUIN

Pierre HOUIN, champion olympique d'aviron aux Jeux de Rio 2016, s'est illustré par une carrière marquée par plusieurs titres internationaux. Engagé dans l'organisation du sport en France, il a occupé des fonctions à l'Agence Nationale du Sport et à l'US Toul Aviron. En 2024, il a rejoint le comité d'organisation des jeux olympiques de Paris 2024.

Délibérations et orientations du COSS

Le COSS s'est réuni à deux reprises en 2024 pour orienter les actions et les projets de la Fondation ID+ Lorraine. Lors de la première réunion, tenue le 25 mars, plusieurs documents structurants ont été validés, dont le rapport d'activité 2023, **la charte éthique et le code de bonne gestion**. Ces documents ont été ajustés afin de garantir la transparence, la rigueur et l'éthique dans la gestion des projets financés par la fondation. La charte éthique, en particulier, a défini les principes d'ouverture, d'excellence et d'engagement, essentiels au bon fonctionnement des activités de la Fondation.

La deuxième réunion, qui s'est tenue le 17 septembre, a été principalement consacrée à préparer la sélection des projets pour **le concours MP200 (Mon Projet en 200 Secondes)**, qui a eu lieu lors de la soirée de gala du 19 novembre au Centre Pompidou-Metz. Douze projets ont été examinés pour dix places, couvrant des thématiques variées. Après des discussions approfondies, certains projets ont été réorientés vers d'autres financements pour proposer une sélection équilibrée et représentative des priorités de la fondation. Le COSS a également proposé la nomination de Michael Matlosz à la présidence du comité, une décision qui a été validée par le Conseil d'Administration du 22 novembre.

En parallèle, le comité a relevé les projets prioritaires pour 2024-2025, mettant en avant trois fondations abritées à différents stades de maturité : **la fondation ENIM, la fondation Excellence Campus Bois et la fondation ENSIC**. Plusieurs chaires stratégiques ont également été identifiées, notamment **Perform (protection de l'enfance), Recyclabois (valorisation du bois et recyclage), REISOL (transition énergétique), ainsi que B4B dans le secteur de la bioéconomie**, dédiée à l'animation de partenariats interdisciplinaires.

Ces deux réunions ont permis de renforcer les orientations stratégiques de la fondation, d'assurer la cohérence des projets avec ses missions et ses valeurs, et de consolider son engagement dans des initiatives à fort impact sociétal et scientifique.

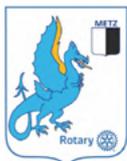
Nos remerciements aux Mécènes & Donateurs

NOS MEMBRES FONDATEURS ET SOUTIENS



NOS PLUS GRANDS SOUTIENS

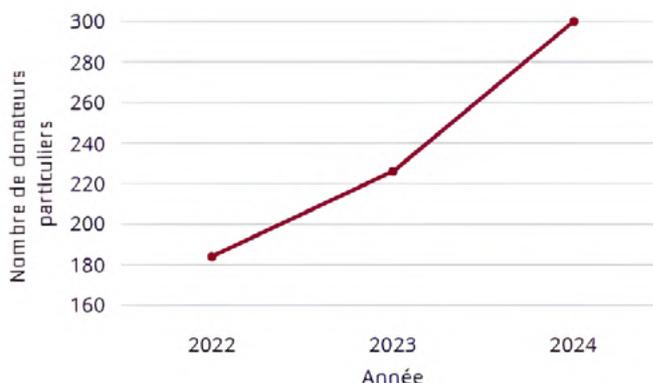




ILS NOUS SOUTIENNENT ÉGALEMENT

Association des amis des universités de Lorraine, Act Bois, Agrosolutions, Aliae, Alten, Altran Technologies, Axima Concept-Equans, Atos, Banque CIC Est, Le Bâtiment Associé, Botte Fondation, Brand France, Caceis Investor Services Bank, Charpente Thouarsaise, Les Charpentiers de l'Atlantique, Comité de la Moselle Ligue contre le Cancer, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Corteva Agriscience Franc, Davidson Digital Est, Deloitte General Services Luxembourg, Destination Nancy, Domèvre Animations Loisirs, École Rurale de la Vôge : "L'Encrier au Champ", EDF Holdin, Egger Panneaux et Décors, Eiwid, Eiffage Énergie Systèmes - Clemessy, Elsys Design, Engie Énergie Services, ENIM, Eras, Esprit Bois 21, Études et Réalisations Industrielles d'Ensembles Mécanisés, Euro Information Développements, Fairesens, Farges, Fidal, Filor Avocats, Finanver, Fives Cryo, Fives Nordon, Fonds de Dotation 4 Murs, Galère Lux, GE Energy Power Conversion Group, Le GRIDAUH, Gris Group, H2air, Hedonia, IAE Metz, Ibatech, Incubateur Lorrain, Intellibio, Inui Studio SA, Itherm Conseil, Janvier Labs, Kronospan, L. Thiriet TP, Lefevre Lemoine, Liebherr-Mining Equipment Colmar, Lign.O, Lydia Solutions, Medotels, Monnet Seve, Monsieur Hinault Jean, Opticod, Orange, Orana Support, PWC Luxembourg, Parqueterie Beau Soleil, Piveteau Bois, Roland Lemaire et Fils, Rose Passion, RS Components, Rubner Construction Bois, S2T - Ingénierie de la Construction Durable, SAS du Mittelberg - Clinique vétérinaire des 3 villes, Seco Safety ASBL, SEA, Steap Stailor, Sector Société d'Études et de Conseils en Technologie et Organisation, Siliceo, Snef, So Com, Société d'Expertises et de Conseils en Couverture, Sol & Co, Souchet, Spie Industrie, Storengy France, Talan, Technip Énergies France, Teckicea, Tecniplast France, U Interiors, Union des Entreprises de Moselle, VCSP Route France, Verdi, Vinci Energie, Vouillon.

Et merci à nos plus de 300 donateurs particuliers !





Projets, fonds & fondations abritées

En 2024, la Fondation ID+ Lorraine a soutenu plusieurs fonds et fondations abritées, favorisant des avancées en recherche, formation et innovation. Grâce à la mobilisation des mécènes et donateurs, des initiatives comme la GEOL Nancy Fondation, l'IHU INFINY et l'INI-CRCT ont poursuivi leur développement, affirmant le rôle de la Fondation comme acteur clé du progrès.

GEOL Nancy

Fondation



Président : Jean-Claude ANDREINI
Directrice ENSG : Judith SAUSSE
Déléguée générale : Christelle KNOBLOCH

Inauguration de la plateforme PEGGHY

L'année 2024 a été marquée par l'inauguration de PEGGHy (**Plateforme Expérimentale Géophysique Géotechnique Hydrogéologie**), un nouvel outil pédagogique conçu pour enrichir la formation des étudiants de l'École nationale supérieure de géologie (ENSG) Nancy. Cette plateforme leur permet de réaliser des travaux pratiques à échelle quasi réelle, offrant un suivi complet d'analyses du sous-sol à travers plusieurs disciplines : géotechnique, géophysique, hydrogéologie, hydrogéotechnique, pédologie et météorologie. Grâce à PEGGHy, les étudiants bénéficient **d'une formation plus immersive et appliquée**, renforçant leur capacité à exploiter les méthodes et technologies utilisées dans le domaine des géosciences.

L'inauguration officielle s'est tenue le 21 juin 2024, en présence des équipes pédagogiques, des partenaires académiques et industriels ainsi que des étudiants. Ce projet s'inscrit dans la volonté de l'ENSG **d'offrir des conditions d'apprentissage toujours plus proches des réalités du terrain**, tout en consolidant sa position d'établissement de référence dans les formations en géosciences.



Soutien à la mobilité internationale

La mobilité internationale constitue un levier essentiel pour la formation des futurs ingénieurs, leur permettant d'élargir leurs perspectives académiques et professionnelles tout en répondant aux exigences de validation du diplôme.

Consciente des enjeux que représentent ces expériences à l'étranger, GEOL Nancy Fondation apporte **un soutien financier** aux étudiants en facilitant leur départ.



La mobilité internationale constitue un levier essentiel pour la formation des futurs ingénieurs, leur permettant d'élargir leurs perspectives académiques et professionnelles tout en répondant aux exigences de validation du diplôme. Consciente des enjeux que représentent ces expériences à l'étranger, GEOL Nancy Fondation apporte un soutien financier aux étudiants en facilitant leur départ.

Participation aux congrès et événements professionnels

L'ENSG Nancy poursuit activement son engagement dans les congrès et salons professionnels, avec le soutien de GEOL Nancy Fondation. Ces événements jouent un rôle clé en favorisant les échanges entre étudiants, chercheurs et professionnels du secteur, permettant ainsi de tisser des liens avec des partenaires industriels et académiques.

La participation régulière à ces manifestations permet à l'ENSG de valoriser son expertise et d'accroître sa visibilité au sein de la communauté scientifique et industrielle. En 2024, l'école a été présente à plusieurs rendez-vous majeurs, dont le congrès de la Sim, une référence dans le domaine des industries extractives et des matériaux. Ces rencontres offrent aux étudiants une opportunité unique d'échanger avec des professionnels, de découvrir les innovations technologiques et d'accéder à des opportunités de stages et d'emplois.

En s'impliquant dans ces événements, l'ENSG Nancy affirme son rôle d'acteur incontournable dans le domaine des géosciences et renforce sa mission de formation en phase avec les évolutions et défis du secteur.



Directeur : Pr. Laurent PEYRIN-BIROULET

Secrétaire Générale : Émilie PAWLAK

Responsable recherche translationnelle : Djesia ARNONE

Consolidation de l'institut et structuration des équipes

L'année 2024 a marqué le premier anniversaire de l'IHU Infiny, consacré aux maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI). Cette année a été essentielle pour structurer l'institut et poser les bases de son développement. La gouvernance et les équipes ont été mises en place, avec une étape clé en septembre, lors du lancement officiel avec **l'Agence nationale de la recherche (ANR)**. En octobre, la première réunion du conseil de gestion a permis d'établir les orientations stratégiques et de préciser l'organisation de l'Institut. Ce conseil rassemble les membres fondateurs – **le CHRU de Nancy, l'Université de Lorraine, l'INSERM et la Métropole du Grand Nancy**, ainsi que des personnalités qualifiées et des membres associés.

En novembre, l'équipe a intégré le bâtiment IRIS, un pôle dédié à la recherche et à l'innovation en santé, renforçant ainsi les synergies entre les chercheurs et les professionnels de santé.



Projets de recherche et innovations médicales

L'IHU Infiny a pour ambition d'accélérer l'innovation dans la prise en charge des MICI, en développant des approches de diagnostic précoce et de médecine personnalisée. Le 24 juin 2024, le lancement du **projet i-DEAL** a marqué une avancée majeure. Ce programme de Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU), développé en partenariat avec le CHRU de Nancy, l'Université de Lorraine et l'INSERM Est, vise à créer le premier parcours de soin numérique pour les patients atteints de la maladie de Crohn. Ce dispositif permettra une surveillance rapprochée à domicile, offrant un suivi plus précis et une détection précoce des poussées afin d'adapter les traitements de manière préventive.

Événements scientifiques et sensibilisation du public

L'IHU Infiny a également multiplié les événements scientifiques et les actions de sensibilisation. En septembre, la Semaine de la Recherche a accueilli la seconde édition des **"Hungry Games"**, un événement organisé par le **laboratoire NGERE**, avec le soutien d'**ORION**, de **l'INSERM** et des **laboratoires Janssen Inc.**, portant sur l'impact des polluants sur la santé.

En octobre, la Fête de la Science a attiré plus de **4 500 visiteurs à la Faculté des Sciences et Technologies de Vandœuvre-lès-Nancy**, leur permettant de découvrir les effets des microplastiques sur la santé à travers des animations interactives.



L'IHU Infiny a également multiplié les événements scientifiques et les actions de sensibilisation. En septembre, la Semaine de la Recherche a accueilli la seconde édition des "Hungry Games", un événement organisé par le laboratoire NGERE, avec le soutien d'ORION, de l'INSERM et des laboratoires Janssen Inc., portant sur l'impact des polluants sur la santé.

En novembre, l'IHU Infiny a organisé **sa première École d'automne**, un programme de formation intensive réunissant jeunes chercheurs et experts pour approfondir les connaissances sur les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin. Conçue en partenariat avec **l'unité UMRS 1256 INSERM-UL NGERE** et soutenue par **Orion**, cette formation a favorisé des échanges scientifiques de haut niveau. Dans la continuité de cette dynamique, une seconde Autumn School s'est tenue plus tard dans l'année, permettant d'aborder des thématiques complémentaires et d'accueillir de nouveaux participants.



Ces formations ont été suivies par un colloque scientifique international, où des spécialistes de renommée mondiale ont présenté des avancées majeures dans la recherche et le traitement des MICI. Cet événement a renforcé le rayonnement de l'IHU et permis d'ouvrir des perspectives sur les enjeux de prévention, de nutrition et d'alimentation dans la prise en charge des patients.



Projets et ambitions pour 2025

L'année 2025 s'annonce riche en développements, avec de nouveaux projets de recherche et des événements scientifiques majeurs à venir. L'IHU Infiny poursuivra ses actions en faveur de l'innovation médicale et du renforcement des collaborations, tout en poursuivant son engagement pour une meilleure prise en charge des patients atteints de MICI.

Fonds du Cœur au Rein



Responsable du fonds : Pr. Patrick ROSSIGNOL

Assisté de : Bénédicte ROSSIGNOL, Nancy HAMILTON et Jessica WINZENRIETH

Structuration et rayonnement du réseau

Le **réseau INI CRCT (Cardiovascular & Renal Clinical Trialists)** regroupe aujourd'hui plus d'une centaine de chercheurs nationaux et internationaux spécialisés dans la recherche cardio-rénale. Coordonné par le **Pr Patrick ROSSIGNOL, le Dr Florence PINET, le Pr Nicolas GIRERD et le Pr Jean-Sébastien HULOT**, il constitue un pôle d'excellence dans le domaine des essais cliniques. Son engagement et la qualité de ses travaux sont reconnus par la **certification ISO 9001**, obtenue depuis 2019 par sa cellule de coordination.

Projets de recherche et publications scientifiques

En 2024, **48 projets de recherche ont été menés au sein du réseau**, portant le total des études engagées à 147. Parmi eux, sept nouveaux projets ont été financés par le **Programme Hospitalier de Recherche Clinique**, dont **TELECOMPASS-HF**, qui évalue l'impact d'un programme de surveillance à distance sur la mortalité et les hospitalisations des patients souffrant d'insuffisance cardiaque.

Une avancée majeure a également été enregistrée avec le lancement, en juin 2024, de la première étude clinique nichée dans un registre en France, en lien avec l'étude internationale **Resolve**. Portée par **l'Inserm** avec le soutien financier d'**INI CRCT** et de ses mécènes, cette étude repose sur les données du **registre REIN** et celles de **l'Assurance Maladie (SNDS)**. Elle vise à mesurer l'impact cardiovasculaire de différents bains de dialyse et implique dix centres français parmi les 42 000 patients recrutés à l'échelle mondiale. Les premiers résultats sont attendus d'ici deux à trois ans.

L'année 2024 a aussi été marquée par une activité scientifique particulièrement dynamique, avec un record de **149 publications**. Parmi elles, plusieurs articles ont été publiés par les jeunes chercheurs du réseau, notamment celui de **Nans FLORENS**, qui met en évidence le rôle de l'insuffisance rénale aiguë comme facteur prédictif d'événements cardiovasculaires chez les patients atteints d'insuffisance rénale chronique. Un autre article de **Jean-Michel HALIMI, Marilucy LOPEZ SUBLET, Dominique GUERROT et Michel AZIZI** explore la prise en charge des patients souffrant d'hypertension et d'insuffisance rénale chronique dans les centres d'excellence de 27 pays.

Événements scientifiques et échanges internationaux

Le **meeting annuel INI CRCT**, organisé pour la première fois à Monaco, a été un moment fort de l'année. Cet événement a permis un partage de connaissances autour des avancées récentes des chercheurs du réseau et a bénéficié d'une reconnaissance institutionnelle avec l'ouverture de séance par **Christophe ROBINO**, Ministre des Affaires Sociales et de la Santé monégasque.

L'INI CRCT a également été représenté à l'édition 2024 du **workshop Kidney Disease Clinical Trialists (KDCT)**, qui s'est tenu les 15 et 16 mars à Washington DC.

Ce rendez-vous de haut niveau a rassemblé des experts internationaux en néphrologie, en essais cliniques et en biostatistiques, issus d'universités, d'institutions de recherche et d'agences réglementaires comme **la FDA et l'EMA**. L'événement a permis d'échanger sur l'évolution des essais cliniques liés aux maladies rénales et aux nouveaux traitements.



Engagement associatif et mobilisation pour la recherche

En parallèle des avancées scientifiques, **le Circuit du Cœur au Rein 2024**, grand événement annuel en Lorraine, a une nouvelle fois rassemblé les passionnés d'automobile pour une cause scientifique. Avec plus de 100 voitures et 200 participants, cette initiative a permis de récolter **plus de 20 000 € pour soutenir la recherche cardio-rénale**.

L'année a ainsi été marquée par des avancées majeures, tant sur le plan scientifique qu'en matière de sensibilisation et de mobilisation des ressources pour la recherche.





Institut Européen du Thermalisme

Directrice opérationnelle : Jane-Laure DANAN

Directrice scientifique : Pr. Isabelle CHARY-VALCKENAERE

L'Institut Européen du Thermalisme

Depuis son inauguration en mai 2022, l'**Institut Européen du Thermalisme (IET)** s'affirme comme un acteur incontournable dans le **domaine de la santé thermale**. En rassemblant une diversité de partenaires comme **l'Université de Lorraine, le CHRU de Nancy, écoles de santé, laboratoires de recherche et institutions thermales internationales**, il se positionne comme un carrefour d'innovation. Ses activités s'étendent au-delà du Grand Est avec un rayonnement croissant à l'Europe et à l'international. Grâce à ses projets de recherche, ses programmes de formation et ses initiatives de sensibilisation, il contribue à moderniser une approche novatrice du thermalisme et à promouvoir ses bienfaits auprès d'un public élargi.

Recherche et innovation : des avancées prometteuses

En matière de recherche, l'IET continue de porter des projets à fort impact. Parmi les projets phares, "**CovidTherm**" est un essai clinique randomisé et ouvert visant à évaluer l'efficacité de la prise en charge thermale comparée à la prise en charge habituelle chez les personnes souffrant d'une affection post-Covid. Ce programme explore notamment les bénéfices des eaux thermales dans la gestion des symptômes persistants tels les difficultés locomotrices et la fatigue chronique. En mobilisant des sites emblématiques comme Vittel, Contrexéville, Amnéville et Nancy Thermal, l'étude s'attache à démontrer scientifiquement l'apport de l'hydrothérapie dans ces parcours de soins spécifiques, tout en contribuant à affiner les pratiques thérapeutiques dans le domaine thermal.

En 2024, trois thèses en médecine générale ont été soutenues sous l'encadrement de chercheurs de l'Institut, traitant de sujets clés liés à la médecine thermale.

Ces travaux et des publications nombreuses enrichissent les connaissances scientifiques du domaine et renforcent la reconnaissance de l'hydrothérapie comme une composante essentielle de la santé publique.



Pr. Gisèle KANNY, Dr. Anthony LEDRU, Dr. Jane-Laure DANAN, Pr. Isabelle CHARY-VALCKENAERE

En 2024, des articles de la **Presse Therm Clim** ont abordé divers sujets, dont une étude comparative sur l'efficacité des cures thermales dans le traitement de la gonarthrose en France et en Italie, ainsi qu'une analyse des activités physiques adaptées sur prescription en établissement thermal, selon les attentes des médecins généralistes du Grand Nancy

Par ailleurs, des collaborations avec des associations et organisations internationales, telles que l'**Organisation Mondiale du Thermalisme (OMTH)** et la **Société Française de Médecine Thermale**, permettent d'accélérer l'innovation et de multiplier les opportunités de partage de savoirs.

Les Assises franco-marocaines : une collaboration renforcée

Les Deuxièmes Assises franco-marocaines du thermalisme, organisées à Nancy, ont été l'un des temps forts de l'année. Cet événement, qui a réuni des experts, chercheurs et professionnels des deux côtés de la Méditerranée, a mis en lumière les dimensions sociales, économiques et culturelles du thermalisme.

L'édition 2024 a permis de prolonger les discussions initiées lors des premières Assises de 2023 à Fès, où une convention de partenariat scientifique avait été signée avec le **CHU de Fès**. Ces échanges témoignent d'une volonté partagée d'unir les efforts pour faire du thermalisme un levier de développement local et de coopération internationale.



Intervention du **Pr. Mohamed BENMAKHOULF** : le thermalisme du Maroc septentrional et son impact socioéconomique sur la population locale. Modération par le **Pr. Henry COUDANE** président du comité d'éthique de l'IET.



Dr. Nawal MOUHOUTE : Dimension socio-culturelle du thermalisme au Maroc

La Winter Master Class en thermalisme

Un autre jalon important de 2024 a été l'organisation de la **Winter Master Class**, une initiative conçue pour rassembler des experts et acteurs du domaine autour des **avancées récentes en thermalisme**. Tenue sous forme de webinaire, cette Master Class a abordé des thématiques variées, incluant les recherches cliniques, les pratiques professionnelles et l'éthique dans le domaine thermal, permettant ainsi une réflexion approfondie sur l'évolution du secteur. L'intégration de l'IET au **registre #EuHealthUnion de la Commission européenne** en août 2024 a renforcé la pertinence de cet événement, qui s'est inscrit dans une logique d'ouverture et de partage à l'échelle européenne. En facilitant les échanges entre chercheurs, professionnels et décideurs, l'Institut a confirmé son rôle de moteur dans la transformation du secteur, contribuant à une meilleure coordination et à une vision inclusive des enjeux du thermalisme en Europe.

En 2025, l'Institut Européen du Thermalisme poursuivra sa dynamique de développement en consolidant les collaborations scientifiques, en renforçant les activités de recherche et en adaptant son offre de formation aux besoins du secteur, dans un objectif de pérennité et d'innovation continue.

Fonds Axel

GALLET-THEVENOT



Responsables projet : Pr. Patrice GALLET / Géraldine THEVENOT

Des avancées pour la recherche et le bien-être des patients

Le Fonds Axel Gallet-Thevenot a poursuivi son engagement accru envers le bien-être des patients et le soutien à la recherche médicale. Le Fonds a soutenu à hauteur de **10 000 euros** un projet innovant portant sur **l'utilisation de lymphocytes iNKT modifiés pour traiter les glioblastomes**. Les résultats préliminaires sont prometteurs et ouvrent de nouvelles perspectives thérapeutiques. Ils vont également permettre aux équipes de recherche de postuler pour des financements complémentaires pour aller plus loin dans cette voie.

À la suite de l'intégration en 2024 d'une formation sur l'annonce des mauvaises nouvelles en oncologie dans le cursus médical de référence, un projet de formation des soignants pédiatriques aux techniques de relaxation a été amorcé.

La culture, la musique et le sport au service de la santé

Par ailleurs, l'installation de deux nouveaux pianos dans les espaces communs du CHRU de Nancy pour le projet Musiques à l'Hôpital a permis de créer une atmosphère apaisante et chaleureuse pour les patients, leurs familles et le personnel hospitalier.

L'année 2024 a été marquée aussi par plusieurs événements culturels et caritatifs. Des concerts de l'Ensemble de Musique de Chambre de Châtenois, organisés les 12 et 13 avril à l'Église Saint Sébastien et au Temple Protestant de Nancy, ont permis de recueillir des fonds pour soutenir la recherche médicale.

Un concert à l'Hôtel de Ville de Nancy, le 9 octobre 2024, avec toujours l'ensemble de Châtenois, a également contribué à cette collecte.



Enfin, un **tournoi de football caritatif** organisé au CHRU de Nancy a mobilisé le personnel soignant et les patients autour d'une cause commune, renforçant ainsi le lien entre l'hôpital et la communauté.



Des perspectives prometteuses pour 2025

Le Fonds Axel Gallet-Thevenot prépare une année 2025 prometteuse avec le lancement d'un projet de recherche visant à développer une immunothérapie ciblée contre les leucémies et lymphomes T pédiatriques. En collaboration avec **l'équipe CiMIND** dirigée par le **Pr. Marie-Thérèse RUBIO**, le Fonds soutiendra **la création de lymphocytes iNKT modifiés exprimant un récepteur chimérique anti-CD7 (CAR-T)**. Cette approche thérapeutique innovante pourrait offrir de nouvelles solutions pour les jeunes patients atteints de ces maladies rares et agressives. Les premiers résultats, attendus avec impatience, ouvriront la voie à des essais cliniques pour évaluer l'efficacité et la sécurité de cette thérapie cellulaire.

Pour financer ce projet ambitieux, le Fonds Axel Gallet-Thevenot **lancera une campagne** auprès de donateurs, entreprises et fondations. Les fonds collectés soutiendront les recherches, les essais précliniques, puis cliniques. En parallèle, le Fonds continuera ses actions de sensibilisation et de soutien aux familles, notamment à travers des événements caritatifs et culturels, dont les concerts des 14 et 15 mars 2025 au Temple protestant de Nancy. Grâce à ce soutien, il poursuit son engagement pour améliorer l'avenir des enfants atteints de cancer.

ER **marché** contact



AXE SOCIAL

La Fondation a poursuivi son engagement en soutenant des projets qui placent la solidarité et l'inclusion au cœur de leurs actions. Face aux défis sociaux et éducatifs, elle a accompagné des initiatives qui renforcent l'égalité des chances, le soutien aux étudiants en difficulté, l'inclusion des personnes en situation de handicap et l'accompagnement des sportifs de haut niveau.

Étudiants Sportifs de Haut Niveau



Responsable projet : Tanguy ABSCHIEDT
Directeur adjoint SUAPS (UL) : Patrick CHARPENTIER

Bilan Bourse ESHN ID+ : 14 étudiants lauréats de la bourse en janvier 2024.

La bourse a permis à ces bénéficiaires d'améliorer leurs conditions d'entraînement par l'achat de matériel de pointe ou encore de financer des stages d'entraînement préparatoires aux compétitions internationales. Les lauréats de la bourse pratiquent tous une activité sportive individuelle (Tir à l'arc, Aviron, Escrime, Athlétisme, Lutte et Cyclisme).

Témoignages d'étudiant

Anna JAKUSIC : *"Cette bourse c'est vraiment important pour les étudiants sportifs de haut niveau car lorsque l'on pratique le tir à l'arc, le matériel peut vite coûter cher. Donc ça me permet de ne plus trop penser au budget consacré à ce matériel et de ne plus me dire que je n'aurai pas assez de flèches pour tirer dans la saison. On est plus tranquille en sachant qu'on peut avoir ce coup de pouce sur le matériel et ainsi être la plus performante possible."*



Récompensée par Emmanuel COUTANCE et Luc LECLERC (GTM Hallé/ Vinci Construction)



Pierre MINNITI : *"L'aviron c'est un sport où on ne bénéficie pas forcément d'aides financières : par exemple sur une seule compétition on peut vite sortir de sa poche de 70 à 200€ de budget. La bourse de la Fondation ID+ Lorraine m'a donc beaucoup aidé dans ma pratique sportive, ça me permet de ne plus trop réfléchir et de devoir savoir combien mettre de côté pour une compétition."*

Récompensé par Caroline BURGUIÈRE-BROTHIER (Crédit Agricole de Lorraine)

Océane MAHÉ : *"Cette bourse elle m'a bien aidée parce que, même si j'ai toujours le soutien de mes parents, le fait que j'aménage ma scolarité, que je fasse ma deuxième année en deux ans, ça représente forcément des frais supplémentaires. C'est vrai ça m'a permis d'aménager un peu plus sereinement ma pratique sportive. Par exemple, j'ai pu m'acheter un vélo pour m'entraîner l'hiver parce que la météo à Nancy n'est pas toujours favorable et donc ce vélo m'a permis de bien m'entraîner. C'est un vrai plus cette bourse."*



Récompensée par Dominique MATHIEU et Marylène LECOMTE (SODEL Electricité)

Cérémonie des Mérites du Sport

La **cérémonie des Mérites du Sport**, qui s'est tenue le 21 octobre 2024 dans les locaux de la **CCI Nancy**, a été placée sous le haut patronage de deux figures emblématiques du sport français à savoir **Clémence BERETTA**, ancienne étudiante de l'UL et athlète olympique, et **Jamal VALIZADEH**, lutteur olympique et lauréat de la bourse. Cette soirée prestigieuse a récompensé les étudiants ayant brillé sur la scène internationale en 2023-2024, offrant ainsi l'opportunité aux mécènes d'échanger avec les talents de demain et d'accueillir chaleureusement les nouveaux étudiants.

Vers les Jeux de 2028 : le soutien se poursuit

Le parcours d'accompagnement mis en place grâce à **quatre mécènes** se poursuit en 2024-2025. Cette reconduction va permettre de reconduire le soutien essentiel aux étudiants préparant les prochaines échéances sportives internationales dont les Jeux Olympiques de Los Angeles en 2028 tout en accompagnant de nouveaux étudiants néo entrant à l'Université de Lorraine.

Le fonds ESHN est reconduit en 2025 grâce à la reconduction du soutien des quatre mécènes présents dès son origine apportant collectivement 20 000 euros.

Responsable projet : Yves CARDELLINI

Une politique inclusive au service des étudiants

Dans sa volonté d'être toujours plus inclusive, l'**Université de Lorraine** a mis en place une **politique volontariste pour l'accompagnement des étudiants porteurs d'autisme**. En complément de son dispositif général d'accompagnement des étudiants en situation de handicap, **la mission Handicap / EDI** a déployé le **programme Univ-TSA (Troubles du Spectre Autistique)**, afin d'offrir un soutien adapté aux besoins spécifiques de ce public.

Un espace dédié à la résidence universitaire du « Nouveau GEC »

Dans cette dynamique, un espace TSA a été créé au sein de la résidence universitaire du « **Nouveau GEC** » à Nancy. Il se compose de **neuf chambres individuelles et d'un foyer** où sont régulièrement organisées des animations favorisant la convivialité et l'intégration sociale. Ce lieu de vie est animé par deux étudiants solidaires, recrutés par l'**Université de Lorraine**, et par le **Service d'Intégration Scolaire et Universitaire (SISU)**, prestataire de l'université pour l'accompagnement des étudiants porteurs d'autisme. L'objectif est de leur offrir un cadre rassurant, favorisant leur autonomie et leur réussite universitaire.



Une mise en place progressive du dispositif

Lors de l'année universitaire 2023/2024, l'espace TSA a été investi de manière ponctuelle, à raison d'une occupation mensuelle, avec l'organisation de soirées conviviales autour de repas, musique et jeux, à l'initiative des étudiants solidaires et du SISU.

Depuis la rentrée 2024, les étudiants utilisent quotidiennement le foyer en autonomie. Un règlement de fonctionnement et un planning d'occupation ont été mis en place, définissant des créneaux dédiés au travail universitaire, pour ceux qui souhaitent étudier dans un espace calme en dehors de leur chambre, et d'autres réservés à la convivialité, avec des jeux vidéo, puzzles, discussions et projections de films. Les soirées festives ont également été maintenues avec une fréquence mensuelle.



Un dispositif qui monte en puissance

Lors de sa première année de fonctionnement en 2023/2024, l'espace TSA a accueilli sept étudiants. Pour l'année universitaire 2024/2025, les neuf chambres sont désormais occupées, témoignant du besoin et de l'efficacité du dispositif dans l'accompagnement des étudiants porteurs d'autisme.

Fonds social Étudiant



Responsable projet : Thomas PAVILLON

Depuis la crise sanitaire de 2020, la Fondation ID+ Lorraine s'est engagée avec détermination dans **le soutien aux étudiants en difficulté**. Quatre ans après, **la précarité étudiante** reste une réalité alarmante, notamment en raison de l'inflation continue qui pèse sur leur pouvoir d'achat.

D'après la dernière étude publiée en août 2024 de **l'Union Nationale des Étudiants de France (UNEF)**, le coût de la vie étudiante a encore progressé de 2,25 % pour l'année universitaire 2024-2025, ce qui représente **une charge supplémentaire de 482,16 euros par an pour chaque étudiant**. Dans certaines villes universitaires de Lorraine, cette augmentation est encore plus marquée : +4,96 % à Metz (soit 1 109 euros) et +2,31 % à Nancy (soit 1 081 euros). **Le logement, l'énergie et les transports** constituent **les principaux postes de dépense** impactés, rendant plus difficile encore l'accès à des conditions d'études sereines pour nombre d'étudiants.

Face à cette situation, la Fondation ID+ Lorraine a poursuivi et amplifié son engagement en faveur de l'action sociale étudiante. À travers son soutien **aux épiceries solidaires AGORAés de la Fédération étudiante de Lorraine (Fédélor)**, elle contribue directement à l'aide alimentaire et matérielle des étudiants les plus vulnérables. Depuis 2020, **plus de 110 000 euros** ont été collectés pour répondre aux besoins croissants des bénéficiaires de ces épiceries, dont le nombre a franchi la barre des 2 000 en 2024.

Une campagne d'appel aux dons d'envergure

Pour faire face à l'augmentation des besoins, la Fondation ID+ Lorraine a renforcé son dispositif de collecte de fonds en lançant une **campagne d'appel aux dons** en septembre 2024. Pour toucher un large public, plusieurs supports ont été mobilisés : **sacs à pain publicitaires** diffusés dans les boulangeries de Nancy et Metz, ainsi que dans 68 magasins Intermarché de Lorraine, **affichages publics dans la ville et les transports en commun**, ainsi que des **spots promotionnels** projetés dans les cinémas Caméo Saint-Sébastien et Commanderie. **Une collecte de denrées alimentaires** a également été organisée à l'Intermarché de Villers-lès-Nancy, mobilisant clients et partenaires. Ces actions ont permis d'accroître la visibilité du fonds social étudiant et de sensibiliser davantage à la précarité grandissante des étudiants lorrains.



Une soirée de gala au bénéfice de l'action sociale étudiante

Dans la continuité de cette mobilisation, la Fondation ID+ Lorraine a organisé le 19 novembre **sa deuxième soirée de gala au Centre Pompidou-Metz**, avec le soutien financier de **l'Eurométropole de Metz**. Rassemblant 150 convives – parmi lesquels des chefs d'entreprises, des décideurs locaux et des acteurs académiques et hospitaliers –, cet événement avait pour double objectif de promouvoir les projets soutenus par la Fondation et de collecter des fonds pour l'action sociale étudiante. Grâce à la mobilisation des participants et à la générosité des donateurs, la soirée a permis de récolter 10 000€ supplémentaires pour le fonds social étudiant.

Un des temps forts de la soirée fut le concours « **Mon projet en 200 secondes** », inspiré du format « **Ma Thèse en 180 secondes** ». Ouvert aux enseignants, chercheurs, médecins et étudiants, ce concours d'éloquence a offert à **dix finalistes** l'opportunité de présenter leur projet en recherche de financement devant un parterre de décideurs. Trois prix « coup de cœur du public » ont été attribués :

- **Prix de la Fondation ID+ Lorraine (5 000 €)** : Marion SCHAEFER ;
- **Prix de l'Université de Lorraine/CHRU de Nancy (2 000 €)** : Guillaume BAUDRY ;
- **Prix de l'Eurométropole de Metz (1 000 €)** : Pascal ESCHWEGE.

Enfin, la soirée s'est clôturée par un cocktail dînatoire au restaurant gastronomique **Yozora**, favorisant les échanges entre porteurs de projets et mécènes. Une **tombola** a également été organisée, avec des lots prestigieux, afin d'augmenter encore les bénéfices reversés à l'action sociale étudiante.



Un engagement pérenne

À travers ces initiatives, la Fondation ID+ Lorraine réaffirme **son engagement en faveur des étudiants lorrains en situation de précarité**. L'année 2024 marque une nouvelle étape dans le développement de l'action sociale étudiante portée par la fondation, avec une ambition renforcée : sensibiliser davantage d'acteurs et mobiliser toujours plus de ressources pour répondre aux besoins grandissants des étudiants.

Dans ce contexte, la Fondation poursuivra ses actions en 2025, en intensifiant sa communication et en renforçant ses partenariats pour assurer une pérennité et un développement encore plus ambitieux de son soutien aux étudiants en difficulté.



AXE TERRITOIRE

En 2024, la Fondation ID+ Lorraine a poursuivi son engagement en soutenant des initiatives qui renforcent l'entrepreneuriat étudiant, la culture scientifique et l'innovation territoriale. Elle a accompagné des projets visant à sensibiliser le grand public aux sciences, à favoriser l'émergence de jeunes entrepreneurs et à créer des passerelles entre la recherche et le développement économique.

Village des Sciences à la Faculté des Sciences et des Technologies



Responsable projet : Pr. Frédéric HAMELIN
Assisté de : Morgane STEFAN

Le Village des Sciences 2024 : une immersion au cœur du savoir

Les 11 et 12 octobre 2024, la **Faculté des Sciences et Technologies** a accueilli la **33^{ème} édition du Village des Sciences**, un rendez-vous incontournable pour les passionnés de sciences et les curieux de tous âges.

Le vendredi 11 était dédié aux scolaires, du primaire au lycée, qui ont participé à des ateliers interactifs. Ces activités ludiques, animées par des étudiants, des chercheurs et des enseignants, ont permis aux jeunes de **découvrir les sciences** par le biais d'expériences pratiques et immersives.

Le samedi 12, le Village des Sciences a ouvert ses portes au grand public. Familles et amateurs de découvertes ont exploré des stands interactifs et assisté à des démonstrations variées en physique, biologie, robotique et bien d'autres disciplines.

L'édition 2024 a également mis à l'honneur le thème national « Océan de savoirs », sensibilisant les visiteurs aux enjeux de la protection des océans et de la biodiversité marine grâce à des animations dédiées. **Une édition réussie** qui a su émerveiller et instruire petits et grands, confirmant une fois de plus **l'importance de la science dans la société**.



Crédit photo : @FSTNancy

Responsable projet : Pr. Christophe SCHIMTT

Le PeeL, un tremplin pour les étudiants-entrepreneurs en Lorraine

Le **Pôle entrepreneuriat étudiant de Lorraine (PeeL)** maintient **sa position de leader national** pour la neuvième année consécutive **dans l'accompagnement entrepreneurial étudiant**. En 2023-2024, il a soutenu 571 étudiants-entrepreneurs (59 % d'hommes, 41 % de femmes) et sensibilisé plus de 10 000 étudiants à l'entrepreneuriat. L'intégration de l'entrepreneuriat dans le parcours académique se traduit par la possibilité de remplacer le stage par un projet entrepreneurial, une opportunité saisie par 149 étudiants cette année.

Les projets accompagnés se répartissent en 290 en émergence, 135 en maturation, 71 en développement et 25 en création effective. Le secteur des services domine (231 projets), suivi par culture-médias-sports-bien-être (85), alimentation-agroalimentaire (81), numérique (59), design-mode (40) et industrie (21).

Ancré sur tout le territoire lorrain, le PeeL regroupe 314 étudiants à Nancy, 179 à Metz et 52 dans d'autres villes de Lorraine. Son réseau structuré d'accompagnement assure un suivi adapté à chaque projet, confirmant son rôle clé dans l'écosystème entrepreneurial régional.



TOUTES EN SCIENCES !



Responsable projet : Maylis FERRY

Pour une science plus inclusive

Le projet « **Toutes En Sciences !** » s'attaque à un problème persistant : **le fossé genré qui limite l'accès des jeunes filles et femmes aux sciences et aux métiers scientifiques**. Son ambition est triple : déconstruire l'illégitimité perçue des jeunes filles pour comprendre et faire des sciences, donner envie de se tourner vers ces disciplines et œuvrer à rendre les environnements scientifiques plus inclusifs.

Conçu comme un projet prototype, il repose sur une approche immersive et horizontale, au cœur de l'expertise développée par la structure **Tous Chercheurs**. Des parcours différenciés sont proposés, notamment pour accompagner des jeunes filles dans des moments charnières de leur orientation scolaire ou pour réintégrer celles qui ont été tenues éloignées de la culture scientifique.



Poser les bases d'un projet ambitieux

L'année 2024 a marqué les premiers pas concrets de « Toutes En Sciences », grâce au soutien financier du **LabEx ARBRE**, prolongé par le **programme ARTEMIS**. Cette aide a permis le recrutement de Pauline LAROUMAGNE-BONNIOL en tant qu'ingénieure d'études pour quatre mois. Son travail a été déterminant pour concevoir les contenus des stages immersifs, élaborer une stratégie de communication ciblée et animer un premier stage du **Parcours Orientation**. Ce stage a été une étape cruciale, non seulement pour tester le format proposé, mais aussi pour recueillir des retours immédiats afin d'affiner le projet avant son éventuel déploiement à plus grande échelle.

En parallèle, le projet a bénéficié d'une visibilité importante lors de la soirée de gala de la Fondation ID+. Cette occasion a permis de présenter « Toutes En Sciences » à un public d'entrepreneurs, entrepreneuses et élus, ouvrant la voie à des partenariats stratégiques et à des soutiens financiers indispensables pour les prochaines étapes du projet.

Vers de nouvelles collaborations scientifiques en 2025

L'année 2025 sera déterminante pour le projet « Toutes En Sciences ». En plus du stage du **Parcours Inclusion**, il vise à établir des partenariats avec des initiatives régionales comme **le réseau SAPS** et **la Maison pour la Science d'Alsace**. Ces collaborations permettront de coordonner les efforts pour lutter contre les inégalités genrées dans l'accès aux sciences. La dynamique inclura les jeunes filles, leurs parents, les enseignants et les scientifiques, afin de maximiser l'impact local. L'objectif est de poser les bases d'un modèle reproductible à une échelle plus large. Ce travail renforcera le réseau régional pour l'égalité d'accès aux métiers scientifiques.



AXE SANTÉ

La Fondation a soutenu des projets visant à améliorer la prise en charge des patients, à développer des thérapies innovantes et à renforcer la formation des soignants. À travers des programmes de recherche clinique, des initiatives en neuro-oncologie, et des avancées en médecine personnalisée, elle contribue à faire progresser la santé pour répondre aux défis médicaux actuels.

Chaire Santé



Titulaire de la chaire : Pr. Julien HUSSON

Une expertise en management des organisations de santé

Créée en 2020, la **Chaire Santé de l'Université de Lorraine** s'appuie sur les travaux du **laboratoire CEREFIGE** et les formations de **l'IAE Metz School of Management** pour développer une **expertise reconnue en management des organisations de santé et du médico-social**. Son objectif est d'articuler recherche et formation afin de transférer efficacement les résultats scientifiques vers les professionnels du secteur.

Accompagner les mutations du secteur de la santé

La crise sanitaire de la COVID-19 a profondément transformé les modèles de gestion des établissements de santé, incitant les acteurs du domaine à repenser leurs pratiques. Cette évolution a renforcé la pertinence des travaux de la Chaire, **qui accompagne les hôpitaux, cliniques, structures médico-sociales, ainsi que les professionnels de santé et industriels du secteur dans leurs mutations organisationnelles.**

Des recherches et formations au service des défis sanitaires

Grâce à ses recherches et à ses partenariats, la Chaire Santé aide les acteurs du domaine à relever des défis majeurs (**le vieillissement de la population, l'amélioration de la qualité des soins et la gestion des contraintes budgétaires**). Elle contribue à la recherche de solutions innovantes et adaptées aux nouvelles attentes sociétales. Depuis sa création, elle a consolidé son positionnement au sein du paysage académique et scientifique. **L'axe Health & Care** du laboratoire CEREFIGE est venu renforcer son action, tout comme son engagement dans des projets d'envergure, notamment avec **l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)** et la **Fondation Nationale pour l'Enseignement de la Gestion des Entreprises (FNEGE)**. Elle est également un acteur central du **Master MOSS**, devenu une référence dans la formation en management des organisations sanitaires et sociales dans le Grand Est.

Un rayonnement renforcé et des collaborations élargies

En 2024, la Chaire Santé a élargi son rayonnement en s'associant aux **"Rendez-vous de l'éco"**, un événement organisé par le **District Urbain de Faulquemont**. La deuxième édition, axée sur la thématique des **« Société(s) du risque »**, a permis à la Chaire d'apporter son expertise sur la gestion des risques dans le domaine de la santé. Ce partenariat témoigne de son ancrage territorial et de sa capacité à interagir avec des acteurs variés, au-delà du secteur académique. Forte de son expérience et de sa reconnaissance croissante, la Chaire Santé poursuit son développement en affirmant son identité et en renforçant son action dans les domaines de la recherche et de la formation. Elle s'attache à produire des travaux à fort impact, diffusés aussi bien dans la sphère académique que professionnelle, notamment à travers des publications, des événements scientifiques et des supports multimédias.

Responsables projet: Pr. Céline PULCINI / Pr. Nathalie THILLY

Optimisation des antibiotiques et vaccins : avancées du programme ANTIBIOVAC

L'axe de recherche ANTIBIOVAC, intégré à l'**UMR INSPIRE (Université de Lorraine, Inserm)**, est coordonné par les Professeurs Céline PULCINI et Nathalie THILLY. Son objectif est **d'optimiser l'usage des antibiotiques et des vaccins** en évaluant les pratiques actuelles, en identifiant les facteurs influençant leur usage inapproprié et en développant des interventions correctives. Cette approche multidisciplinaire mobilise **14 chercheurs** issus de divers domaines, dont la médecine, la pharmacie et la psychologie de la santé.

En 2024, ANTIBIOVAC a renforcé son engagement scientifique avec la publication de **33 articles dans des revues internationales**. Parmi les avancées notables, le **programme PrevHPV**, dirigé par le Pr Nathalie THILLY et financé par l'INCa, a démontré l'efficacité d'une campagne de vaccination en milieu scolaire pour améliorer la couverture vaccinale contre le papillomavirus humain, contribuant ainsi aux décisions politiques en faveur de l'extension de cette vaccination. Le projet **ORANEAT**, sous la direction du Pr Nelly AGRINIER, a élaboré un cadre conceptuel sur l'usage des antibiotiques en EHPAD et initié une étude pilote dans quatre établissements pour tester un programme personnalisé d'optimisation des prescriptions.

Par ailleurs, des travaux menés par les Prs PULCINI et THILLY ont porté sur le développement d'indicateurs de mesure en santé publique, permettant d'évaluer la pertinence des prescriptions antibiotiques, notamment en médecine générale. Ces résultats ont été intégrés à la stratégie nationale 2022-2025 de lutte contre l'antibiorésistance, pilotée par le ministère de la Santé.



Plateforme **PIANO**

Directeur Telecom Nancy : Pr. Pierre-Etienne MOREAU

Responsable projet : Pr. Jean-Marie MOUREAUX

Une IA au Service de la Neuro-Oncologie Digitale

Développée par TELECOM Nancy, la **plateforme IA d'expérimentation et d'enseignement pour la Neuro-Oncologie digitale (PIANO)** a été soutenue par le **projet PACTE Compétences (2021-2023)** financé par la **Région Grand Est**, puis par les **associations ARTC (Association de Recherche sur les Tumeurs Cérébrales)** et **Plus cérébrale que moi tumeur** en 2024, via la Fondation ID+ Lorraine.

Conçue pour intégrer l'IA en neuro-oncologie, PIANO permet à la fois de former étudiants et médecins aux techniques de l'IA et de développer des outils d'expérimentation pour la recherche clinique et l'amélioration du suivi des patients atteints de tumeurs cérébrales. Elle s'appuie sur des données anonymisées du CHRU de Nancy et d'autres établissements du Grand Est. Le projet a financé un docteur-ingénieur, chargé du recueil des besoins, de la rédaction du cahier des charges, de l'étude des contraintes réglementaires (CNIL et RGPD), de la gestion des ressources matérielles et du développement de la plateforme, aboutissant à une démonstration fonctionnelle. PIANO a été présenté lors des journées Portes Ouvertes de TELECOM Nancy, de visites d'industriels et des semaines thématiques sur la santé numérique.

Directeur du CPJ : Pr. Cyril TARQUINIO

Enrichissement de l'offre de formation et nouvelles approches thérapeutiques



Le Pôle Formation a renforcé son offre en intégrant de nouveaux dispositifs pédagogiques en ligne. Grâce aux projets **DIVERSECO** et **SÉSAME**, finalisés en 2024, le centre s'est doté d'un équipement de captation et de diffusion vidéo de 28 000 €, permettant de **proposer des formations à distance** sous différentes modalités (synchrone, asynchrone et hybride). Cette modernisation vise à élargir l'accès aux formations tout en conservant une offre en présentiel adaptée aux besoins des professionnels. Un nouveau diplôme universitaire, lancé en septembre 2024, propose une approche inédite sur le traitement des troubles psycho-émotionnels et des addictions à travers la phyto-aromathérapie et la psychothérapie. Cette formation, conçue en

partenariat avec la **Société Française d'Ethnopharmacologie**, permet aux professionnels de la santé d'explorer l'usage des plantes et de l'alimentation comme outils thérapeutiques.

Recherche et développement de formations adaptées aux enjeux de terrain

L'année a également été marquée par une synergie renforcée entre recherche et formation. Les travaux du **projet CHIANTI** ont servi de socle scientifique pour la création d'une formation dédiée aux risques psychosociaux, à destination des managers, afin de mieux prévenir le stress, le burnout et les violences en milieu professionnel. Dans le même esprit, le **projet PRISMM**, initié en septembre 2024, vise à outiller les professionnels et bénévoles accompagnant les migrants et réfugiés. La formation associée se structure autour de trois axes : identification des souffrances psychologiques spécifiques, intervention en situations d'urgence et orientation vers des structures adaptées. Ce projet bénéficie d'un premier soutien financier du **CCAS de Metz**.

Soutien psychologique et accès aux soins

Face à une demande croissante, le Pôle Consultation a poursuivi son développement avec 4 psychologues salariés et 14 vacataires, réalisant 3 800 consultations en 2024. En septembre, un dispositif de soutien psychologique gratuit a été lancé, permettant aux étudiants en dernière année du Master Psychothérapie et Dimensions Traumatiques de l'Université de Lorraine (site de Metz) d'assurer un premier accompagnement sous supervision. Le Centre Pierre Janet a également mené plus d'une dizaine d'interventions d'urgence, mobilisant ses équipes pour accompagner individus et collectifs dans des contextes sensibles.



Dynamique de recherche et avancées scientifiques



Le Centre Pierre Janet a mené dix projets de recherche en 2024, aboutissant à deux soutenances de thèse en psychologie. Camille TARQUINIO, financée par la **Ligue Contre le Cancer**, a exploré l'impact de l'adversité durant l'enfance sur la qualité de vie et la fatigue des femmes en rémission d'un cancer du sein. Juliette MACHADO, à travers le **projet DETECT-EMDR**, a étudié l'influence du profil du thérapeute sur l'efficacité de la psychothérapie EMDR dans le traitement des traumatismes.

Un nouveau projet de recherche a débuté en octobre 2024, avec le soutien de **Santé Publique France**. Cette thèse, menée par Julianne SAUTIER, porte sur le développement d'une intervention de réduction du stress pendant la grossesse.

Développements à venir

L'année à venir verra pour le Centre Pierre JANET le développement d'un environnement virtuel dédié à la formation, ainsi que l'organisation d'un congrès majeur sur le psychotraumatisme complexe en juin 2025. Ce rendez-vous réunira plus d'une vingtaine d'experts pour des conférences et ateliers destinés aux professionnels de la santé.

Centre **Mémoire** de **Ressources** et de **Recherches**



Responsable projet : Dr. Thérèse JONVEAUX

Projet du CMRR de Lorraine

Le **Centre Mémoire de Ressources et de Recherche (CMRR) de Lorraine** fait partie d'un réseau régional dédié aux maladies neurocognitives évolutives, avec deux antennes : l'une spécialisée en **gériatrie pour les patients de plus de 75 ans**, l'autre axée sur la **neurologie pour les patients plus jeunes**.

Développement des soins et parcours patients

Une convention a été mise en place avec la **consultation mémoire de territoire de Joef**, instaurant une consultation neurologique mensuelle sur site. Un programme d'éducation thérapeutique a été développé pour les patients souffrant de **troubles neurocognitifs liés au COVID long**, en partenariat avec le **CHRU de Nancy**. Le réseau des consultations mémoire de Lorraine a renforcé sa coordination avec des réunions pluridisciplinaires régulières et des échanges thématiques. Le parcours d'évaluation des **troubles cognitifs post-AVC** a été consolidé, et une collaboration avec les médecins du travail a été initiée pour améliorer le repérage des troubles cognitifs en milieu professionnel.

Communication et santé publique

Le CMRR a participé à la **Journée mondiale Alzheimer** aux côtés de **France Alzheimer**, ainsi qu'à plusieurs comités scientifiques, dont ceux de **l'Association Jardins et Santé** et de la **Cité des Sciences et de l'Industrie de la Vilette**. Son engagement en santé publique s'est poursuivi à travers les travaux du **PRSE 4 (4ème Plan Régional Santé Environnement 2023/2028)**, notamment sur les liens entre nature, santé et cognition.

Recherche et enseignement

Plusieurs publications ont vu le jour, notamment dans **European Journal of Neurology** et **Alzheimer's Research & Therapy**. Des recherches sont en cours sur les préférences esthétiques dans la maladie d'Alzheimer et sur les liens entre art et cognition. Le **protocole ESCAPE AD**, visant à évaluer l'orientation spatiale dans la maladie d'Alzheimer, est en phase de finalisation. Le CMRR poursuit également son engagement dans la **formation des professionnels de santé**, avec des interventions en faculté de médecine, en psychologie, en orthophonie, ainsi qu'au sein du DIU national Maladie d'Alzheimer et Apparentées.

Perspectives et nouveaux défis

L'arrivée des anticorps anti-amyloïdes (IAA) pour le traitement de la maladie d'Alzheimer entraîne une réorganisation des soins en coordination avec plusieurs spécialités, dont la neuroradiologie, la biologie et la médecine de ville. Une première réunion des consultations mémoire a permis d'anticiper les implications de cette avancée thérapeutique.

De nouveaux parcours de soins seront mis en place pour les patients suivis en addictologie et ceux en attente de greffe rénale. Par ailleurs, le CMRR contribue aux travaux du projet **INTERREG Ardennes for Good Life**, illustrant son rôle dans l'innovation en santé publique et en recherche.

Syndrome de RICHTER



Responsables projet : Pr. Pierre FEUGIER / Dr. Julien BROSÉUS
Assisté de : Sébastien HERGALANT et Ghislain FIEVET

Nouvelles avancées dans la compréhension du syndrome de Richter

En 2024, les recherches sur le **syndrome de Richter** ont permis d'importantes avancées dans la compréhension de cette transformation agressive de la **leucémie lymphoïde chronique (LLC) en lymphome diffus à grandes cellules B**. L'année a été marquée par la rédaction d'un premier brouillon d'article scientifique sur la transformation de Richter, en collaboration avec Sébastien HERGALANT, Julien BROSÉUS et Pierre FEUGIER. Parallèlement, un nouvel ingénieur d'étude a été recruté et rejoindra l'équipe en février 2025, renforçant les capacités du projet.

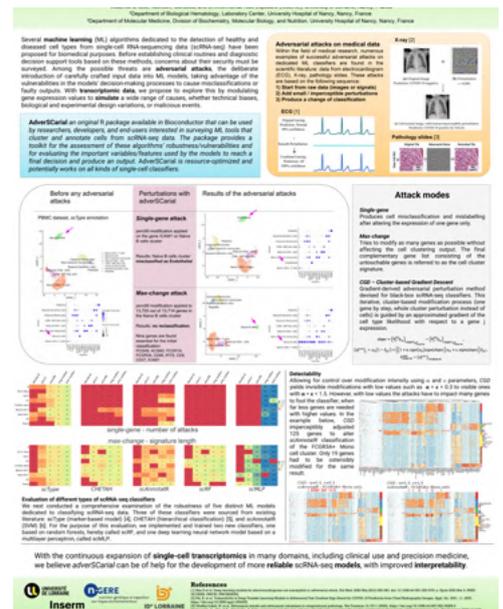
L'analyse des mécanismes moléculaires a progressé avec l'apport de Charles GUISNEL, médecin stagiaire, qui a travaillé sur l'analyse des données de méthylation dans la LLC. En complément, de nouvelles études ont été lancées, notamment sur le phospho-protéome, permettant d'affiner la compréhension des processus impliqués dans cette transformation. La thèse de Romain PIUCCO a, quant à elle, apporté un éclairage nouveau sur le rôle des microARN, ouvrant des perspectives pour mieux caractériser la progression de la maladie.

L'intelligence artificielle a également occupé une place centrale dans ces recherches. Ghislain FIÉVET a poursuivi ses travaux sur l'application de l'IA à l'analyse des données multi-omiques en hématologie. L'outil "**adverSCarial**", conçu pour évaluer la vulnérabilité des classifieurs cellulaires sur des données scRNA-seq, a fait l'objet d'une présentation sous forme de poster à la conférence ECCB 2024 à Turku par Sébastien HERGALANT. Enfin, un nouvel outil, "**XAltest**", a été développé pour intégrer l'intelligence artificielle explicable dans la découverte de biomarqueurs, renforçant les capacités d'analyse du projet.

Objectifs et perspectives pour l'année à venir

L'année 2025 sera marquée par la soumission de l'article sur la transformation de Richter et la poursuite des analyses sur le phospho-protéome. La soutenance de plusieurs thèses constituera également une étape clé du projet. En particulier, la thèse de Romain PIUCCO, portant sur le rôle des microARN dans la transformation de Richter, ainsi que celle de Ghislain FIÉVET, dédiée à l'IA appliquée à l'hématologie, viendront conclure des années de recherche approfondie.

Enfin, l'outil "**adverSCarial**" continuera d'être optimisé, avec une nouvelle présentation prévue à l'ECCB 2025 à Liverpool.



Formation en Anatomie



FACULTÉ DE
MÉDECINE / MAÏEUTIQUE /
MÉTIER DE LA SANTÉ à NANCY



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE

Doyen de la Faculté de Médecine : Pr. Marc BRAUN (jusqu'au 14/12/24)
Doyen de la Faculté de Médecine et Responsable Département d'anatomie et centre de don du corps : Pr. Stéphane ZUILLY (à partir du 15/12/24)

Un institut au service de la formation médicale

Fondé en 1896, l'**Institut d'Anatomie Normale de la La Faculté de Médecine, Maïeutique et métiers de la Santé de l'Université de Lorraine** joue un rôle central dans **l'enseignement de l'anatomie** pour les étudiants en médecine, kinésithérapie et soins infirmiers. Il assure également **la formation continue des professionnels de santé** et contribue à la **recherche sur corps de donneurs**. Grâce à un équipement de pointe, il adapte ses méthodes pédagogiques aux besoins actuels et améliore l'expérience des étudiants.

Des innovations pédagogiques pour un apprentissage optimisé

L'institut propose une approche variée de l'enseignement de l'anatomie, mêlant cours magistraux, travaux pratiques, séances de dissection et enseignement optionnel d'anatomie de surface. **L'acquisition de la table Anatomage** a enrichi ces formations en offrant des dissections virtuelles interactives et une visualisation 3D des structures anatomiques. **Un système de vidéo-transmission** a également été installé dans la salle de dissection, permettant de diffuser les séances en amphithéâtre et de rendre cet apprentissage accessible à un plus grand nombre d'étudiants. L'institut organise aussi des journées pédagogiques nationales, dédiées à la préparation aux concours des futurs enseignants d'anatomie.

Un engagement dans la formation continue des chirurgiens

En collaboration avec l'**École de Chirurgie**, l'institut participe à la formation continue des chirurgiens en proposant des **séances pratiques sur corps de donneurs**. Ces sessions permettent aux professionnels de perfectionner leurs gestes et d'affiner leurs techniques, contribuant ainsi à une **amélioration continue des pratiques chirurgicales**.

Des recherches de pointe en anatomie

L'institut est également impliqué dans des projets de recherche innovants, notamment à travers sa **participation au protocole Fibratlas**, un projet international en collaboration avec le **Centre d'Investigation Clinique du CHRU de Nancy**, visant à mieux comprendre les connexions cérébrales. D'autres études sont menées en radio-anatomie sur corps de donneurs, portant notamment sur l'analyse du scanner du rocher et de l'IRM de la cheville, permettant d'améliorer les connaissances en imagerie médicale.

Le rôle clé du don du corps et le soutien de la Fondation ID+ Lorraine

Le don du corps reste un pilier fondamental pour l'enseignement et la recherche en anatomie. Grâce à ces contributions essentielles, les étudiants et professionnels bénéficient d'un apprentissage optimisé et réaliste, leur offrant des conditions idéales pour se former aux gestes médicaux et chirurgicaux. Le soutien de la Fondation ID+ Lorraine permet à l'institut de poursuivre son engagement en faveur de l'innovation et de l'excellence dans la formation médicale, en maintenant des équipements de pointe et en développant de nouvelles approches pédagogiques et scientifiques.

Projet ACCES II



Responsable projet/scientifique : Dr. Marion SCHAEFER

Une alternative mini-invasive pour reconnecter le côlon et le rectum

Le **projet ACCES II** développe une technique innovante permettant de **reconnecter le côlon et le rectum après une intervention de Hartmann**, sans recourir à une seconde chirurgie lourde. Cette approche repose sur l'utilisation d'un endoscope souple introduit par l'anus et d'une prothèse métallique spécialement conçue pour maintenir les deux parties du tube digestif en contact, favorisant ainsi leur fusion naturelle.

Un enjeu médical majeur et une évaluation rigoureuse

Chaque année en France, **plus de 3 000 patients subissent une intervention de Hartmann**, souvent en urgence, mais moins de la moitié peuvent bénéficier d'une seconde opération pour rétablir un transit normal, en raison des risques liés à leur état de santé. Cette nouvelle technique pourrait offrir une **alternative plus sûre et plus accessible, évitant ainsi une poche de stomie définitive** pour un plus grand nombre de patients.

Afin de garantir son efficacité et sa sécurité, des essais sur modèles animaux sont en cours, avec un suivi sur plusieurs mois pour déterminer le moment optimal du retrait de la prothèse et évaluer l'évolution des anastomoses sur le long terme. L'objectif est de valider cette méthode comme une alternative fiable, réduisant les risques et facilitant la récupération des patients.

Des perspectives prometteuses pour la prise en charge des patients

Le projet ACCES II vise à renforcer la fiabilité de cette approche, à définir un protocole optimal pour le retrait de la prothèse et à anticiper d'éventuelles complications, notamment les rétrécissements du passage intestinal. Si les résultats sont concluants, cette avancée pourrait transformer la prise en charge des patients et améliorer significativement leur qualité de vie.

1 1^{ère} place du concours MP200 de la Fondation



Le sauna comme traitement de l'insuffisance cardiaque



Responsable projet/scientifique : Dr. Guillaume BAUDRY

La thérapie par sauna : une alternative innovante pour l'insuffisance cardiaque

L'insuffisance cardiaque touche 1,5 million de personnes en France et entraîne une mortalité élevée, atteignant 50 % à cinq ans. La rétention hydrosodée, responsable des œdèmes, de l'essoufflement et de la fatigue, est un élément clé de cette pathologie. Bien que les diurétiques soient couramment prescrits pour soulager ces symptômes, leur efficacité reste partielle et leurs effets secondaires préoccupants.

Une alternative non médicamenteuse est étudiée : la **thérapie par sauna**. En favorisant la perte transcutanée d'eau et de sodium, cette approche pourrait réduire la congestion et limiter l'usage des diurétiques. Un essai contrôlé randomisé évalue son efficacité en comparant deux groupes de patients atteints d'insuffisance cardiaque : l'un suivant une réadaptation cardiaque standard, l'autre bénéficiant en plus de séances de sauna (15 minutes par jour, cinq jours par semaine, pendant trois semaines).

L'impact sur la congestion, la dose de diurétiques et la qualité de vie sera analysé à court et moyen terme. Si les résultats sont concluants, cette approche pourrait offrir une prise en charge innovante et moins contraignante, améliorant la qualité de vie des patients tout en réduisant l'usage des traitements médicamenteux.



2^e place du
concours MP200
de la Fondation



Responsable projet : Pr. Luc TAILLANDIER
Photographe : Daniel DENISE

Unité 4B+



Un regard photographique sur la neuro-oncologie

L'Unité 4B+ est un **projet photographique initié à l'Hôpital Central de Nancy**, au sein de l'Unité de neuro-oncologie, qui accueille des patients atteints de tumeurs cérébrales venus de tout le Grand Est. Conçu comme un **hommage aux soignants**, il s'est élargi pour inclure **patients, proches et professionnels de santé**, mettant en lumière l'importance de chacun dans le parcours de soin.

À travers 180 portraits, cette initiative efface symboliquement la frontière entre soignants et soignés, formant une fresque visuelle forte. Le projet a vu le jour grâce au soutien du CHRU de Nancy, de la Ligue contre le cancer de Moselle, de la Fondation ID+ Lorraine, de la Galerie Lillebonne et de l'association "Plus cérébrale que nous Tumeur".

En 2025, plusieurs expositions permettront au public de découvrir ces portraits, notamment à l'Hôpital Central de Nancy en février, au CHRU de Brabois en mai, et lors de la Semaine du cerveau organisée par le CNRS en mars. Une exposition hors les murs est également en préparation avec la mairie de Nancy, ainsi que l'édition d'un catalogue préfacé par le sociologue Gérald Bronner.

Responsable projet : Pr. Pascal ESCHWEGE

Assisté de : Dr. Clément LAROSE

Une reconnaissance croissante en 2024

En 2024, le test PROSTia s'est imposé comme **un outil de dépistage du cancer de la prostate** largement utilisé. Grâce à une approche innovante basée sur l'apprentissage automatique, il a été validé sur une large cohorte rétrospective de 34 000 patients. Cette avancée majeure a été saluée par plusieurs distinctions, notamment le **3ème prix de bronze dans la catégorie « IA & Santé »** lors de la Nuit des Caducées, organisée par l'ESCP Business School, ainsi que par le prix de la Healthcare Week Luxembourg. Ces récompenses confirment le potentiel du test à devenir un élément clé du dépistage de cette maladie.

Des résultats scientifiques prometteurs

Les performances de PROSTia ont été mises en avant lors de deux congrès urologiques majeurs en 2024 : le **congrès européen d'Urologie (EAU)**, tenu à Paris en avril, et le **Congrès Français d'Urologie (CFU)**, organisé à Paris en novembre. Lors de ces événements, le Dr. Clément LAROSE et M. Jeremy TOMIC ont présenté les résultats du test sous forme de posters commentés et d'une communication orale, témoignant ainsi de l'intérêt scientifique croissant pour cette technologie. De plus, PROSTia a reçu une nouvelle reconnaissance en remportant le **3ème prix de la Fondation** lors de son second gala, qui s'est tenu à Metz en novembre 2024.

Déploiement et nouvelles perspectives

Le test PROSTia continue d'être déployé afin **d'optimiser le dépistage du cancer de la prostate en France**. Par ailleurs, une collaboration franco-canadienne est en cours pour évaluer la validité externe du test sur une population canadienne. Cette coopération pourrait aboutir à l'intégration de nouveaux paramètres dans les modèles de prédiction, notamment des facteurs liés au style de vie, à la qualité de vie perçue et à l'alimentation. Enfin, plusieurs études académiques seront menées pour approfondir l'évaluation de PROSTia. Une étude prospective, ciblant les patients à haut risque de cancer de la prostate, sera notamment conduite au CHRU de Nancy, renforçant ainsi les preuves scientifiques de son efficacité.



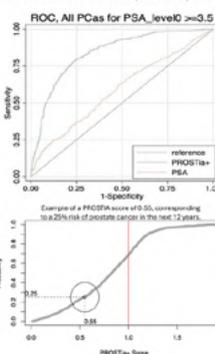
C. Larose^{1,2}, C. Mazeaud^{1,2}, P. Eschwege^{1,2}, J. Tomic^{1,2}, N. Martelin³
¹CHRU Nancy, Dept of Urology, Nancy, France, ²Université de Lorraine, France ³Prostperia, Prostperia, Nancy, France

I- Objectives

The prostate-specific antigen (PSA) test is an inexpensive screening method for prostate cancer, but its accuracy is limited. Although progress is being made using medical imaging for screening, the PSA test can still be improved. Our aim was to develop and validate a new personalized model for PSA analysis.

II - Materials and Methods

Using data from 34,224 patients in the screening arm of the PLCO trial, we applied a gradient boosting model whose features were a PSA value, personal variables such as: demographic data, medical history, lifestyle parameters, and digital rectal examination (DRE) results, if available. The primary outcome was the occurrence of prostate cancer, while the nature of the cancer was a secondary outcome. ROC analyses were used to compare the model (PROSTia) with other initial screening tests.



III- Results

Data from **12,036** patients were integrated for the development of the learning phase and **22,188** patient data for the validation set. The area under the curve for PROSTia was 0.894 overall and 0.908 for patients with suspicious DRE, compared with 0.808 for PSA for patients with suspicious DRE. PROSTia predicted 58% of high-risk prostate cancers with PSA ≥ 4 combined with an abnormal DRE and had a positive predictive value of 74.7%. The result sheet of PROSTia displays: the likelihood of prostate cancer in the next 12 years, and the likely aggressiveness of the disease in the case of prostate cancer.

IV- Conclusions

Personalizing the interpretation of PSA values and DRE results with a gradient boosting model has shown promising results as a potential new low-cost method for initial prostate cancer screening. The importance of DRE results, when included in such a model, was also highlighted.





AXE SOCIÉTÉ

À travers le soutien à des initiatives variées, la Fondation accompagne des projets qui favorisent l'inclusion, la transition écologique et l'innovation sociale. De la recherche sur le vieillissement et les sociétés inclusives aux avancées dans le secteur du bois et des circuits imprimés, elle agit aux côtés des acteurs académiques et économiques pour répondre aux grands défis sociétaux.

Titulaire chaire : Pr. Yves LE ROUX

Agrométha 2024 : dynamisation de la filière et aboutissement de projets

Les annonces gouvernementales de 2024 dans le cadre de la **Programmation Pluriannuelle de l'Énergie**, ainsi que les déclarations des opérateurs gaziers prévoyant une multiplication par quatre de la production de biogaz d'ici 2030, ont mis en avant plusieurs enjeux cruciaux : **la concurrence d'usage de la biomasse, le partage de la valeur ajoutée et l'impact sur les filières agricoles.**

Dans ce contexte, la **Chaire Agrométha**, reconnue comme **un acteur régional et national de la méthanisation**, a intensifié sa présence en 2024. Plus d'une vingtaine d'interventions ont été réalisées dans la Région Grand Est et à l'échelle nationale, comprenant des conférences, des interventions médiatiques et des visites de la ferme expérimentale de l'**ENSAIA**.



Journée Porte-Ouverte à la ferme expérimentale de l'ENSAIA dite « La Bouzule » pour présenter l'intégration de la production des énergies renouvelables en agriculture dans le cadre du mois de la Bioéconomie (septembre 2024)

La contribution de la Chaire au comité scientifique du colloque « **Journées Recherche Innovation biogaz méthanisation** » a marqué un temps fort de l'année. Organisé à Pau, cet événement a réuni plus de 250 acteurs de la filière. La Chaire y a présenté deux conférences orales et quatre posters. À l'issue de ce colloque biennal, le comité d'organisation a décidé que l'édition 2026 se tiendrait à Nancy.

En 2024, deux programmes majeurs ont été finalisés. Le **programme PACTE Compétences**, porté par la région Grand Est, a permis le déploiement de modules de formation sur la méthanisation dans deux établissements d'enseignement supérieur : l'IUT de Yutz Thionville et celui de Schiltigheim. Parallèlement, le **projet ANR SAVE** (Sargassum Agricultural Valorization and Energy production), qui visait à étudier la faisabilité de la méthanisation pour le traitement des sargasses aux Antilles, est arrivé à son terme.



Intervention aux Journées Recherche Innovation sur la méthanisation (Pau, mars 2024)

Plusieurs autres projets sont en cours, dont le **démonstrateur de Power-to-Gas Agricole** sur la plateforme Méthanisation. Il comprend la maturation du brevet BILOREX avec la SATT Sayens, l'acquisition d'un système de production et stockage d'hydrogène (livraison en mars 2025), et la création d'un espace «Vitrine - Démonstrateur» dont le permis de construire a été validé fin 2024, avec des travaux prévus au premier semestre 2025.



Chaire **Bio4Solutions**

Titulaire : Pr. Alain HEHN

Des biosolutions au service de la transition agricole

La Chaire Bio4Solutions accompagne la **transition de l'agriculture** en développant des alternatives aux produits phytosanitaires chimiques, telles que le biocontrôle, la biostimulation et la biofertilisation. Ces solutions permettent de limiter l'impact environnemental tout en garantissant la productivité des cultures.

Elle propose des **formations continues** pour aider agriculteurs, techniciens et ingénieurs à adopter ces pratiques. À terme, ces enseignements seront intégrés aux cursus des élèves-ingénieurs agronomes de l'ENSAIA et des étudiants en biologie de **l'Université de Lorraine**, afin de former les futurs acteurs de l'agriculture durable.

En parallèle, la Chaire mène des **travaux de recherche** en partenariat avec des industriels pour identifier et tester des solutions innovantes. Ces recherches s'appuient sur le Laboratoire Agronomie et Environnement et les plateformes expérimentales de l'ENSAIA, garantissant une approche scientifique et appliquée. Soutenue par LORCA, BASF, Plant Advanced Technologies et Agrauxine, la Chaire s'inscrit pleinement dans la stratégie bioéconomique de la Région Grand-Est, qui a fait de la transition agricole un axe prioritaire à travers des initiatives comme 3BR.



PHYTOBIORET

Responsable projet/scientifique : Frédéric PIERLOT

Phytobioret : des biochars pour une agriculture plus durable

Le projet Phytobioret, qui entre dans sa troisième année, explore **l'utilisation de biochars** issus de la pyrolyse de biomasse pour capter les pesticides présents dans les eaux agricoles en sortie de drainage.

En 2024, l'expérimentation a été renforcée par le **recrutement de deux stagiaires**, permettant de tester l'efficacité de ces biochars dans la séquestration de deux herbicides couramment retrouvés dans l'environnement : le S-Métolachlore et le Flufénacet. Ces avancées ont été valorisées à travers une communication lors du **congrès du GFP à Lyon en mai**, et deux publications scientifiques sont actuellement en préparation.

En 2025, le projet poursuivra ses travaux sur **la séquestration et le relargage des pesticides**, tout en explorant une nouvelle piste : la valorisation agronomique des biochars dans les cultures céréalières. Cette approche vise à évaluer leur potentiel en tant qu'amendements pour améliorer la qualité des sols et optimiser les rendements agricoles.

Président GISFI : Pierre FAURE-CATTELOIN
Responsable projet : Noële ENJELVIN

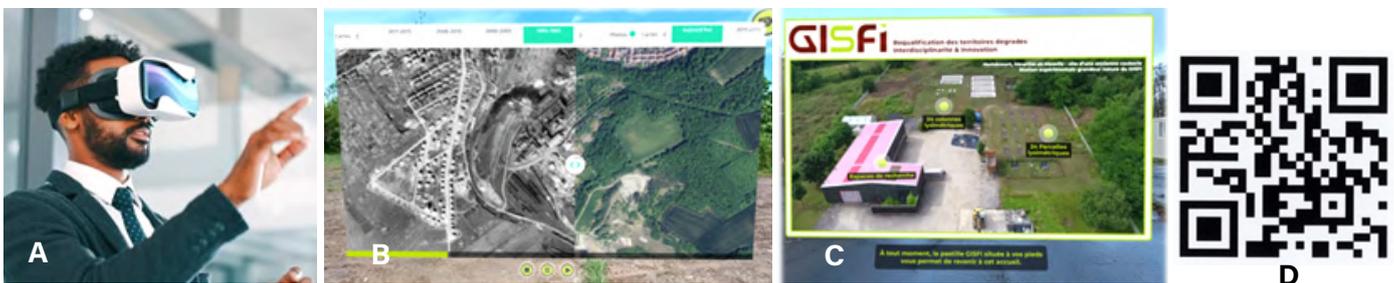
Expérience immersive : la visite virtuelle de la station expérimentale du GISFI

Depuis plus de quinze ans, le **GISFI (Groupement d'Intérêt Scientifique pour la requalification des territoires dégradés)** s'appuie sur sa station expérimentale de Homécourt pour **développer des projets de recherche en gestion des sols et reconquête écologique.**

Afin de rendre ce site plus accessible aux partenaires académiques, industriels et institutionnels, un outil de visite virtuelle a été développé dans le cadre du projet PLEIADES (Projet Lorrain d'Environnement Numérique pour des Apprentissages Durables). Cette visite immersive permet **d'explorer les infrastructures et dispositifs scientifiques**, notamment les équipements lysimétriques de grande taille, les parcelles de démonstration dédiées à la construction de sols et à la reconquête naturelle, ainsi que les chambres phytotroniques et colonnes lysimétriques de laboratoire. Elle intègre également des **séquences vidéo illustrant les recherches menées sur place** et met en avant des outils de diagnostic in situ, dont le **camion GISFI**, conçu pour effectuer des analyses sur le terrain en toute autonomie.

L'expérience numérique propose également un **accès à des informations géo-historiques du site**, permettant de replacer l'ancienne cokerie de Homécourt dans son contexte de transformation. Conçue comme un outil pédagogique, cette plateforme interactive est mise à disposition des étudiants pour les sensibiliser aux enjeux des projets interdisciplinaires sur la gestion des sols et la biodiversité.

La visite est accessible via un **QR code ou directement depuis le site internet du GISFI**, offrant ainsi un outil innovant pour faciliter la collaboration scientifique et stimuler de nouveaux projets de recherche en lien avec la requalification des territoires dégradés.



Exemple de casque de réalité virtuelle (a) et de vues permettant (b) d'avoir une information géo-historique sur le site et (c) d'accéder à la visite de différents dispositifs qui vous sont proposées dans le cadre de la visite virtuelle (d) QR code permettant d'accéder à la VR GISFI.

Titulaire : Thibault QUATRAVAUX

Développements scientifiques et expérimentaux

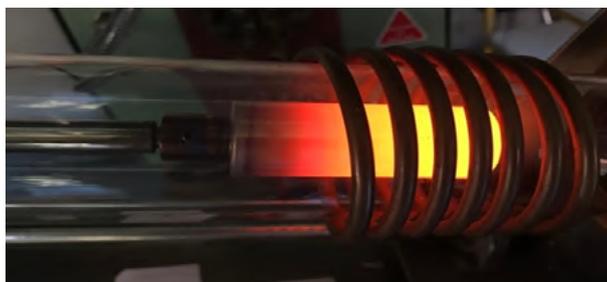
L'année 2024 a marqué plusieurs avancées pour la **Chaire Métal Liquide**, notamment dans l'amélioration des dispositifs expérimentaux. Hervé STROZYK a soutenu sa thèse en décembre, récompensée par **la médaille Jean et André RIST** décernée par la Société Française de Métallurgie et Matériaux (SF2M). L'étude des mécanismes réactionnels au sein du métal liquide, débutée en novembre 2023 et financée par le Labex DAMAS, s'est achevée cette année. L'ambition scientifique se poursuit avec l'utilisation du dispositif expérimental au synchrotron pour des études in situ. Un nouvel équipement, financé par un **AAP intra-Carnot**, est en cours de fabrication et devrait être finalisé en juin 2025.

Recyclage des métaux critiques et nouvelles recherches

Un **axe de recherche sur le recyclage des métaux critiques par voie pyrométallurgique** a été initié en collaboration avec Alexandre CHAGNES du **laboratoire Géorressources**. Nicolas STANKOVIC, doctorant financé par **Lorraine Université d'Excellence**, a soutenu sa thèse en septembre 2024 après avoir étudié l'extraction des terres rares présentes dans les aimants Nd-Fe-B, en comparant les méthodes hydrométallurgiques et pyrométallurgiques.



Essai d'extraction dans le four à induction



Soudage de la capsule

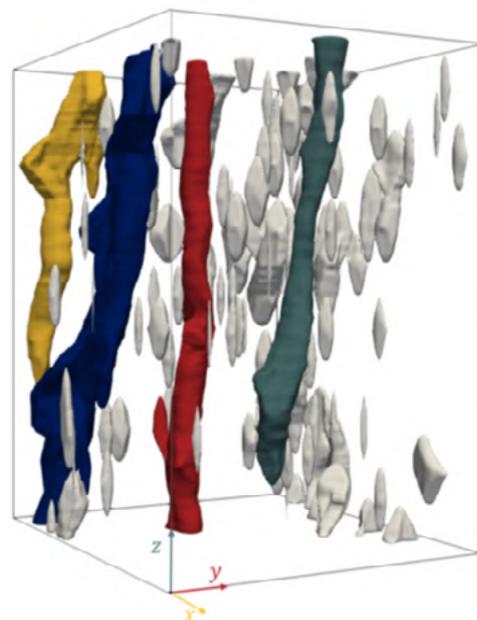
Recherche, partenariats et rayonnement scientifique

Les travaux de recherche se sont poursuivis avec le lancement en juin de la thèse CIFRE de Rabeb BEN HASSINE, financée par **ArcelorMittal**, sur la réduction directe sous dihydrogène. La thèse de Nicolas STANKOVIC, soutenue en septembre, a exploré le recyclage des terres rares par voie pyrométallurgique et hydrométallurgique. La Chaire a renforcé sa visibilité avec la participation de Thibault QUATRAVAUX à la conférence MECAMAT Aussois en janvier, ainsi que par la soutenance de son HDR en novembre à l'Université Jean Monnet (Saint-Étienne). L'enseignement s'est poursuivi à Mines Nancy et à la Faculté des Sciences et Technologies de Nancy, notamment dans le Master International de Recherche LabEx DAMAS, ainsi qu'à travers l'encadrement d'un projet de recherche pour les élèves ingénieurs.

Responsable projet : Pr. Jacob KENNEDY

Avancées scientifiques et reconnaissance des chercheurs

L'année 2024 a marqué **la dernière année de la Chaire Solidification**, avec des avancées majeures pour l'équipe. Lucie GUTMAN, doctorante en CIFRE avec Framatome, a soutenu sa thèse en juillet. Son travail a permis, pour la première fois, de réaliser une **reconstruction en 3D des canaux de ségrégation formés lors de la solidification des gros lingots en acier**. Cette avancée a été rendue possible grâce à une collaboration entre **l'Institut Jean Lamour et le laboratoire GéoRessources**, qui lui a donné accès à un **équipement de μ XRF**, facilitant l'observation des ségrégations et leur corrélation avec les filets ségrégés observés dans les pièces finales. À l'issue de sa thèse, Lucie GUTMAN a rejoint **Industeel ArcelorMittal**, l'un des partenaires de la chaire, où elle poursuivra son travail dans le domaine de la solidification des aciers.



Poursuite des travaux après la Chaire



En octobre 2024, Ahmed BOUKELLAL, post-doctorant au sein de la Chaire, a été recruté en tant que chargé de recherche au CNRS. Il intègre ainsi durablement **l'équipe Solidification de l'Institut Jean Lamour (IJL)**, où il poursuivra le **développement de la modélisation en champ de phase pour l'étude de la dynamique des microstructures de solidification**, tout en maintenant ses travaux sur les gros lingots d'acier.

Dans le cadre des collaborations académiques, la Chaire a également encadré Tom BETTS, stagiaire de l'University of Alberta (Canada), qui a travaillé sur la **solidification de deux types d'aciers utilisés dans le domaine nucléaire**. Ses recherches ont porté sur la solidification dirigée dans des conditions contrôlées, en utilisant la machine de solidification dirigée de l'équipe.

Bien que la Chaire se soit achevée fin 2024, certains travaux se poursuivent. L'étude sur l'effet des oxydes sur la solidification des aciers, soutenue par **Framatome, Industeel et le CEA**, se prolongera sur deux années supplémentaires, assurant la continuité des recherches initiées au sein de la Chaire.

Titulaires chaire : Pr. Pierre Chevrier / Pr. Jérôme DINET
Assistés de : Adeline TAOUFIK

Réinventer la sécurité : De la science à l'action

La Chaire Behaviour, portée par l'ENIM et le 2LPN, poursuit sa mission en combinant innovation technologique et rigueur scientifique pour **améliorer la sécurité au travail**. En 2024, la Chaire a développé des solutions immersives visant à réduire les comportements à risque, en s'appuyant sur des compétences non techniques telles que la gestion du stress, la prise de décision et le travail en équipe.

L'année a été marquée par des participations à des événements majeurs comme le **GDR Vision à Grenoble** et **l'AIVR à Venise**, où la Chaire a remporté un **Best Paper Award**. En parallèle, elle a renforcé ses partenariats avec des acteurs clés tels que **L'Oréal, EDF et la Gendarmerie du Grand Est**, tout en structurant son organisation grâce à des instances de gouvernance solides.

Les avancées scientifiques incluent le **développement de nouveaux scénarios immersifs**, comme celui sur le risque électrique, et l'utilisation d'outils innovants tels que le **MetaTraveller**, dispositif mobile de réalité virtuelle. Ces travaux s'inscrivent dans une dynamique de recherche continue visant à atteindre l'objectif ambitieux du **zéro accident** en milieu professionnel.

Titulaire de la chaire : Pr. Marion MARTINY / Pr. Sébastien MERCIER
Assistés de : Gautier GIRARD

2024 : Progrès et innovations dans les circuits imprimés

L'année 2024 a marqué la poursuite **des activités de caractérisation des matériaux pour les circuits imprimés**. L'enceinte climatique **Climats Extrême 320T**, reçue en décembre 2023, permet de suivre la tenue en cycle thermique des circuits imprimés.

Cet équipement fait désormais partie du plateau **technique LEMCI**, intégré à la **plateforme MécaRhéo labélisée INFRA+**. En 2024, le laboratoire a concentré ses efforts sur l'étude d'un essai de qualification sévère, avec un bain d'étain fondu, aboutissant à une publication issue de la thèse de Paul Perin, soutenue au LEM3 en novembre.

Les travaux se poursuivent avec trois thèses en cours, soutenues par la chaire et d'autres partenaires. Le financement a permis l'embauche de Gautier Girard, maître de conférences au LEM3 depuis septembre 2024, pour conduire de nouveaux développements. Le soutien de la chaire et des partenaires, dont **CIMULEC Groupe**, a facilité ce recrutement.

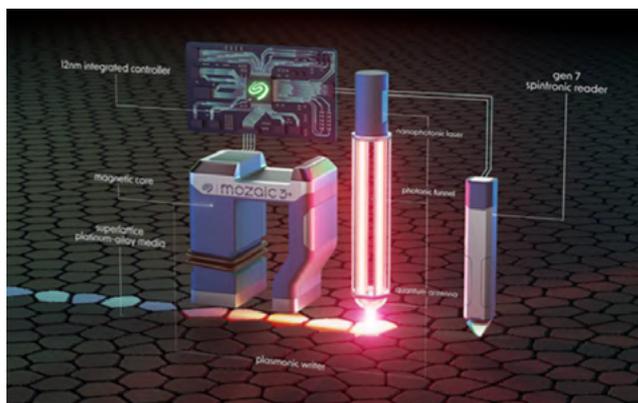


Recherche en Nanomagnétisme

Responsable projet/scientifique : Pr. Stéphane MANGIN

Un défi énergétique pour le stockage des données

Avec l'essor de l'intelligence artificielle, de l'Internet des objets (IOT) et des véhicules autonomes, les besoins en stockage et en traitement des données explosent, entraînant une forte consommation énergétique du secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC). Pour relever ce défi, la recherche en nanomagnétisme explore des méthodes permettant de manipuler l'aimantation de manière ultra-rapide et économe en énergie. Ce projet vise à utiliser des impulsions laser femtosecondes pour stocker et traiter l'information, en dépassant les limites des technologies actuelles comme le **HAMR (Heat Assisted Magnetic Recording)**.



Schematic of HAMR write system, Mozaic 3+ platform
(Author: Seagate)

Percée technologique en 2024

L'année 2024 a marqué une percée significative avec la démonstration de la commutation magnétique en un seul tir laser sur des matériaux ferromagnétiques et antiferromagnétiques. Cette avancée, publiée dans *Advanced Materials*, met en lumière la possibilité d'ajuster l'aimantation via une impulsion laser ultra-rapide, ouvrant ainsi la voie à des dispositifs spintroniques plus performants et économes en énergie.

Objectifs et perspectives pour 2025

Les recherches se poursuivront avec un approfondissement des études sur la **dynamique magnétique hors équilibre et l'interaction laser-matériaux**. L'expansion des collaborations internationales est également prévue, notamment avec le National Institute for Materials Science (NIMS) pour optimiser les structures des nanogranules FePt. Sur le plan industriel, les partenariats avec **Seagate** seront renforcés pour explorer les applications des avancées réalisées, tandis que le développement expérimental avec **Vinci Technologies** permettra de concevoir et tester de nouveaux matériaux fonctionnalisés.

Grâce aux avancées de 2024, ce projet contribue à façonner l'avenir des mémoires spintroniques et des technologies de stockage, en repoussant les frontières de la physique magnétique ultra-rapide.

Titulaire chaire : Pr. Jean-Luc HERMANN

Avancées en recherche : innover dans la communication marketing

En 2024, la Chaire a poursuivi ses recherches dans des domaines clés de la **communication marketing**, tels que la présentation concrète ou abstraite de la longévité d'une marque dans les annonces publicitaires, l'efficacité des nudges et l'impact des dimensions expérientielles, participatives et ludiques. Ces travaux ont donné lieu à plusieurs articles publiés et communications scientifiques présentées lors d'événements prestigieux, comme **la conférence annuelle et le congrès mondial de l'Academy of Marketing Science (AMS)**. Ces recherches ont renforcé l'expertise de la Chaire en matière d'efficacité des pratiques de communication des entreprises.



L'année a été marquée par des échanges riches entre la Chaire et les professionnels de la communication. Une table ronde sur l'évolution du secteur a réuni des étudiants du Master Marketing-Vente et des membres du **Club des Responsables de la Communication du Grand-Est (CRPL)** ainsi que de **l'Union des Conseils en Communication (UCC)**, offrant une occasion précieuse d'interagir avec des experts.

Ces échanges ont également conduit à des projets collaboratifs concrets, notamment la remise des prix de la 2ème édition du Concours des Meilleurs Mémoire de Master en communication marketing, et la création prévue en 2025 d'un Observatoire des pratiques et métiers de la communication, fruit des discussions avec **le CRPL et l'UCC**.



L'année 2024 a également été marquée par une dynamique forte dans la formation à et par la recherche. Les étudiants du Master Marketing-Vente ont brillé lors de la 10ème édition du **Challenge Nudge**, remportant le Grand Prix pour leur idée innovante visant à accroître le nombre de donneurs de sang. La Chaire a poursuivi sa politique d'encadrement d'étudiants, avec plusieurs stages et contrats étudiants, dont une étudiante intégrée au dispositif ORION.

Par ailleurs, l'encadrement d'une dizaine de thèses de doctorat a été consolidé, avec des réalisations notables comme la soutenance de la thèse de M. SALLERIN sur l'impact des éléments typographiques dans un logo, le séjour de recherche de deux mois d'une doctorante à Old Dominion University (Virginie, États-Unis), et des présentations remarquées dans des conférences nationales et internationales.

Titulaire : Pr. Fana RASOLOFO-DISTLER

Voyage d'immersion au Canada pour les étudiants du Master 2 MDPI

La Chaire EREM apporte un adossement en recherche au Master Management et Développement de Patrimoines Immobiliers (MDPI) de l'**Université de Lorraine**. Dans ce cadre, elle a contribué à l'organisation et au financement d'un voyage d'immersion d'une semaine à Montréal (Canada) pour les étudiants du Master 2 MDPI, en partenariat avec la CCI Moselle. Au cours de ce séjour, les étudiants ont assisté à cinq conférences portant sur des thématiques clés telles que le développement durable, le droit comparé, la promotion immobilière, l'urbanisme et la blockchain. Ils ont également eu l'opportunité de découvrir le patrimoine culturel et artistique du Québec.



La Chaire EREM à l'honneur sur Moselle TV

La Chaire EREM a été mise en avant en 2024 à travers son partenariat avec l'émission mensuelle "I comme Immo", diffusée sur **Moselle TV**, qui traite des grandes thématiques du secteur immobilier, telles que la législation, la fiscalité et la rénovation énergétique. Trois émissions ont particulièrement valorisé les travaux et expertises associés à la Chaire. En juin, Aurore ZÉDIRA, ancienne diplômée du MDPI de l'Université de Lorraine et aujourd'hui directrice d'agence au sein du **réseau**



ORPI, est intervenue sur les enjeux de l'OIN Esch-Belval. En octobre, Fana RASOLOFO-DISTLER, professeure à l'Université de Lorraine et titulaire de la Chaire EREM, a apporté son expertise sur la digitalisation des métiers de l'immobilier. Enfin, en décembre, Thierry CHEMINANT, doctorant au **laboratoire CEREFIGE** et membre de la Chaire EREM, a analysé l'évolution du marché immobilier.

Assises de l'Immobilier : une réflexion sur le numérique et le secteur immobilier

La Chaire EREM a été partenaire des **Assises de l'Immobilier 2024**, un événement annuel organisé à l'Arsenal de Metz par la **Fédération Nationale de l'Immobilier (FNAIM)** et le **réseau Amepi**. À cette occasion, l'ouvrage "**L'immobilier face aux défis du numérique**", publié aux éditions Mare & Martin, a été présenté à l'Espace Gouverneur par Fana RASOLOFO-DISTLER, titulaire de la Chaire EREM, et Thierry CHEMINANT, conseiller formation auprès du Président de la FNAIM et doctorant au CEREFIGE - Chaire EREM.



Un ouvrage pour accompagner la transition numérique du secteur immobilier



La Chaire EREM a contribué à la publication d'un ouvrage explorant l'impact du numérique sur les métiers de l'immobilier, paru en octobre 2024 aux éditions Dunod sous la direction de Fana RASOLOFO-DISTLER, titulaire de la Chaire. Cet ouvrage regroupe cinq chapitres rédigés par des enseignants-chercheurs des universités de Bordeaux, Montpellier et Lorraine, ainsi qu'un doctorant en sciences de gestion et du management spécialisé dans le secteur immobilier.

Cette publication s'inscrit dans les livrables de la Chaire EREM, en partenariat avec **la FNAIM**, et vise à accompagner les professionnels et les étudiants dans la transition numérique des métiers et entreprises du secteur. Préfacé par Guillaume MARTINAUD, Président du **réseau coopératif ORPI**, l'ouvrage est disponible en versions papier et électronique.

Table ronde sur la rénovation énergétique



La Chaire EREM a été représentée lors d'une table ronde organisée le samedi 23 novembre par **l'ALEC du Pays Messin**. Fana RASOLOFO-DISTLER, titulaire de la Chaire, est intervenue pour apporter son expertise sur la thématique « Propriétaires bailleursetrénovationénergétique:l'impossible équation ? », offrant un éclairage sur les enjeux et défis liés à la transition énergétique dans le secteur immobilier.

Valorisation des travaux étudiants à travers l'Atelier Recherche



Dans le cadre du module Atelier Recherche, les étudiants du Master 2 MDPI ont réalisé des vidéos explorant diverses thématiques en lien avec leur domaine d'études. Ces productions ont été soumises à un vote du public, aboutissant à la remise des prix de la Chaire EREM.

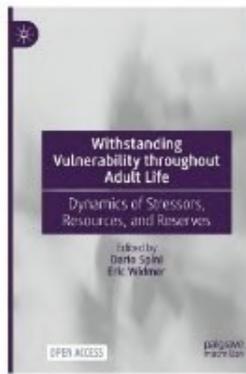
Visibilité médiatique pour la Chaire et ses recherches



En décembre 2024, le journal **La Semaine** a mis en avant les recherches menées par les experts de la Chaire EREM, ainsi que les initiatives visant à rapprocher le secteur immobilier du grand public.

**“Ex-Libris”
avec Dario Spini, Université de Lausanne**

Jeudi 15 Février 2024 à 16H30



Nous avons le plaisir de vous inviter le 15 février 2024 à 16h30 à la présentation de l'ouvrage **“Withstanding Vulnerability Throughout Adult Life”** (Palgrave Macmillan) par Dario Spini. Cet ouvrage interdisciplinaire co-dirigé avec Eric Widmer intègre les principaux résultats et avancées théoriques d'un programme de recherche de 12 ans mené par le Pôle de Recherche National LIVES (Overcoming Vulnerabilities : Life Course Perspectives).

Dans le cadre du programme “Ex-libris” de la Chaire internationale Sociétés inclusives et avancée en âge (SIAGE) le débat sera animé par Jean-Philippe Viriot Durandal, Titulaire de la Chaire internationale SIAGE avec Athanase Benetos Professeur de Médecine Interne et de Gériatrie, Université de Lorraine, et Yan Virriat, Doctorant en Sociologie dont la thèse porte sur l'évolution des réseaux sociaux avec l'avancée en âge.



Dario Spini est psychologue social, Professeur ordinaire à la Faculté des Sciences Sociales et Politiques à l'Université de Lausanne, Institut de psychologie et ancien Directeur du Pôle de Recherche National LIVES: Surmonter la vulnérabilité: Perspectives du parcours de vie. Ses recherches s'intéressent à la vulnérabilité et au parcours de vie et au vieillissement.

Il est également spécialiste des méthodes longitudinales et comparatives. Son expérience dans la recherche interdisciplinaire dans le domaine des parcours de vie fait de lui un expert reconnu tant en Suisse qu'à l'international.

Discutants

Jean-Philippe Viriot Durandal
Athanase Benetos
Yan Virriat

Déroulement:

16H30-18H30: La rencontre aura lieu à l'Université de Lorraine site du Saulcy à Metz (Espace Rabelais, salle des Thèses, 2e étage). Il est possible de suivre cette rencontre en visioconférence via Teams.

Inscription obligatoire : <https://forms.gle/Lt1xw2hYJRmnZ3Q6>

<http://siage.org/ex-libris/>

Le programme Ex-Libris, qui vise à organiser des rencontres autour de publications scientifiques sur l'avancée en âge, a accueilli plusieurs débats en 2024, notamment avec Dario SPINI (Université de Lausanne) et Agnès GRAMAIN, économiste spécialisée dans l'accès aux EHPAD.

Perspectives et projets 2025

En 2025, la Chaire poursuivra le déploiement des Ateliers de Design citoyen dans huit villes françaises, dans le cadre de la Recherche Internationale sur les Droits des Personnes Âgées en situation de pandémie (RIDPA). Elle coorganisera également, les 27 et 28 mars 2025, un **Cap'Lab** à l'Université de Lorraine à Metz, rassemblant des experts et parties prenantes pour une réflexion sur les référentiels internationaux et les expériences locales en matière de vieillissement.

Chaire EFNUM



Titulaire chaire : Pr. Yamina TADJEDDINE FOURNEYRON

La Chaire EFNUM : un catalyseur pour la recherche en économie numérique

En 2024, la Chaire EFNUM a soutenu deux événements scientifiques majeurs. Le **3e Atelier EFNUM**, organisé les 7 et 8 avril, a porté sur le thème « **Penser la (dé)financiarisation à l'heure de l'Anthropocène** », explorant les transformations économiques et financières face aux défis environnementaux. Plus tard dans l'année, le 4 novembre, s'est tenue la **1ère Journée IUP Finance/EFNUM/BETA** consacrée à « **Le crédit aux ménages en France : Histoire, Enjeux, Acteurs** », offrant une réflexion approfondie sur l'évolution du crédit et son impact socio-économique.



Des séminaires de recherche ont également eu lieu, avec des présentations de N. HUCK (15/01), R. DIDIER et V. FROMENTIN & V. LELIEVRE (25/03), et S. BEREAU (27/05). M. Clément LANDORMY doctorant du BETA, a été recruté pour 4 mois en CDD pour assurer la communication des activités de la Chaire, réaliser des affiches et des notes, et animer le **Club ORION EFNUM**. Une conférence sur « **L'évolution des usages du numérique dans les pays du Sud** » a été proposée le 15 mars 2024, mettant en lumière les transformations et enjeux du numérique dans ces régions.

Enfin, la Chaire a participé au programme européen HORIZON : ENSEMBLE pour la lutte contre la cybercriminalité, avec plusieurs membres de la Chaire et du LORIA, dirigé par Yamina TADJEDDINE, coordinatrice pour l'Université de Lorraine.

Titulaire : Alexandre MAYOL

Renforcement académique et collaborations

En 2024, la Chaire RENEL a consolidé son équipe en accueillant quatre nouveaux maîtres de conférences et un doctorant, élargissant ainsi son périmètre de recherche en économie de l'environnement. Son ouverture interdisciplinaire s'est renforcée grâce à des collaborations avec **l'Institut National du Service Public (INSP) et la Chaire Économie, Finance et Numérique**, permettant des échanges entre différentes approches économiques et environnementales. Par ailleurs, un partenariat international avec l'Université de Barcelone a été mis en place, affirmant l'ancrage européen de la Chaire et favorisant de nouvelles dynamiques de recherche.

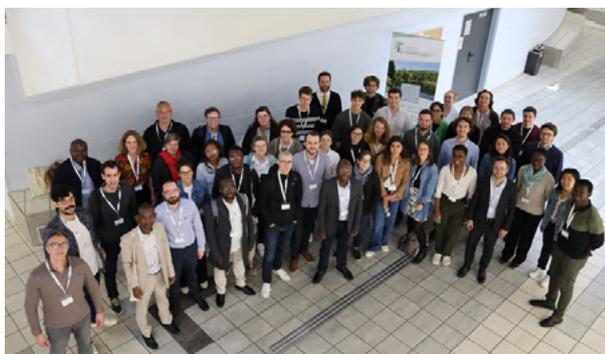
Diffusion des connaissances et sensibilisation

La **vulgarisation et la sensibilisation aux enjeux environnementaux et économiques** constituent un axe majeur des activités de la Chaire. En 2024, plusieurs interventions médiatiques et la publication de notes de vulgarisation ont permis de rendre accessibles les travaux de recherche auprès des décideurs et du grand public. Cette démarche vise à favoriser un dialogue éclairé sur les défis environnementaux actuels et à encourager l'adoption de politiques adaptées.

Un événement phare : la conférence annuelle

Moment clé de l'année, la **conférence annuelle de la Chaire RENEL** s'est tenue le 14 juin 2024 à la Faculté de droit, économie et administration de Metz. Cette deuxième édition a réuni **plus de 80 participants** lors d'une session grand public le matin, suivie d'une **demi-journée de conférences scientifiques** rassemblant près de 60 chercheurs français et internationaux. Le thème central portait sur **l'équilibre entre impératifs économiques et enjeux environnementaux**, avec un accent particulier sur les modes de transport durables.

À travers ces actions, la Chaire RENEL continue de promouvoir un dialogue constructif entre chercheurs, décideurs et citoyens, contribuant ainsi à une meilleure compréhension des défis contemporains liés aux ressources naturelles et à l'économie locale.



Titulaire : Pr. Pascal CAILLE

Un espace de dialogue entre recherche et pratiques urbaines

En 2024, la Chaire Urbanisme et Aménagement Durables (UAD) de l'Université de Lorraine a consolidé son rôle de passerelle entre la recherche académique et les acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement. Avec vingt événements organisés, elle a rassemblé **plus de 1 400 participants et 165 intervenants**, favorisant les échanges entre universitaires, professionnels et élus. **Le Forum des Métiers de l'Urbanisme** a permis à 550 étudiants de découvrir les opportunités professionnelles du secteur et d'interagir avec des experts.

Une activité scientifique tournée vers les enjeux contemporains

L'UAD a structuré son engagement autour de journées d'étude et d'Ateliers lorrains, abordant des thématiques majeures comme la transition écologique, le numérique et les dynamiques transfrontalières. Un projet de recherche a été initié sur le rôle des élus dans l'application du droit de l'urbanisme, renforçant l'approche appliquée et interdisciplinaire de la chaire. Par ailleurs, elle a **contribué au programme national POPSU Transitions**, en étudiant la gouvernance de l'eau face aux défis climatiques, illustrant ainsi son implication dans les problématiques d'adaptation des territoires.



Un soutien actif à la formation et aux étudiants

En complément de son engagement scientifique, la Chaire UAD a **soutenu les formations de l'Université de Lorraine** en participant à diverses initiatives académiques et en organisant un cycle de conférences sur la rénovation urbaine, qui a permis aux étudiants d'échanger avec des experts nationaux. **L'accueil de stagiaires et le développement de formations continues** à destination des élus et des professionnels du secteur ont également marqué cette année, confirmant l'ancrage de la chaire dans le développement des compétences liées à l'urbanisme durable. Elle a également **renforcé son ancrage académique** en développant des collaborations avec d'autres formations universitaires, permettant aux étudiants d'élargir leur approche des enjeux d'aménagement.



Une implication croissante dans les dynamiques territoriales

L'UAD a renforcé son engagement local en rejoignant le **Conseil de Développement Durable de l'Eurométropole de Metz**, contribuant ainsi aux réflexions sur les enjeux d'aménagement du territoire. Elle s'est également investie dans le projet « **SaULcy 2035** », visant à repenser l'aménagement du campus. Après cette première année structurante, la chaire poursuit son ambition de créer un espace de dialogue et d'innovation, associant chercheurs, décideurs et praticiens pour accompagner la transformation des territoires vers un urbanisme plus durable et inclusif.

RIA & MIT

Responsable projet/scientifique : Pr. Hélène YILDIZ



Impacts de l'IA sur l'industrie et le tourisme : avancées et perspectives

L'année 2024 a été marquée par la **finalisation d'une recherche sur le commerce et l'hôtellerie à Longwy**, dont les résultats ont été présentés à différents acteurs locaux. En parallèle, les travaux menés dans le cadre de la chaire ont été valorisés lors des **colloques AFM et EMAB**, où l'un des articles a reçu le prix du meilleur article.

Le 27 septembre, la 2ème édition du Workshop "**IA et transformations organisationnelles**" s'est tenue à l'IAE de Metz. Cette journée a permis d'explorer l'impact de l'IA sur l'industrie du tourisme, avec des interventions sur l'automatisation, la digitalisation des entreprises et l'expérience client. Une table ronde réunissant des acteurs économiques a complété les échanges en apportant un regard appliqué sur ces évolutions.

En complément, un **appel à communications scientifiques** a été lancé pour approfondir l'étude de l'IA dans divers secteurs, allant de la gestion des ressources humaines au marketing, en passant par l'éducation et la logistique. Les travaux retenus seront publiés dans un numéro spécial de la revue Projectique en 2025-2026, contribuant ainsi à la diffusion des avancées de la recherche.

Archives numériques de Philippe MONGIN



Responsable projet/scientifique : Pr. Samuel FERREY

Préserver la mémoire des économistes : le projet des archives de Philippe MONGIN

Le **projet Archives d'économiste** : constituer une mémoire du temps présent, coordonné par Samuel FERREY, vise à sensibiliser les économistes à la conservation des archives scientifiques et à accompagner les ayants droit dans l'expertise et la gestion de ces fonds.

En 2023, une première étape a été franchie avec l'inventaire et le dépôt des archives personnelles de Philippe MONGIN à l'École normale supérieure. Ce fonds, qui couvre des domaines tels que **le choix social, la philosophie économique et les politiques publiques**, comprend une importante collection de documents papier (notes, cours, manuscrits, articles annotés), ainsi que des archives numériques issues de disques durs et d'ordinateurs.

L'année 2024 marque le lancement d'une seconde phase, consacrée **au traitement et à la numérisation de ces archives**. Cette étape vise à assurer leur conservation à long terme et à les rendre accessibles aux chercheurs travaillant sur l'histoire de la pensée économique et des sciences sociales. Une réflexion est également menée sur la gestion et l'exploitation des supports numériques.

Directeur Polytech Nancy : Eric GNAEDINGER

Responsable projet : Caroline HOUOT

Polytech Nancy en lien avec la **Fondation Dassault Systèmes** innove chaque année sur des **projets d'ingénierie** avec les étudiants de 3ème année issus des 3 spécialités de l'Ecole, les partenaires économiques et institutionnels et les laboratoires de recherche.

La nouvelle mobilité urbaine

Urbanloop est une révolution dans le domaine des transports en France, née de l'ambition de **repenser la mobilité périurbaine**. Ce système de capsules de transport autonomes combinant légèreté, efficacité, et durabilité est en cours de déploiement dans plusieurs villes, après avoir été initialement modélisé et intégré dans le paysage urbain de Nancy par des étudiants de l'école d'ingénieur Polytech Nancy de l'Université de Lorraine. Les capsules circulent sur roues avec un rail central ultraléger pour les alimenter en électricité. Ce choix technologique permet une consommation énergétique extrêmement faible, validée par un record du monde en 2021. Les capsules, guidées en site propre, offrent un service fluide et rapide, sans attente ni arrêts intermédiaires. Urbanloop se distingue également par sa simplicité d'installation et son adaptabilité à divers usages, qu'il s'agisse de desservir des zones périurbaines, des parcs industriels, ou des sites touristiques. Pionnier de la mobilité décarbonée, Urbanloop répond aux défis écologiques et économiques tout en améliorant le quotidien des usagers.

Les jumeaux virtuels au service de l'éducation

Soutenir des projets étudiants en ingénierie utilisant des outils de modélisation et de simulation 3D est essentiel pour favoriser l'innovation durable, et c'est l'une des grandes missions de la Fondation Dassault Systèmes en lien avec Polytech Nancy. En créant des jumeaux virtuels de leurs projets, les étudiants peuvent simuler l'impact environnemental de leurs idées, explorer des structures et des matériaux innovants, tout en renforçant leurs compétences techniques, et en les préparant à relever les défis complexes de la transition écologique. Et comme l'illustre très bien Urban Loop, les projets étudiants d'aujourd'hui sont les entreprises innovantes de demain !

Innover pour la transition énergétique urbaine

Dans un monde en quête de solutions durables, **l'arbre solaire** émerge comme une innovation inspirante pour répondre aux défis énergétiques des villes. Alliant esthétique, efficacité et responsabilité écologique, cet équipement utilise l'énergie solaire pour alimenter en électricité divers dispositifs urbains.

À Polytech Nancy, l'arbre solaire devient une réalité grâce à une démarche collaborative et innovante. Conçu, modélisé et produit par les étudiants de l'école dans le cadre de projets menés avec la Fondation Dassault Systèmes, cet arbre solaire répond aux besoins concrets des usagers : recharger des téléphones portables, des batteries de trottinettes etc.

Une collaboration internationale

L'arbre solaire tel qu'imaginé par les élèves de Polytech Nancy s'inscrit également dans une dynamique internationale grâce à une collaboration avec la Fondation Dassault Systèmes et d'autres écoles d'ingénieurs en Inde. Ce partenariat global explore les applications de l'énergie solaire pour améliorer le quotidien des citoyens et des étudiants. Si son usage n'est pas voué à révolutionner l'approvisionnement énergétique des villes, l'arbre solaire illustre une vision d'avenir : celle d'une ville durable, connectée et respectueuse de l'environnement.

Directrice ENSGSI : Pr. Laure MOREL

Responsable projet/scientifique : Isabelle LE MAY

Un fonds pour soutenir l'innovation pédagogique et durable

À l'occasion de son 30ème anniversaire, l'ENSGSI – École d'Ingénieurs de l'innovation durable de l'Université de Lorraine a lancé en octobre 2023 le **Fonds ENSGSI**, via la Fondation, afin de soutenir l'innovation pédagogique et l'adaptation des formations aux enjeux de demain. Ce fonds permet de financer plusieurs projets, allant du **renouvellement du Pôle Management et langues** au soutien aux initiatives en **Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS)**. Il contribue également au développement de l'innovation pédagogique et éco-responsable, ainsi qu'au financement des **Classgift**, des projets portés par les étudiants pour améliorer la vie sur le campus. Les dons non fléchés offrent une flexibilité supplémentaire à l'école pour allouer les ressources en fonction des besoins prioritaires.

Un premier mécène et des partenariats engagés

En 2024, l'entreprise **FLEXIA** est devenue la première mécène du Fonds ENSGSI, en soutenant le **Lorraine Fab Living Lab® (LF2L®)**, un espace dédié aux projets éco-responsables. L'ENSGSI encourage également le **mécénat de compétences**, permettant à des experts d'intervenir directement dans les formations. L'entreprise **ADELIOM** illustre cet engagement en ayant mis deux collaborateurs à disposition pour enrichir les enseignements de l'école.

Perspectives et ambitions pour 2025

L'ENSGSI poursuit son engagement en 2025 avec plusieurs projets structurants. **Le Classgift 2025** permettra la création de nouveaux espaces pour les associations étudiantes, favorisant l'engagement et la vie étudiante sur le campus. Un projet d'envergure verra également le jour avec la construction de "**La Fabrique de l'innovation**", un bâtiment éco-conçu et labellisé *Des Hommes et des Arbres*, qui offrira des espaces dédiés au co-design et à la collaboration interdisciplinaire. En parallèle, l'école souhaite **mobiliser davantage ses alumni** pour renforcer les actions de mécénat et garantir la pérennité des projets portés par le Fonds ENSGSI.

À travers ces initiatives, l'ENSGSI réaffirme son engagement en faveur d'une formation d'ingénieurs tournée vers l'innovation durable, en intégrant pleinement les enjeux de transition écologique et sociétale dans ses enseignements et infrastructures.

Directeur IAE Metz : Pr. Julien HUSSON

Un partenariat clé pour la formation et la recherche

L'IAE Metz School of Management, en lien avec la Fondation ID+ Lorraine, joue un rôle essentiel dans la formation et la recherche en sciences de gestion, notamment à travers des collaborations structurantes avec la Chaire Santé de l'Université de Lorraine et le laboratoire CEREFIGE.

L'établissement s'illustre par son offre de formation dynamique, qui comprend des **programmes de master et de doctorat**, notamment le Master Management des Organisations Sanitaires et Sociales (MOSS), dispensé en formation initiale et continue. Ce master est également proposé en formation délocalisée au Luxembourg et bénéficie d'un partenariat avec l'IFCS (Institut de Formation des Cadres de Santé de Lorraine).

La recherche y occupe une place majeure, avec une implication forte dans des colloques internationaux, comme **ARAMOS**, qui a réuni 450 participants issus du secteur sanitaire et social en novembre 2023, ou encore le colloque Projectics à Agadir, organisé en partenariat avec l'IFROSS de Lyon et Universiapolis.

En 2024, l'IAE Metz a poursuivi son engagement auprès des entreprises et institutions à travers des événements phares tels que les Matinales Santé, en partenariat avec l'hebdomadaire La Semaine, ou encore **les Rendez-vous de l'éco du DUF**, qui ont permis des échanges autour des enjeux économiques et de gestion du risque.

Grâce au soutien de la Fondation ID+ Lorraine, l'IAE Metz continue de se positionner comme un acteur clé de la formation et de la recherche en management, contribuant activement au développement des compétences et des innovations dans le secteur de la santé et des organisations.

Directrice : Pr. Nadège RIBAU-PELTRE

Co-Directeur: Pr. Vincent ROGER

Une coopération franco-allemande d'excellence

L'ISFATES, fruit d'une coopération entre l'Université de Lorraine (UL) et la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar), est une référence en matière d'enseignement supérieur franco-allemand. Créé en 1978, cet institut accueille aujourd'hui **plus de 450 étudiants et a déjà formé 3 400 diplômés**. Il offre un cadre international unique, intégrant une formation interculturelle et linguistique au sein de cursus spécialisés, afin de préparer les étudiants à évoluer dans des environnements professionnels biculturels.

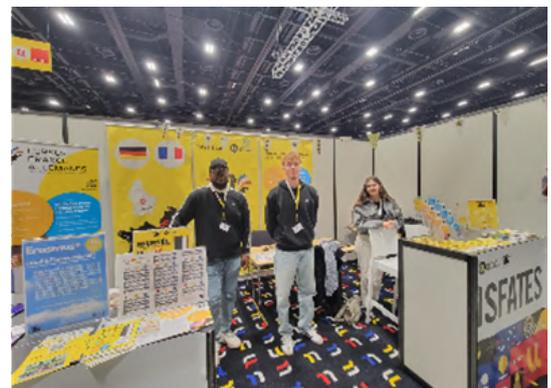
Le Forum de l'Avenir dans le Numérique

Face au recul de l'apprentissage du français en Allemagne et de l'allemand en France, l'ISFATES, à l'instar de nombreuses formations franco-allemandes, rencontre des difficultés croissantes à attirer des candidats maîtrisant les deux langues.

En 2024, **458 candidats français** se sont inscrits via Parcoursup **contre 527 en 2023**. Pour pallier cette tendance, l'institut intensifie sa communication auprès des lycéens, de leurs familles et de leurs enseignants.

Durant l'année universitaire 2023/2024, des étudiants de l'ISFATES ont présenté l'institut dans 41 lycées français et 20 lycées allemands, ainsi que sur 11 salons en France et 6 en Allemagne.

L'effort se poursuit en 2024/2025, avec une trentaine de lycées déjà visités ou prévus et 10 salons à l'agenda, parmi lesquels le salon DFH-UFA à Strasbourg et le Messe Einstieg à Berlin en novembre 2024.



En complément, une campagne expérimentale a été lancée en janvier 2024 : des flyers accompagnés d'une vidéo promotionnelle ont été envoyés à environ 200 lycées français proposant des cursus ABIBAC, européens et internationaux en allemand, afin d'explorer un nouveau vivier de candidats potentiels.

Un lien étroit avec les entreprises

Conscient de l'importance des relations avec le monde professionnel, l'ISFATES a mis en place un **cycle de conférences** en partenariat avec des entreprises françaises et allemandes. Initié par l'association étudiante DIVA, ce programme vise à faciliter les échanges entre étudiants et entreprises autour de thématiques économiques et professionnelles. La première conférence, organisée le 21 mai 2024 à Metz, a porté sur « **La Sarre, région économique au cœur de l'Europe** », en partenariat avec la SaarLB et la CCI Franco-Allemande. D'autres événements sont prévus en 2025 afin de renforcer ces synergies et favoriser l'intégration professionnelle des étudiants.

CYBER HUMANUM EST



Responsable projet : Jean-Philippe AUZELLE

L'édition 2024 du Cyber Humanum Est

La quatrième édition de Cyber Humanum Est s'est tenue du 5 au 9 février 2024 à Nancy, consolidant sa place comme **le plus grand exercice universitaire dédié à la cyberguerre en France**. Organisé conjointement par **le Commandement de la Cyberdéfense (COMCYBER), la Base de Défense de Nancy, l'Université de Lorraine, Lorraine INP, et la Métropole du Grand Nancy**, l'événement a rassemblé près de **140 participants**, dont des étudiants, des enseignants-chercheurs, des experts militaires et des représentants du secteur privé.

L'ambiance de cette édition était marquée par une intensité palpable et une collaboration exemplaire entre les participants. Pendant cinq jours, les équipes ont affronté des scénarios réalistes, alternant entre simulation et analyse.



Les exercices ont couvert trois domaines clés : **la Lutte Informatique Offensive (LIO)**, où les équipes simulaient des attaques ciblées et exploitaient des vulnérabilités pour pénétrer des systèmes sécurisés, **la Lutte Informatique Défensive (LID)**, qui testait leur capacité à détecter, analyser et répondre à des cyberattaques en temps réel et **la Lutte d'Influence (L2I)**, un volet novateur explorant les stratégies de désinformation et de manipulation de l'information dans des scénarios de conflit numérique.

Le Forum des métiers de la cybersécurité

En parallèle des exercices, **un forum des métiers de la cybersécurité** s'est tenu le 9 février 2024 à **l'École des Mines de Nancy**. Organisé par **la Base de Défense de Nancy**, cet événement a réuni **les partenaires institutionnels et privés de Cyber Humanum Est**, ainsi que des représentants des trois armées (Terre, Air, Mer) et des services spécialisés du ministère des Armées. Ce forum avait pour objectif de **présenter les opportunités professionnelles** dans un secteur en pleine expansion.



Directeur IDMC : Pr. Antoine TABONNE

Le Forum de l'Avenir dans le Numérique : un tremplin pour les étudiants de l'IDMC

Le Forum de l'Avenir dans le Numérique reflète la politique active de relations industrielles de l'IDMC. Lors de la dernière édition, **près de 250 étudiants** (Licence 3, Master 1, Master 2 et certification data scientist) ont échangé avec des recruteurs pour leur recherche de stage, d'alternance ou d'emploi.



L'événement a réuni **25 entreprises et grands groupes** autour de thématiques comme **l'IA, la Data, l'interaction homme-machine, les systèmes d'information et le traitement automatique des langues**. De nombreux diplômés rejoignent le Luxembourg, tandis que d'autres intègrent des entreprises de la métropole nancéienne et de la région Grand Est.

Le Forum permet aussi aux étudiants **d'explorer les métiers du numérique et d'affiner leurs choix de carrière**. La matinée a été marquée par une conférence sur la neuroéconomie et la psychologie de la décision, réunissant entreprises et étudiants autour de réflexions sur les liens entre cerveau et économie.

Directeur ENSTIB : Pr. Laurent BLÉRON

Assisté de : Gérard XOLIN / Valérie LAMBERT / Sébastien THIEBAUX

L'ENSTIB lance son projet de fondation : La Fondation Excellence Campus Bois

Lancée en 2024 par l'ENSTIB, le projet de Fondation Excellence Campus Bois réunit les acteurs de la filière bois autour de trois objectifs principaux : **développement économique, innovation technologique et responsabilité sociétale et environnementale**. Le projet, porté par Gérard XOLIN et soutenu par Valérie LAMBERT et Sébastien THIEBAUX, a rapidement gagné en visibilité grâce à une communication active et des partenariats avec des entreprises clés.

Fin 2024, trois entreprises (**Groupe Piveteau, Pujoulat et Cadwork**) ont acté leur soutien la fondation avec un financement de 90 000 € par an sur cinq ans, permettant de **renforcer les liens avec le monde économique, de soutenir la recherche et d'offrir de nouvelles opportunités aux étudiants**.

La fondation représentera un **levier stratégique pour l'ENSTIB**, diversifiant les sources de financement et renforçant les liens avec les entreprises et anciens élèves. Elle soutiendra **l'innovation, la recherche, et le bien-être des acteurs du Campus Bois**, en plaçant les nouvelles générations au cœur des défis liés à l'économie circulaire, au développement durable et à l'innovation.

Responsable projet/scientifique : Pr. Fabrice LEMOINE

Former les ingénieurs de la transition énergétique

DENSYS est un **Master Erasmus Mundus** coordonné par l'Université de Lorraine et financé par l'Union européenne. Ce programme forme des ingénieurs experts dans la conception et la gestion de systèmes énergétiques décentralisés et intelligents, en intégrant les énergies renouvelables et en visant la neutralité carbone d'ici 2050.

Le programme est développé avec des partenaires européens de renom tels que le **KTH Royal Institute of Technology (Suède)**, le **Polytechnic Institute of Torino (Italie)** et l'**Universitat Politècnica de Catalunya (Espagne)**. Il bénéficie également du soutien d'entreprises innovantes comme **ArcelorMittal Research, John Cockerill et SNAM**, ainsi que d'institutions académiques prestigieuses comme l'**ETH Zurich**. DENSYS est également soutenu par 12 partenaires associés dédiés, qui contribuent à élargir les perspectives des étudiants et à enrichir leur expérience de formation.

Les étudiants peuvent se spécialiser dans des domaines tels que les systèmes énergétiques décentralisés (KTH), l'ingénierie thermique (UPC Barcelone) ou le stockage de l'énergie (PoliTo Turin). La formation, multidisciplinaire, combine sciences, sciences humaines, projets pratiques et stages en entreprise ou en laboratoire. En 2024, la Fondation a attribué une bourse à un étudiant étranger dans le cadre du programme DENSYS, renforçant ainsi le soutien financier offert aux étudiants internationaux.



SOUTENEZ LA FONDATION ID+ LORRAINE

Votre concours peut prendre la forme d'un don en espèces ou en nature, d'un legs ou de mécénat de compétences.

Entreprise : vous bénéficiez d'une réduction d'impôt de 60 % dans la limite de 0,5 % de votre CA.

Particulier : vous bénéficiez d'une réduction d'impôt de 66 % du montant de votre don dans la limite de 20 % du revenu imposable.

IFI : vous bénéficiez d'une réduction d'impôt de 75 % du montant de votre don dans la limite de 50 000 €/an.

FAITES UN DON

Versement en ligne sécurisé depuis le site

fondation-idplus-lorraine.fr

contact@fondation-idplus-lorraine.fr

06 21 73 27 60

1 Rue Grandville

54000 NANCY

Directeur de publication :

Vincent QUEUDOT

