

FRANCE 2030 : HESAM UNIVERSITÉ, LAURÉATE AVEC « L'ÉCOLE DE LA BATTERIE »

HESAM Université et trois de ses membres - le Campus d'enseignement supérieur et de formation professionnelle (CESI), le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) et l'École nationale supérieure d'arts et métiers (ENSAM) -, en collaboration avec 11 autres partenaires menés par Verkor, sont lauréats de l'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir » de France 2030. Leur projet « L'École de la Batterie » répond aux enjeux primordiaux de développement des formations de la filière de la batterie, de la recherche-innovation dans le secteur et de la sensibilisation de la population aux problématiques énergétiques et environnementales.

La filière de la batterie sous tension

Dans sa volonté de répondre aux besoins que posent les grands enjeux sociétaux actuels, HESAM Université propose des approches innovantes dans le domaine de la formation, de la recherche et de la diffusion de la culture scientifique, technique et artistique. Accompagnée de trois de ses membres, le Cesi, le Cnam et l'Ensam, HESAM Université a rejoint un consortium de 12 partenaires porté par Verkor réunissant CEA/INSTN, Grenoble INP-UGA, IMT Grenoble, Pôle formation Isère - UIMM, Université Claude Bernard Lyon 1, EIT InnoEnergy, AFPA, Tenerrdis, le groupement d'intérêt public GIP FIPAG-CMQ Excellence SES et CORYS. Ensemble, ils ont développé « L'École de la Batterie », projet lauréat cet été de l'appel à manifestation d'intérêt « Compétences et métiers d'avenir » de France 2030. L'objectif : proposer des formations, de BAC-3 à BAC+8, relatives à la filière de la batterie en France et plus précisément pour la filière automobile.

La filière de la batterie est au cœur du projet de réindustrialisation de l'Europe et notamment de la France. De la mobilité aux communications, les nouveaux comportements et les ambitions écologiques nous amènent à utiliser de plus en plus de batteries dans notre vie quotidienne (pour les voitures ou les vélos électriques par exemple). Le plan France 2030 prévoit une production de véhicules électriques estimée à 2 millions d'unités d'ici 8 ans, entraînant une demande équivalente ou supérieure en batteries.

Or l'offre restreinte de formations disponibles aujourd'hui, quel que soit le niveau d'études, face à la demande accrue de main d'œuvre émanant du secteur de la batterie engendre une tension sur le marché du travail. Il apparaît donc indispensable de structurer une chaîne de formation dédiée, en y impliquant tous les acteurs depuis les institutions académiques et les laboratoires de recherche jusqu'aux entreprises, en passant par les institutions politiques et économiques et les comités de filière, afin d'accroître rapidement le nombre de talents nécessaires au bon fonctionnement des usines. Il faudrait former 40 000 personnes chaque année d'ici 2030 pour répondre au besoin.

« Il est urgent de former davantage de personnes qualifiées : c'est un enjeu crucial pour assurer à la France une souveraineté dans le secteur de la batterie. »

Michel Terré, Président d'HESAM Université

Des formations spécifiques et des travaux de recherche dédiés

« L'École de la Batterie » vise à former efficacement à différents niveaux d'études, en répondant aux réels besoins en main d'œuvre du secteur et en permettant l'employabilité et la maîtrise des compétences requises. Les formations proposées traiteront de l'électrochimie, de la thermique, de la mécanique, du management d'énergie, de l'électronique de puissance, ainsi que de la maintenance, du numérique, du génie des procédés et de l'environnement.

HESAM UNIVERSITÉ

Dans le cadre du projet, HESAM Université, appuyée par l'excellence technique, scientifique et pédagogique du Cesi, du Cnam et de l'Ensam, proposera plus particulièrement 8 nouveaux diplômes Bac+1 accessibles aux bacheliers professionnels ou technologiques, aux actifs en reconversion et aux demandeurs d'emploi souhaitant suivre une formation, 4 nouveaux bachelors et 6 nouvelles options de dernière année dans les diplômes d'ingénieurs et autres Bac+5.

HESAM Université accueillera également 8 thèses dédiées dans ses écoles doctorales. Le développement d'une filière industrielle de fabrication de batteries en France nécessite en effet d'ouvrir des voies d'innovation, à la fois dans la conception des éléments de la batterie et dans la manière de penser l'outil industriel capable de fabriquer ces batteries, tout en prenant en compte les aspects environnementaux et sociétaux dans la conception et l'opération du site de production et de sa chaîne d'approvisionnement.

La production de certaines énergies renouvelables, tout en ayant des effets incontestables en termes écologiques, peut engendrer des pollutions qui en limitent la portée : par exemple, le circuit de recyclage du Lithium et des autres composants des batteries. Comment conjuguer les enjeux sociaux, économiques, productifs, politiques et environnementaux ? HESAM Université propose d'organiser un séminaire ouvert et un module d'enseignement sur les controverses de la transition écologique, et d'accueillir deux contrats post-doctoraux en lien avec les questions d'acceptabilité sociale de l'industrie des batteries.

Une sensibilisation à la batterie et à l'environnement

Une exposition itinérante contextualisée, ludique et expérimentale, organisée par le Musée des Arts et Métiers, permettra de diffuser des connaissances sur les batteries ainsi que de sensibiliser un large public aux questions environnementales liées à la production, au stockage et à l'utilisation de l'énergie. Elle contribuera également à susciter des vocations dans cette filière de production en transition.

Afin de toucher le plus grand nombre, l'exposition s'appuiera sur le réseau des Centres Cnam en Régions (CCR), des campus de l'Ensam et de ceux du Cesi présents dans toute la France. Elle sera même proposée aux sites internationaux d'HESAM Université, en particulier au Centre du Cnam à Beyrouth au Liban, car les enjeux environnementaux et de la filière de la batterie sont mondiaux.

Chiffres clés du projet

- Un montant total de **20 millions d'euros mobilisés** pour le projet
- Dont une participation de **l'État de 13 millions d'euros**
- **Près de 3,5 millions d'euros accordés à HESAM Université**

À propos d'HESAM Université

Avec ses 114 000 apprenants, ses 40 unités de recherche et ses 200 campus et implantations en France et dans le monde, HESAM, université des arts, des sciences, des technologies et du design trace le sillon de son originalité, au plan national et au plan international. Riche de l'excellence de ses 15 membres, HESAM Université met la recherche interdisciplinaire, la formation professionnalisante et l'innovation au service des enjeux sociétaux.

CONTACT PRESSE

Camille BECKERS

Directrice de la Communication

01 87 39 20 12 / 06 31 01 16 79 / camille.beckers@hesam.eu



www.hesam.eu

**HESAM
UNIVERSITÉ**
15 Rue Soufflot
75005 Paris
01 87 39 20 20
www.hesam.eu

Membres

Arts et Métiers
CESI
Cnam
ENSAPLV

École Boule
École Duperré
École Estienne
ENSAAMA

ENSCI-Les
Ateliers
IFM

Membres associés / affiliés

Paris School of Business CFJ
Compagnons du Devoir et du
Tour de France

FNEP
France Clusters