Projet E@SELY, pour une transformation globale de la société

Fortes de leur longue collaboration dans des laboratoires communs, des masters et des écoles doctorales co-accrédités, les 4 établissements Centrale Lyon, ENTPE, INSA Lyon et Mines Saint-Étienne ont créé le 23 novembre 2022 le Collège d'Ingénierie Lyon Saint-Étienne dans l'objectif de renforcer leurs synergies en matière de recherche, de formation, d'innovation, de transfert technologique, d'entrepreneuriat et de diffusion des connaissances.

Venant conforter cette dynamique de l'ingénierie sur le site Lyon-Saint-Etienne, **le projet E@sely a été élaboré en réponse à la vague 3 de l'appel à projet « Excellence sous toutes ses formes »** et déposé le 12 janvier 2023. Il associe, les membres du Collège d'Ingénierie Lyon-Saint-Etienne ainsi que l'Université Jean Monnet et quatre organismes de recherche : le CNRS, IFPEN, INRIA et INRAE.

Cette dynamique commune est développée autour de 3 défis sociétaux majeurs : **une industrie et une société décarbonées, l'économie circulaire et la société numérique responsable.**

Le rôle de l’ingénierie est fondamental et déterminant pour faire face aux enjeux des transitions énergétique, écologique, environnementale et numérique. Le projet E@SELY propose de contribuer, en formation et en recherche, au processus de transformation globale de la société.

Regroupant les expertises des partenaires, E@SELY repose sur des programmes thématiques pluridisciplinaires, comme par exemple : **« Energie, réseaux et efficacité énergétique », « Systèmes de transport et mobilité », ou en encore « Data et intelligence artificielle : de la production à la gouvernance dans une démarche responsable et durable ».**

Dans ce contexte, le projet E@SELY encourage la pluridisciplinarité dans les actions suivantes :

- **des bouquets de thèses sur un même enjeu sociétal** afin de soutenir la fertilisation croisée pour la recherche de solutions techniques et humaines les plus transversales possibles ;
- **des doctorats « double compétences »**, de type majeur/mineur, avec un double encadrement, pour favoriser l’émergence de nouveaux types de chercheurs ;
- **des parcours de masters croisés sur les enjeux sociétaux** pour diversifier l’offre de formation sur les transitions ;
- **un campus technologique La Forge-E@SELY**, lieu de travail collaboratif entre étudiants, start-ups en maturation et experts pour accompagner l’innovation dans un processus productif ;
- **un Hub partenarial d’innovation E@SELY-Hub**, opéré par l’Institut Carnot Ingénierie@Lyon pour encourager le travail à plusieurs acteurs académiques avec une ou plusieurs entreprises, sur des problématiques à l’interface de différents domaines.

Pour répondre à la complexité des enjeux sociétaux et encourager l’hybridation avec d’autres disciplines, les actions portées par le projet sont ouvertes aux autres membres académiques du site, membres associés du projet : les universités Lyon 1, Lyon 2, Lyon 3 et Gustave Eiffel, ENS Lyon, Sciences Po Lyon, CPE, ENSA Lyon, ENSSIB et VetAgroSup.

Les partenaires socio-économiques – entreprises, branches professionnelles, collectivités territoriales - sont également fortement impliqués dans les différents

outils développés par le projet, notamment le campus technologique La Forge-E@SELY et le Hub partenarial d’innovation E@SELY-Hub.

Enfin, pour agir au plus près des besoins du territoire, la gouvernance d’E@SELY sera élargie à la Région Auvergne-Rhône-Alpes, et aux deux métropoles de Lyon et Saint-Etienne.

En impliquant l'ensemble de ces acteurs, le projet **E@SELY contribue à la visibilité et la reconnaissance de l'ingénierie sur le site de Lyon-Saint-Etienne**. Les ingénieurs en formation au sein de la Région Auvergne-Rhône-Alpes représentent 10 % des étudiants et les quatre écoles du Collège d’Ingénierie forment chaque année plus de 11 000 apprenants, parmi lesquels plus de 10 000 élèves ingénieurs. Elles comptent également plus de 1 100 doctorants et 1 300 personnels d’enseignement et de recherche.