



Présidence française
du Conseil de l'Union européenne 2022

De l'Europe des ingénieurs à l'ingénieur européen

– Propositions de la Conférence des directeurs
des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI)

Contexte

Historiquement, la figure de l'ingénieur émerge à l'époque moderne sur le continent européen pour répondre aux besoins en expertise technique des États-nations en construction. Dès l'abord, la profession est construite sur un *habitus* de mobilité qui amène l'ingénieur, qu'il se forme ou qu'il réponde aux différents chantiers ou commandes, à voyager et aller à la rencontre de métiers et de pratiques professionnelles autres et multiples. Cette histoire reste la matrice encore aujourd'hui des cursus des écoles d'ingénieurs françaises. Il suffit de rappeler que la maîtrise de l'anglais et un séjour de longue durée à l'étranger conditionnent l'obtention de nos diplômes. Ce trait institutionnel se retrouve également dans l'agilité que démontrent nos écoles à se projeter à l'international, entre délocalisations, partenariats stratégiques et doubles diplômes. Elles ont bien évidemment participé ces trente dernières années au succès d'Erasmus, le plus connu peut-être des programmes de coopération quelle qu'en soit la nature, comme illustré par le passage de son nom dans la culture populaire.

Aujourd'hui, la construction européenne cherche un nouveau souffle. Les fondements du projet communautaire sont parfois remis en cause par certains gouvernements, au sein même de l'Union européenne (UE). Les enjeux d'autonomie stratégique et de souveraineté sont au cœur des agendas politiques, en particulier en matière technologique. La figure de l'ingénieur réapparaît comme un élément clé non plus à l'échelle des États mais de l'UE toute entière, comme si l'histoire se jouait.

La présidence française de l'Union européenne (PFUE) met en lumière ce retour à l'Europe qui se nourrit d'autres urgences en lien avec les transitions numériques, environnementales, climatiques, sociétales, de surcroît pour les structures d'enseignement supérieur ouvertes à l'international que sont les écoles d'ingénieurs. La pandémie actuelle contraint les mobilités et fait de l'Union européenne un filet de sécurité pour maintenir les flux d'étudiants internationaux. L'Europe, par sa proximité et ses infrastructures, permet en outre de répondre à l'exigence d'une décarbonation des déplacements.

Signe de ce renouveau, l'initiative « Universités européennes » a eu un écho particulièrement favorable du côté des établissements d'enseignement supérieur français, et notamment des écoles d'ingénieurs. Un quart d'entre elles participent ainsi à une trentaine d'alliances transnationales, soit en propre, soit à travers leur marque ou groupe, soit comme composante ou école interne d'établissement, illustrant ainsi leur plasticité institutionnelle. Les alliances auxquelles elles participent sont tout aussi diverses dans leurs configurations et objectifs.

Pour répondre aux enjeux de souveraineté et aux ambitions des alliances européennes, il faut dépasser la dichotomie enseignement supérieur-recherche, et même soutenir le *continuum* formation-recherche-innovation/entreprises/développement économique, avec un espace européen de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation fort, intégré, autour de valeurs communes et au service du développement économique, d'une relance durable et responsable : formations et recherches de qualité pour rendre les entreprises européennes compétitives et relever les grands défis sociétaux.

La PFUE permet de mettre l'accent sur les acquis, les expériences collectives et de rappeler aux écoles qu'elles ont une responsabilité vis-à-vis de l'Europe sur les questions de formation, mais aussi sur la recherche et l'innovation portées par une ambition de souveraineté.

Cette présidence est construite autour de trois notions : relance, puissance, appartenance. La conviction de la CDEFI est que les enjeux portés en propre par les formations des ingénieurs et leurs écoles peuvent répondre à chacune de ces ambitions de manière spécifique, tout en étant à même d'en être le trait d'union. « Ingénieur » désigne à la fois une profession, un titre, une expertise académique au service de l'entreprise, de la recherche, de l'innovation et de la société, investissant par ses compétences le centre de gravité du carré de la connaissance. ★

1/ Relance

L'enjeu des compétences au service de la relocalisation, de la réindustrialisation et de la souveraineté

La Commission européenne a défini une stratégie européenne en matière de compétences, redoublée d'un pacte pour engager l'ensemble des partenaires sur des écosystèmes industriels clés. La formation initiale et continue des étudiants et apprenants de nos écoles tirera bénéfice de ces ambitions et les servira. **De notre point de vue, certaines dispositions sont essentielles pour en assurer avec succès la mise en œuvre :**

- ★ **Promouvoir l'apprentissage en Europe** comme voie d'excellence, d'inclusion sociale et d'insertion professionnelle réussie, en soutenant la création d'un **espace européen dédié** construit autour d'un **statut européen de l'apprenti, autorisant les mobilités au sein de l'UE sans interruption de financement.**
- ★ **Renforcer la place du stage dans les formations** comme partie intégrante et reconnue (*via* des crédits) des cursus, en définissant un **statut européen du stagiaire, qui s'adosse à une convention unique permettant la mobilité entre entreprises comme entre établissements d'enseignement supérieur.**
- ★ **Promouvoir une culture de l'entrepreneuriat au niveau européen,** en étendant des mesures existantes dans le cadre du dispositif PE-PITE (par exemple, le statut de l'étudiant-entrepreneur) pour encourager la créativité et la mobilité des talents.

2/ Puissance

L'enjeu diplomatique des initiatives d'universités européennes et autres réseaux européens d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche

La diplomatie universitaire, dans ses trois dimensions d'influence, de coopération et d'attractivité, trouve une expression publique de plus en plus forte. Elle s'affirme avec vigueur dans le champ des politiques des établissements d'enseignement supérieur. L'initiative prise autour des universités européennes déplace le point de rencontre entre intérêts de l'enseignement supérieur et de la politique étrangère du cadre national au cadre communautaire ; les alliances sont investies de ce nouveau rôle, à condition de leur en donner les moyens mais sans exclusivité. Les écoles d'ingénieurs revendiquent leur place dans la défense et la promotion du projet européen, dans la transformation sociale et dans la réponse aux défis de l'humanité qui sont autant de déclinaison de cette nouvelle diplomatie d'influence. Mais leur rôle se distingue comme partie prenante également de la diplomatie économique. À cette fin, la CDEFI soutient la mesure suivante :

★ **Créer des bureaux de représentation d'alliances et d'autres réseaux européens d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche** (consortium qui pourront associer plusieurs alliances, comme d'autres formes d'associations déjà existantes) **dans des pays ou régions clés pour la politique étrangère de l'Union européenne**, sélectionnés à partir d'un appel à manifestation d'intérêt, sur le modèle de ce qui a pu être fait dans le cadre de Horizon 2020 avec le dispositif Enrich (*European Network of research and innovation centres and hubs*).

3/ Appartenance

L'enjeu de l'inclusion et de l'appartenance à un espace européen de l'enseignement supérieur et de la recherche fort et intégré

Le métier d'ingénieur est porté par des valeurs d'éthique et de responsabilité. C'est un métier d'interaction avec une vision humaniste, démocratique, qui se nourrit de l'interculturalité ; un métier avec un esprit d'entreprendre. C'est un métier au service du projet européen. Pour inscrire davantage les futurs ingénieurs dans ce destin collectif, plus spécifiquement celui de l'espace européen d'enseignement supérieur et de recherche, la CDEFI propose de :

★ **Favoriser la mobilité étudiante diplômante** – dépasser la mobilité d'échanges et sortir du piège du succès d'Erasmus, pour renforcer l'appartenance et la citoyenneté européenne, ainsi que l'employabilité. Cela doit passer par une européanisation des diplômes technologiques existants du diplôme de *bachelor* à celui de doctorat ingénieur en s'appuyant sur le cadre européen des certifications et la recommandation du Conseil de l'UE du 26 novembre 2018 en faveur de la reconnaissance mutuelle automatique des qualifications de l'enseignement supérieur. Dans ce contexte, les **conditions de possibilité d'un diplôme d'ingénieur européen** sont à l'étude. La complexité de la tâche est connue. Il ne s'agit pas avant toute chose de s'enfermer dans un modèle *a priori*. Il est plutôt question de croiser les différentes visions et de préserver ce qui fait la richesse et la diversité des formations, tout en essayant d'en dégager les communs. La PFUE fournit le prétexte pour cartographier les initiatives déjà existantes, leur visibilité et leur attractivité auprès des parties prenantes, en particulier des entreprises et des étudiants, et ouvrir les possibles dans des cadres plus ou moins intégrés, du

supplément au diplôme à la double accréditation, en passant par le label EUR-ACE ou d'autres formes plus exploratoires comme le titre d'ingénieur européen sanctionnant des parcours d'études en lien avec les priorités politiques et technologiques de l'UE. Certaines universités européennes, qui ont placé la diplomation conjointe en ingénierie comme livrable de leurs alliances, sont des interlocutrices à privilégier à cette fin, mais sans exclusivité.

★ **Établir un cadre juridique sur la question des libertés académiques.** Le communiqué de Rome des ministres de l'espace européen de l'enseignement supérieur de novembre 2020 avec, en annexe, une déclaration et une définition commune de la liberté académique, est un premier pas. Il doit permettre d'établir un cadre réglementaire sur lequel les établissements d'enseignement supérieur et de recherche européens puissent s'appuyer et se référer dans leurs accords de coopération avec leurs partenaires européens et au-delà. Il renvoie à la responsabilité des établissements, de surcroît celle des écoles d'ingénieurs, de défendre ces valeurs qui fondent les conditions de possibilité de leur travail de formation, de recherche et d'innovation, et qui sont une extension de l'état de droit et du régime de démocratie.

★ **Impulser l'évolution des modalités d'évaluation de la recherche à l'échelle européenne** de façon à prendre en compte tous les aspects de la production scientifique, de tendre vers une évaluation qualitative et de mieux prendre en compte les efforts d'ouverture de la science vers la société. Ces principes sont ceux énoncés dans la *Declaration on Research Assessment*, dite déclaration de San Francisco, dont la CDEFI est signataire, et dans le *Leiden Manifesto* sur les métriques de la recherche. Ces principes sont promus par un nombre encore restreint d'établissements d'enseignement et de recherche et sont pourtant essentiels à une progression de la qualité, de l'excellence et de l'impact de la recherche européenne.

★ **Créer un corps d'enseignants européens sur le même modèle que les ERC** (contractuels, statut supra/transverse), allant au-delà des recrutements conjoints que les alliances universitaires européennes pourraient à moyen terme conduire, permettant à ces professeurs de choisir leurs enseignements comme leur lieu d'exercice sur la base d'un engagement pluriannuel sur un ou plusieurs établissements.

★ **Rendre prioritaires les enjeux d'inclusivité** en élargissant les programmes de mobilité européens aux étudiants, chercheurs et enseignants réfugiés, en renforçant et en s'appuyant sur les expériences réussies au niveau des États membres ainsi que sur celles d'Erasmus, voire en ouvrant un programme de soutien spécifique à ces populations fragiles. Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, et en particulier les écoles d'ingénieurs, ont une obligation morale à agir en ce qui concerne l'accueil, la formation, l'accompagnement de ces populations afin de leur assurer un avenir pérenne.

Conclusion

La CDEFI identifie plusieurs conditions *a priori* pour faire de cette PFUE une réussite en matière d'enseignement supérieur et de recherche et souhaite contribuer à leurs satisfactions :

- ★ Prolonger les initiatives qui seront prises au-delà du premier semestre en facilitant le passage de témoin aux présidences successives.
- ★ Saisir ce moment pour conforter sur la durée l'eupéanisation de nos écoles, au sens de l'Europe comme moteur de transformation institutionnelle.
- ★ Prendre de manière générale acte de ce retour de l'Europe et d'en faire un horizon d'actions collectives pour les membres de la CDEFI.

Les mois qui viennent seront l'occasion d'approfondir ces propositions. À ce titre, la Conférence donne rendez-vous le 24 janvier prochain à ses membres et partenaires français et européens à l'occasion d'un colloque labellisé PFUE.



Conférence des Directeurs
des Écoles Françaises
d'Ingénieurs

La CDEFI (Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs) est la conférence institutionnelle qui représente l'ensemble des directeurs et directrices des établissements ou composantes d'établissements, publics ou privés, accrédités par la Commission des titres d'ingénieur (CTI) à délivrer le titre d'ingénieur diplômé en France. Elle étudie tous les sujets relatifs au métier et à la formation des ingénieurs, au développement de la recherche et à la promotion des écoles d'ingénieurs françaises à l'international. ★

www.cdefi.fr

 twitter.com/Cdefi

 [linkedin.com/company/5323901/](https://www.linkedin.com/company/5323901/)

Contact presse

Agence MadameMonsieur
Stéphanie Masson
smasson@madamemonsieur.agency