

Pour Valérie Vitzthum, former un ingénieur ne se limite pas à la technique. La Mulhousienne, directrice depuis septembre de l'École européenne d'ingénieurs en génie des matériaux de Nancy qui fête ses 35 ans, place au cœur du projet « la capacité à aller vers l'autre », entre langues, culture et féminisation.

Valérie Vitzthum, l'alchimie des matériaux et des langues

Est si sa matière première, invisible et essentielle, s'enseignait dans une autre unité ? À l'École européenne d'ingénieurs en génie des matériaux (EEIGM), elle ne se mesure ni en grammes, ni en degrés, mais en valeurs. « L'esprit d'ouverture, la curiosité : la capacité à aller vers l'autre », synthétise Valérie Vitzthum. Une alchimie discrète, au cœur de cette école publique qu'elle dirige depuis septembre dernier, et qui forme en cinq ans, à Nancy, des ingénieurs capables de concevoir, transformer et comprendre tous les matériaux.

Dans le quartier du Canal de la Meurthe, la science déborde de laboratoires. Elle se vit à l'international et se construit dans la confrontation des cultures. De Sarrebruck (Allemagne) à Barcelone et Valence (Espagne), de Luleå (Suède) à Leoben (Autriche), en passant par Bruxelles (Belgique), l'école s'appuie sur un réseau européen structurant. « Les étudiants doivent apprendre à s'adapter à leur environnement », souligne la directrice, évoquant des pédagogies différentes, comme en Suède, où l'autonomie prime.

Car l'ambition est large : former des profils capables d'évoluer partout où la matière devient enjeu — aéronautique, énergie, automobile, santé, électronique —, parfois jusqu'à l'es-



Notamment agrégée de chimie, Valérie Vitzthum a accueilli à l'occasion des 35 ans de l'EEIGM toutes les écoles européennes partenaires.
Photo Alexandre Marchi

pace. Parmi les quelque 2 000 diplômés, Matthias Maurer incarne cette projection. Originaire d'Oberthal, près de Sarrebruck, cet astronaute allemand de la première promotion s'est envolé en 2021 vers la Station spatiale internationale, dans le sillage de Thomas Pesquet. Son portrait grandeur nature veille aujourd'hui dans la salle du conseil. « Il était venu pour les 25 ans de l'école », se souvient-elle.

Le parcours de Valérie Vitzthum suit une autre orbite, entre exploration et réinvention. Ancienne élève de l'École nationale supérieure des industries chimiques (ENSIC), docteure de l'Ins-

titut national polytechnique de Lorraine (INPL) pour des travaux menés avec TotalEnergies sur les gisements pétroliers profonds, elle s'inscrit d'abord dans une logique d'extraction. « Savoir, avant de forer, si cela valait le coup. » Elle réoriente ensuite ses recherches vers la valorisation thermique des déchets plastiques.

Agrégée de chimie, elle enseigne d'abord en lycée avant de rejoindre en 2005 l'Université de Lorraine comme maîtresse de conférences. Professeure depuis 2021, directrice des études pendant sept ans, elle a accompagné des promotions entières

tout en faisant évoluer les pratiques pédagogiques. Une cinquantaine de publications, plus de trente doctorants encadrés : un parcours scientifique solide, mais toujours pensé comme collectif.

Au féminin pluriel

Cette attention aux trajectoires nourrit aussi un combat : la féminisation. « Il existe encore un plafond de verre dès le collège et le lycée », observe-t-elle. L'EEIGM faisait figure d'exception, avec plus de 50 % d'étudiantes avant la réforme du baccalauréat ; elles sont aujourd'hui entre 35 et

40 %. En cause, des choix d'orientation : beaucoup conservent physique et SVT mais abandonnent les mathématiques, ce qui rend l'accès aux écoles d'ingénieurs plus difficile. L'international et les langues restent ici des leviers d'attractivité. Les mathématiques, justement, ont été une évidence très tôt dans sa vie. « C'est carré, net et précis », sourit l'ancienne élève de classe préparatoire.

Aujourd'hui, ses priorités sont claires : renforcer l'excellence scientifique, l'ouverture internationale et les liens avec les industriels, tout en intégrant pleinement les enjeux environnementaux et sociaux. « L'intelligence artificielle s'impose comme un levier transversal », souligne-t-elle, convaincue de son impact à venir sur les méthodes d'apprentissage comme sur les pratiques du génie des matériaux. « Mais elle doit être apprivoisée avec exigence. » À distance des laboratoires, une autre énergie l'anime : le voyage. Avec sa famille, elle a parcouru une quarantaine de pays, jusqu'à Bornéo (Malaisie) récemment, à la découverte de la biodiversité tropicale. Chez elle, les chiffres ne disent pas seulement la science : ils racontent aussi des kilomètres. Une curiosité du monde, invisible et essentielle.

● Paul-Marie Pernet