

le métier qui monte

1 L'expert ou l'ingénieur spécialisé en matériaux intervient de la conception à l'utilisation des matériaux, de quoi satisfaire à la fois les côtés créatif et manuel. Un métier complet.

2 Après la formation supérieure suivie en école d'ingénieurs ou en master, l'ingénieur matériaux peut devenir chercheur pour inventer les matières et textures de demain.

3 Métier recherché, le salaire suit en conséquence. Un jeune ingénieur matériaux cadre peut atteindre un salaire annuel situé entre 35.000 et 40.000 € brut.

4 Le domaine reste très masculin, avec 10 à 20 % d'étudiantes seulement à l'IUT de Blois. Les femmes expertes ou ingénieures matériaux sont donc très prisées par les entreprises.

5 Après l'IUT, la majorité des élèves poursuivent en école d'ingénieurs (bac +5). L'école d'ingénieurs du Mans (Sarthe) propose une spécialité en génie des matériaux, tout comme l'ESB à Nantes.



(Photo Aurélie Duncouau)

Devenir expert matériaux

Dans les matériaux, la palette est large, tout comme les secteurs où exercer : aéronautique, transports, sport, bâtiment, textile, biomédical ...

Une planche de surf « shapée » ? C'est le parfait exemple de ce que peut faire un expert en matériaux qui démarre. L'expert ou ingénieur matériaux exerce souvent dans les secteurs en pointe tel que le sport de haut niveau. La filière est relativement récente. « Elle a été créée en France en 1997 et ne cesse de se développer, les débouchés sont gigantesques », confirme Loïc Tessier, professeur et recruteur à l'IUT de Blois, au département Sciences et génie des matériaux (SGM), le seul proposant une telle spécialité en région Centre-Val de Loire. À Blois, les trois années menant au Bachelor comptent chacune une cinquantaine d'élèves, sélectionnés sur dossier via leurs notes scientifiques et technologiques du lycée, ou

bien par entretien sur leur motivation « s'ils ont une moyenne un peu juste ou un profil atypique. » Car c'est un secteur qui ouvre vers une multitude de portes, pour peu que la motivation et l'envie soient là. « L'aéronautique est un très gros pourvoyeur d'emplois pour nos élèves (la formation SGM a été labellisée pôle d'excellence régional, Aérocentre), mais on les retrouve aussi dans le vélo, le train, le biomédical où ils peuvent fabriquer des prothèses ou des exosquelettes... » S'il travaille en majorité dans l'industrie, l'expert matériaux peut aussi exercer dans des entreprises plus artisanales comme de la menuiserie élaborée. « On revient de plus en plus aux matériaux biosourcés, moins toxiques et à un usage plus durable. À partir de fibres de bois, de fibres végétales... la possibilité de fabrication et d'invention est

grande », confirme Loïc Tessier. Aujourd'hui, dans tous les secteurs d'activités, une compétence dans les matériaux renouvelables est exigée, et logiquement intégrée dans la formation. À Blois, « la formation à l'IUT s'appuie sur la connaissance fine, la conception des outils et la mise en œuvre des matériaux. » En clair, du dessin à la fabrication d'un objet, d'un prototype, toutes les étapes sont réalisées. Avec trois outils clés que les aspirants au métier maîtrisent sur le bout des doigts au terme de leur parcours : le dessin 3D, l'imprimante 3D et l'usinage 3D. Des connaissances scientifiques, des compétences numériques et de la technicité font l'alliage de l'expert matériaux d'aujourd'hui.

A. D.