

Agriculture : La formation des ingénieurs à l'heure des transitions

Dossier de la rédaction de H2o
March 2025

Bioplastiques à base de plantes, biogaz à partir de déchets organiques... les innovations biosourcées participent aujourd'hui à la "décarbonisation" de l'économie. Cette évolution impose de réfléchir aux compétences dont les ingénieurs en agronomie et agro-industries ont besoin et de faire évoluer les formations.

Derrière ces nouveaux besoins, il y a le développement de la bioéconomie, l'économie basée sur le vivant. Les agrosystèmes à construire doivent fournir à la fois des services écosystémiques (par exemple en restituant les matières organiques au sol) mais également assurer la production des bioressources dans un contexte d'accélération de changement climatique et de perte de biodiversité. Le marché représente s'ajoute à 326 milliards d'euros chiffre d'affaires, soit près de 15 % du PIB et 2 millions de salariés en France. Le pays compte d'ailleurs doubler la masse annuelle de biomasse exploitée hors finalités alimentaires d'ici 2050. L'objectif est de générer de 50 000 à 100 000 nouveaux emplois par année dans ce secteur. Dans ce contexte, les enjeux clés pour l'agronomie et ses praticiens sont : l'allocation des sols en fonction des usages, la conception et l'optimisation des procédés de transformation, l'organisation des filières agricoles, et le développement de compétences nouvelles.

Cela impose d'anticiper les métiers et les besoins d'expertise et de formation. Ce constat a amené certaines écoles d'ingénieurs à adapter, voire réinventer la formation des ingénieurs en agronomie et agro-industries. C'est notamment le cas à l'Institut polytechnique UniLaSalle qui nous présente trois profils : l'ingénieur agroécologue, le bioingénieur de la transformation, l'agronome des territoires.

The Conversation