

INGÉNIEUR/INGÉNIEURE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EN AGROÉQUIPEMENT

IMAGINER LES MACHINES DE DEMAIN POUR
ASSISTER LES EXPLOITANTS AGRICOLES
RURAUX OU FORESTIERS



SON MÉTIER

Avec le développement de l'électronique embarquée dans les engins et une agriculture en pleine évolution qui se tourne de plus en plus vers le bio, l'ingénierie R&D en agroéquipement imagine une nouvelle fonction, une amélioration pour une machine ou une pièce, et fait évoluer tracteurs, machines à traire, élagageuses ou moissonneuses-batteuses. Elle développe également de nouveaux outils pour assister les exploitations agricoles, rurales ou forestières, tels que des drones de surveillance des cultures ou des troupeaux, des robots qui désherbent les parcelles de cultures, etc. De manière générale, elle accompagne et/ou anticipe les changements dans le sens de la compétitivité internationale et du respect de l'environnement, sans perdre de vue sûreté, coûts et délais.

OÙ ET COMMENT ?

Ce métier s'exerce chez un constructeur au sein d'un bureau d'études ou dans une start-up, parfois à l'international. Une équipe est constituée pour chaque projet souvent pluridisciplinaire (électronique, hydraulique, mécanique, plasturgie, agronomie...) et peut inclure des prestataires extérieurs. À l'aide de logiciels de conception assistée par ordinateur, et en allant à la rencontre de l'utilisateur dans son environnement professionnel (champs, bergeries, forêts, etc.), une étude lancée dure plusieurs mois et débouche sur la création d'un prototype.

SES QUALITÉS

Un bagage technique à dominante mécanique est la base, ainsi que la maîtrise des outils numériques et informatiques. Curiosité, rigueur et créativité sont indispensables. Il faut savoir s'exprimer avec aisance, expliquer ses idées, argumenter et convaincre, à l'écrit comme oralement, et de plus en plus souvent en anglais, afin de communiquer aussi bien avec l'utilisateur (dont il comprend les contraintes et les besoins) qu'avec les équipes de marketing ou de production.

DÉBOUCHÉS ET ÉVOLUTION

Si les postes en R&D sont traditionnellement réservés aux ingénieurs, possédant une première expérience, certaines entreprises, devant la difficulté à recruter les bons profils, se tournent vers des débutants, et même des techniciens passés par le service après-vente, une excellente école pour maîtriser la technique et connaître les produits. Avec de l'expérience, on peut évoluer vers un poste de responsable de projet, de produit technique ou encore de consultant. En fonction de sa spécialité et des projets menés, il est même envisageable de changer de secteur (automobile ou travaux publics essentiellement).

Salaires de début : variable en fonction du lieu d'exercice et du type d'entreprise.