

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires de l'Université de Lorraine - spécialité Agronomie

RNCP37958 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	113g, 210, 220
Formacode(s)	21059, 32062, 15099
Code(s) ROME	A1416, A1301, A1303, M1402, K1404
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2028

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE DE LORRAINE - ENSAIA ECOLE NAT SUP AGRONOMIE INDUST ALIMENTAIRES · SIRET : 13001550600277

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'agriculture française est un secteur clé de l'économie du pays, employant près de 3% de la population active et générant un chiffre d'affaires annuel de plus de 70 milliards d'euros. Cependant, elle est confrontée à de nombreux défis, notamment la concurrence internationale, la pression environnementale et la nécessité de répondre aux attentes des consommateurs en matière de qualité et de durabilité. L'un des principaux enjeux de l'agriculture française est de maintenir sa compétitivité face à la concurrence internationale. Un autre enjeu majeur est de répondre aux attentes des consommateurs en matière de qualité et de durabilité. Les consommateurs sont de plus en plus conscients de l'impact environnemental de leur alimentation et cherchent des produits de qualité, produits de manière durable et respectueuse de l'environnement. Les agriculteurs français doivent donc s'adapter à ces nouvelles attentes en développant des pratiques agricoles durables et en produisant des aliments de haute qualité. Enfin, l'agriculture française doit faire face à des défis environnementaux importants, tels que la pollution des sols et de l'eau, la perte de biodiversité et le changement climatique. Les agriculteurs français doivent donc adopter des pratiques agricoles durables, telles que l'agriculture biologique, la réduction de l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques, et la promotion de la biodiversité. En somme, l'agriculture française est confrontée à de nombreux défis, mais elle dispose également d'atouts considérables, tels que la qualité de ses produits, la diversité de ses productions et le savoir-faire de ses agriculteurs. Pour relever ces défis, les agriculteurs français doivent continuer à innover et à s'adapter aux nouvelles attentes des consommateurs, tout en préservant l'environnement et en assurant la durabilité de leur activité.

A travers la certification d'ingénieur en agronomie, l'ENSAIA ambitionne de former des professionnels aptes à répondre aux grands enjeux actuels de l'agriculture, l'alimentation et l'environnement. Les ingénieurs participent à la transition agroécologique en mettant en œuvre des approches innovantes et systémiques, aux échelles locales, nationales et internationales. Les ingénieurs diplômés de l'ENSAIA - Spécialité Agronomie sont des ingénieurs du Vivant qui interviennent dans les différentes étapes de la production et de la valorisation des ressources agricoles territorialisées. Ils interviennent aussi bien dans des missions de Recherche-Développement-Innovation, d'ingénierie,

d'études et de conseils techniques pour :

- les entreprises et organismes liés à l'agriculture, l'environnement et l'aménagement : productions végétale et animale, aquaculture, développement agricole, aménagement du territoire, gestion et protection de l'environnement, paysage, organismes nationaux et internationaux, organisations non gouvernementales
- les services de l'Etat et des collectivités territoriales, conseil, audit, bureaux d'études et cabinets d'expertise, commerce et distribution, restauration collective, enseignement et recherche publiques et privées, informatique.

La formation pluridisciplinaire des ingénieurs agronomes de l'ENSAIA leur confère les compétences nécessaires pour résoudre des situations complexes qui impliquent simultanément des contraintes environnementales, climatiques, socio-économiques et réglementaires. La prise en compte des questions environnementales et l'engagement marqué dans les domaines de la RSE en font des ingénieurs appréciés par les acteurs du monde professionnel.

ACTIVITÉS VISÉES

De par ses compétences, son sens de l'organisation et son ouverture d'esprit, l'ingénieur agronome ENSAIA est amené à piloter l'ensemble des domaines (management scientifique, technique, économique, financier et humain) d'un projet dans le champ d'action d'un ingénieur des sciences du vivant. Les principales activités visées sont listées ci-dessous :

- Conception de systèmes de production animale et végétale, dans un double objectif de performances agronomiques et de durabilité agro-écologique, économique et socio-territoriale
- Conception et mise en œuvre des programmes d'amélioration génétique du végétal et des animaux
- Mise en œuvre des approches qualité et sécurité dans les systèmes de production agricole
- Pilotage de l'évolution des filières agricoles dans leur environnement institutionnel, économique, politique, sociologique, juridique à différentes échelles (locale, nationale, internationale)
- Promotion des approches de protection des cultures dans une démarche de respect de l'environnement
- Promotion des systèmes de production porteurs de services écosystémiques auprès de la profession agricole
- Evaluation des impacts de l'agriculture sur la qualité de l'environnement et mettre en œuvre des plans d'action pour les limiter
- Conception et pilotage des projets multi-acteurs à l'échelle territoriale
- Conception et mise en œuvre des plans de gestion d'une ressource ou d'un milieu naturel
- Conception et mise en œuvre des écotechnologies appliquées à la gestion des eaux, des déchets ou à la dépollution des sols
- Gérer les interactions entre les professionnels d'amont et d'aval du monde agricole

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Pour exercer les activités visées, la certification de l'ingénieur est construite sur 6 blocs de compétences professionnelles : (i) Diagnostiquer, (ii) Rechercher, développer, innover, (iii) Orienter la production agricole, (iv) Aménager le territoire, (v) piloter la stratégie de l'entreprise et (vi) gérer des projets multi-acteurs.

L'ingénieur certifié intègre un large champ de connaissances disciplinaires en sciences du vivant, sciences de l'ingénieur, sciences économiques, sociales et de gestion. Il traite des problèmes d'envergure locale, nationale ou internationale dans les domaines de l'agriculture, des biotechnologies, de l'alimentation et de l'environnement. Par sa vision systémique et sa pluridisciplinarité, il modélise et résout des problèmes complexes, multi-échelles, en tenant compte des évolutions technologiques et des contraintes techniques, économiques, organisationnelles et sociétales. Il gère les aspects scientifiques et techniques de projets multi-acteurs et en assure également le management humain et financier pour atteindre les objectifs fixés dans les délais impartis. Il analyse et synthétise l'avancement des étapes et les résultats des projets et diffuse une information claire et adaptée à toutes les parties prenantes

Acquisition des connaissances scientifiques et techniques et maîtrise de leur mise en œuvre

Réaliser un travail de Veille (scientifique, technologique, politique et réglementaire) afin d'identifier les pistes d'amélioration les plus prometteuses

Résoudre des problèmes liés à la transition des systèmes de production dans leur environnement technique, économique et réglementaire en mobilisant les sciences agronomiques appliquées et les sciences de l'ingénieur

Piloter des démarches d'analyse systémique et de modélisation à différentes échelles (cellule, organisme, système de production, territoire) et différents environnements (local, régional, national, européen)

Concevoir et mettre en œuvre des systèmes de production innovants et en rupture grâce à la formation par la recherche et pour le développement

Manager un groupe de professionnels de l'agriculture et piloter les changements des organisations et des structures professionnelles

Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs expérimentaux et les approches de recherche appliquée associées

Adaptation aux exigences propres de l'entreprise et de la société
 Réaliser un audit des performances économique, financière, environnemental et sociale d'une activité ou d'une entreprise du secteur de l'agriculture, afin de proposer des évolutions durables
 Intégrer les approches de Responsabilité Sociétale des Entreprises dans les organismes professionnels agricoles
 Mettre en œuvre les démarches du Développement Durable dans toutes les dimensions professionnelles
 Evaluer les besoins exprimés par la société/les citoyens afin de proposer des solutions pertinentes et adaptées
 Assurer les liens entre les différents interlocuteurs du monde agricole (amont, production, aval de la production)
 Prise en compte de la dimension organisationnelle, personnelle et culturelle
 Assurer un leadership dans le pilotage des organisations professionnelles et de management des projets
 Promouvoir le développement de l'entrepreneuriat dans les secteurs de l'agriculture
 Impliquer des collectifs aux opportunités de développement de l'agriculture et des territoires
 Prendre du recul sur son action et son engagement dans une perspective d'amélioration continue

Blocs de compétences

RNCP37958BC01 — Diagnostiquer : Réaliser des diagnostics agro-écologiques et socio-territoriaux des systèmes biologiques complexes

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser un audit des agro-éco-systèmes en mobilisant les connaissances scientifiques récentes
 Réaliser un audit des agro-éco-systèmes en mobilisant les approches de micro et de macro économie
 Piloter la résilience des agro-écosystèmes en réalisant des relevés de terrain (faune, flore, sol, paysage)
 Poser les bases d'un développement durable en caractérisant le rôle des différentes parties prenantes impliquées dans les activités d'un territoire rural
 Evaluer la durabilité des systèmes de production en mettant en œuvre les méthodes d'évaluation appropriées

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Tests écrits en ligne ou sur table, en contrôle continu ou final
 Rapports de travaux pratiques et de mise en situation, de projet ou de stage
 Soutenances de travaux pratiques, de mise en situation, de projet ou de stage
 Grille d'évaluation de projets ou de stage

RNCP37958BC02 — Rechercher, développer et innover : Mettre en œuvre des expérimentations pour anticiper les innovations et les transitions agroécologiques

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser un état de l'art critique des connaissances scientifiques, technologiques et réglementaires en agronomie dans un domaine donné
 Concevoir et mettre en œuvre un projet d'innovation agroécologique
 Concevoir et mettre en œuvre une démarche expérimentale en sciences animales, en sciences végétales ou en sciences du sol, pour répondre à une problématique, en respectant les systèmes qualité
 Interpréter et formaliser des résultats expérimentaux, et produire les livrables associés

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Tests écrits en ligne ou sur table, en contrôle continu ou final
 Rapports de travaux pratiques ou de mise en situation, de projet ou de stage
 Soutenances de travaux pratiques, de mise en situation, de projet ou de stage
 Grille d'évaluation de projets ou de stages

RNCP37958BC03 — Orienter la production agricole : Manager les transitions des systèmes de production alimentaire et non alimentaire dans une démarche d'amélioration continue des filières

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser un travail de veille scientifique, technologique, politique et réglementaire dans le domaine de la bioéconomie
 Identifier les leviers d'actions et accompagner les évolutions des pratiques agricoles
 Renforcer l'efficacité des agrosystèmes en s'appuyant sur la biodiversité et les services écosystémiques
 Evaluer et interpréter les externalités positives et négatives des systèmes de production
 Auditer les forces et faiblesses d'une filière agricole
 Piloter les évolutions des systèmes de production agricole en intégrant les attentes sociétales

Orienter les exploitations agricoles vers une agriculture éco-responsable et durable en intégrant les enjeux du Développement Durable, de la RSE et du bien-être animal

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Tests écrits en ligne ou sur table, en contrôle continu ou final

Rapports de travaux pratiques ou de mise en situation, de projet ou de stage

Soutenances de travaux pratiques, de mise en situation, de projet ou de stage

Grille d'évaluation de projets ou de stage

RNCP37958BC04 — Aménager le territoire : Manager les transitions des territoires face aux grands enjeux écologiques, climatiques, énergétiques et environnementaux

LISTE DE COMPÉTENCES

Animer les projets de développement durable des territoires en intégrant les grands enjeux (changements climatiques, ressources naturelles, énergie...) et les interactions avec l'agriculture et les territoires

Proposer et mettre en œuvre des stratégies d'adaptation et de résilience des milieux dans un gradient d'anthropisation,

Évaluer les impacts d'un projet sur son territoire en mettant en œuvre une approche transdisciplinaire

Gérer les données spatio-temporelles des territoires en mobilisant les outils numériques et de modélisation appropriés.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Contrôle continu, synthèse bibliographique, rédaction d'articles, tests écrits, rapports et soutenances, grille évaluation de projets, organisation de débats

RNCP37958BC05 — Piloter la stratégie de l'entreprise : Promouvoir le développement économique et social des entreprises

LISTE DE COMPÉTENCES

Développer les filières en analysant les stratégies de mise en marché (producteurs, consommateurs, citoyens) aux échelles régionale, nationale et internationale

Co-construire des actions de développement multi-acteurs en impliquant toutes les parties prenantes des filières et des territoires

Assurer le développement des entreprises en respectant les cadres réglementaires en vigueur et en s'appuyant sur les politiques nationales et européennes

Pérenniser les entreprises en mobilisant

des outils d'évaluation de la durabilité (RSE, diagnostics environnementaux en entreprise, Bilan Carbone®, ...)

Manager les projets de création ou de reprise d'entreprises agricoles dans une logique entrepreneuriale

Assurer et structurer les liens entre les principaux acteurs des filières agricoles (amont, production, aval)

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Grille d'autoévaluation, Evaluation continue MOOC Gestion de projet, notes d'implication personnelles, évaluation par les pairs

RNCP37958BC06 — Gérer des projets multi-acteurs : Piloter des projets en respectant les contraintes techniques, économiques, sociétales, environnementales, réglementaires

LISTE DE COMPÉTENCES

Partager des informations, restituer des résultats et transmettre des consignes, en utilisant des moyens appropriés et un langage et une langue adaptés à des interlocuteurs spécialistes ou non spécialistes

Gérer les projets multi-acteurs pour atteindre les objectifs fixes, dans les délais et mobiliser toutes les ressources disponibles en exploitant efficacement les outils et méthodes de gestion de projet

Animer les activités des équipes, des collaborateurs en mobilisant les concepts du management pour valoriser les compétences des parties prenantes dans les projets et missions

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Grille d'autoévaluation, Evaluation continue MOOC Gestion de projet, notes d'implication personnelles, évaluation par les pairs

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le professionnel exerce son activité dans les services liés à l'ingénierie, les études et conseils techniques ; à la production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité. En outre, il peut exercer ses fonctions dans les unités de recherche et de développement et diriger un service marketing, être chargé de clientèle. Il peut prétendre à des emplois dans l'administration, la gestion, la direction.

Le principal secteur d'activités des ingénieurs agronomes se situe dans :

- Les organisations professionnelles liées à l'Agriculture
- Le secteur des Sociétés de conseil ou d'ingénierie
- Les collectivités territoriales
- Le secteur de la recherche scientifique
- Les industries agroalimentaires

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

L'ingénieur agronome occupe les emplois suivants :

Conseiller agricole dans une coopérative agricole ou chambre d'agriculture

Conseiller d'entreprise dans un organisme de gestion ou une banque impliquée dans le secteur agricole

Responsable d'expérimentations

Ingénieur qualité

Ingénieur de recherche en laboratoire privé ou public

Agent de développement local / chargé-chef de projet dans une collectivité locale ou un bureau d'études

Chef de projet dans les entreprises d'amont ou d'aval de l'agriculture

Ingénieur technico-commercial dans une entreprise de production de produits phytosanitaires, de semences, d'aliments pour animaux de rente

Ingénieur de recherche en biotechnologies

Ingénieur développeur de technologies de bioremédiation de sols pollués

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Modérée (3/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 4 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 697 €
Familles professionnelles (FAP)	A0X40 — Agriculteurs · tension 3/5 (Modérée) A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles · tension 4/5 (Élevée) A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture · tension 3/5 (Modérée) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	100 569
Jugés difficiles à recruter	40 %
Emplois saisonniers	70 %

Familles professionnelles (FAP)

A0X40 — Agriculteurs
A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles
A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture
L4X80 — Techniciens des services administratifs
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

- Concours nationaux agronomiques A-Bio (prépa BCPST), A TB Bio (Prépa A-TB), B-Bio (Licence), C-Bio (BTS + prépa ATS), C2-Bio (BUT)
- Admission sur titre en 1ère année via les parcours précédents (BUT, Licence) en interne à l'Université de Lorraine
- Prépa des INP
- Admission sur titre en 2ème année (niveau 6 type master 1 minimum)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE

Le jury est constitué du directeur, du directeur des études et de 15 représentants des des filières « Agronomie », « Industries Alimentaires » et « Production Agroalimentaire » de l'ENSAIA

Sa composition est arrêtée chaque année par le président de l'université de Lorraine. Il est présidé par le Directeur qui peut être suppléé par le Directeur des Etudes.

COMPOSITION DU JURY — CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Les Contrats de Professionnalisation concernent la 3ème année du cycle ingénieur.

Le jury est constitué du directeur, du directeur des études et de 15 représentants des des filières « Agronomie », « Industries Alimentaires » et « Production Agroalimentaire » de l'ENSAIA

Sa composition est arrêtée chaque année par le président de l'université de Lorraine. Il est présidé par le Directeur qui peut être suppléé par le Directeur des Etudes.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury est constitué du directeur, du directeur des études, de deux enseignants de l'Ecole, de deux personnalités du secteur privé extérieures à l'Université. Les enseignants-chercheurs de l'Ecole et les personnalités extérieures sont choisis en fonction du parcours du candidat. Le jury est présidé par le Directeur qui peut être suppléé par le Directeur des Etudes.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2028

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP22457

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://ensaia.univ-lorraine.fr/fr/content/ingenieur-agronome>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37958/>