

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 29277**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'agriculture YNCREA Hauts de France

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'agriculture	Directeur régional de l'agriculture et de la forêt, Directeur de l'Institut Supérieur d'Agriculture de Lille.

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

210 Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'ingénieur diplômé de l'ISA Lille (Institut Supérieur d'Agriculture Lille) exerce ses activités dans un ou à l'interface de plusieurs des 4 grands domaines couverts par les enseignements de l'établissement : le domaine agricole, agro-alimentaire, environnement et aménagement ainsi qu'agroéconomie et gestion. A partir d'une base solide de connaissances scientifiques pluridisciplinaires, l'ingénieur diplômé de l'ISA Lille déploie ses compétences et savoirs méthodologiques afin de s'assurer de la qualité et sécurité sanitaire des produits agricoles et produits transformés tout en veillant à l'impact sur l'environnement, de gérer des projets scientifiques et technico-économiques, conduire et développer des activités de conception de produits, de services et de systèmes, de réaliser des activités d'expertise de conseil au niveau local, national et internationale. Avec sa capacité d'adaptation, son sens de l'écoute et sa bonne compréhension de son contexte d'action, il contribue au développement durable et responsable des filières de production alimentaires, des entreprises et institutions associées.

Les activités exercées par les ingénieurs de l'ISA Lille sont diversifiées : conseiller auprès des exploitations ou organisations professionnelles, développeur et gestionnaire de projets de développement agricole et territoriale, responsable de systèmes de management de la qualité en agro-alimentaire ou environnement, ingénieur d'études ou de recherche, responsables de services dans le domaine de la finance, du marketing et de la gestion autour du secteur agricole et agro-alimentaire...

A travers sa formation proposée, l'ISA Lille développe chez les étudiants et apprentis les qualités suivantes définies selon les références de la CTI pour la formation ingénieur :

- la connaissance et la compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée
- l'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique, en particulier pour l'ISA Lille dans les sciences du vivant
- la maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de problèmes même non familiers et incomplètement définis, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes
- la capacité à concevoir, concrétiser, tester et valider des solutions, des méthodes, produits, systèmes et services innovants
- la capacité à effectuer des activités de recherche, fondamentale ou appliquée, à mettre en place des dispositifs expérimentaux, à s'ouvrir à la pratique du travail collaboratif
- la capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer et à l'exploiter : compétence informationnelle
- l'aptitude à prendre en compte les enjeux de l'entreprise : dimension économique, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique
- l'aptitude à prendre en compte les enjeux des relations au travail, d'éthique, de responsabilité, de sécurité et de santé au travail
- l'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application, des principes du développement durable
- l'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société
- la capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes
- la capacité à entreprendre et innover, dans le cadre de projets personnels ou par l'initiative et l'implication au sein de l'entreprise dans des projets entrepreneuriaux
- l'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation aux contextes internationaux
- la capacité à se connaître, à s'autoévaluer, à gérer ses compétences (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), à opérer ses choix professionnels

Les compétences plus spécifiques acquises par les ingénieurs ISA Lille dans les domaines d'expertise permettent de :

Pour le domaine « Agriculture, filières et territoires » :

- posséder une approche globale de l'exploitation agricole
- avoir une capacité à analyser le fonctionnement des agrosystèmes, de la parcelle cultivée au bassin de production
- concevoir et proposer de nouvelles solutions, grâce à une connaissance scientifique spécifique et actualisée, dans les filières agricoles végétales et/ou animales,
- avoir une capacité de prise en compte de l'ensemble des aspects techniques, économiques, sociaux ou environnementaux, dans un contexte fluctuant et complexe
- concilier production agricole et gestion durable des ressources : conservation du sol et gestion de la qualité de l'eau et de l'air, maîtrise de pollutions d'origine agricole, maintien de la biodiversité
- maîtriser et mettre en œuvre des outils de diagnostic, de conseil et de prospective
- assurer la qualité et la sécurité sanitaire des produits agricoles
- gérer les relations et l'interface production/transformation

Pour le domaine « Agro-économie et gestion » :

- remplir des missions à caractère managérial et/ou commercial dans une entreprise œuvrant sur des marchés de plus en plus ouverts, nationaux ou internationaux, tout en maîtrisant un savoir-faire technique et scientifique
- maîtriser les outils de marketing, des marchés, des techniques de commerce, de la gestion des risques, des outils financiers
- comprendre et intégrer le processus de création/reprise d'entreprise et repérer les acteurs ressources
- maîtriser les outils informatiques de l'entreprise à des fins d'organisation et de communication interne, notamment

Pour le domaine « Environnement et Aménagement » :

- monter, accompagner, réaliser et évaluer un projet de développement agricole et/ou d'aménagement rural, dans les pays du Nord comme du Sud en prenant en compte les aspects environnementaux, économiques, techniques, sociaux, culturels, politiques, législatifs...
- animer et communiquer pour faire travailler ensemble des agents et des acteurs de ce projet de développement
- maîtriser les outils d'analyse des territoires : SIG, télédétection, méthode d'acquisition et de traitement des informations spatialisées
- diagnostiquer et manager toute problématique environnemental sur tous les compartiments : eau, air, sol, écologie, déchets, énergie, nuisances...
- maîtriser les outils liés à la gestion des risques, le système de management environnemental, RSE (Responsabilité Sociale et Environnementale)...

Pour le domaine « Management et Technologies en Industrie Agro-Alimentaire » :

- mettre en œuvre et piloter des procédés de production ou des programmes d'innovation technologique, de recherche/développement ou des politiques qualité
- traiter les problèmes de qualité/sécurité des aliments sous les angles scientifique, technique, législatif et politique (gestion des risques et communication)
- prendre en compte des attentes des consommateurs et de la société à tous les stades, de la production à la commercialisation
- mettre en œuvre des procédés et organisations industriels et logistiques
- appréhender la complexité de l'innovation depuis la création de produits nouveaux jusqu'au marketing et à la mise en marché
- participer à l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies et de plans d'actions pour l'industrie agroalimentaire et la distribution

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

* Secteurs d'activité :

L'ingénieur de l'ISA Lille exerce des responsabilités dans les différents secteurs liés à l'agriculture, son lien avec les filières et territoires, les collectivités territoriales, les agro-industries, les industries agro-alimentaires, la distribution et la logistique, l'environnement et l'aménagement du territoire, la gestion des déchets, les services économiques, financiers et marketing au service des différents secteurs...

Les différentes structures employant des ingénieurs ISA Lille pour les différents domaines :

- « Agriculture, filières et territoires » : entreprises de collecte et d'approvisionnement en agrofourniture (négoce et coopératives), fournisseurs d'intrants en agriculture, structures de conseil, structures de recherche et développement, production agricole, organisations professionnelles et syndicats, collectivités locales, groupements de producteurs, enseignement et formation, industries agro-alimentaire de 1ère transformation aux fonctions d'approvisionnement ...

- « Agroéconomie et gestion » : négoce et trading matières agricoles, les différents acteurs de la mise en marché des produits agricoles, banques et assurances, expertise comptable, nouvelles technologies de l'information et de la communication, bureaux d'études et de conseil...

- « Environnement et Aménagement » : recherche, développement, industrie, organismes certificateurs, agences et instituts publics, collectivités territoriales, organisations professionnelles, cabinets d'expertises, bureaux d'études, parcs régionaux et nationaux...

- « Management et technologie en Industries Agro-Alimentaires » : industries agroalimentaires, (grande) distribution, entreprises logistiques, recherche et développement de produits, bureaux d'études, organismes certificateurs...

Les types d'emplois occupés par des ingénieurs ISA Lille sont divers et sont souvent à l'interface des différents domaines :

- « Agriculture, filières et territoires » : conseiller technique, conseiller agro-développement, sélectionneur d'espèces, végétales ou animale, acheteur et responsable approvisionnement/collecte, responsable filière, directeur de coopérative, cadre commercial, chef produit, chef d'exploitation agricole, responsable d'expérimentation, ingénieur d'études, animateur de territoire et de développement local...

- « Agroéconomie et gestion » : conseiller d'entreprise, analyste crédit, chargé de clientèle banque, responsable administratif et financier, responsable marketing, responsable commercial...

- « Environnement et Aménagement » : ingénieur d'études, chargé d'études d'impact, éco-conseiller, gestionnaire de patrimoine,

directeur d'Espace Naturel Régional, cadre collectivités territoriales, certificateur, responsable d'ONG ou d'autres organisme de développement...

- « Management et technologie en Industries Agroalimentaires » : ingénieur recherche et développement, chef de produit, responsable Qualité Sécurité Environnement, auditeur, directeur de production, directeur de magasin en grande distribution, responsable logistique, chef de zone import/export, directeur supply chain, responsable de la performance industrielle, coordinateur Lean Manufacturing, chef de projet informatique et organisation...

Codes des fiches ROME les plus proches :

A1303 : Ingénierie en agriculture et environnement naturel

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

H2502 : Management et ingénierie de production

M1707 : Stratégie commerciale

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

La formation sous statut étudiant est organisée en 2 années de cycle préparatoire plus 3 années de formation ingénieur. Pendant les 2 années du cycle préparatoire post-bac les élèves reçoivent des enseignements dans 3 groupes disciplinaires :

- Science de base (39 ECTS) : mathématiques, physique, chimie, biochimie, statistiques
- Sciences agronomiques (39 ECTS) : biologie et physiologie végétale, botanique, biologie et physiologie animale, microbiologie, sciences du sol, génétique
- Sciences humaines, économiques et sociales (18 ECTS) : compétences relationnelles, communication et culture générale, interculturalité, économie générale, comptabilité, gestion agricole

Ces enseignements sont complétés par :

- Le sport et les langues (12 ECTS) : anglais, LV2 (allemand, espagnol ou portugais)
- Les stages (12 ECTS) : exploitation agricole (7 semaines), industrie agro-alimentaire (2 semaines)

Après avoir réalisé un stage à l'international (12 ECTS) pendant 5 mois afin de développer ses compétences personnelles, relationnelles, linguistiques et l'autonomie, les étudiants suivent en première année du cycle ingénieur des enseignements dans les domaines suivants :

- Sciences humaines et sociales (3 ECTS) : compétences relationnelles et interculturelles
- Les langues (3 ECTS) : anglais, LV2 (allemand, espagnol ou portugais)
- Sciences de l'ingénieur (18 ECTS) : gestion de base de données, statistiques, les filières de production alimentaires, modules optionnels
 - Agriculture, filières et territoires (6 ECTS) : protection des végétaux, production animale et végétale
 - Management et technologie en Industries Agroalimentaires (6 ECTS) : sciences et technologies des aliments, génie industriel alimentaire
 - Environnement et aménagement (6 ECTS) : gestion des eaux, management de la qualité et de l'environnement, évaluation environnementale et écoconception
 - Agroéconomie et gestion (6 ECTS) : comptabilité générale et analytique, contrôle de gestion, marketing

La deuxième année du cycle ingénieur sous statut étudiant, pendant laquelle un étudiant peut réaliser également un semestre académique en échange avec un partenaire universitaire à l'international, est composée :

- D'un stage assistant-ingénieur d'entre 8 et 13 semaines (6 ECTS)
- D'un projet de « domaine » dans chaque semestre (2 x 6 ECTS)
- D'un module « exercice de responsabilité » et « management et éthique » (2 x 3 ECTS)
- De modules d'enseignements optionnels (36 ECTS) pour les domaines suivants :
 - o agriculture, filières et territoires,
 - o management et technologie en industries agroalimentaires,
 - o environnement et aménagement,
 - o agroéconomie et gestion

En dernière année du cycle ingénieur sous statut étudiant, les élèves choisissent un domaine d'approfondissement (DA) de 30 ECTS en agriculture, filières et territoires, management et technologie en industries agroalimentaires, environnement et aménagement ou agro-économie-gestion. Des accords inter-FESIA (Fédération des Ecoles Supérieures d'Ingénieurs en Agriculture) permettent aux élèves d'accéder également aux différents domaines d'approfondissement offert par ces écoles. La dernière année est complétée par un stage de fin d'études de 6 mois (30 ECTS) faisant l'objet d'un mémoire écrit et d'une soutenance orale devant un jury.

La formation ingénieur se réalise également par la voie de l'apprentissage pour les domaines suivants : agriculture et agro-alimentaire. Les apprentis se retrouvent dans une alternance d'en moyenne 1 semaine à l'école, 3 semaines en entreprise sur les 3 ans de la formation. Les unités de programme (UP) sur les 2 premières années sont composées :

- De sciences de l'ingénieur (14 ECTS)
- De sciences humaines et sociales (8 ECTS)
- De sciences économiques et de management (14 ECTS)

· De sciences dans le domaine agricole et/ou agro-alimentaire (16 ECTS)

Ces unités de programmes sont complétées par les compétences professionnelles dont les 68 ECTS sont accordées à l'issue des différentes périodes d'alternance en entreprise, dont la mission « responsabilité » (6 ECTS) et le stage assistant-ingénieur à l'international d'au minimum 2 mois (10 ECTS).

En dernière année de formation ingénieur par la voie de l'apprentissage, les apprentis réalisent également un domaine d'approfondissement soit en agriculture, filières et territoires soit en management et technologies en industries agroalimentaires (20 ECTS), complété par la réalisation d'un projet de fin d'études (40 ECTS) sur l'ensemble de leur dernière année donnant lieu à un mémoire écrit et une soutenance devant un jury.

Pour l'ensemble des étudiants et apprentis, les compétences en langues vivantes sont évaluées à l'aide d'examens externes, dont celui de l'anglais (minimum niveau B2), indispensable pour l'obtention du diplôme d'ingénieur.

Dans le cas de l'accès par la voie en Formation Continue, les stagiaires, qui doivent être titulaires d'un diplôme de niveau Bac +2 et avoir une expérience professionnelle d'au moins 3 ans, suivent un cycle fondamental d'enseignement à distance avant d'être intégrés en 2ème du cycle ingénieur.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Directeur Général, directeur de l'enseignement, Enseignants-chercheurs et professionnels pour la soutenance du Mémoire de fin d'Etudes.
En contrat d'apprentissage	X		Directeur Général, directeur de l'enseignement, Enseignants-chercheurs et professionnels pour la soutenance du Mémoire de fin d'Etudes.
Après un parcours de formation continue	X		Directeur Général, directeur de l'enseignement, Enseignants-chercheurs et professionnels pour la soutenance du Mémoire de fin d'Etudes.
En contrat de professionnalisation	X		Directeur Général, directeur de l'enseignement, Enseignants-chercheurs et professionnels pour la soutenance du Mémoire de fin d'Etudes.
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		Directeur Général, directeur de l'enseignement, Enseignants chercheurs et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Certifications reconnues en équivalence : Le titre d'Ingénieur diplômé de l'ISA Lille confère le grade de Master et permet l'inscription en doctorat.	Accords de partenariat avec délivrance de double diplôme ' Master-ingénieur ' avec les universités : - Universidade de Sao Paulo/Esalq, Brésil - TEC Monterrey, Mexique - PUC Santiago de Chile, Chili, - Wageningen University (Pays Bas). Environ 160 accords avec des universités étrangères à l'échelle des 4 écoles de la FESIA et de l'Université Catholique de Lille

Base légale

Référence du décret général :

Articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation (grade de master)

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Date initiale d'habilitation par la Commission des Titres d'Ingénieur pour la voie de la formation initiale : 24-11-1967 Date initiale d'habilitation par la Commission des Titres d'Ingénieur pour la voie de la formation continue : 1984

Arrêté du 26 janvier 2017 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 pris pour application du premier alinéa de l'article L. 613-3 et de l'article L. 613.4 du code de l'éducation relatif à la validation des acquis de l'expérience par les établissements de l'enseignement supérieur (JO du 26 avril 2002)

Références autres :**Pour plus d'informations****Statistiques :**

- 190 ingénieurs diplômés par an
- 125 admis post-bac
- 30 élèves admis sur titre
- 35 par la voie de l'apprentissage

Autres sources d'information :

www.isa-lille.fr
www.yncrea.fr
www.fesia.org

<http://www.fesia.org>

<http://www.isa-lille.fr>

<http://agriculture.gouv.fr>

Lieu(x) de certification :

ISA Lille
48 boulevard Vauban
59046 Lille cedex

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

ISA Lille
48 boulevard Vauban
59046 Lille cedex

Historique de la certification :

Certification précédente : Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'agriculture de Lille du groupe HEI-ISA-ISEN