

Ingénieur diplômé de l'Ecole nationale supérieure d'horticulture et d'aménagement du paysage de l'Institut national d'horticulture (ENSHAP)

RNCP2006 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	211
Code(s) ROME	A1303, A1301
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'agriculture

<http://www.agriculture.gouv.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- Activités visées :

L'ingénieur de l'ENSHAP exerce son activité dans les domaines de l'Horticulture et du Paysage, environnement, aménagement du territoire, espaces verts, aménagement du paysage, floriculture, fruits et légumes, semences.... C'est un professionnel orienté vers les activités de conception, de recherche-développement, les applications et les réalisations techniques ; il est particulièrement apte à occuper des fonctions de direction ou de responsable de filière. Il est à même de proposer et choisir des solutions efficaces et innovantes aux problèmes rencontrés, de gérer leur mise en œuvre et mesurer les résultats induits, le tout à des échéances déterminées. Il sait poser les problèmes et maîtrise rapidement l'ensemble des données relatives à la conduite et à la mise en œuvre d'un projet.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Capacités attestées :

L'ingénieur de l'ENSHAP a une solide capacité d'abstraction et possède une formation scientifique de niveau élevé, relative notamment à la plante et à son environnement, lui permettant, dans les secteurs de l'horticulture et de l'aménagement paysager, d'analyser les situations dans leur globalité et, en changeant d'échelle, d'atteindre à un niveau fin d'explication des phénomènes. Il sait faire le lien entre les aspects scientifiques, technologiques, économiques et sociaux d'une situation donnée.

Il est également capable d'adopter une démarche prospective, lui permettant d'apporter le cas échéant des innovations propres à accroître l'efficacité de sa structure. Il est capable de gérer des systèmes complexes et de modéliser leurs évolutions.

Il est capable d'analyser une entreprise ou une organisation (nationale ou internationale) et d'appréhender les facteurs internes et externes décisifs dans leur évolution. Il met en place des organisations et des structures, propose des stratégies (de développement, qualité, respect de l'environnement...) et met en œuvre des plans d'action et gestion de l'entreprise à la filière.

Il possède la capacité à piloter des projets d'innovation technologique ou de recherche-développement notamment ceux dans lesquels l'informatique vise à l'organisation, la communication ou l'information de l'entreprise.

Il sait transférer ses compétences et est capable d'animer des réseaux et de gérer des systèmes d'information. Il a

une bonne maîtrise de l'anglais et sait communiquer aisément dans une autre langue étrangère.

Il possède un domaine d'expertise conféré essentiellement par la spécialisation suivie en fin d'études :

– Option Horticulture et qualité :

L'originalité de l'horticulture tient notamment au caractère frais et périssable des produits et

à la grande diversité des espèces concernées ainsi que des systèmes de culture utilisés. Une autre particularité est la grande fragilité des marchés de ses produits.

L'ingénieur de l'ENSHAP sait :

- maîtriser les contraintes scientifiques, techniques, économiques et financières qui s'imposent à chaque filière (arboriculture, horticulture ornementale, productions légumières) demandera de développer un champ large de compétences, notamment transversales, pour être capable de les dynamiser ;
- se positionner dans le contexte des marchés et des échanges européens et mondiaux pour analyser et comprendre l'évolution des filières et des entreprises du secteur ;
- optimiser les systèmes de production dans un contexte de sécurité alimentaire et de protection de l'environnement ;
- traiter les problèmes de qualité des produits du point de vue de leur composition chimique et biologique (biologie de la conservation notamment) mais aussi du point de vue réglementaire et législatif national et européen ;
- maîtriser les interactions rendement-qualité ;
- maintenir la qualité du produit à chaque étape d'une filière (à travers la logistique notamment) et organiser sa traçabilité ;
- développer des stratégies de valorisation de la qualité (différenciation des produits par certification de l'entreprise, du produit,...) ;
- mettre en œuvre des méthodes d'évaluation de la qualité du produit à travers les perceptions des consommateurs, de la distribution ;
- monter, conduire, analyser et interpréter des programmes de recherche-développement ;
- participer à la mise en production de produits innovants, depuis les procédés d'obtention jusqu'à la mise en marché.

– Option Paysage et Aménagement : méthodes et outils :

L'ingénieur ayant suivi cette option sera capable de se positionner en assistance à la maîtrise d'ouvrage pour les différentes phases des projets d'aménagement en grand paysage. L'accent est mis surtout sur l'amont du projet, (phases pré-opérationnelles).

Il sait :

- changer d'échelle, conceptualiser et réaliser des synthèses créatives et perspectives ;
- animer et à conduire des procédures de consultation, à favoriser l'éclosion d'un consensus, gérer les prises de décision ;
- à mener l'analyse critique d'un dossier ;
- analyser un paysage ;
- maîtriser des outils d'analyse des paysages et des territoires (SIG, photos aériennes...) ;
- identifier et interpréter des formes du paysage (géomorphologie, pédologie hydrologie, végétation) ;
- maîtriser l'analyse plastique et cognitive et les représentations culturelles, l'analyse physique et la modélisation, le diagnostic écologique ;
- définir, planifier et évaluer des politiques paysagères ou des programmes d'aménagement, vis à vis de leurs impacts sur le paysage en particulier, mais aussi sur d'autres aspects environnementaux, et à proposer des actions correctives ou préventives de risques potentiels : maîtrise des méthodes et outils d'évaluation économique des territoires, connaissance des politiques européennes, nationales et locales, connaissance du droit de l'aménagement et de l'environnement.

– Option Ingénierie de la production végétale :

Ingénieur contribuant à l'amélioration de la production végétale tant qualitative que quantitative, avec le respect des exigences environnementales et une meilleure prise en compte de la demande sociale et des contraintes scientifiques, techniques et économiques qui s'imposent à la filière semences et plants, de la gestion des ressources génétiques jusqu'à la distribution et l'utilisation des variétés par l'agriculteur.

Il sait :

- mobiliser des connaissances dans les domaines des ressources génétiques, de la création de variétés, de la production de semences et des plants, du contrôle de leur qualité et de leur distribution ;
- utiliser les différents outils et méthodes statistiques et informatiques pour l'amélioration de la production végétale notamment pour l'analyse et la maîtrise de la diversité du fonctionnement des peuplements végétaux cultivés et de leurs interactions avec le milieu physique et biologique ;

- maîtriser les méthodes d'utilisation de la variabilité génétique et des ressources génétiques jusqu'à la création variétale ainsi que les nouveaux outils issus des biotechnologies dans l'amélioration de la production végétale ;
- être sensible au raisonnement sur les objectifs et les critères de sélection.

Par ses connaissances des acteurs des filières 'semences et plants' et 'amélioration des plantes', il est capable :

- d'identifier et de prendre en compte les relations entre les agents économiques concernés par la production végétale,
- de mettre en place des systèmes de production et distribution de semences et plants certifiés (biologie et technologie des semences et plants, contrôles de qualité).

Par ses connaissances en économie et gestion des entreprises de la filière, il sait :

- être sensible aux aspects réglementaires et législatifs nationaux et européens en matière d'assurance qualité et de propriété intellectuelle liées aux filières semences et création variétale ;
- comprendre le fonctionnement des entreprises dans l'industrie des semences et maîtriser les outils de diagnostic stratégique.

Il possède, en outre, la capacité à monter, conduire, analyser et interpréter des programmes de recherche-développement.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Secteurs d'activité : - entreprises de services (bureaux d'études, cabinets de conseil), de fournitures et d'équipement, de production, de commercialisation, de distribution ;
- organismes inter professionnels, groupements de professionnels, coopératives ;
- structures de recherche et d'expérimentation, de développement, de formation et d'enseignement ;
- services publics, collectivités territoriales.

Plus spécifiquement chaque option engage les diplômés dans des voies préférentielles :

– Option horticulture et qualité :

Entreprises de production et de distribution (jardineries, distribution alimentaire, ...) organismes professionnels (coopératives, groupements de producteurs) et interprofessionnels (comités économiques, groupements techniques, chambres d'agriculture,...), sociétés d'agrofourniture pour toutes les filières de l'horticulture (arboriculture, cultures légumières, plantes d'ornement), structures de recherche et d'enseignement.

– Option paysage et aménagement : méthodes et outils :

Services de l'état intervenant dans l'environnement et l'aménagement, DDE ; services de l'aménagement et de l'environnement de collectivités territoriales ; services et agences d'urbanisme, CAUE ; sociétés d'équipement et d'aménagement, entrepreneurs en paysage ; bureaux d'études spécialisés dans les études amont allant jusqu'à la programmation.

– Option ingénierie de la production végétale :

- établissements publics et privés de recherche agronomique et de sélection végétale, sociétés et coopératives de production de semences nationales et internationales, pépiniéristes, sociétés phytosanitaires orientées vers les semences organismes d'homologation et de certification ;
- centres d'enseignement supérieur, instituts de développement et organismes interprofessionnels des semences.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Types d'emplois accessibles :

Les élèves diplômés de l'ENSHAP peuvent occuper dans tous les secteurs de l'horticulture et du paysage les types d'emploi suivants :

- ingénieurs de production, de gestion, d'études et conseil, de recherche-développement ;
- consultants, chargés de mission, enseignants, chercheurs ;
- chef de projet ou de service technique, responsable qualité ;
- ingénieur technico-commercial, chef de produit, responsable de secteur.

Plus spécifiquement chaque option engage les diplômés dans des voies préférentielles :

– Option horticulture et qualité :

- production : responsable d'exploitation ou de service technique, responsable logistique, gestionnaire de production, ingénieur conseil ;
- qualité : responsable qualité, certification ;
- commercialisation : technico-commercial, chef de produit, chef des ventes, responsable de plate-forme de

distribution, cadre entreprise de grande distribution, responsable achats ;

- recherche-développement : responsable de station d'expérimentation, chercheur.

– Option paysage et aménagement : méthodes et outils :
cadres territoriaux, assistance à maîtrise d'ouvrage, chercheurs.

– Option ingénierie de la production végétale :

Tous les métiers de la filière ' semences et plants ' de la création du matériel végétal jusqu'au niveau de l'utilisation soit, des ressources génétiques jusqu'à la distribution et l'utilisation des variétés au niveau de l'agriculteur, c'est à dire la sélection et la création de variétés, la production et la distribution des semences en y incluant les aspects de suivi de la qualité et de technologie des semences.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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)	Élevée (4/5) 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, Inadéquation géographique
Salaire médian (mensuel)	2 117 €
Familles professionnelles (FAP)	A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles · tension 4/5 (Élevée) A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	4 645
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	29 %
Familles professionnelles (FAP)	A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Enseignants-chercheurs

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Enseignants chercheurs et professionnels

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Site Internet de la communauté éducative de l'enseignement agricole public français Site de l'école

<http://www.inh.fr>

<http://www.educagri.fr/agrisup/index.cfm>

