

Ingénieur diplômé de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard de Vinci (ESILV)

RNCP4108 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	114b, 326
Code(s) ROME	H1206, H2502, M1803
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard De Vinci (ESILV)

<http://www.esilv.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

L'Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard de Vinci a pour objectif de former et certifier des ingénieurs généralistes capables de gérer les aspects organisationnels, économiques, financiers, techniques et humains d'un projet dans le champ d'action d'un ingénieur maîtrisant les principaux apports de la numérisation appliquée à l'ingénierie : développement et utilisation de logiciels dans les domaines de la modélisation mathématique, du calcul scientifique, de l'ingénierie financière, des matériaux, de la mécanique, de l'énergétique, de la production ; informatique et systèmes d'information.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

- La dimension spécifique à l'école :

Compétences transversales : capacité à gérer les aspects organisationnels, économiques, financiers, humains et techniques d'un projet dans le champ d'action d'un ingénieur numéricien ou informaticien.

En complément de ces compétences transversales : différents profils d'ingénieurs sont à distinguer en fonction des approfondissements liés aux choix d'option :

- option Calcul scientifique orientée mise en oeuvre numérique et outils informatiques, caractérisée par sa multidisciplinarité articulée autour de trois thèmes principaux : les outils de mathématiques appliquées, quelques exemples de modélisation en mécanique, en électromagnétisme, en écoulements diphasiques, en acoustique, en ondes... et la mise en oeuvre numérique et les outils d'informatique scientifique associés ;
- option Génie Informatique orientée informatique de communication, comportant une étude approfondie des outils de base (algorithmique, programmation, bases de données, systèmes d'exploitation, architecture, langages informatiques, interprétation et compilation, interfaces homme-machine, intelligence artificielle, ingénierie du logiciel), des réseaux et un apprentissage des principales applications (systèmes décisionnels d'entreprise, entrepôt de données, 'data mining', commerce électronique, infographie et CAO) ;
- option Ingénierie Financière orientée gestion d'actifs et évaluation des risques financiers, comportant quatre grands blocs : finance de marché (concepts et modèles mathématiques des marchés et des produits financiers, évaluation et couverture de produits dérivés, optimisation de portefeuille), outils de base (optimisation, modélisation stochastiques, informatique), cours spécialisés (gestion d'actifs, gestion des risques), projets d'études ;
- option Mécanique des systèmes orientée modélisation numérique, comportant mécanique du solide (matériaux, structures, conception optimale, robotique), méthodes numériques en mécanique, mécanique des fluides, thermodynamique, ingénierie intégrée, conception des systèmes mécaniques, dimensionnement, sûreté de fonctionnement, éco-design, gestion de production.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Ces professionnels travaillent essentiellement en construction automobile, aéronautique, matériel de transport, banque et assurances, services informatiques (SSI), chez les éditeurs de logiciels, en services ingénierie et études techniques.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce les activités suivantes :

Ingénieur en R/D, en bureau d'études et de calculs, dans une direction technique, ingénieur développement de logiciels, chef de projet, maintenance des grands progiciels, ingénieur systèmes informatiques, conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage, ingénieur salle de marchés, gestion de fonds, gestion de risques.

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 877 €

Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	35 579
Jugés difficiles à recruter	45 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur et Directeur Adjoint de l'Ecole, Directeurs des études et des différentes options ; professeurs intervenants (dont des professionnels)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP25304

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.devinci.fr/esilv>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4108/>