

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 25304**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École supérieure d'ingénieurs Léonard de Vinci

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard De Vinci (ESILV) Modalités d'élaboration de références : CTI	Directeur de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard de Vinci, Recteur d'Académie Chancelier des Universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 114b Modèles mathématiques ; Informatique mathématique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

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 en intégrant à celui-ci les apports des technologies numériques. Les activités des diplômés se ramènent aux six catégories suivantes :

- Etudier la faisabilité du projet, ses caractéristiques et ses contraintes ;
- Définir les méthodes, les moyens d'études et de conception et leur mise en oeuvre ;
- Elaborer des propositions techniques, concevoir et réaliser des solutions au problème posé (conception de produit ou procédé) ;
- Réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point du produit ou du procédé ;
- Apporter une assistance technique aux différents services et aux clients ;
- Suivre et mettre à jour l'information scientifique, technique et réglementaire.

Description des compétences évaluées et attestées

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

L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES ET LA MAITRISE DE LEUR MISE EN ŒUVRE :

1. la connaissance et la compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée.
2. l'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique.
3. 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.
4. la capacité à concevoir, concrétiser, tester et valider des solutions, des méthodes, produits, systèmes et services innovants.
5. 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.
6. la capacité à trouver l'information pertinente, à l'évaluer et à l'exploiter : compétence informationnelle.

L'ADAPTATION AUX EXIGENCES PROPRES DE L'ENTREPRISE ET DE LA SOCIÉTÉ :

7. l'aptitude à prendre en compte les enjeux de l'entreprise : dimension économique, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique
 8. l'aptitude à prendre en compte les enjeux des relations au travail, d'éthique, de responsabilité, de sécurité et de santé au travail
 9. l'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes du développement durable
 10. l'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société
- #### LA PRISE EN COMPTE DE LA DIMENSION ORGANISATIONNELLE, PERSONNELLE ET CULTURELLE :
11. 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
 12. 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
 13. l'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères et ouverture culturelle associée, capacité d'adaptation aux contextes internationaux
 14. la capacité à se connaître, à s'évaluer, à gérer ses compétences (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), à opérer ses choix professionnels

- 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 de majeure :

* majeure Nouvelles Energies :

Savoir tenir compte des enjeux de la transition énergétique pour élaborer les solutions techniques de production des énergies fossiles et renouvelables, du stockage d'énergie, de l'immatriculation et de l'urbatisme.

* majeure Informatique, Big Data et Objets Connectés :

Etre capable d'utiliser un large éventail de technologies numériques (algorithmique, programmation, gestion de bases de données, intelligence artificielle) afin de concevoir des systèmes décisionnels d'entreprises, des applications dédiées et des objets connectés.

* majeure Ingénierie Financière :

Etre capable d'utiliser les modèles mathématiques et les logiciels applicables à la gestion d'actifs et à l'évaluation des risques sur les marchés financiers.

* majeure Mécanique numérique et modélisation :

Maîtriser l'utilisation des modèles numériques applicables à la mécanique du solide (matériaux, structures, conception optimale, robotique), à la mécanique des fluides et à la thermodynamique, afin d'assurer la conception des systèmes mécaniques et leur sûreté de fonctionnement.

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

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Ces professionnels travaillent essentiellement en construction automobile, aéronautique, matériel de transport, banque et assurances, production et distribution de l'énergie, maîtrise des consommations énergétiques, services informatiques (SSII), chez les éditeurs de logiciels, en services ingénierie et études techniques.

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, ingénieur énergéticien, conseil et assistance à la maîtrise d'ouvrage, ingénieur salle de marchés, gestion de fonds, gestion de risques.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

H2502 : Management et ingénierie de production

M1803 : Direction des systèmes d'information

Réglementation d'activités :

Néant

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

Organisation des enseignements :

Le cycle ingénieur de 6 semestres permet d'obtenir 180 crédits ECTS. Le cycle est accessible sous deux voies d'accès : étudiant et apprenti.

1/ Le cycle ingénieur sous statut étudiant comporte 2 stages, 5 semestres de cours et le stage de fin d'études répartis ainsi :

- Modules scientifiques : 87 crédits
- o 36 crédits communs en 1ère année du cycle ingénieur, par spécialité en année 2 et 3
- Langues Vivantes : 4 crédits
- o NB : La 4e année est entièrement enseignée en langue anglaise
- Soft skills et sciences de l'entreprise : 13 crédits
- Sport : 2 crédits
- o Sport obligatoire en 1ère année du cycle ingénieur, optionnel (sans crédits) durant les années 2 et 3 du cycle ingénieur
- Projets : 32 crédits
- o Projets scientifiques et techniques d'année 2 et 3 du cycle ingénieur en lien avec les entreprises partenaires de l'école et laboratoires de recherche

Les stages industriels représentent 42 crédits ECTS et comprennent :

- Stage de découverte de l'entreprise (12 semaines minimum) : 6 crédits
- Stage technique (16 semaines minimum) : 6 crédits
- Stage de fin d'études (5 à 6 mois) : 30 crédits

2/ Les crédits ECTS du cycle ingénieur sous statut d'apprenti sont répartis comme suit :

- Modules scientifiques : 48 crédits
- Langues Vivantes : 9 crédits
- o NB : La 4e année est entièrement enseignée en langue anglaise
- Soft Skills et sciences de l'entreprise : 10 crédits
- Projets scientifiques et techniques : 17 crédits

- Période en entreprise : 96 crédits

Validation de six blocs de compétences :

Quatre blocs obligatoires numérotés ci-après de 1 à 4

Un bloc choisi parmi les blocs numérotés de 5 à 8 (soit une option du bloc n°5 choisie parmi les quatre possibilités notées ci-après de A à D)

Un bloc choisi parmi les blocs numérotés de 9 à 19 (soit une option du bloc n°9 choisie parmi les onze possibilités notées ci-après de S1 à S11)

Bloc de compétence :

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°1 de la fiche n° 25304 - Bloc 1 : Maîtriser les outils scientifiques et techniques de l'ingénieur</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none">· Analyser le problème posé en termes scientifiques et techniques· Elaborer un cahier des charges· Concevoir et dimensionner des solutions adaptées au cahier des charges· Utiliser des méthodes de gestion de projet· Etablir et suivre un budget <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par examens écrits individuels et comptes-rendus de travaux pratiques.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, obligatoire pour l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°1.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°2 de la fiche n° 25304 - Bloc 2 : Manager un projet complexe en entreprise</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Analyser une stratégie d'entreprise au regard des objectifs à atteindre · Analyser une stratégie d'entreprise au regard des moyens disponibles · Déterminer ses objectifs personnels dans le cadre d'une stratégie d'entreprise · Mettre en place une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences <p>Gérer les relations avec des clients et des fournisseurs</p> <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Les trois stages obligatoires (56 semaines au total), font l'objet d'une évaluation du comportement dans l'entreprise par le tuteur, de l'évaluation d'un rapport écrit par l'enseignant parrain du stage et d'une soutenance orale devant un jury composé du parrain, d'au moins un autre enseignant-chercheur et du tuteur.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, obligatoire pour l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°2.</p>
<p>Bloc de compétence n°3 de la fiche n° 25304 - Bloc 3 : Travailler en contexte international</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Communiquer en anglais, à l'oral et à l'écrit · Communiquer dans une seconde langue étrangère, à l'oral et à l'écrit · Identifier les lignes de forces d'une culture étrangère · Adapter les objectifs et les moyens en contexte interculturel <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par les universités d'accueil à l'étranger, selon leurs propres dispositifs. Evaluation externe du niveau d'anglais (TOEIC).</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, obligatoire pour l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°3.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°4 de la fiche n° 25304 - Bloc 4 : Travailler en contexte interdisciplinaire</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Concevoir des projets techniques interdisciplinaires · Conduire des projets techniques interdisciplinaires · Manager une équipe technique interdisciplinaire · Conduire une opération de transfert de technologie <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par le jury des projets transversaux impliquant les deux écoles du Pôle Léonard de Vinci (ESILV et EMLV).</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, obligatoire pour l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°4.</p>
<p>Bloc de compétence n°5 de la fiche n° 25304 - Bloc 5 (Option A) : Concevoir et réaliser des projets en informatique, big data et objets connectés</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Concevoir et déployer des solutions Big Data · Mettre en œuvre les technologies embarquées, mobiles et objets connectés · Conduire, développer et manager un projet informatique · Concevoir l'architecture des bases de données · Imaginer des produits et services innovants <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°5.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°6 de la fiche n° 25304 - Bloc 5 (Option B) : Concevoir et réaliser des projets en mécanique numérique et modélisation</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Modéliser et simuler le comportement des structures · Modéliser et simuler les systèmes multi-physiques · Concevoir et réaliser des systèmes complexes · Implémenter et gérer des systèmes industriels <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°6.</p>
<p>Bloc de compétence n°7 de la fiche n° 25304 - Bloc 5 (Option C) : Concevoir et réaliser des projets en ingénierie financière</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Utiliser les modèles mathématiques de la finance quantitative · Gérer les risques liés aux activités financières · Utiliser les principaux logiciels à l'œuvre dans l'industrie bancaire et les salles de marché · Adapter sa stratégie à l'environnement financier actuel et aux nouvelles réglementations bancaires <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°7.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°8 de la fiche n° 25304 - Bloc 5 (Option D) : Concevoir et réaliser des projets en nouvelles énergies</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Concevoir, dimensionner et piloter des systèmes de production d'énergie · Mettre en œuvre la transition énergétique · Numériser les modes de production et d'acheminement de l'énergie · Utiliser les technologies embarquées et les réseaux de capteurs <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°8.</p>
<p>Bloc de compétence n°9 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S1) : Spécialisation Big Data</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Organiser une collecte de données massives · Modéliser un ensemble de données massives · Analyser un ensemble de données massives · Visualiser les résultats d'une analyse de données massives · Déployer des applications cloud <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°9.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°10 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S2) : Spécialisation Process engineering</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Optimiser des processus industriels · Mettre en place un processus d'amélioration continue · Utiliser les méthodes du Lean Management · Mettre en place un PLM (Product Lifecycle Management) <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°10.</p>
<p>Bloc de compétence n°11 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S3) : Spécialisation Aéronautique</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Modéliser les structures avioniques · Optimiser les structures avioniques · Modéliser les comportements aérodynamiques et les turbulences · Concevoir une architecture informatique embarquée · Définir et mettre en place la sûreté de fonctionnement des logiciels et des matériels <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°11.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°12 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S4) : Spécialisation Automobile et transports terrestres</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Modéliser les structures des véhicules terrestres · Modéliser le comportement dynamique des véhicules terrestres · Concevoir et piloter des systèmes de propulsion électriques · Concevoir et piloter des systèmes de propulsion hybrides · Concevoir un réseau de transports terrestres <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°12.</p>
<p>Bloc de compétence n°13 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S5) : Spécialisation Finance de marché</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Utiliser les logiciels de salles de marché · Modéliser les risques financiers sur les marchés boursiers · Modéliser les risques financiers sur les marchés de matières premières · Modéliser et gérer les risques financiers des investissements <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°13.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°14 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S6) : Spécialisation Actuariat</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Modéliser les risques relatifs à l'assurance dommages · Modéliser les risques relatifs à la protection sociale et à la prévoyance · Utiliser les modèles et méthodes de l'actuariat · Utiliser les principaux logiciels de l'assurance <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°14.</p>
<p>Bloc de compétence n°15 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S7) : Spécialisation Fin'Tech - Technologies numériques pour la finance</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Sécuriser les paiements grâce aux technologies numériques · Utiliser les modèles de cryptographie · Utiliser les technologies du <i>blockchain</i> pour la sécurité des paiements · Modéliser les transactions sur les marchés de l'énergie <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°15.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°16 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S8) : Spécialisation Cybersécurité</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Identifier les risques d'intrusion · Concevoir des parades adaptées · Organiser l'architecture générale des codes d'accès · Mettre en place les alertes · Piloter la sécurité des SI et des réseaux <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°16.</p>
<p>Bloc de compétence n°17 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S9) : Spécialisation Objets connectés et internet des objets</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Concevoir l'architecture d'un système embarqué · Concevoir l'architecture d'un réseau de capteurs · Mettre en place une informatique ubiquitaire · Appliquer les technologies des objets connectés à la maîtrise de l'énergie <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°17.</p>

INTITULÉ	DESCRIPTIF ET MODALITÉS D'ÉVALUATION
<p>Bloc de compétence n°18 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S10) : Spécialisation Mobilité durable et intelligente</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Concevoir un véhicule électrique et communicant · Concevoir un véhicule hybride et communicant · Concevoir et organiser la route communicante · Concevoir et piloter la communication sur les réseaux de transports · Concevoir et piloter un réseau de transports terrestres <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°18.</p>
<p>Bloc de compétence n°19 de la fiche n° 25304 - Bloc 9 (Option S11) : Spécialisation Bâtiments et cités intelligents</p>	<p><i>Descriptif des principales compétences :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · Maîtriser la consommation énergétique d'un bâtiment · Concevoir un bâtiment à énergie positive · Mettre en place l'interopérabilité des réseaux urbains · Collecter les données massives en milieu urbain · Concevoir et piloter des cités intelligentes <p><i>Modalités d'évaluation et de certification :</i></p> <p>Evaluation par écrits individuels, exposés, comptes-rendus de travaux pratiques, réalisation de dossiers et de projets.</p> <p><i>Obtention du titre :</i></p> <p>Bloc de compétences capitalisable, choisi à titre d'option parmi plusieurs possibilités en vue de l'obtention du titre d'ingénieur.</p> <p>Un certificat des compétences attestées selon les modalités d'évaluation décrites est délivré à chaque candidat/e à l'issue de la validation du bloc de compétences n°19.</p>

Validité des composantes acquises : illimitée

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Président : le directeur de l'ESILV + 6 personnes dont trois sont extérieures à l'établissement (professionnels). Salariés : 50% Employeurs : 50%
En contrat d'apprentissage	X		Président : le directeur de l'ESILV + 6 personnes dont trois sont extérieures à l'établissement (professionnels). Salariés : 50% Employeurs : 50%
Après un parcours de formation continue		X	
En contrat de professionnalisation	X		Président : le directeur de l'ESILV + 6 personnes dont trois sont extérieures à l'établissement (professionnels). Salariés : 50% Employeurs : 50%
Par candidature individuelle		X	
Par expérience dispositif VAE	X		Président : le directeur de l'ESILV + 6 personnes dont trois sont extérieures à l'établissement (professionnels). Salariés : 50% Employeurs : 50%

	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 : Grade de Master	

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) :

Arrêté du 29 mars 2005. JO du 28 mai 2005. BO n° 4 du 30 juin 2005

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Effectif de la dernière promotion : 300

Nombre diplômés depuis la première remise de diplôme : 1250

Temps moyen d'attente avant 1er emploi : 2,2 mois

Salaires moyen annuel brut d'embauche : 41.6 K€

Autres sources d'information :

www.esilv.fr

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

Lieu(x) de certification :

Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard De Vinci (ESILV) : Île-de-France - Hauts-de-Seine (92) [PARIS LA DEFENSE]

Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard de Vinci - ESILV

Pôle Universitaire Léonard de Vinci

92916 Paris La Défense cedex

Tel. : 01 41 16 70 00

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

Ecole Supérieure d'Ingénieurs Léonard de Vinci - ESILV

Pôle Universitaire Léonard de Vinci

92916 Paris La Défense cedex

Tel. : 01 41 16 70 00

Historique de la certification :

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