

Ingénieur diplômé de CentraleSupélec, spécialité Electronique

RNCP42007 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	227, 255
Formacode(s)	24323, 24326, 24391, 24392, 32062
Code(s) ROME	H1206, H1209, H2501
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2028

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040
CENTRALESUPELEC · SIRET : 13002076100016

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le secteur de l'électronique connaît une dynamique de croissance soutenue, tant au niveau national qu'europpéen, caractérisée par une demande structurellement élevée en compétences d'ingénierie. Les organisations professionnelles du secteur, notamment ACSIEL Alliance Électronique, soulignent l'existence d'une forte tension sur le marché du travail, avec plusieurs milliers de postes d'ingénieurs et de cadres techniques à pourvoir chaque année. Cette situation résulte à la fois de l'augmentation des besoins liés aux transformations technologiques majeures (électronique embarquée, semi-conducteurs, transition énergétique, télécommunications, défense, aéronautique, automobile) et d'un phénomène démographique marqué par des départs à la retraite significatifs, en particulier parmi les experts techniques. Cette inadéquation croissante entre l'offre de formation et les besoins industriels constitue un enjeu stratégique pour la compétitivité et la souveraineté technologique de la filière électronique. Dans ce contexte, la certification d'ingénieur CentraleSupélec, spécialité électronique, s'inscrit pleinement dans le secteur industriel et technologique de l'électronique et des systèmes électriques. Elle a été conçue en réponse aux besoins exprimés par les entreprises du secteur, en lien étroit avec les acteurs industriels partenaires de l'établissement. Cette certification vise à former des ingénieurs disposant d'une expertise scientifique et technique approfondie, capables de contribuer à la conception, au développement et à l'industrialisation de systèmes électroniques complexes. Les effectifs par promotion, de l'ordre de quelques dizaines d'étudiants pour la spécialité électronique, traduisent une volonté de former des profils hautement qualifiés en adéquation avec les besoins du tissu industriel.

La certification permet l'acquisition de compétences couvrant l'ensemble des domaines fondamentaux de l'électronique, incluant l'électronique analogique et numérique, les radiofréquences, la gestion et la conversion de l'énergie, ainsi que les systèmes embarqués. Les ingénieurs certifiés maîtrisent les outils et méthodes de la discipline leur permettant d'analyser des problématiques complexes, de concevoir des architectures robustes et innovantes et de valider des solutions techniques dans un environnement contraint. Cette approche intègre une dimension multidisciplinaire essentielle, prenant en compte les aspects économiques, réglementaires, sécuritaires, humains, sociaux, éthiques et environnementaux, conformément aux exigences contemporaines de l'ingénierie.

ACTIVITÉS VISÉES

- Conception architecturale d'un système électronique complexe à haut niveau
- Conception et implémentation des traitements numériques

- Conception de fonctions analogiques et de gestion de l'énergie
- Conception et modélisation de dispositifs intégrés (Circuits intégrés, capteurs, actuateurs, ...)
- Fabrication, Tests, Caractérisation, et intégration de systèmes, cartes et circuits électronique
- Recherche et développement de solutions innovantes en électronique
- Enrichissement et formalisation des connaissances et savoir-faire de son organisation dans le domaine des systèmes électroniques
- Gestion d'un projet, animation d'une équipe, comportement éthique et responsable

COMPÉTENCES ATTESTÉES

- Analyser un besoin, définir et compléter un cahier des charges, dans le cadre de la conception d'un système électronique à haut niveau.
- Modéliser un système complexe en faisant appel aux outils mathématiques et informatiques appropriés, calculer ou simuler pour prédire ses performances et impacts
- Trouver l'information nécessaire aux choix de conception (dans la littérature ou de façon expérimentale) tout en tenant compte des normes, des enjeux économiques, des contraintes non techniques (éthique)
- Faire les choix de conception de l'architecture d'un système, des spécifications des blocs constitutifs, du partitionnement matériel logiciel, du choix des composants
- Anticiper et s'approprier les évolutions technologiques, les nouveaux outils (de modélisation, de simulation, de conception, de fabrication) et les nouvelles méthodes de travail
- Communiquer, rédiger la documentation générale et détaillée, faire des revues de conception, présenter le produit et les solutions, puis les justifier.
- S'intégrer et coopérer au sein d'une équipe internationale et multiculturelle
- Analyser et finaliser un cahier des charges, modéliser la fonction et estimer ses performances (vitesse, ressources utilisées, consommation), dans le cadre de la conception d'un traitement numérique.
- Réaliser la fonction (matériel et logiciel) avec une approche de cycle hiérarchique
- Concevoir en assurant la testabilité de la fonction en intégrant des mécanismes appropriés
- S'approprier les outils de modélisation, de simulation, de conception des nouvelles technologies et composants
- Analyser et finaliser un cahier des charges, proposer une architecture de haut niveau, de modéliser la fonction et estimer ses performances (bande-passante, linéarité, consommation, ...).
- Concevoir des fonctions analogiques élémentaires, les simuler, et les caractériser ; mener des analyses pire-cas et Monte-Carlo
- Prendre en compte la testabilité d'une fonction en rajoutant les blocs nécessaires
- Défendre les choix de conception, rédiger une documentation technique et animer des revues de conception
- Rédiger une documentation générale, présenter une solution à des personnes non techniques.
- S'approprier des nouveaux outils et méthodes de modélisation, simulation, conception, ainsi que les technologies émergentes
- Utiliser des outils de modélisation ou de simulation multiphysiques adéquats
- Choisir une solution technologique en adéquation avec le contexte applicatif
- Mener une campagne d'analyses pire-cas et Monte-Carlo
- Utiliser des outils de CAO professionnels pour faire des schémas, simuler, dessiner, caractériser un circuit ou un dispositif (Front end)
- Réaliser les étapes de back-end (layout, synthèse automatique) pour envoyer un circuit ou un composant en fabrication
- S'approprier des nouveaux outils et des nouvelles technologies
- Appliquer une méthodologie de testabilité dès le cahier des charges
- Introduire les dispositifs de test lors des phases de conception
- Suivre les phases de fabrication d'un prototype
- Tester, valider et caractériser un prototype
- Analyser et caractériser des résultats obtenus par des mesures expérimentales
- Maîtriser les connaissances et concepts fondamentaux en électronique, mathématique, physique et signal
- Analyser et synthétiser l'état de l'art scientifique et technologique dans le domaine de l'électronique
- Identifier les tendances et technologies émergentes par un travail de veille technologique.
- Se former en autonomie sur de nouvelles technologies, composants, méthodes de modélisation et de simulation
- Mettre en œuvre une approche innovante et éco-responsable pour proposer de nouvelles solutions
- Analyser de façon critique et interpréter des résultats d'expérience et de simulation numériques

- Collaborer avec des chercheurs et des scientifiques dans un environnement scientifique interdisciplinaire, multiculturel et international
- Communiquer des résultats de recherche scientifique
- Mener une analyse synthétique des retours d'expériences et des connaissances pour hiérarchiser, formaliser et capitaliser les acquis
- Mener une analyse introspective de ses connaissances et compétences afin de situer ses domaines d'expertises et ses contributions dans son organisation
- Communiquer avec pédagogie en utilisant les médias adaptés pour assurer la transmission des connaissances et la formation, en tenant compte des variétés de contexte géographique, social et culturel
- Gérer un projet d'ingénierie en utilisant les méthodes et les outils adaptés, à sa spécificité, à son domaine au contexte
- Animer le travail collaboratif et motiver des équipes multiculturelles en tenant compte des compétences de chacun et des contraintes matérielles et financières
- Prendre en compte la diversité des collaborateurs, les enjeux sociaux (discrimination, violences sexistes et sexuelles - VSS, harcèlement, ...) et veiller à l'intégration de tous.
- Prendre part au processus d'amélioration continue et de numérisation de l'organisation du travail

Blocs de compétences

RNCP42007BC01 — Concevoir l'architecture d'un système électronique complexe à haut niveau

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser un besoin, définir et compléter un cahier des charges, dans le cadre de la conception d'un système électronique à haut niveau.
- Modéliser un système complexe en faisant appel aux outils mathématiques et informatiques appropriés, calculer ou simuler pour prédire ses performances et impacts
- Trouver l'information nécessaire aux choix de conception (dans la littérature ou de façon expérimentale) tout en tenant compte des normes, des enjeux économiques, des contraintes non techniques (éthique)
- Faire les choix de conception de l'architecture d'un système, des spécifications des blocs constitutifs, du partitionnement matériel logiciel, du choix des composants
- Anticiper et s'approprier les évolutions technologiques, les nouveaux outils (de modélisation, de simulation, de conception, de fabrication) et les nouvelles méthodes de travail
- Communiquer, rédiger la documentation générale et détaillée, faire des revues de conception, présenter le produit et les solutions, puis les justifier.
- S'intégrer et coopérer au sein d'une équipe internationale et multiculturelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
- Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise. Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC02 — Concevoir et implémenter un traitement numérique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser et finaliser un cahier des charges, modéliser la fonction et estimer ses performances (vitesse, ressources utilisées, consommation), dans le cadre de la conception d'un traitement numérique.
- Réaliser la fonction (matériel et logiciel) avec une approche de cycle hiérarchique
- Concevoir en assurant la testabilité de la fonction en intégrant des mécanismes appropriés
- Communiquer, rédiger la documentation générale et détaillée, faire des revues de conception, présenter le produit

et les solutions, puis les justifier.

- S'approprier les outils de modélisation, de simulation, de conception des nouvelles technologies et composants

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Travaux pratiques avec mise en œuvre expérimentale, réalisés de façon individuelle ou en groupe, avec remise d'un rapport écrit ou une présentation orale
- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
- Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.

Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC03 — Concevoir des fonctions analogiques et de gestion de l'énergie

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser et finaliser un cahier des charges, proposer une architecture de haut niveau, de modéliser la fonction et estimer ses performances (bande-passante, linéarité, consommation, ...).
- Concevoir des fonctions analogiques élémentaires, les simuler, et les caractériser ; mener des analyses pire-cas et Monte-Carlo
- Prendre en compte la testabilité d'une fonction en rajoutant les blocs nécessaires
- Défendre les choix de conception, rédiger une documentation technique et animer des revues de conception
- Rédiger une documentation générale, présenter une solution à des personnes non techniques.
- S'approprier des nouveaux outils et méthodes de modélisation, simulation, conception, ainsi que les technologies émergentes

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Travaux pratiques avec mise en œuvre expérimentale, réalisés de façon individuelle ou en groupe, avec remise d'un rapport écrit ou une présentation orale
- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
- Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.

Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC04 — Concevoir et modéliser des dispositifs intégrés

LISTE DE COMPÉTENCES

- Utiliser des outils de modélisation ou de simulation multiphysiques adéquats
- Choisir une solution technologique en adéquation avec le contexte applicatif
- Mener une campagne d'analyses pire-cas et Monte-Carlo
- Utiliser des outils de CAO professionnels pour faire des schémas, simuler, dessiner, caractériser un circuit ou un dispositif (Front end)
- Réaliser les étapes de back-end (layout, synthèse automatique) pour envoyer un circuit ou un composant en fabrication
- S'approprier des nouveaux outils et des nouvelles technologies

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Travaux pratiques avec mise en œuvre expérimentale, réalisés de façon individuelle ou en groupe, avec remise d'un rapport écrit ou une présentation orale
 - Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
 - Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
 - Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.
- Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC05 — Fabriquer, tester, caractériser, et intégrer des systèmes, des cartes et des circuits électroniques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appliquer une méthodologie de testabilité dès le cahier des charges
- Introduire les dispositifs de test lors des phases de conception
- Suivre les phases de fabrication d'un prototype
- Tester, valider et caractériser un prototype
- Analyser et caractériser des résultats obtenus par des mesures expérimentales

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Travaux pratiques avec mise en œuvre expérimentale, réalisés de façon individuelle ou en groupe, avec remise d'un rapport écrit ou une présentation orale
 - Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
 - Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
 - Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.
- Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC06 — Mener une activité de recherche et de développement de solutions innovantes en électronique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Maîtriser l'utilisation des outils en mathématique, en physique et en signal nécessaires à la compréhension des problématiques de l'électronique
- Analyser et synthétiser l'état de l'art scientifique et technologique dans le domaine de l'électronique
- Identifier les tendances et technologies émergentes par un travail de veille technologique.
- Se former en autonomie sur de nouvelles technologies, composants, méthodes de modélisation et de simulation
- Mettre en œuvre une approche innovante et éco-responsable pour proposer de nouvelles solutions
- Analyser de façon critique et interpréter des résultats d'expérience et de simulation numériques
- Collaborer avec des chercheurs et des scientifiques dans un environnement scientifique interdisciplinaire, multiculturel et international
- Communiquer des résultats de recherche scientifique

MODALITÉS D'ÉVALUATION

L'évaluation de cette compétence se fera principalement sur la base des activités d'initiation et de sensibilisation à la recherche aux cours des trois années du cursus ingénieur en particulier :

- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec

un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.

- Stages individuels réalisés dans des laboratoires académiques ou industriels, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise.

Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC07 — Enrichir, formaliser et transmettre les connaissances et savoir-faire de l'organisation dans le domaine de l'électronique.

LISTE DE COMPÉTENCES

- Analyser et synthétiser l'état de l'art scientifique et technologique dans le domaine de l'électronique.
- Mener une analyse synthétique des retours d'expériences et des connaissances pour hiérarchiser, formaliser et capitaliser les acquis
- Mener une analyse introspective de ses connaissances et compétences afin de situer ses domaines d'expertises et ses contributions dans son organisation
- Communiquer avec pédagogie en utilisant les médias adaptés pour assurer la transmission des connaissances et la formation, en tenant compte des variétés de contexte géographique, social et culturel

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Rédaction de notes de prise de recul dans le cadre d'ateliers professionnalisants
- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
- Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.

Les compétences en anglais sont évaluées à l'aide d'un test ou examen d'anglais issu d'organismes certifiés.

Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

RNCP42007BC08 — Gérer un projet, animer une équipe, contribuer à l'amélioration de ses pratiques professionnelles en gardant un comportement éthique et responsable.

LISTE DE COMPÉTENCES

- Gérer un projet d'ingénierie en utilisant les méthodes et les outils adaptés, à sa spécificité, à son domaine au contexte
- Animer le travail collaboratif et motiver des équipes multiculturelles en tenant compte des compétences de chacun et des contraintes matérielles et financières
- Prendre en compte la diversité des collaborateurs, les enjeux sociaux (discrimination, VSS, harcèlement, ...) et veiller à l'intégration de tous.
- Prendre part au processus d'amélioration continue et de numérisation de l'organisation du travail

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Les compétences sont évaluées plusieurs fois dans la scolarité de façon privilégiée sur le résultat d'activités (livrables) demandées à un élève ou un groupe d'élève dans des contextes variables :

- Rédaction de notes de prise de recul dans le cadre d'ateliers professionnalisants
- Projet court et long (d'une durée d'une semaine ou tout au long de l'année selon les activités) avec mise en œuvre informatique et/ou expérimentale, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale, en relation selon les cas avec un partenaire industriel qui propose le sujet et participe à l'évaluation.
- Stages individuels opérateur et de fin d'étude, avec remise d'un rapport écrit et présentation orale en présence des tuteurs en entreprise
- Dans le cas des contrats de professionnalisation, remise de rapports et soutenances dans le cadre des missions entreprise. Il s'agit d'une modalité individuelle réalisée en liaison avec le tuteur académique et le tuteur entreprise.

Les compétences en anglais sont évaluées à l'aide d'un test ou examen d'anglais issu d'organismes certifiés.

Les jurys de fin d'année valident l'acquisition des compétences de chaque bloc. Les compétences sont acquises par jalons à travers les évaluations de l'année selon les modalités propres à chaque module d'enseignement.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Matériels informatiques et électroniques,
- Production de composants
- Industrie des transports : automobile, l'aéronautique, naval et ferroviaire
- Défense et spatial
- Réseaux et télécommunications
- Santé, médical
- Robotique
- Électronique grand public
- Équipements industriels
- Objets connectés (IOT)
- Instrumentation
- Énergie et conversion d'énergie
- Cabinets d'étude et de conseil

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur de recherche et développement.
- Ingénieur en conception système et cartes,
- Ingénieur de conception de circuits intégrés et dispositifs
- Ingénieur de test et d'essais
- Ingénieur qualité
- Ingénieur technico-commercial, ingénieur d'affaires
- Ingénieur d'études en conseil et technologie,

Après 3 à 5 ans d'expérience :

- Ingénieur architecte système
- Ingénieur chef de projet

Après l'obtention d'un doctorat :

- Enseignant chercheur

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)	2 953 €
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique · tension 5/5 (Très élevée) C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · 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)	29 558
Jugés difficiles à recruter	50 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production 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, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Concours CPGE

Niveau 6 de formation scientifique ou technologique

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Niveau C1 (Cadre européen commun de référence pour les langues - CECRL) en anglais validé par un test d'un organisme extérieur reconnu par CentraleSupélec

Pour les non anglophones, niveau B2 (CECRL) en FLE validé par un test d'un organisme extérieur reconnu par CentraleSupélec

39 semaines de stages ou expérience professionnelle dont au moins 14 semaines en entreprise

Expérience internationale de 18 semaines minimum

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Le jury de diplomation est présidé par le Directeur de CentraleSupélec. Il est composé du directeur des formations, de deux industriels du conseil des études ou du conseil d'administration, des responsables académiques des cursus de spécialité et du directeur des études du cursus généraliste. Il statue à partir des informations élaborées par la commission de diplomation du cursus qui est constituée du directeur des formations, du responsable académique, du responsable de la scolarité et de quatre enseignants ayant contribué à la formation.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Le jury de diplomation est présidé par le Directeur de CentraleSupélec. Il est composé du directeur des formations, de deux industriels du conseil des études ou du conseil d'administration, des responsables académiques des cursus de spécialité et du directeur des études du cursus généraliste. Il statue à partir des informations élaborées par le jury de validation des acquis de l'expérience du cursus composé de représentants académiques et professionnels du domaine de spécialité :

- le responsable académique VAE
- un enseignant chercheur du domaine
- 2 professionnels du domaine

Base légale

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

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

www.centralesupelec.fr

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42007/>