

# Ingénieur diplômé de l'école polytechnique universitaire d'Université Côte d'Azur, spécialité Electronique et systèmes embarqués

RNCP38211 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 255, 326                          |
| Formacode(s)            | 24346, 32062, 15099               |
| Code(s) ROME            | H1206, H2501, H1102, M1805, H2502 |
| 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

UNIVERSITE COTE D'AZUR · SIRET : 13002566100013

## Partenaires habilités

3 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 2 à former et organiser l'évaluation et 1 à former.

| Organisme                                                                                                 | SIRET              | Habilitation                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| FORMASUP PROVENCE ALPES COTE D'AZUR                                                                       | 393914395<br>00057 | Former                           |
| GESTION CTRE FORMA APPR INDUS PROVENCE                                                                    | 782911960<br>00055 | Former et organiser l'évaluation |
| INSTITUT DES TECHNIQUES D'INGENIEUR DE L'INDUSTRIE CONCERTATION DE PROVENCE ALPES COTE D'AZUR (ITII PACA) | 924281322<br>00017 | Former et organiser l'évaluation |

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'objectif de cette certification en Électronique et Systèmes Embarqués est de diplômer des ingénieurs maîtrisant les compétences en conception, vérification et réalisation de systèmes électroniques numériques, analogiques et logiciels embarqués. Un système embarqué est un système électronique autonome, compact et économe en énergie, intégré dans un dispositif plus large. Il est conçu pour effectuer une fonction particulière comme le contrôle de la batterie dans un

téléphone mobile, de l'assistance au freinage dans une voiture, d'un bras articulé dans une ligne de production ou d'un dispositif médical. Ces systèmes sont présents dans tous les équipements de notre quotidien et sont de plus en plus complexes. Capable d'imaginer et de concevoir aujourd'hui les systèmes électroniques et logiciels de demain, l'ingénieur en électronique et systèmes embarqués répond aux enjeux d'innovations, environnementaux et sociétal alliant la performance et la robustesse de ces systèmes.

Ce diplôme certifie que son bénéficiaire peut mener à bien des missions sur tous les aspects des systèmes en électronique et logiciels embarqués, en termes de développement et d'applications (traitements mathématiques,

analyse numérique et analogique, traitement de données et traitement du signal, télécommunication, microélectronique) et également sera en mesure de concevoir, de vérifier et de réaliser des systèmes de traitement embarqués dans des équipements ou distribués dans les sites de production, de mettre en œuvre des réseaux et objets connectés ainsi que de gérer et conduire à bien des projets de conception permettant aux ingénieurs d'acquérir les compétences nécessaires au développement, à la maintenance, à l'évolution et au recyclage de tels systèmes.

Le diplôme d'ingénieur est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il atteste de l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences pluridisciplinaire en sciences, techniques, gestion, management et langues, qui prépare à l'insertion professionnelle ou à la poursuite d'études en doctorat, et favorise la capacité à s'adapter tout au long de la vie.

#### ACTIVITÉS VISÉES

Les activités des ingénieurs en Électronique et Systèmes Embarqués sont très variées ; ils sont en mesure de :

Définir l'architecture matérielle et logicielle du projet

Etudier les opportunités et la faisabilité technologique de l'application envisagée

Modéliser, simuler un système ou certaines parties de celui-ci

Concevoir et réaliser des maquettes et prototypes

Réaliser des essais de mise au point, de test et de validation de la conception

Développer des algorithmes de commande et de traitement du signal (code, bugs...), de mise au point et de déploiement

Rédiger de la documentation technique pour les développements ultérieurs et la mise en production

Améliorer les caractéristiques du produit et les nouvelles versions pour donner suite à la montée en puissance de certains composants ou le retour d'expérience client

Analyser et de comprendre le positionnement produit, de traduire des besoins fonctionnels en cahier des charges

Conduire des études d'éco-conception et de développement en intégrant les aspects économiques et financiers du projet

Analyser les conditions de développement en regard des exigences environnementales et sociales (bilan carbone, acceptabilité, recyclage)

Concevoir et de construire des bases de données, en assurer l'administration, de réaliser l'exploitation et l'analyse synthétique des résultats

Piloter et d'organiser un projet sur des aspects techniques tout en tenant compte des aspects éthiques et du savoir-être

#### COMPÉTENCES ATTESTÉES

Mobiliser les ressources dans les sciences de l'électronique, de l'informatique embarquée, des capteurs, des télécommunications, du traitement du signal, de l'énergie, de la robotique et du contrôle commande

Concevoir et réaliser des dispositifs matériels et logiciels, destinées à différents domaines d'application tels que le transport, la santé, le spatial.... et fondées sur les ressources existantes, matérielles et logicielles, numérique ou analogique, ainsi que sur des innovations

Définir, concevoir, analyser, réaliser, vérifier et tester des systèmes électroniques, en particulier des systèmes embarqués, des architectures microélectroniques et composants de type ASIC et des systèmes de télécommunication et réseaux

Maîtriser les différents langages de programmation et logiciels adaptés à l'électronique et aux systèmes embarqués

Concevoir, modéliser et simuler des circuits et des fonctions sous différents logiciels de Conception Assisté par Ordinateur (CAO)

Modéliser et analyser des systèmes dynamiques continus ou discrets pour des applications d'électronique embarquées

Proposer des solutions innovantes dans les domaines de l'électronique, de la microélectronique, de l'informatique embarquée, et de l'automatique par rapport à un cahier des charges et un ensemble de contraintes technologiques, économiques, humaines et environnementales

Effectuer un état de l'art et conduire une veille scientifique

Gérer un projet dans un contexte pluridisciplinaire, collaboratif et international en utilisant des outils et des techniques adaptés

Communiquer et rendre compte de son travail pour différents publics (expert et non expert) et dans différentes langues

Tenir compte des aspects qualité de vie, sécurité et santé au travail

Tenir compte des enjeux économiques, sociétaux, énergétiques et environnementaux dans les développements proposés et dans le cadre de ses activités en entreprise  
Inscrire ses activités dans une démarche qualité et éthique  
Construire et faire évoluer son projet professionnel en tenant compte de ses forces et faiblesses afin de s'épanouir personnellement et de rester compétitif tout au long de sa carrière

## Blocs de compétences

### **RNCP38211BC01 — Concevoir, mettre en œuvre et tester des systèmes électroniques analogiques**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier et mobiliser des connaissances scientifiques en électronique analogique.

Identifier et mobiliser des connaissances approfondies dans les domaines scientifiques et techniques notamment en amplificateurs, oscillateurs, systèmes dédiés Radio Fréquences (RF), conception de circuits, et réseaux de transmissions de tous types (capteurs, Internet des Objets (IoT), mobiles et guidés).

Définir, concevoir, modéliser et dimensionner un système analogique Basse Fréquences (BF) ou RF sous différents logiciels de CAO et au moyen d'un équipement de mesure adapté.

Organiser et superviser le déploiement de systèmes électroniques appropriés et efficaces, notamment en tenant compte des contraintes de portée, puissance, consommation, efficacité et ressources matérielles.

Valider le fonctionnement du système en mettant en place des procédures de tests, de validation et d'intégration.

Mener une étude bibliographique et une veille scientifique de dimension internationale, trouver l'information pertinente, l'évaluer, l'exploiter et mener une pensée critique, en tenant compte des règles de confidentialité, de la propriété intellectuelle et industrielle, et du contexte réglementaire tels que le droit du travail et le droit des sociétés.

Développer des produits et des services innovants et compétitifs, dans le respect de la démarche qualité pour assurer la satisfaction des clients et la performance de l'entreprise en comprenant les marchés et les tendances de l'industrie et en prenant en compte les enjeux et les besoins de la société, des transitions numériques, énergétiques et environnementales, et de l'entreprise.

Innover et entreprendre, dans le cadre de projets personnels pour créer de la valeur ajoutée pour son entreprise, ou par l'implication au sein de l'entreprise dans des projets de recherche et développement de nouveaux produits et services, de transfert industriel ou de création d'entreprises filiales et spin-off pour exploiter les résultats de leurs travaux de recherche.

Se connaître et s'autoévaluer pour comprendre ses forces et ses faiblesses, afin de mieux gérer sa carrière et de faire des choix professionnels éclairés, et de faire évoluer ses compétences tout au long de la vie professionnelle pour s'adapter aux changements sociaux et technologiques, aux évolutions du marché, et pour rester compétitifs et performants dans son domaine.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits en français ou en anglais (résolution de problèmes, quizz, autoévaluation de progression), des examens oraux en français ou en anglais (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des travaux pratiques sur équipements spécifiques, des projets expérimentaux ou des études de cas conclus par une démonstration ou un rapport, des participations à des challenges ou hackathons...

Activités en entreprise (stages, contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, formation continue, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve tels que traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...

### **RNCP38211BC02 — Intégrer au sein d'un système embarqué des dispositifs de communications avec l'extérieur et des algorithmes de traitement numérique des signaux et des images, sur la base de techniques existantes ou conçues et mises en œuvre à cette fin**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier et mobiliser des connaissances dans les domaines scientifiques de modélisation sur les signaux et systèmes : analogiques, numériques, déterministes, aléatoires.

Identifier et mobiliser des connaissances dans les domaines scientifiques et techniques notamment en programmation et en acquisition pour le traitement des données.

Modéliser et prototyper le traitement de l'information ou données nécessaire au système embarqué en utilisant des langages de haut niveau afin de permettre au système embarqué d'intégrer des ressources processeur, des mémoire

et des interfaces.

Concevoir des algorithmes de traitement du signal ou de l'image en exploitant les outils théoriques de la discipline afin de les implémenter sur une ressource matérielle.

Simuler, tester et valider un dispositif ou un logiciel de traitement ou de transmission de l'information afin de garantir la conformité de son fonctionnement.

Choisir et/ou mettre en œuvre des outils et des méthodes pour la réalisation d'un projet réseau et/ou télécommunication.

Concevoir, organiser, valider et superviser le déploiement d'architectures réseaux ou IoT.

Mener une étude bibliographique et une veille scientifique de dimension internationale, trouver l'information pertinente, l'évaluer, l'exploiter et mener une pensée critique, en tenant compte des règles de confidentialité, de la propriété intellectuelle et industrielle, et du contexte réglementaire tels que le droit du travail et le droit des sociétés.

Développer des produits et des services innovants et compétitifs, dans le respect de la démarche qualité pour assurer la satisfaction des clients et la performance de l'entreprise en comprenant les marchés et les tendances de l'industrie et en prenant en compte les enjeux et les besoins de la société, des transitions numériques, énergétiques et environnementales, et de l'entreprise.

Innover et entreprendre, dans le cadre de projets personnels pour créer de la valeur ajoutée pour son entreprise, ou par l'implication au sein de l'entreprise dans des projets de recherche et développement de nouveaux produits et services, de transfert industriel ou de création d'entreprises filiales et spin-off pour exploiter les résultats de leurs travaux de recherche.

Se connaître et s'autoévaluer pour comprendre ses forces et ses faiblesses, afin de mieux gérer sa carrière et de faire des choix professionnels éclairés, et de faire évoluer ses compétences tout au long de la vie professionnelle pour s'adapter aux changements sociaux et technologiques, aux évolutions du marché, et pour rester compétitifs et performants dans son domaine.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits en français ou en anglais (résolution de problèmes, quizz, autoévaluation de progression), des examens oraux en français ou en anglais (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des travaux pratiques sur équipements spécifiques, des projets expérimentaux ou des études de cas conclus par une démonstration ou un rapport, des participations à des challenges ou hackathons...

Activités en entreprise (stages, contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, formation continue, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve tels que traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...

### **RNCP38211BC03 — Concevoir, mettre en œuvre et tester des systèmes numériques embarqués**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier et mobiliser des connaissances approfondies dans les domaines scientifiques et techniques notamment en électricité, en électronique numérique, en programmation et algorithmique sur microcontrôleur, processeurs.

Modéliser et développer des circuits logiques programmables (FPGA) en utilisant un langage de description matériel comme par exemple le langage VHDL.

Définir, concevoir, analyser, réaliser et tester des systèmes numériques embarqués.

Organiser et superviser le déploiement d'architectures matérielles et logicielles appropriées et efficaces, notamment en tenant compte des contraintes de temps d'exécution, de ressources et de consommation.

Utiliser, programmer et déployer des systèmes d'exploitation Linux et Unix sur les systèmes embarqués.

Valider le fonctionnement du système embarqué en mettant en place les procédures de tests unitaires et fonctionnels, logiciels et matériels, de validation et d'intégration.

Mettre en œuvre des techniques de collecte et d'archivage de données.

Mener une étude bibliographique et une veille scientifique de dimension internationale, trouver l'information pertinente, l'évaluer, l'exploiter et mener une pensée critique, en tenant compte des règles de confidentialité, de la propriété intellectuelle et industrielle, et du contexte réglementaire tels que le droit du travail et le droit des sociétés.

Développer des produits et des services innovants et compétitifs, dans le respect de la démarche qualité pour assurer la satisfaction des clients et la performance de l'entreprise en comprenant les marchés et les tendances de l'industrie et en prenant en compte les enjeux et les besoins de la société, des transitions numériques, énergétiques et environnementales, et de l'entreprise.

Innover et entreprendre, dans le cadre de projets personnels pour créer de la valeur ajoutée pour son entreprise, ou par l'implication au sein de l'entreprise dans des projets de recherche et développement de nouveaux produits et

services, de transfert industriel ou de création d'entreprises filiales et spin-off pour exploiter les résultats de leurs travaux de recherche.

Se connaître et s'autoévaluer pour comprendre ses forces et ses faiblesses, afin de mieux gérer sa carrière et de faire des choix professionnels éclairés, et de faire évoluer ses compétences tout au long de la vie professionnelle pour s'adapter aux changements sociaux et technologiques, aux évolutions du marché, et pour rester compétitifs et performants dans son domaine.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits en français ou en anglais (résolution de problèmes, quizz, autoévaluation de progression), des examens oraux en français ou en anglais (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des travaux pratiques sur équipements spécifiques, des projets expérimentaux ou des études de cas conclus par une démonstration ou un rapport, des participations à des challenges ou hackathons...

Activités en entreprise (stages, contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, formation continue, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve tels que traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...

### **RNCP38211BC04 — Gérer et conduire des projets de conception de systèmes électroniques embarqués**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Respecter le cahier des charges, définir et mettre en œuvre une démarche de spécification et de conception pour l'électronique et les systèmes embarqués.

Organiser et superviser des projets proposant des solutions matérielles et logicielles relevant de l'électronique analogique, numérique, du traitement du signal et de l'automatique.

Identifier et mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique.

Connaître des produits associés aux matériels informatiques, aux systèmes d'exploitation et aux réseaux de données dans le domaine industriel de l'électronique (au sens large) et être en mesure d'évaluer et d'avoir un esprit critique sur ces produits.

Opérer des choix en mettant en place une stratégie adaptée pour atteindre ses objectifs.

Collecter les besoins et faire des reportings sur les outils et usages développés dans un contexte pluriculturel et/ou international.

Développer des produits et des services innovants et compétitifs, dans le respect de la démarche qualité pour assurer la satisfaction des clients et la performance de l'entreprise en comprenant les marchés et les tendances de l'industrie et en prenant en compte les enjeux et les besoins de la société, des transitions numériques, énergétiques et environnementales, et de l'entreprise.

S'insérer dans la vie professionnelle, s'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer par l'exercice des responsabilités éthiques, la prise en compte des enjeux de qualité de vie, de sécurité, de santé et de diversité au travail pour assurer un environnement de travail sain et productif, et l'exercice de l'engagement et du leadership dans le contexte de la coordination et du suivi de projet et d'équipe.

Innover et entreprendre, dans le cadre de projets personnels pour créer de la valeur ajoutée pour son entreprise, ou par l'implication au sein de l'entreprise dans des projets de recherche et développement de nouveaux produits et services, de transfert industriel ou de création d'entreprises filiales et spin-off pour exploiter les résultats de leurs travaux de recherche

Se connaître et s'autoévaluer pour comprendre ses forces et ses faiblesses, afin de mieux gérer sa carrière et de faire des choix professionnels éclairés, et de faire évoluer ses compétences tout au long de la vie professionnelle pour s'adapter aux changements sociaux et technologiques, aux évolutions du marché, et pour rester compétitifs et performants dans son domaine.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Activités à l'école avec une évaluation via des examens écrits en français ou en anglais (résolution de problèmes, quizz, autoévaluation de progression), des examens oraux en français ou en anglais (colle, défense de travaux individuels ou en équipe), des travaux pratiques sur équipements spécifiques, des projets expérimentaux ou des études de cas conclus par une démonstration ou un rapport, des participations à des challenges ou hackathons...

Activités en entreprise (stages, contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, formation continue, VAE) via une évaluation par une grille d'évaluation critériée avec apport d'éléments de preuve tels que traces organisationnelles et/ou fonctionnelles, cahier des charges, rapports écrits, supports de présentations orales, rapports d'autoévaluation avec prise de recul sur une analyse de situations, de problèmes et de solutions...

## Secteur d'activité et type d'emploi

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur de la spécialité Electronique et Systèmes Embarqués a reçu une formation pluridisciplinaire permettant d'accéder aux métiers de l'Ingénieur dans de nombreux secteurs d'activités. Ces professionnels exercent leurs activités notamment dans des entreprises des secteurs de l'électronique, l'informatique embarquée, la construction automobile, l'aéronautique, les services informatiques (SSI), les éditeurs de logiciels, les services ingénierie, les matériels informatiques et électroniques, les études techniques, les télécommunications, la fonction publique et territoriale, la santé et le biomédical. L'ingénieur de la spécialité Electronique et Systèmes Embarqués exerce également dans le cadre d'entreprises de recherche et développement ainsi que dans le cadre d'institutions publiques et/ou privées de recherche.

### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ingénieur systèmes embarqués  
Ingénieur concepteur de circuits  
Ingénieur télécommunications et réseaux  
Ingénieur validation  
Ingénieur Recherche et Développement  
Ingénieur automaticien/contrôle-commande-supervision  
Ingénieur de production  
Ingénieur d'intégration, essais, tests  
Ingénieur marketing et chargé d'affaires

## Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension de recrutement (DARES 2024)</b> | Très élevée (5/5)<br>Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Facteurs principaux</b>                 | Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>            | 2 772 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Diplôme le plus fréquent</b>            | Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique · tension 5/5 (Très élevée)<br>C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée)<br>E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)<br>M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée)<br>M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée)<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)<br>R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée)<br>R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b>   | 95 272                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>         | 47 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Emplois saisonniers

4 %

### Familles professionnelles (FAP)

C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique  
C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique  
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  
M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique  
M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom  
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement  
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)  
R2X80 — Attachés commerciaux  
R4X91 — Technico-commerciaux

## Voies d'accès

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

L'entrée en cycle ingénieur est accessible après au moins deux années validées d'études supérieures.

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur de l'école (président du jury), directeur des études, directeurs de tous les départements de l'école (tous enseignants ou enseignants-chercheurs), le responsable des langues de l'école, deux représentants d'entreprise

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Directeur de l'école (président du jury), directeur des études, directeur des relations entreprises, directeurs de tous les départements de l'école (tous enseignants ou enseignants-chercheurs), le responsable des langues de l'école, deux représentants d'entreprise

### COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Directeur de l'école (président du jury), directeur du centre de formation d'apprentis, directeur des études, directeur des relations entreprises, directeurs de tous les départements de l'école (tous enseignants ou enseignants-chercheurs), le responsable des langues de l'école, deux représentants d'entreprise

### COMPOSITION DU JURY — VAE

Directeur de l'école (président du jury), directeur des études, directeur des relations entreprises, directeur de la spécialité, le responsable des langues de l'école, deux ingénieurs en exercice dans le domaine de la spécialité, deux enseignants de la spécialité

## Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

|                                |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prise en charge usuelle</b> | 11 649 €                                                                                                                                                                                   |
| <b>Selon la branche</b>        | 8 500 € – 12 000 €                                                                                                                                                                         |
| <b>Prise en charge</b>         | <b>Branches concernées</b>                                                                                                                                                                 |
| 11 649 €                       | Valeur par défaut · 203 branches                                                                                                                                                           |
| 12 000 €                       | CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNE Travail Temporaire, CPNE des Télécoms, CPNEFP commerces quincaillerie, CPNEFP de l'enseignement privé indépendant |
| 10 000 €                       | CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil                                                                                                                             |
| 9 000 €                        | CPNE chimie                                                                                                                                                                                |
| 8 696 €                        | CPNEFP des commerces et services de l'audiovisuel, de l'électronique et de l'équipement ménager                                                                                            |

## Base légale

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

Date de dernière délivrance possible 31/08/2032

## Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS  
RNCP36819, RNCP36817

## Pour plus d'informations

### LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Spécialité ELSE (Electronique et Systèmes Embarqués)  
Polytech Nice Sophia  
Université Cote d'Azur (UCA)

### Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38211/>

## Se former en apprentissage

Formations en apprentissage 1

Organismes gestionnaires (CFA) 1

Organismes formateurs 1

Régions couvertes 1

Départements couverts 1

Organismes certifiés Qualiopi 1

Sessions de 09/2024 à 06/2029

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).