



CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION EN DERNIÈRE ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR

Les élèves ingénieurs de Polytech Nantes ont la possibilité d'effectuer leur dernière année en alternance sous contrat de professionnalisation. Cette disposition concerne les spécialités :

- Électronique et technologies numériques
- Génie électrique
- Génie civil
- Génie des procédés et bioprocédés
- Informatique
- Matériaux
- Thermique-énergétique et mécanique
- L'option transversale en formation initiale : Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement (MAQSE-i)

DU STATUT D'ÉTUDIANT À CELUI DE SALARIÉ

L'alternant signe un contrat de travail en alternance (CDD ou CDI) avec une entreprise pendant 12 mois. Il a alors le statut de salarié. La rémunération ne peut être inférieure à 80 % du SMIC pour les moins de 26 ans. Ce statut lui confère des droits et devoirs, notamment pour la protection sociale, les cotisations retraite, les congés payés, etc.

LES AVANTAGES

- **Pour l'élève ingénieur** : acquérir de nouvelles compétences et valoriser une première expérience professionnelle tout en finançant ses études.
- **Pour l'entreprise** : recruter un futur ingénieur pour accompagner les projets de l'entreprise tout en bénéficiant d'aides financières spécifiques.
- **Pour l'école** : renforcer ses liens avec les entreprises.

LES DÉMARCHES

POUR L'ENTREPRISE

- Définir une fiche de mission et la faire valider par Polytech Nantes.
- Mener la procédure de recrutement en coopération avec son opérateur de compétences* (OPCO).
- Signer une convention de formation avec l'école.

POUR L'ÉLÈVE INGÉNIEUR

- Être admis en dernière année du cycle ingénieur.
- Faire valider la fiche de mission auprès du département d'enseignement.
- Signer un contrat de travail (CERFA) avec l'entreprise.

LES MODALITÉS DE PRISE EN CHARGE

Le coût de la formation est proportionnel au nombre d'heures de formation assurées par l'école. L'opérateur de compétences (OPCO) de l'entreprise prend en charge tout ou partie de ces frais pédagogiques.

CONTACT

SERVICE FORMATION CONTINUE

Tél. : 02 51 85 74 03

contrat.professionnalisation@polytech.univ-nantes.fr

WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR

INGÉNIEUR EN ÉLECTRONIQUE ET TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

RNCP 37600

CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION
ACCESSIBLE EN 3^e ANNÉE
DU CYCLE INGÉNIEUR

COMPÉTENCES VISÉES

- Concevoir et réaliser des systèmes mettant en oeuvre des circuits électroniques, de l'informatique embarquée, des technologies réseaux et de transmission sans fil, des composants multimédia ainsi que du traitement du signal.
- Concevoir les architectures matérielles et logicielles des systèmes numériques.
- Savoir gérer des équipes et des projets en prenant en compte des contraintes socio-économiques dont celles du développement durable.

SECTEURS D'ACTIVITÉS VISÉES

- Électronique professionnelle et grand public
- Transports (automobile, aéronautique, naval)
- Industries et services de l'information et de la communication
- Défense
- Santé
- Domotique

ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES VISÉES

- Ingénieur conception, test et vérification
- Ingénieur architecte système
- Ingénieur d'études
- Ingénieur recherche et développement

OPTION: SYSTÈMES MULTIMÉDIA ET TECHNOLOGIES RÉSEAUX	358.5 H
Intelligence artificielle et embarquée	12
Internet et multimedia	15
Normes multimédia	30
Services multimédia	12
Objets connectés et réseaux de communications	27
Programmation parallèle sur CPU multicœurs	18
Multimédia et deep learning sur GPU	21
Ingénierie du logiciel dirigée par les modèles	12
Langages matériels, réutilisation et intégration	15
Systèmes temps-réel	15
Sécurité des objets connectés	15
Projet technique	120
Management et projet professionnel	46.5

OPTION: SYSTÈMES COMMUNICANTS MOBILES	352.5 H
Intelligence artificielle et embarquée	6
Systèmes RF : circuits et antennes	75
Communications numériques : architectures radionumériques	24
Objets connectés et réseaux sans fil	21
Consommation et autonomie	12
Ingénierie des systèmes télécom mobiles	18
Sécurité des données	15
Radar	15
Projet technique	120
Management, négociation, innovation et analyse du travail	46.5

OPTION: MANAGEMENT DE LA QUALITÉ, DE LA SÉCURITÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT	389 H
Gestion de projet	31.5
Management de la qualité (ISO 9001)	25
Management d'équipes	12
Lean management	14
Concevoir le management du futur	10.5
Analyse de travail	12
Projet professionnel	17.5
Sociologie des risques, du travail et des organisations	17.5
Aspects réglementaires en sécurité et en environnements	61
Management sécurité (ISO 45001)	8.5
Management environnement (ISO 14001)	15.5
Méthodes et outils d'analyse et de résolution de problèmes	14
Projet	150

OPTION: SYSTÈMES EMBARQUÉS TEMPS RÉEL	361.5 H
Intelligence artificielle et embarquée	12
Conception des systèmes embarqués	21
Conception de SoC	28.5
Conception conjointe des systèmes Hw/Sw	27
Logiciels embarqués	30
Architecture des systèmes embarqués	19.5
Ingénierie du logiciel	12
Langage matériel et intégration	15
Systèmes temps réel	15
Sécurité des objets connectés	15
Projet technique	120
Management, négociation, innovation et analyse du travail	46.5

* Par option. Sous réserve de modifications mineures.
A noter: ouverture d'une option sous réserve des effectifs.

PLANNING INDICATIF DE L'ALTERNANCE (VARIABLE EN FONCTION DES OPTIONS)

SEPTEMBRE					OCTOBRE					NOVEMBRE					DÉCEMBRE				JANVIER				FÉVRIER			
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		01	02	03	04	05	06	07	08	
MARS					AVRIL					MAI					JUIN				JUILLET				AOÛT			
09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Légende ■ Périodes en entreprise (37 semaines) ■ Périodes à Polytech Nantes (14 semaines)
■ Soutenances de fin d'études

WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR



Pôle Sciences et technologie
Nantes Université

CONTENU PÉDAGOGIQUE 3^e ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR*

Service communication ©Polytech Nantes - 2023 - Document non contractuel