

Ingénieur diplômé de Télécom ParisTech de l'Institut Mines-Télécom

RNCP9989 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	320, 326
Formacode(s)	31054, 24254, 24354, 32062, 15099
Code(s) ROME	M1803
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

INSTITUT MINES TELECOM - TELECOM PARIS · SIRET : 18009202500162

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
CFA CCIR	13001727000823	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Télécom ParisTech a vocation à former des ingénieurs de haut niveau et à fort potentiel, maîtrisant les technologies du Numérique.

Les technologies du Numérique et leurs usages évoluent de plus en plus rapidement et prennent une place de plus en plus importante dans la vie des entreprises, tous secteurs confondus. Pour ces raisons, les premiers métiers des ingénieurs se diversifient et s'adaptent à cette évolution de fond.

La modularité de la formation permet aux diplômés d'assurer des activités très diverses comme devenir chercheur, rentrer dans l'écosystème foisonnant des PME innovantes du numérique, intégrer des sociétés de conseil, des opérateurs de service ou des industriels du domaine.

Dans ces différents contextes, les activités principales de l'ingénieur restent la conception, la réalisation et la mise en œuvre de systèmes numériques innovants. La partie conception a fortement évolué pour inclure des démarches de design innovant et des pratiques de développement agile en boucle avec les utilisateurs finaux.

L'activité d'analyse des données a aussi fortement évolué avec tout d'abord les besoins de la finance et maintenant avec l'explosion du big data. Aujourd'hui, l'ingénieur manipulera les techniques les plus avancées de l'apprentissage automatique dans tous les secteurs d'activité.

L'ingénieur sera souvent amené à analyser et à synthétiser des dossiers complexes qui regroupent aussi bien des points de vue scientifiques ou techniques que des points de vue économiques ou sociétaux. A ce titre, il sera amené à exposer des points de vue et à convaincre pour emporter des décisions ou faire avancer les connaissances.

Il sera aussi amené à piloter des projets et à diriger des équipes au sein d'organisations complexes ou au sein de

sociétés nouvelles qu'il contribuera à créer.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le cursus de la formation ingénieur de de Télécom ParisTech est organisé pour permettre à tous les élèves d'acquérir un niveau de savoir-faire ou de maîtrise pour toutes les macro-compétences suivantes :

- Capacité à appliquer les concepts avancés en mathématiques et sciences physiques aux différents domaines du Numérique
- Compétences de conception et de développement dans toutes les domaines du Numérique, y compris sur des systèmes numériques complexes
- Savoir répondre à des enjeux sociétaux avec les outils du Numérique (dont dimension éthique)
- Capacité à mener des actions de recherche, aux frontières de la connaissance dans une ou plusieurs disciplines, en mettant en œuvre une méthodologie scientifique
- Capacité à prendre en compte les dimensions économiques (dont propriété intellectuelle), juridiques et management d'entreprise (dont projets) pour concevoir de nouveaux produits et services (dont analyse des usages)
- Capacité à travailler en groupe (incluant la posture de leader) ; Capacités d'autonomie et de créativité
- Capacité à communiquer et travailler dans deux langues étrangères dont l'anglais en sachant prendre en compte l'aspect multi-culturel.

La spécificité de la formation tient essentiellement dans la macro-compétence « Compétences de conception et de développement dans toutes les domaines du Numérique ».

Cette compétence se décline en 2 ou 3 compétences pour chacune des 14 filières proposées aux élèves dans les disciplines du Numérique : informatique, mathématiques appliquées (dont l'apprentissage des données), réseaux, traitement de signal, communication et électronique.

A noter que la capacité de modélisation mathématique est particulièrement développée pour enrichir la compétence de conception dans toutes les filières.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ces métiers s'exercent dans tous les secteurs d'activité suivants, principalement, et par ordre d'importance :

- Activités informatiques et services d'information (TIC Services)
- Industrie informatique
- Industrie électronique
- Édition de logiciels
- Entreprise de Services Numériques (ex SSII), Ingénierie
- Internet
- Traitement et hébergement des données
- Sociétés de conseil, Bureaux d'études, Ingénierie
- Activités informatiques et services d'information (TIC Services)
- Autres secteurs
- Industrie des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)
- Télécommunications
- Activités financières et d'assurance

Le secteur explicite du Numérique est naturellement en bonne place, mais il faut noter que la révolution du Numérique touche tous les secteurs d'activité regroupés dans l'item « Autres secteurs ». Par ailleurs, les clients des Sociétés de conseil, Bureaux d'études, Ingénierie sont bien sûr dans tous les secteurs d'activité. Au total, on constate qu'un grand nombre des élèves sont amenés à travailler dans des secteurs d'activité très variés.

La taille des entreprises choisies par les élèves a évolué au cours des années : le dynamisme du secteur des PME innovantes dans le domaine du Numérique attire maintenant environ un élève sur trois, en même proportion que les grandes entreprises opérateurs de service ou ensembliers.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Les jeunes diplômés de l'école occupent des postes que l'on peut regrouper en "familles de métiers", principalement et par ordre d'importance :

- Études et développement en systèmes d'information
- Études — Audit, conseil et expertise
- Développement ou gestion de projet en informatique industrielle
- Recherche-développement, études scientifiques et techniques (autre qu'informatique)
- Etudes et développement de Réseaux, intranet, Internet, télécommunications
- Création d'entreprise ou management de PME innovantes
- Gestion de comptes clients et Marketing dans le domaine du Numérique
- Maîtrise d'ouvrage dans le domaine du Numérique

A noter que les missions d'analyse des données sont en pleine croissance et ont pris le relais des métiers de la finance (pricing et nouveaux produits) qui s'étaient beaucoup développés avant la crise financière.

En dehors de ces exemples de début de carrière, il faut souligner le fort potentiel d'évolution des diplômés de l'école, certains prenant rapidement des postes élevés de direction, d'autres devenant des experts réputés.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

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

Tension de recrutement (DARES 2024)	Élevée (4/5)
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 813 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (19 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	9 857
Jugés difficiles à recruter	47 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X81 — Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique M2X91 — Chefs de projet et directeurs de service informatique

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, APPRENTISSAGE

Composition du jury des études :

- le directeur de l'école, président,
- le directeur de la formation initiale,
- le responsable du pôle recrutement et admission,
- le responsable du pôle suivi et accompagnement des élèves,

- les 7 représentants élus des enseignants-chercheurs au Comité de l'enseignement,
- le représentant élu des personnels administratifs et techniques au comité de l'enseignement,
- les représentants élus des élèves au Comité de l'enseignement (avis consultatifs uniquement)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Composition du jury de VAE :

- Responsable du pôle Formations Longues à la Dir. de la Formation continue
- Directeur de la Formation Initiale
- Chef d'un Département Enseignement Recherche
- Enseignant-Chercheur du domaine
- Directeur de la Formation continue
- deux professionnels du domaine

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).

Prise en charge usuelle	9 000 €
Selon la branche	7 697 € – 9 740 €
Prise en charge	Branches concernées
9 000 €	Valeur par défaut · 208 branches
9 740 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNE des Télécoms
8 696 €	CPNEFP Import-Export
8 500 €	CPNEFP de la métallurgie
7 697 €	CPNEFP de la blanchisserie, laverie, location de linge, nettoyage à sec, pressing et teinturerie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2025
--	------------

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP4557

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP39912

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Télécom ParisTech

Télécom ParisTech alumni

ParisTech

Institut Mines-Télécom

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/9989/>