

Génie industriel (fiche nationale)

RNCP38690 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	200, 326
Formacode(s)	31654, 31054, 31454
Code(s) ROME	H1502, H2502, M1803, H1401
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	30/04/2029

Certificateur(s)

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

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE · SIRET : 13002806100013

UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL · SIRET : 13002612300013

UNIVERSITE D ARTOIS · SIRET : 19624401600016

UNIVERSITE DE LORRAINE · SIRET : 13001550600012

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013

UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE · SIRET : 19941111700013

UNIVERSITE DU LITTORAL COTE D OPALE · SIRET : 19594403800205

INSTITUT POLYTECHNIQUE DE GRENOBLE (IPG) - INP GRENOBLE · SIRET : 19381912500017

<https://ensimag.grenoble-inp.fr/>

UNIVERSITE DE STRASBOURG · SIRET : 13000545700010

<https://www.unistra.fr/>

UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR (UPPA) · SIRET : 19640251500270

UNIVERSITE DE LILLE · SIRET : 13002975400012

UNIVERSITE AMIENS PICARDIE JULES VERNE · SIRET : 19801344300017

UNIVERSITE PARIS NANTERRE · SIRET : 19921204400010

UNIVERSITE JEAN MONNET SAINT ETIENNE · SIRET : 19421095100423

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARTS ET METIERS (ENSAM) · SIRET : 19753472000010

ECOLE CENTRALE DE LYON · SIRET : 19690187000010

UNIVERSITE JEAN MONNET (EPSCP) · SIRET : 93850168100010

INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE · SIRET : 19311381800127

INSTITUT MINES TELECOM - DIRECTION GENERALE · SIRET : 18009202500154

INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE TOULOUSE (INSA) · SIRET : 19310152400018

ECOLE CENTRALE DE NANTES · SIRET : 19440100600011

Partenaires habilités

8 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 6 à former et organiser l'évaluation et 2 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
ADEFSA CTRE FORMAT APPRENTIS DESCARTES	39089496200 054	Former et organiser l'évaluation
CENTRE DE FORMATION APPRENTIS UNIVERSITAIRE ALSACE	19681166500 393	Former et organiser l'évaluation
FORMA SUP ARL	43903961100 025	Former
FORMASUP NORD-PAS DE CALAIS	42813525500 050	Former
INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES ALBI-CARMAUX	18009202500 097	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT MINES TELECOM - ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES MINES SAINT ETIENNE	18009202500 105	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT MINES TELECOM - IMT NORD EUROPE	18009202500 139	Former et organiser l'évaluation
INSTITUT MINES TELECOM - INSTITUT MINES-TELECOM BUSINESS SCHOOL	18009202500 063	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré.

Le master atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Le master prépare à la poursuite d'études en doctorat comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention, et est organisé pour favoriser la formation tout au long de la vie.

Les parcours de formation en master tiennent compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

ACTIVITÉS VISÉES

- Optimisation des processus de production et de distribution
- Gestion des stocks
- Organisation des postes de travail
- Gestion de la maintenance
- Management de la qualité
- Ecoconception de produits
- Analyse et gestion des risques industriels
- Analyse des coûts et management des achats
- Gestion de projets
- Déploiement de systèmes d'informations

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes

internationaux

- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
 - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
 - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
 - Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
 - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
 - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
 - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
 - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
 - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles
- Compétences spécifiques de la mention
- Evaluer une situation (organisation, processus, produit) et définir les objectifs à atteindre en contexte industriel
 - Elaborer un cahier des charges fonctionnel
 - Innover et concevoir des organisations, processus ou produits
 - Sélectionner une solution technique ou organisationnelle en cohérence avec la stratégie de l'entreprise et les exigences de développement durable
 - Actualiser ses connaissances et sa pratique
 - Participer à la définition des procédés de fabrication pour les nouveaux produits
 - Formaliser et mettre en œuvre une modélisation ou une expérimentation
 - Déployer une démarche d'innovation en concevant une organisation / un processus / un produit
 - Déployer des solutions sociotechniques et économiques en mode projet
 - Valider les études de faisabilité, les plans d'homologation et de qualification
 - Analyser des systèmes sociotechniques et des organisations complexes
 - Améliorer la performance industrielle
 - Piloter l'activité et gérer le changement dans l'entreprise
 - Se positionner de façon adaptée vis-à-vis des enjeux éthiques, sociétaux et personnels en contexte international et d'inter-culturalité
 - Transmettre ses connaissances et sa pratique
 - Contrôler la conformité des processus de production par rapport au cahier des charges et déterminer les actions correctives
 - Analyser les coûts de production

Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles qui sont proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

Blocs de compétences

RNCP38690BC01 — Mettre en oeuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC02 — Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

LISTE DE COMPÉTENCES

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC03 — Mettre en oeuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

LISTE DE COMPÉTENCES

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC04 — Contribuer à la transformation en contexte professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC05 — Résoudre des problèmes complexes en mobilisant les concepts fondamentaux de génie industriel

LISTE DE COMPÉTENCES

Évaluer une situation (organisation, processus, produit) et définir les objectifs à atteindre en contexte industriel

Elaborer un cahier des charges fonctionnel

Innover et concevoir des organisations, processus ou produits

Sélectionner une solution technique ou organisationnelle en cohérence avec la stratégie de l'entreprise et les exigences de développement durable

Actualiser ses connaissances et sa pratique

Participer à la définition des procédés de fabrication pour les nouveaux produits

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC06 — Pratiquer une démarche expérimentale adaptée à un problème de génie industriel

LISTE DE COMPÉTENCES

Formaliser et mettre en œuvre une modélisation ou une expérimentation

Déployer une démarche d'innovation en concevant une organisation / un processus / un produit

Déployer des solutions sociotechniques et économiques en mode projet

Valider les études de faisabilité, les plans d'homologation et de qualification

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38690BC07 — Analyser des données pour le génie industriel

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser des systèmes sociotechniques et des organisations complexes

Améliorer la performance industrielle

Piloter l'activité et gérer le changement dans l'entreprise

Se positionner de façon adaptée vis-à-vis des enjeux éthiques, sociétaux et personnels en contexte international et d'inter-culturalité

Transmettre ses connaissances et sa pratique

Contrôler la conformité des processus de production par rapport au cahier des charges et déterminer les actions correctives

Analyser les coûts de production

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

71.12B : Ingénierie, études techniques

72.19Z : Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Ingénieur projet
- Ingénieur de développement ou de recherche
- Ingénieur qualité
- Ingénieur système d'information
- Ingénieur d'affaires
- Ingénieur-conseil
- Ingénieur production,
- Ingénieur supply chain (approvisionnement, logistique)
- Ingénieur qualité
- Architecte produit
- Acheteur
- Consultant en ingénierie industrielle
- Responsable produit,
- Ingénieur Bureau d'études (calcul, simulation)

- Chef de projet innovation
- Consultant en gestion industrielle, en systèmes d'informations, en innovation

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 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 680 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) 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)	30 139
Jugés difficiles à recruter	44 %
Emplois saisonniers	8 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maitrise et assimilés des industries de process H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité 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, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

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	8 500 €
Selon la branche	8 000 € – 8 680 €

Prise en charge	Branches concernées
8 500 €	Valeur par défaut · 184 branches
8 680 €	COPANIEF - Fabricant de sucres, CPNE Boulangerie-pâtisserie industrielles, CPNE Branche ITV, CPNE chimie, CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
8 300 €	CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNE de l'exploitation des équipements thermiques et de genie climatique, CPNE des Télécoms, CPNE-FP Industries céramiques, CPNEF de l'audiovisuel
8 000 €	CPNE des industries de santé (CPNEIS), CPNEF inter-secteurs papier carton, CPNEFP Carrières et matériaux, CPNEFP de la Branche des Caisses régionales de Crédit Agricole et autres organismes
8 549 €	CPNEFP Import-Export
8 469 €	CPNEFP de la branche de la promotion immobilière
8 400 €	CPNE du Commerce de détail et de gros à prédominance alimentaire
8 396 €	CPNEFP de l'industrie cimentière
8 370 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	30/04/2029
Date de dernière délivrance possible	30/04/2032

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP34113

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF
<https://www.univ-lorraine.fr/>
<https://www.ec-lyon.fr/>
<https://www.ec-nantes.fr/>
<https://artsetmetiers.fr/fr>
<https://www.imt.fr/>
<https://www.insa-toulouse.fr/>
<https://www.inp-toulouse.fr/>
<https://www.grenoble-inp.fr/>
<https://www.uca.fr/>
<http://www.univ-artois.fr/>

<https://www.univ-lille.fr/>
<https://www.univ-pau.fr/>
<https://www.u-picardie.fr/>
<https://www.unistra.fr/>
<https://www.univ-littoral.fr/>
<https://www.univ-grenoble-alpes.fr/>
<https://www.univ-gustave-eiffel.fr/>
<https://www.univ-st-etienne.fr/>
<https://www.parisnanterre.fr/>
Données en open data : Insertion professionnelle des diplômés

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38690/>

Où se former

Formations référencées	12
Organismes	6
Régions couvertes	4
Prix indicatif	4 160 € – 18 500 €
Durée	107 – 1050 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	15
Organismes gestionnaires (CFA)	5
Organismes formateurs	6
Régions couvertes	4
Départements couverts	6
Organismes certifiés Qualiopi	6
Sessions	de 09/2025 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).

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	13
Parcours menés à terme	7
Taux d'achèvement	54 %
Période	09/2024 – 08/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	15
----------------------	----

Montant total engagé	111 841 €
Coût moyen par dossier	7 456 €
Durée moyenne	136 h
Période	07/2024 – 06/2026
France compétences	49 %
Entreprise	33 %
Reste à charge titulaire	16 %
OPCO	2 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.