

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4653**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible

Technicien supérieur des sciences et techniques industrielles

Nouvel intitulé : Technicien supérieur de laboratoire chimie, biologie, alimentation, santé, environnement

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)	Administrateur(trice) général(e) du CNAM

Niveau et/ou domaine d'activité

III (Nomenclature de 1969)

5 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200 Technologies industrielles fondamentales

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Les techniciens supérieurs des sciences et techniques industrielles sont amenés à intervenir en petites équipes responsables de construction, de bâtiment et de génie civil, de conduite d'installation, de montage et d'entretiens d'unités de production industrielle. Ce pilotage peut aussi concerner des installations de laboratoires de recherche-développement (R et D) dans les entreprises des secteurs publics et privés, de tailles très variables. Il doit donc être capable d'intervenir à la fois sur des installations de coûts et de complexité élevés, ainsi que sur des chantiers mettant en œuvre des techniques ou des procédés différents, voire nouveaux.

Ces techniciens supérieurs ont cinq principales fonctions décrites ci-après. Ils doivent mobiliser pour cela des connaissances et compétences scientifiques et techniques appliquées aux milieux industriels :

Cinq fonctions et domaines d'activités :

1. Fonction d'animation et d'intervention en équipe
2. Fonction de participation à l'élaboration de méthodes d'analyses, de produits ou de procédés nouveaux
3. Fonction de réalisation des analyses et de première interprétation des résultats. Fonction de formation de stagiaires aux techniques ou procédés maîtrisés
4. Fonction de veille technique
5. Fonction d'application des règles d'hygiène et de sécurité

CAPACITES OU COMPETENCES ATTESTEES :

- Connaissances et compétences scientifiques et techniques appliquées
- Connaissances de bases des métiers industriels : chimie minérale et organique, physico-chimie, biochimie, biologie, microbiologie, génie analytique et génie des procédés
- Connaissances des divers matériaux rencontrés dans les domaines d'activités concernés
- Connaissance des moyens informatiques actuels en dessin assisté par ordinateur (DAO), conception assistée par ordinateur (CAO) et fabrication assistée par ordinateur (FAO)
- Connaissance de base en physique, thermodynamique, chimie et automatisme
- Connaissances de base des matières premières (ressources minérales et agroressources) utilisées dans les industries chimiques, pharmaceutiques et agro-alimentaires
- Connaissance des principes des technologies associées à ces aux utilisations industrielles de ces ressources
- Connaissances des techniques de laboratoire
- Connaissances et compétences liées à la fonction de veille technique
- Connaissance de l'anglais technique
- Maîtrise des principales connaissances et techniques appliquées au secteur industriel, afin de pouvoir situer les innovations proposées par l'entreprise
- Connaissances et compétences liées à l'application des règles de sécurité
- Connaissance des règles d'hygiène et de sécurité
- Connaissance des législations et des normes sécurité des installations
- Maîtrise des principales techniques d'application des règles d'hygiène et de sécurité
- Connaissances et compétences transverses aux fonctions
- Connaissance des logiciels de calcul et de simulation
- Connaissance des méthodologies d'exploitation de chaîne de mesure et d'analyse,
- Connaissance des outils micro-informatiques de bureautique
- Connaissance de base de l'anglais technique (lire et comprendre une documentation ou un protocole en anglais)
- Maîtrise des procédures qualités appliquées aux secteurs industriels et des techniques d'assurance de la fiabilité des et de la maintenance industrielle (HACCP, Hazard analysis critical control points, normes ISO et assimilées, dispositifs d'accréditation français et européens des laboratoires)
- Maîtrise des statistiques de base

- Maîtrise de l'exploitation des chaînes de mesures et d'analyse, en lien avec les capteurs et instruments adéquats

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Le technicien supérieur des sciences et techniques industrielles intervient dans deux grandes filières de métiers industrielles : le secteur GEME : Génie Civil, Electrotechnique, Energétique, Matériaux, Mécanique, Métrologie et le secteur CASE : Chimie, Agroalimentaire, Santé et Environnement. Ils exercent leur métier dans de petites et moyennes entreprises.

Les emplois occupés peuvent être : - Techniciens d'étude,

- Chef d'atelier de production,
- Chef d'équipe entretien machine,
- Inspecteur BTP,
- Dessinateur d'études,
- Technicien supérieur en bureau d'étude.

Codes des fiches ROME les plus proches :

F1201 : Conduite de travaux du BTP

H2503 : Pilotage d'unité élémentaire de production mécanique

H2504 : Encadrement d'équipe en industrie de transformation

H1210 : Intervention technique en études, recherche et développement

H2502 : Management et ingénierie de production

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification comporte trois composantes : a) Connaissances méthodologiques et techniques nécessaires à l'intervention dans un procédé de fabrication ou de produits et sa maintenance.

b) Réalisation d'un protocole d'expérimentation et de son interprétation. Ce travail sera présenté par oral et évalué par un jury mixte composé de formateurs et de professionnels et fait partie de l'expérience professionnelle qui sera validée pour l'obtention de la certification.

c) Test anglais du Bulat n° I.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Le jury se compose des 7membres suivants : - le président du jury désigné par l'administrateur du Cnam ou son représentant, - trois enseignants du département des sciences et techniques industrielles, - un professionnel de l'industrie ou du secteur professionnel représenté, - un responsable de la Direction nationale des formations, - un représentant des centres Cnam
En contrat d'apprentissage	X	Idem
Après un parcours de formation continue	X	Le jury se compose des 7membres suivants : - le président du jury désigné par l'administrateur du Cnam ou son représentant, - trois enseignants du département des sciences et techniques industrielles, - un professionnel de l'industrie ou du secteur professionnel représenté, - un responsable de la Direction nationale des formations, - un représentant des centres Cnam
En contrat de professionnalisation	X	Idem

Par candidature individuelle	X	Le jury se compose des 7 membres suivants : - le président du jury désigné par l'administrateur du Cnam ou son représentant, - trois enseignants du département des sciences et techniques industrielles, - un professionnel de l'industrie ou du secteur professionnel représenté, - un responsable de la Direction nationale des formations, - un représentant des centres Cnam
Par expérience dispositif VAE prévu en 2004	X	Jury VAE du pôle de spécialité du titre comprenant 13 membres : - 8 membres délibératifs (1 président, 4 formateurs/enseignants, 2 représentants professionnels et le responsable du titre) - 5 membres invités de droit (le responsable VAE du pôle de spécialité, 1 représentant national de la VAE et 3 conseillers VAE Cnam)

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 1er août 2006 publié au Journal Officiel du 24 août 2006 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour deux ans, avec effet au 24 août 2006, jusqu'au 24 août 2008.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Arrêté du 8 avril 1981 publié au Journal Officiel du 10 avril 1981 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique : au titre des homologations de droit. Homologation sous l'intitulé "Diplôme du premier cycle du Conservatoire national des arts et métiers : cycle technique".

Pour plus d'informations

Statistiques :

Environ 60 certifiés par an

Autres sources d'information :

<http://www.cnam.fr>

Lieu(x) de certification :

CNAM Paris 292, rue Saint-Martin
75141 Paris Cedex 03

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

CNAM Paris et Centres Cnam (consulter le site internet)

Historique de la certification :

Ancien intitulé : - Diplôme du premier cycle du Conservatoire national des arts et métiers : cycle technique (Arrêté du 8 avril 1981 publié au Journal Officiel du 10 avril 1981)

Certification suivante : Technicien supérieur de laboratoire chimie, biologie, alimentation, santé, environnement