

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 6863**

### Intitulé

*L'accès à la certification n'est plus possible*

MASTER : MASTER BIOSCIENCES spécialité Analyse, Contrôle et Expertise dans l'Agrochimie et dans les Bio-industries (finalité professionnelle)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur, Université de Rouen	Président de l'université de Rouen, Recteur de l'académie

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1967)**

**7 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

200r Contrôle qualité de produits et procédés industriels, 112 Chimie-biologie, biochimie, 116b Méthodes de mesure, d'analyse chimique ; Informatique de la chimie

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

activités visées :

Le responsable d'une unité d'analyse industrielle ou de contrôle organise et supervise les activités de mesure et d'analyse de conformité et de qualité (analyse biologique ou chimique de matière ou de produit). Il intervient selon un protocole de contrôle et les règles d'hygiène, sécurité, environnement.

Le responsable d'analyse et de contrôle qualité en industrie organise et coordonne la mise en place de la qualité des produits et services, sur l'ensemble des process et structures de l'entreprise industrielle. Il conçoit et met en œuvre des méthodes et outils à disposition des services de l'entreprise pour le maintien et l'évolution de la qualité. Il peut intervenir sur la libéralisation de produits comportant des risques pour les personnes et les biens (agroalimentaire, pharmaceutique...). Il peut coordonner des démarches hygiène, sécurité et environnement.

Le responsable essais et mise au point méthodes en industrie conçoit, optimise et organise l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité, rentabilité) et des méthodes de production/fabrication de biens ou de produits, selon les impératifs de productivité et de qualité.

L'ingénieur d'études en industries conçoit et finalise de nouvelles technologies. Il fait évoluer ceux déjà existants, dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel. Il définit des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre des résultats de recherche.

Le diplômé peut coordonner une équipe ou diriger un service et en gérer le budget.

capacités attestées :

- Contrôler la conformité d'étalonnage et de fonctionnement des appareils de mesures et d'analyses
- Planifier et suivre la réalisation des mesures et analyses et l'interprétation des résultats
- Analyser les résultats de mesures et d'analyses, identifier les non-conformités et mettre en place les actions correctives
- Valider les résultats de mesures et d'analyses et les communiquer
- Elaborer et rédiger les protocoles de mesures et d'analyses et le référentiel hygiène, sécurité, environnement, qualité
- Contrôler l'application des procédures et règles d'hygiène, sécurité, qualité et environnement
- Présenter et décliner des évolutions de protocoles d'analyse, de formulations, de procédures ou de règles
- Communiquer un diagnostic sur des risques environnementaux ou sanitaires aux élus, institutionnels, organismes et leur apporter un appui technique
- Concevoir et décliner le plan, les démarches et les actions qualité
- Elaborer et faire évoluer des procédures qualité et contrôler la conformité de leur application
- Sensibiliser et former les personnels à la démarche qualité
- Analyser les non-conformités, définir et préconiser les actions correctives et contrôler leur mise en œuvre
- Suivre, analyser les données qualité et déterminer les évolutions, améliorations
- Conseiller et apporter un appui technique aux services, aux clients (conception, élaboration, ...)
- Procéder à un audit qualité, fournisseur, environnement, ...
- Superviser ou effectuer le contrôle qualité des produits entrants/sortants, en cours de fabrication, en conditionnement
- Organiser et suivre la gestion d'une documentation, d'une veille documentaire réglementaire, normative et technologique
- Contrôler la conformité de réalisations de fournisseurs, sous-traitants, prestataires
- Contrôler la validité de qualification de moyens et de personnes (habilitation, autorisation, agrément, ...) et la certification, la conformité d'outils de mesure et de contrôle
- Organiser et coordonner le projet de fabrication ou d'industrialisation de tests analytiques / diagnostiques
- Concevoir et définir les procédés de fabrication et faire évoluer les projets et les dossiers de fabrication ou d'industrialisation

- Contrôler l'application des procédures et analyser les données d'activité de la production
- Identifier les dysfonctionnements, les besoins d'évolution et déterminer les actions correctives
- Réceptionner et préparer les outils de production et suivre la mise en fonction
- Apporter un appui technique aux services production, qualité, maintenance, ...
- Définir ou superviser la réalisation de tests, essais de fabrication, de production
- Evaluer et chiffrer des temps et des coûts de fabrication et déterminer des standards de prix et des devis
- Organiser et suivre une base de données techniques (standards, nomenclatures, ...)
- Définir les postes de travail, les implantations ou les modalités de manutention et d'entreposage
- Etudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques, technologiques
- Concevoir des solutions, des évolutions techniques, technologiques et étudier les caractéristiques et contraintes du projet
- Réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point du produit, du procédé
- Elaborer et faire évoluer les dossiers techniques de définition du projet
- Apporter une assistance technique aux différents services, aux clients
- Suivre et mettre à jour l'information scientifique, technologique, technique, réglementaire
- Elaborer des modes opératoires, des procédés de fabrication ou d'industrialisation
- Etablir et suivre des dossiers d'homologation, de certification, de brevetabilité ou de liberté d'exploitation
- Piloter un projet

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

secteurs d'activité : Les diplômés issus du Master 'Analyse, contrôle et expertise dans l'agrochimie et les bio-industries' exercent le plus souvent des fonctions, au niveau ingénieur, cadre technique ou cadre technico-commercial, dans les secteurs de la pharmacie, de la cosmétologie, de l'agroalimentaire, dans les coopératives agricoles, les laboratoires vétérinaires et les laboratoires d'analyse et de contrôles agréés.

type d'emplois accessibles : Responsable d'une unité d'analyse en laboratoire de contrôle et analyse privé - Représentant assurance de la qualité environnement - Ingénieur territorial - Cadre commercial - Responsable de validation et techniques - Chargé de validation - Cadre assurance qualité - Responsable qualité et métrologie - Assistant Qualité - Assistant/Assistante d'ingénieur (Contrôle-Qualité) - Responsable d'analyse et de contrôle - Ingénieur d'analyse - Chef de laboratoire de contrôle - Ingénieur commercial (Dominante technique) - Chef des méthodes

### **Codes des fiches ROME les plus proches :**

**H1502** : Management et ingénierie qualité industrielle

**H1501** : Direction de laboratoire d'analyse industrielle

**H1302** : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

### **Modalités d'accès à cette certification**

#### **Descriptif des composantes de la certification :**

La formation (Master) est organisée en 2 années. La première année est à forte coloration « Analyses et contrôles biologiques », avec un premier semestre majoritairement théorique mutualisé avec les autres spécialités (dont les spécialités à finalité de recherche de la mention). Le deuxième semestre prépare les étudiants à la professionnalisation grâce au suivi d'unités d'enseignement appliquées à l'analyse et au contrôle-qualité en biologie. La seconde année est à forte coloration « Analyses et contrôles chimiques et biochimiques ». Les UE professionnalisantes : méthodes de communication (français, anglais), de management d'équipe, connaissance du droit de l'entreprise, de la propriété intellectuelle et du droit du travail, réalisation d'un « projet innovant » tutoré par des intervenants professionnels sont dispensées au premier semestre (M2S1).

Cette formation professionnelle est complétée par 2 stages en laboratoire ou en entreprise (2 mois en M1, 6 mois en M2). Egalement, la part des Travaux Pratiques est très importante (25-30%) et permet d'acquérir les compétences scientifiques et techniques d'analyse mais aussi d'appréhender les problématiques de contrôles : l'hygiène et la sécurité, métrologie, validation de méthode, répétabilité et reproductibilité des mesures ...

M1

Semestre 1

Biostatistiques : 20h - 2 ECTS

Environnement professionnel : Anglais (20h) et Projet professionnel (8h) : 28h - 2 ECTS

Biologie Structurale : 40h - 4 ECTS

Métabolome, Protéome et Fluxome : 40h - 4 ECTS

Chimie Analytique : 40h - 4 ECTS

Immunologie Fondamentale et Immunorégulations : 40h - 4 ECTS

Les grands systèmes de neurotransmission et leurs dérèglements : 40h - 4 ECTS

Unité à choix : « Pathogénie Moléculaire des agents infectieux » ou « Productions végétales » : 40h - 4 ECTS

Semestre 2

Initiation à la qualité : 20h - 3 ECTS

Pharmacologie - Toxicologie : 42h - 4 ECTS

Cultures et analyses cellulaires : 48h - 5 ECTS

Analyses spectrométriques et radioprotection : 52h - 5 ECTS

Contrôles microbiologiques et biologie moléculaire : 60h - 6 ECTS

Stage de 2 mois en laboratoire ou en entreprise (dont 4h risques chimiques, biologiques) : 4h - 7 ECTS

M2  
 Semestre 3  
 Méthodes statistiques pour la qualité au laboratoire : 28h - 3 ECTS  
 Normes et qualité : 40h - 4 ECTS  
 Communication en entreprise (18h) – anglais (24h) : 42h - 2 ECTS  
 Droit et Entreprise : Droit de l'entreprise (24h), Entreprise et Innovation (24h) : 48h - 5 ECTS  
 Semestre 4  
 Techniques séparatives : Chromatographies : 65h - 7 ECTS  
 Colloïdes naturels : 32h - 3 ECTS  
 Gestion d'un projet innovant : 12h - 6 ECTS  
 Techniques séparatives : Electrophorèses et Centrifugation : 67h - 7 ECTS  
 Analyses spectrométriques et couplage : RMN, Spectrométrie de masse et couplages : 62h - 6 ECTS  
 Analyses biochimiques et tri cellulaire : 50h - 5 ECTS  
 Stage en laboratoire ou en entreprise : 12 ECTS  
 Modalités de contrôle des connaissances :  
 L'admission à l'année est obtenue si la moyenne de l'ensemble des UEs hors UEs stage est supérieure à 10/20.  
 Pour le projet produit et le stage en entreprise ; l'évaluation est faite pour le rapport écrit par deux correcteurs enseignants et pour l'oral de soutenance par les enseignants et les professionnels du jury compétent.  
 Le bénéfice des composantes acquises est illimité.

Conditions d'accès :  
 Sur dossier comprenant CV, résultats antérieurs et lettre de motivation.  
 En M1 : candidats titulaires d'une licence en Biochimie, Biologie Cellulaire et/ ou Physiologie ou justifiant d'un niveau bac+2 dans les mêmes secteurs complété par une expérience professionnelle.  
 En M2 : candidats titulaires de la première année de master (M1) ACEABI, d'un M1 recherche Biologie Cellulaire de Rouen, d'un M1 chimie analytique ou d'autres M1 équivalents. Candidats justifiant d'un niveau bac+3 dans les mêmes secteurs complété par une expérience professionnelle.

**Validité des composantes acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Membres de l'équipe pédagogique de la spécialité ayant contribué aux enseignements.
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Membres de l'équipe pédagogique de la spécialité ayant contribué aux enseignements.
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Membres de l'équipe pédagogique de la spécialité ayant contribué aux enseignements et professionnels.

	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 :**

Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master

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

Arrêté du 30.10.08 relatif aux habilitations : à compter de l'année 2008.2009, l'établissement est habilité à délivrer le master BIOLOGIE SANTE spécialité Analyse, Contrôle et Expertise dans l'Agrochimie et dans les Bio-industries

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :**

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 - référence à la loi de modernisation sociale n° 2002-72 du 17 janvier 2002

**Références autres :**

**Pour plus d'informations**

**Statistiques :**

<http://www.univ-rouen.fr/ove>

**Autres sources d'information :**

<http://www.univ-rouen.fr/SUIO> : [http://www.univ-rouen.fr/SCI/0/fiche\\_\\_structure/](http://www.univ-rouen.fr/SCI/0/fiche__structure/)

Département de Biologie : [http://www.univ-rouen.fr/DPBI/0/fiche\\_UFS\\_\\_structure/](http://www.univ-rouen.fr/DPBI/0/fiche_UFS__structure/)

**Lieu(x) de certification :**

Université de ROUEN

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

université de Rouen - UFR Sciences et Techniques - site du Madrillet

Historique : Campagne 2004 (arrêté du 20.12.05 relatif aux habilitations) : ancien intitulé : Master Biologie Fondamentale et Applications spécialité Analyse, Contrôle et Expertise dans les bio-industries (finalité professionnelle)

**Historique de la certification :**

Le Master Biologie, spécialité 'Analyse, contrôle et expertise dans les Bio-industries' découle logiquement du Master Biologie fondamentale et appliquée, spécialité professionnelle 'Analyse, contrôle et expertise dans l'agrochimie et les bio-industries' qui a été proposé aux étudiants durant le quadriennal 2004-2008. Ce Master s'inscrivait dans le cadre du remaniement de deux formations antérieures : une MST Biologie et Physiologie appliquées qui a fonctionné pendant 25 ans (1980-1985) et un DESS : Analyse, contrôle et expertise dans l'agrochimie et les bio-industries (2000-2004) qui avait succédé au DUESS : Techniques de mesures et d'analyse appliquées aux bio-industries initialement ouvert en formation continue avec l'aide des instances régionales en 1990.