

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 20116**

Intitulé

MASTER : MASTER Sciences Technologies Santé, Mention Sciences Chimiques pour le Développement Durable, Spécialité Contrôle et Analyse Chimiques (CAC)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

Université de Bourgogne - Dijon

QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Président de l'Université de Bourgogne

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

3104 - Industrie pharmaceutique, 3108 - Industries chimiques et connexes, 3109 - Métallurgie

Code(s) NSF :

111 Physique-chimie, 116 Chimie, 222 Transformations chimiques et apparentées (y.c. industrie pharmaceutique)

Formacode(s) :

11502 méthode physico-chimique analyse, 11523 analyse chimique, 11514 méthodologie analytique chimique

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le titulaire du master prend part à des activités de Contrôle et d'Analyse dans un très large éventail d'industries chimiques, métallurgiques, électroniques, pharmaceutiques, cosmétiques, agro-alimentaires, ... ; de centres de recherche publics et privés ; de services technico-commerciaux des fabrication et distribution d'appareils d'analyse. En tant que cadre, il est à l'interface entre les techniciens et la hiérarchie et les postes visés directement par le diplôme sont des postes de collaborateur technique, responsable de laboratoire d'analyse, de contrôle ou d'un service qualité, et plus généralement tout poste d'ingénieur ou équivalent réclamant des compétences d'analyste chimiste.

Le diplômé peut être :

- responsable d'un projet d'étude relatif au contrôle et à l'analyse chimiques pour lequel il évalue la faisabilité du projet, établit le cahier des charges, constitue le dossier technique, réalise l'étude et son suivi jusqu'au rendu des résultats et conclusions. Il développe de nouvelles applications et/ou valide des méthodes via des procédures normalisées..
- gestionnaire d'un parc instrumental d'analyse physico-chimique en s'assurant du bon fonctionnement de l'appareillage. Il se doit de définir la fiabilité des analyses auprès de ses techniciens et de mettre en place les normes qualité. Il a pour rôle de gérer les relations avec les sociétés de maintenance ;
- responsable de la mise en œuvre d'une chaîne de contrôle de production en assurant la qualité et la sécurité ;
- responsable contrôle, analyse et qualité en instrumentation au sein d'un laboratoire d'analyse physico-chimique ou d'une entreprise ;
- cadre technico-commercial en étant à l'interface entre son entreprise et les clients. Il assure les démonstrations de techniques analytiques chimiques, élabore les devis et conseille la clientèle.

De par ses compétences acquises au cours de la formation, le titulaire du master sait :

- choisir la technique analytique la plus appropriée à la détermination chimique, qualitative et quantitative de tout type d'échantillon ; rechercher, exploiter et suivre l'information (scientifique, technique, économique, réglementaire) en langue française et anglaise ; mettre en place et coordonner les moyens matériels et humains adaptés à l'objectif d'analyse ; maîtriser le procédé analytique dans son ensemble (depuis la mise en forme d'échantillon jusqu'au résultat d'analyse) et en assurer la pérennité ; veiller à son application selon les règles en vigueur d'hygiène, sécurité, environnement et qualité.
- interpréter les résultats analytiques, valider et garantir ces résultats dans un intervalle de confiance.
- rédiger un rapport de synthèse décrivant les expériences réalisées, les méthodes appliquées, les résultats obtenus et l'analyse critique de ces derniers ; les communiquer auprès d'autres services de l'entreprise, auprès d'experts, de clients ou du public ; assurer la gestion de ces résultats en cohérence avec le cadre réglementaire et la charte qualité du domaine d'application concerné.

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

- toute industrie de transformation : chimique, pharmaceutique, agroalimentaire, métallurgique, cosmétique, nucléaire, etc ...
- tertiaire ou activités de service : prestation d'analyse, instrumentation scientifique, ...
- organismes publics de contrôle
- centres de recherche publics ou privés

Types d'emplois accessibles :

- cadres des laboratoires d'analyse et de contrôle
- cadres responsables d'un service qualité, chargé de mission pour la mise en place d'une chaîne de contrôle analytique
- cadre technico-commercial dans le secteur de l'instrumentation scientifique

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1501 : Direction de laboratoire d'analyse industrielle

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Descriptif des composantes de la certification :

- UE1 Chimie analytique I (6 ECTS)
- UE2 Chimie analytique II (6 ECTS)
- UE3 Chimie organique appliquée et polymères (6 ECTS)
- UE4 Caractérisation spectroscopiques des solides (6 ECTS)
- UE5 Sciences humaines et sociales (6 ECTS)
- UE6A Contrôle et analyses en pharmacie (4 ECTS)
- UE6B Contrôle et analyses en agroalimentaire (4 ECTS)
- UE6C Caractérisations morphologiques et structurales des solides (4 ECTS)
- UE7 Analyse en ligne (4 ECTS)
- UE Sciences analytiques appliquées (6 ECTS)
- UE Stage (12 ECTS)

L'octroi du master peut s'effectuer après une formation en quatre semestres, évalué en 120 crédits ECTS.

Destiné à préparer au mieux l'étudiant à l'exercice futur de sa profession, le parcours de formation CAC s'articule autour de blocs complémentaires offrant :

- un socle de connaissance dans les disciplines fondamentales de la chimie : chimie analytique, bien sur au cœur de la formation, mais également, chimie organique et inorganique, chimiométrie, ...
- une maîtrise théorique et pratique des méthodes physico-chimiques d'analyse : séparatives, spectrométriques, électrochimiques, et autres, avec une place prépondérante accordée à l'enseignement expérimental.
- une culture générale dans des matières ouvrant sur le monde du travail et de l'entreprise : économie et marketing, droit du travail et stratégie de l'entreprise, anglais et langues étrangères (contexte professionnel internationalisé)
- des notions avancées en qualité, sécurité et environnement
- une ouverture vers l'analyse spécialisée aux domaines de la pharmacie et de l'agroalimentaire

Modalité de contrôle des connaissances

Dans le cadre de la formation initiale et continue, le contrôle des connaissances porte sur l'ensemble des unités d'enseignement (UE) et s'effectue sous forme d'examens écrits, oraux et/ou contrôles continus. La notation est située sur une échelle de 0 à 20. La note de 10 équivaut à un travail moyen de la part de l'étudiant. Le diplôme s'obtient avec une moyenne minimum de 10/20 et des mentions sont attribuées (16-20 : mention très bien ; 14-16 : mention bien ; 12-14 : mention assez bien).

Deux stages en fin de second (trois mois minimum) et de quatrième semestre (quatre mois minimum) ont été prévus et comptent pour respectivement 10 et 12 crédits ECTS.

Le bénéfice des composantes acquises peut être gardé définitivement.

Validité des composantes acquises : illimitée

| CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION | QUINON | COMPOSITION DES JURYS |
|------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant | X | Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur) |
| En contrat d'apprentissage | X | |
| Après un parcours de formation continue | X | Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur) |
| En contrat de professionnalisation | X | Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur) |
| Par candidature individuelle | X | Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP |
| Par expérience dispositif VAE prévu en 2002 | X | Enseignants chercheurs et professionnels (décret 2202-590 du 24 avril 2002) |

| | 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 25/04/2002 relatif au diplôme national de Master (NOR: MENS0200982A)

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

Arrêté d'habilitation de l'Université de Bourgogne du 04/09/2012

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://cipe.u-bourgogne.fr/missions-du-cipe/evaluation/64-missions-cipe/evaluation/92-evaluation-des-licences-et-masters3.html>

Autres sources d'information :

<http://www.u-bourgogne.fr/master-cac/>

<http://www.u-bourgogne-formation.fr/Contrôle-et-analyse-chimique-P.html>

Université de Bourgogne

Lieu(x) de certification :

Université de Bourgogne - Dijon : Bourgogne Franche-Comté - Côte-d'Or (21) [DIJON]

Université de Bourgogne

UFR Sciences et Techniques

9 Allée Alain Savary

21078 DIJON CEDEX

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

Université de Bourgogne

UFR Sciences et Techniques

9 Allée Alain Savary

21078 DIJON CEDEX

Historique de la certification :