

Répertoire national des certifications professionnelles
MASTER - Toxicologie et éco-toxicologie (fiche nationale)

Active

N° de fiche

RNCP34155

Nomenclature du niveau de qualification : Niveau 7

Code(s) NSF :

- 331 : Santé
- 112 : Chimie-biologie, biochimie
- 113g : Sciences (biologie-géologie) de l'environnement, des écosystèmes

Formacode(s) :

- 43001 : recherche médicale
- 32062 : recherche développement
- 31356 : assurance qualité
- 31307 : qualité hygiène sécurité environnement

Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-2024

CERTIFICATEUR(S)

Nom légal	SIRET	Nom commercial	Site internet
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION	11004401300040	-	-
UNIVERSITE DE PARIS	13002573700011	-	https://u-paris.fr/ (https://u-paris.fr/)
UNIVERSITE DE BORDEAUX	13001835100010	-	https://www.u-bordeaux.fr/ (https://www.u-bordeaux.fr/)
UNIVERSITE DU MANS	19720916600226	-	http://www.univ-lemans.fr/ (http://www.univ-lemans.fr/)
UNIVERSITE D'ANGERS	19490970100303	-	https://www.univ-angers.fr/ (https://www.univ-angers.fr/)
UNIVERSITE D ARTOIS	19624401600016	-	http://www.univ-artois.fr/ (http://www.univ-artois.fr/)

RÉSUMÉ DE LA CERTIFICATION

Objectifs et contexte de la certification :

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 :

- Perception des problématiques fondamentales et appliquées liées aux médicaments et aux contaminants alimentaires et de l'environnement et leurs effets délétères sur les organismes vivants et/ou la santé humaine
- Réalisation d'une étude : conception d'une problématique ; construction et développement des programmes de recherche pertinents ; interprétation des résultats ; élaboration d'une synthèse ; proposition de stratégies
- Gestion de projets impliquant un diagnostic (état des lieux d'une contamination unique ou multiple, en environnement général ou professionnel), un pronostic (modélisation et définition de biomarqueurs relatifs à une intoxication), et/ou une aide à la décision (solutions mises en œuvre pour parvenir à un(e) détoxification /assainissement)
- Modélisation in silico des données expérimentales à visée explicative ou prédictive

Compétences attestées :

- Analyser par une approche critique et une démarche pluridisciplinaire les effets induits par des médicaments et des contaminants environnementaux sur les organismes vivants, afin de mettre à jour l'information scientifique, pédagogique, réglementaire, professionnelle et technique
- Identifier les risques imputables aux substances chimiques libérées dans les écosystèmes (transfert inter-compartiments et biotransformation)
- Evaluer les risques imputables aux médicaments et aux polluants environnementaux auxquels l'homme est exposé dans son environnement général ou professionnel, en caractérisant l'exposition et les mécanismes responsables de la toxicité
- Réaliser et/ou superviser des calculs, mesures, expériences et observations inhérentes aux études scientifiques sur l'impact de molécules chimiques et naturelles sur l'homme, son environnement et le milieu écologique, dans le respect des réglementations scientifiques, environnementales et législatives.
- Identifier et analyser les mécanismes cellulaires et moléculaires mis en place par les organismes pour s'acclimater et s'adapter aux variations de l'environnement
- Optimiser un modèle mathématique (in silico) à partir de données expérimentales ou de la littérature
- 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 environnementale

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

Modalités d'évaluation :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Concernant l'évaluation des blocs de compétences, 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 du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue. Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

BLOCS DE COMPÉTENCES

N° et intitulé du bloc	Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>RNCP34155BC01</p> <p>Usages avancés et spécialisés des outils numériques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>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 du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.</p>
<p>RNCP34155BC02</p> <p>Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>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 du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.</p>
<p>RNCP34155BC03</p> <p>Communication spécialisée pour le transfert de connaissances</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et 	<p>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</p>

	<p>synthétiser ces données en vue de leur exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.</p>
<p>RNCP34155BC04</p> <p>Appui à la transformation en contexte professionnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 environnementale 	<p>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 du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.</p>

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence :

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence sont définies par chaque certificateur accrédité qui met en œuvre les dispositifs qu'il juge adaptés. Ces modalités peuvent être modulées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

SECTEUR D'ACTIVITÉ ET TYPE D'EMPLOI

Secteurs d'activités :

- C21 : Industrie pharmaceutique

- C20 : Industrie chimique
- C10 : Industries alimentaires
- E : Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution
- M : Activités spécialisées scientifiques et techniques
- Q : Santé humaine et action sociale

Type d'emplois accessibles :

- Chargé/chargée d'expertise en toxicologie
- Chargé/chargée de mission en toxicologie
- Chargé de pharmacovigilance et autres vigilances
- Evalueur/évaluatrice de la sécurité des produits
- Chargé/chargée d'affaires scientifiques
- Coordinateur/coordinatrice d'expertise en évaluation des risques sanitaires
- Chargé/chargée de recherche et développement
- Chargé/chargée de mission en bureau d'études de diagnostic environnemental
- Responsable hygiène et sécurité environnement
- Expert/experte en santé publique et environnement
- Chargé/chargée d'affaires réglementaires
- Chef/cheffe de projet en expertise scientifique Chargé/chargée de mission en bureau d'études de diagnostic environnemental
- Responsable hygiène et sécurité environnement

Code(s) ROME :

- H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
- H1302 - Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels
- K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
- H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Références juridiques des réglementations d'activité :

VOIES D'ACCÈS

Le cas échéant, prérequis à la validation des compétences :

Validité des composantes acquises :

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys

Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		<p>Leur composition comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
Après un parcours de formation continue	X		<p>Leur composition comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
En contrat de professionnalisation	X		<p>Leur composition comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
Par candidature individuelle		X	-
Par expérience	X		Composition définie par le Code de l'éducation : article L613-4 modifié par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 - art. 78
En contrat d'apprentissage	X		<p>Leur composition comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

	Oui	Non
Inscrite au cadre de la Nouvelle Calédonie		X
Inscrite au cadre de la Polynésie française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES, CERTIFICATIONS OU HABILITATIONS

Lien avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations : Non

BASE LÉGALE

Référence au(x) texte(s) réglementaire(s) instaurant la certification :

Date du JO / BO	Référence au JO / BO
-	Code de l'éducation et notamment les articles L611-1 à L612-1-1, L612-5 à L612-6-1, D612-33 à D612-36-4, L613-1, D613-1, D613-6 et D613-7 Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation des établissements d'enseignement supérieur Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master modifié Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master modifié Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master modifié

Référence des arrêtés et décisions publiés au Journal Officiel ou au Bulletin Officiel (enregistrement au RNCP, création diplôme, accréditation...) :

Date du JO / BO	Référence au JO / BO
-	Université de Paris, arrêté du : 25/02/2020
-	Le Mans Université, arrêté du : 03/07/2017
-	Université d'Angers, arrêté du : 28/09/2017
-	Université de Bordeaux, arrêté du : 26/05/2016
-	UNIVERSITÉ D'ARTOIS, arrêté du : 20/07/2020

Date d'effet de la certification	01-09-2019
Date d'échéance de l'enregistrement	31-08-2024

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Statistiques :

Lien internet vers le descriptif de la certification :

Le certificateur n'habilite aucun organisme préparant à la certification

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation :

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation

(<https://certifpro.francecompetences.fr/webapp/services/enregistrementDroit/documentDownload/19313/39338>)