

Objectifs et contexte de la certification :

Le Doctorat est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de docteur. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré. Le doctorat atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire.

Bon nombre de ces compétences, notamment celles qui sortent du domaine scientifique sont mobilisables en dehors du champ académique dans divers milieux socio-économiques, diverses activités professionnelles et situations d'action.

Les docteurs possèdent une culture scientifique solide dans leur domaine de spécialité et à ses interfaces, ainsi qu'une expertise scientifique au meilleur niveau international sur leur sujet de recherche. Ils connaissent le cadre international de la recherche et disposent d'un réseau qu'ils savent mobiliser. Ils savent faire le point sur l'état des connaissances et des méconnaissances à l'échelle internationale, formuler une problématique, identifier les tendances et mener des études prospectives. Les docteurs sont particulièrement aptes à travailler dans un contexte incertain et en évolution et à proposer des voies de transformation afin de répondre aux enjeux et aux défis à venir. Les docteurs sont formés à traiter des problématiques ou problèmes complexes, même celles et ceux qui dépassent l'état actuel des connaissances. Ils savent construire une démarche scientifique avec un positionnement original pour répondre à ce type de problématiques, poser des hypothèses, les mettre à l'épreuve, faire une analyse critique des résultats et en tirer tous les enseignements.

Ils sont créateurs de connaissances. Ils savent également s'inscrire dans une démarche critique, susciter et utiliser à bon escient des retours critiques de leur réseau. Les docteurs savent transmettre leurs connaissances, former des personnes, partager leurs résultats et plus largement communiquer, à l'écrit comme à l'oral, en s'adaptant à des publics variés. Ils ont une aptitude à la médiation scientifique. Leurs compétences les amènent à piloter des projets comme des équipes.

De façon synthétique, les docteurs constituent, en tout cas, une intense ressource au service de la réflexion et de l'action des organisations et de leurs projets.

Activités visées :

- Conception et élaboration d'une démarche de recherche, de R&D, d'innovation
- Mise en œuvre d'une démarche de recherche, de R&D, d'innovation
- Présentation des résultats et méthodes de la recherche et de l'innovation devant des communautés nationales ou internationales
- Valorisation et transfert des résultats d'une démarche recherche, de R&D, d'innovation et le cas échéant dépôt de brevet et/ou création d'entreprise
- Gestion de la propriété intellectuelle (portefeuilles de brevets, droits d'auteur, innovations et savoir-faire)
- Analyse stratégique et prospective d'une activité de recherche ou de développement industriel
- Conseil, Etude, Expertise scientifique et technique (audit et aide à la décision)
- Veille scientifique et technologique à l'échelle internationale
- Formation et diffusion de la culture scientifique et technique
- Réponse à des appels à projet et gestion de projets complexes et innovants
- Encadrement d'équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D, d'innovation

Compétences attestées :

- Disposer d'une expertise scientifique tant générale que spécifique d'un domaine de recherche et de travail déterminé
- Elaborer une question de recherche (problème posé, état de l'art, identification des verrous, planification de la démarche de recherche)
- Mobiliser réflexivité et esprit critique dans les différentes étapes et activités
- Faire le point sur l'état et les limites des savoirs et des pratiques au sein d'un secteur d'activité déterminé, aux échelles locale, nationale et internationale
- Identifier les problématiques pour résoudre les problèmes complexes et nouveaux impliquant une pluralité de domaines en mobilisant et en produisant les connaissances et savoir-faire les plus avancés
- Identifier les possibilités de ruptures conceptuelles et concevoir le cas échéant des axes d'innovation pour un secteur professionnel
- Identifier les acteurs d'un secteur d'activité déterminé et positionner ses questionnements et ses démarches dans ce système d'acteurs
- Respecter les règles de déontologie et d'éthique en relation avec l'intégrité des travaux et les impacts potentiels sur les sociétés et les planètes
- Mettre en œuvre les méthodes et les outils de la recherche, le cas échéant en lien avec l'innovation
- Mettre en œuvre les principes, outils et démarches d'évaluation des coûts et de financement d'une démarche d'innovation ou de R&D
- Garantir la qualité et la validité des travaux ainsi que leur déontologie et leur confidentialité en mettant en œuvre les dispositifs de contrôle adaptés
- Gérer les ressources financières, humaines et temporelles des activités de recherche, de R&D, d'innovation
- Mettre en œuvre les facteurs d'engagement, de gestion des risques et d'autonomie nécessaires à la finalisation d'un projet de recherche, de R&D ou d'innovation
- Mettre en œuvre et gérer la conservation des données acquises pendant le projet dans le respect des normes en vigueur
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.
- Mettre en œuvre les procédures et/ou mécanismes et/ou modalités de transfert à des fins d'exploitation et de valorisation des résultats ou des produits dans des secteurs économiques ou sociaux
- Respecter les règles déontologiques de propriété intellectuelle ou industrielle liées à un secteur
- Mettre en œuvre l'ensemble des dispositifs de publication et/ou de brevet à l'échelle nationale ou internationale permettant de valoriser les savoirs et connaissances nouvelles
- Mobiliser les techniques de communication de données en « open data » et, plus généralement les principes de la science ouverte, pour valoriser des démarches et résultats
- Acquérir, synthétiser et analyser les données et les informations scientifiques et technologiques d'avant- garde à l'échelle internationale en développant un regard critique et distancié
- Dépasser les frontières des données et du savoir disponibles par croisement avec différents champs de la connaissance ou d'autres secteurs professionnels
- Développer des réseaux de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale
- Se former et entretenir une culture scientifique de haut niveau en disposant de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaires

- Mobiliser de façon avertie critique et éthique les nouvelles modalités de production de savoirs notamment par l'intelligence artificielle
- Rendre compte et communiquer en direction de publics différents les résultats de travaux à caractère scientifique, à l'écrit comme à l'oral
- Enseigner et former des publics diversifiés à des concepts, outils et méthodes avancés
- S'adapter à des publics diversifiés pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde
- Valoriser la diversité des cultures scientifiques et construire des consensus d'usage pour faciliter la compréhension individuelle et collective
- Développer et entretenir des réseaux de coopération professionnelle nationaux et internationaux, interdisciplinaires et/ou intersectoriels
- Identifier les compétences nécessaires au sein d'une équipe
- Mettre en œuvre une équipe-projet
- Identifier les ressources clés pour une équipe et préparer les évolutions en termes de formation et de développement personnel
- Évaluer le travail des personnes et de l'équipe vis à vis des projets et objectifs
- Piloter et coordonner une équipe dans le cadre de tâches complexes ou interdisciplinaires pouvant mobiliser de multiples partenaires à l'échelle nationale ou internationale

Modalités d'évaluation :

Articles 17 et 19 de l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat :

L'autorisation de soutenir une thèse est accordée par le chef d'établissement, après avis du directeur de l'école doctorale, sur proposition du directeur de thèse.

Les travaux du doctorant sont préalablement examinés par au moins deux rapporteurs désignés par le chef d'établissement, habilités à diriger des recherches ou appartenant à l'une des catégories mentionnées au 1° et au 2° de l'article 16 du présent arrêté, sur proposition du directeur de l'école doctorale, après avis du directeur de thèse.

Dans le cas de travaux impliquant des personnes du monde socio-économique ou culturel qui n'appartiennent pas au monde universitaire, un troisième rapporteur, reconnu pour ses compétences dans le domaine, peut être désigné sur proposition du directeur de l'école doctorale, après avis du directeur de thèse.

Les rapporteurs font connaître, au moins quatorze jours avant la date prévue pour la soutenance, leur avis par des rapports écrits ; sur cette base, le chef d'établissement autorise la soutenance.

Ces rapports sont communiqués au jury et au doctorant avant la soutenance.

Dans le cadre de ses délibérations, le jury apprécie la qualité des travaux du doctorant, leur caractère novateur, l'aptitude du doctorant à les situer dans leur contexte scientifique ainsi que ses qualités d'exposition. Le jury peut demander des corrections conformément à l'article 24 du présent arrêté.

Lorsque les travaux correspondent à une recherche collective, la part personnelle de chaque doctorant est appréciée par un mémoire qu'il rédige et présente individuellement au jury.

L'admission ou l'ajournement est prononcé après délibération du jury.

Le rapport de soutenance est communiqué au doctorant dans le mois suivant la soutenance.

RNCP40525BC01 - Concevoir et élaborer une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Disposer d'une expertise scientifique tant générale que spécifique d'un domaine de recherche et de travail déterminé
- Elaborer une question de recherche (problème posé, état de l'art, identification des verrous, planification de la démarche de recherche)
- Mobiliser réflexivité et esprit critique dans les différentes étapes et activités
- Faire le point sur l'état et les limites des savoirs et des pratiques au sein d'un secteur d'activité déterminé, aux échelles locale, nationale et internationale
- Identifier les problématiques pour résoudre les problèmes complexes et nouveaux impliquant une pluralité de domaines en mobilisant et en produisant les connaissances et savoir-faire les plus avancés
- Identifier les possibilités de ruptures conceptuelles et concevoir le cas échéant des axes d'innovation pour un secteur professionnel
- Identifier les acteurs d'un secteur d'activité déterminé et positionner ses questionnements et ses démarches dans ce système d'acteurs
- Respecter les règles de déontologie et d'éthique en relation avec l'intégrité des travaux et les impacts potentiels sur les sociétés et les planètes

Rédaction et
soutenance de la thèse

RNCP40525BC02 - Mettre en œuvre une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Mettre en œuvre les méthodes et les outils de la recherche, le cas échéant en lien avec l'innovation
- Mettre en œuvre les principes, outils et démarches d'évaluation des coûts et de financement d'une démarche d'innovation ou de R&D
- Garantir la qualité et la validité des travaux ainsi que leur déontologie et leur confidentialité en mettant en œuvre les dispositifs de contrôle adaptés
- Gérer les ressources financières, humaines et temporelles des activités de recherche, de R&D, d'innovation
- Mettre en œuvre les facteurs d'engagement, de gestion des risques et d'autonomie nécessaires à la finalisation d'un projet de recherche, de R&D ou d'innovation
- Mettre en œuvre et gérer la conservation des données acquises pendant le projet dans le respect des normes en vigueur
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.

Rédaction et soutenance
de la thèse

RNCP40525BC03 - Valoriser et transférer les résultats d'une démarche de recherche, de R&D ou d'innovation

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Mettre en œuvre les procédures et/ou mécanismes et/ou modalités de transfert à des fins d'exploitation et de valorisation des résultats ou des produits dans des secteurs économiques ou sociaux
- Respecter les règles déontologiques de propriété intellectuelle ou industrielle liées à un secteur
- Mettre en œuvre l'ensemble des dispositifs de publication et/ou de brevet à l'échelle nationale ou

Rédaction et
soutenance de la thèse

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

internationale permettant de valoriser les savoirs et connaissances nouvelles

- Mobiliser les techniques de communication de données en « open data » et, plus généralement les principes de la science ouverte, pour valoriser des démarches et résultats

RNCP40525BC04 - Assurer une veille scientifique et technologique de haut niveau à l'échelle internationale

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Acquérir, synthétiser et analyser les données et les informations scientifiques et technologiques d'avant- garde à l'échelle internationale en développant un regard critique et distancié

- Dépasser les frontières des données et du savoir disponibles par croisement avec différents champs de la connaissance ou d'autres secteurs professionnels

- Développer des réseaux de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale

Rédaction et soutenance de la thèse

- Se former et entretenir une culture scientifique de haut niveau en disposant de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaires

- Mobiliser de façon avertie critique et éthique les nouvelles modalités de production de savoirs notamment par l'intelligence artificielle

RNCP40525BC05 - Contribuer à la circulation de la culture scientifique et technique, à la médiation, et à la formation

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Rendre compte et communiquer en direction de publics différents les résultats de travaux à caractère scientifique, à l'écrit comme à l'oral

- Enseigner et former des publics diversifiés à des concepts, outils et méthodes avancés

- S'adapter à des publics diversifiés pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde

Rédaction et soutenance de la thèse

- Valoriser la diversité des cultures scientifiques et construire des consensus d'usage pour faciliter la compréhension individuelle et collective

- Développer et entretenir des réseaux de coopération professionnelle nationaux et internationaux, interdisciplinaires et/ou intersectoriels

RNCP40525BC06 - Encadrer des équipes dédiées à des activités de recherche, de R&D ou d'innovation

Liste de compétences

Modalités d'évaluation

- Identifier les compétences nécessaires au sein d'une équipe

- Mettre en œuvre une équipe-projet

- Identifier les ressources clés pour une équipe et préparer les évolutions en termes de formation et de développement personnel

Rédaction et soutenance de la thèse

- Évaluer le travail des personnes et de l'équipe vis à vis des projets et objectifs

- Piloter et coordonner une équipe dans le cadre de tâches complexes ou interdisciplinaires pouvant mobiliser de multiples partenaires à l'échelle nationale ou internationale

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

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance sont définies par le jury souverain.

Secteurs d'activités :

Les compétences spécifiques acquises par les diplômés leur permettent d'exercer une activité professionnelle à l'issue du doctorat dans tous les domaines d'activités, dans le secteur public aussi bien que privé (Cf. Article 1 de l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat).

Type d'emplois accessibles :

Tous secteurs

Responsable recherche et développement

Responsable études et prospective

Chef de projet recherche et développement

Directeur innovation et développement

Responsable qualité

Chargé de mission

Responsable de communication

Consultant

Coordinateur de projet

Chargé de valorisation

Responsable partenariats

Ingénieur de Recherche

Formateur

Responsable systèmes d'informations

Métiers de la recherche et de l'innovation

Responsable recherche et développement

Responsable études et prospective

Chef de projet recherche et développement

Directeur innovation et développement

Responsable partenariats

Chargé de valorisation

Formateur

Chercheur

Ingénieur-chercheur (étude, développement, analyse, simulation numérique, expérimentation)

Métiers de l'enseignement, de la recherche académique et de l'enseignement supérieur

Dans l'enseignement public selon les procédures de recrutement, plus particulièrement par voie de concours conformément aux critères d'appréciation des candidatures établis par les organes compétents : Conseil d'Administration et Conseil Académique des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche, Comité de sélection ou l'instance équivalente prévue par les statuts de l'établissement, Conseil National des Universités.

Enseignant dans l'enseignement supérieur privé

Métiers du conseil, audit, expertise, réglementation, qualité

Consultant/Expert en propriété industrielle

Consultant/Expert en financement de l'innovation

Responsable affaires réglementaires

Consultant en sociologie, anthropologie, urbanisme, développement durable, ergonomie, histoire, organisation du travail

Chargé d'affaire en Ingénierie/Expertise/Recherche

Ingénieur Spécialiste ou référent technique en Conception, Développement, Réalisation

Expert Technique

Responsable qualité

Métiers de la gestion de projet

Chef de projet ou Coordinateur de projet

Métiers de la communication

Responsable de communication

Médiateur scientifique

Journaliste scientifique

Editeur scientifique

Medical writer (rédacteur médical)

Medical Science Liaison (MSL, Expert scientifique régional, Responsable scientifique régional)

Attaché de recherche clinique

Attaché de coopération scientifique et universitaire

Métiers de l'Informatique

Responsable systèmes d'informations

Data Scientist (Expert en Mégadonnées)

Développeur de codes de calcul scientifique

Code(s) ROME :

- K2401 - Recherche en sciences de l'homme et de la société
- K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
- K2108 - Enseignement supérieur

Références juridiques des réglementations d'activité :

Le cas échéant, prérequis à l'entrée en formation :

Etre titulaire d'un diplôme national de master ou d'un autre diplôme conférant le grade de master à l'issue d'un parcours de formation ou d'une expérience professionnelle établissant son aptitude à la recherche et répondre aux critères d'admission en école doctorale (Cf. Article 3, alinéa 1 et article 11 de l'arrêté du 25 mai 2026 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat).

Si cette condition de diplôme n'est pas remplie, le chef d'établissement peut, par dérogation et sur proposition du conseil de l'école doctorale, inscrire en doctorat des personnes ayant effectué des études d'un niveau équivalent ou bénéficiant de la validation des acquis de l'expérience ou de la validation des acquis professionnels prévues à l'article L. 613-5 du code de l'éducation. La liste des bénéficiaires de ces mesures est présentée chaque année au conseil de l'école doctorale et à la commission de la recherche du conseil académique, ou à l'instance qui en tient lieu dans l'établissement concerné.

Le cas échéant, prérequis à la validation de la certification :

Pré-requis distincts pour les blocs de compétences :

Non

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		La composition du jury est définie par l'article 18 de l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat modifié par l'arrêté du 26 août 2022.	-
En contrat d'apprentissage		X	-	-
Après un parcours de formation continue	X		La composition du jury est définie par l'article 18 de l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat modifié par l'arrêté du 26 août 2022.	-
En contrat de professionnalisation		X	-	-
Par candidature individuelle		X	-	-
Par expérience	X		La composition du jury est définie par l'article 18 de l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat modifié par l'arrêté du 26 août 2022.	-
			Oui	Non
Inscrite au cadre de la Nouvelle Calédonie			X	
Inscrite au cadre de la Polynésie française			X	

Aucune correspondance

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

**Date du
JO/BO**

Référence au JO/BO

Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation des établissements d'enseignement supérieur
Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat

Arrêté du 26 août 2022 modifiant l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat