

Diplôme de l'École normale supérieure Paris-Saclay

RNCP38646 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Grade_Master — Diplôme conférant le grade de Master
Code(s) NSF	115, 120, 201
Formacode(s)	11054, 23554, 14254, 24454, 31054
Code(s) ROME	H1208, K2401, I1302, H1501, M1805
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2029

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

ECOLE NORMALE SUPERIEURE PARIS-SACLAY · SIRET : 19940607500036

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le diplôme de l'École normale supérieure Paris-Saclay est un diplôme de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire et prépare à la poursuite d'études en doctorat. Il est conçu pour mener les étudiants vers les métiers de la recherche et de l'enseignement supérieur, tout en permettant leur insertion dans un ensemble plus large de métiers exigeant une forte expertise scientifique, dans les grands corps de l'État et plus généralement de la fonction publique. Il amène les normaliens à faire l'apprentissage de la recherche scientifique et de la pédagogie.

ACTIVITÉS VISÉES

- Contribution à la conception et élaboration d'une démarche de recherche d'études et prospective.
- Expertise et veille scientifique et technologique pluridisciplinaire.
- Participation à la construction et à la diffusion de la formation et diffusion de la culture scientifique et technique.
- Appui à la valorisation et transfert des résultats d'une démarche de recherche ou pédagogique y compris dans un contexte international.
- Conception, préparation et organisation de situations d'apprentissage de haut niveau : animation et gestion d'un groupe d'apprenants ; mise en œuvre et évaluation de situations d'apprentissage.
- Étude et échange à l'international dans son domaine d'expertise disciplinaire.
- Réalisation de projets interdisciplinaires collectifs.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales

- 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 sociale et environnementale.
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles.

Compétences spécifiques

- Contribuer à la conception d'une démarche de recherche.
- Contribuer à la mise en œuvre d'une démarche de recherche.
- Contribuer à la transmission et la publication des résultats selon une communication adaptée.
- Travailler en collaboration avec des équipes pluridisciplinaires.
- S'adapter à différents environnements professionnels.
- Analyser des articles de recherche en adoptant une méthodologie dédiée.
- Transmettre un savoir auprès d'un public diversifié.
- Enseigner une discipline à des niveaux différents.
- Élaborer des ressources pédagogiques.
- Créer des séquences pédagogiques.
- Mettre en œuvre différentes approches pédagogiques.
- Enseigner et former des publics diversifiés à des concepts, outils et méthodes avancés - S'adapter à un public varié pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde
- Mettre en œuvre différentes situations d'évaluation.
- Communiquer et travailler dans un contexte international.
- Appréhender de nouvelles méthodes et organisations pédagogiques et une nouvelle culture et nouvelle langue.
- S'exprimer oralement de manière spontanée et précise.
- Rédiger un abstract et un article scientifique pour des revues à comité de lecture.
- Développer des réseaux de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale.
- Disposer de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaire pour se former et entretenir une culture générale et internationale de haut niveau.
- Rendre compte et communiquer en plusieurs langues des travaux à caractère scientifique et technologique en direction de publics ou publications différents, à l'écrit comme à l'oral.
- Contribuer à une conférence internationale.
- Appréhender une problématique à l'interface de plusieurs champs disciplinaires.
- Acquérir des connaissances d'autres disciplines de leur domaine d'expertise.
- Mobiliser des connaissances issues de différentes disciplines.
- Mettre en œuvre un projet collectif interdisciplinaire.

Blocs de compétences

RNCP38646BC01 — Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Transmettre des rapports de stage au format demandé via une plateforme interactive. Participer à des conférences en utilisant un outil de visioconférence.
- Élaborer des études statistiques à l'aide d'un tableur.
- Utilisation d'une grande variété de logiciels scientifiques dépendant des disciplines.

RNCP38646BC02 — Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Valider les UE relatives aux enseignements de la L3, du M1 et du M2.

RNCP38646BC03 — Mettre en œuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Assister aux conférences du diplôme au cours des 4 années.
- Rédaction de rapports de stages, de compte rendus de travaux pratiques, d'analyses d'article, analyses bibliographiques, rédaction de mémoire sur certains sujets de recherche.

RNCP38646BC04 — Contribuer à la transformation en contexte professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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'auto-évaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale.
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Valider son stage de recherche,

- Valider son stage de tutorat en établissement d'enseignement du secondaire
- Valider son stage à l'international
- Réalisation de projets longs tutorés, de la conception/ optimisation à la réalisation.
- Intégration dans des équipes de recherche, relations avec des chercheurs d'origines diverses.

RNCP38646BC05 — Contribuer à la réalisation de travaux de recherche, d'innovation et présentation des résultats

LISTE DE COMPÉTENCES

- Contribuer à la conception d'une démarche de recherche.
- Contribuer à la mise en œuvre d'une démarche de recherche.
- Contribuer à la transmission et la publication des résultats selon une communication adaptée.
- S'adapter à différents environnements professionnels.
- Analyser des articles de recherche en adoptant une méthodologie dédiée.
- Analyser un problème complexe en mettant en avant la démarche scientifique.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Rédaction d'un rapport de recherche et soutenance orale suite à un stage immersif effectué en laboratoire.
- Soumission d'un article dans une revue à comité de lecture.
- Production et diffusion d'un message compréhensible en langue française écrite et orale.
- Contribution à une conférence donnée à un colloque international.

RNCP38646BC06 — Enseigner : concevoir, préparer et organiser des situations d'apprentissage

LISTE DE COMPÉTENCES

- Transmettre un savoir auprès d'un public diversifié
- Enseigner une discipline à des niveaux différents.
- Élaborer des ressources pédagogiques.
- Créer des séquences pédagogiques.
- Mettre en œuvre différents approches pédagogiques.
- Enseigner et former des publics diversifiés à des concepts, outils et méthodes avancés - S'adapter à un public varié pour communiquer et promouvoir des concepts et démarches d'avant-garde.
- Mettre en œuvre différentes situations d'évaluation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un rapport de synthèse entre 5 et 10 pages est demandé. Il est attendu: le contexte de son travail ; une observation d'une classe dans un établissement d'enseignement secondaire (Lycée) ou exceptionnellement en IUT ; un travail de construction d'un enseignement (en étroite collaboration avec l'enseignant tuteur) ; une mise en situation pratique de l'enseignement devant une classe réelle.

OU

- Valider un master M2FeSup de la discipline en tant qu'ASP.

RNCP38646BC07 — Maîtriser la communication scientifique dans un contexte international

LISTE DE COMPÉTENCES

- Communiquer et travailler dans un contexte international
- Appréhender de nouvelles méthodes et organisations pédagogiques et une nouvelle culture et nouvelle langue
- S'exprimer oralement de manière spontanée et précise.
- Rédiger un abstract et un article scientifique pour une revue à comité de lecture.
- Développer des réseaux de coopération scientifiques et professionnels à l'échelle internationale.
- Disposer de la curiosité, de l'adaptabilité et de l'ouverture nécessaire pour se former et entretenir une culture générale et internationale de haut niveau.
- Rendre compte et communiquer en plusieurs langues des travaux à caractère scientifique et technologique en direction de publics ou publications différents, à l'écrit comme à l'oral.
- Contribuer à une conférence internationale.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Passer une certification officielle dans une seconde langue attestant d'un niveau minimum B2 selon le Cadre européen commun de référence pour les langues et fournir une copie de cet examen.
- Rendre un rapport réflexif de quelques pages (4 pages minimum) sur les apports de l'apprentissage d'une seconde langue, notamment en termes d'interculturalité

OU

- Valider une année de recherche à l'étranger (dans les conditions de l'année ARPE) en tant qu'ASP.

RNCP38646BC08 — Élaborer des projets interdisciplinaires collectifs et mobiliser ses connaissances pluridisciplinaires

LISTE DE COMPÉTENCES

- Appréhender une problématique à l'interface de plusieurs champs disciplinaires
- Acquérir des connaissances d'autres disciplines de leur domaine d'expertise
- Mobiliser des connaissances issues de différentes disciplines
- Mettre en œuvre un projet collectif interdisciplinaire
- Mobiliser l'intelligence collective pour analyser un problème complexe et décider collectivement d'une solution : le collectif a pour tâche d'élaborer et de préciser le projet qu'il veut mener, en termes de sujet, de méthodes, d'objectifs, de durée.
- Travailler en équipe;
- Échanger avec des collaborateurs aux compétences diverses;
- Développer des réflexions dépassant le cadre de la(les) discipline(s) d'origine des normaliens;
- Travailler en autonomie dans un cadre prédéfini;
- Mener une activité créative;
- S'initier à la gestion d'un projet depuis sa définition et sa conception jusqu'à sa réalisation;
- Prendre des initiatives.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Soutenance d'une durée de 20 minutes + 20 minutes de discussion durant laquelle une problématique interdisciplinaire et le travail effectué autour de cette thématique et les résultats finaux seront présentés. Ce rendu sera accompagné d'un rapport synthétique de 20 pages maximum concernant par exemple :

- L'élaboration de ressources pédagogiques.
- Un travail de recherche.
- La conception d'un produit ou service innovant par la mise en commun des compétences de plusieurs disciplines.
- Travail de synthèse bibliographique sur une problématique transversale.
- Création d'une Start-up.

OU

- Valider un L3 (niveau minimal) dans une autre discipline en tant qu'ASP.

OU

- Valider une année d'engagement (dans les conditions de l'année ASPEN) en tant qu'ASP.

RNCP38646BC09 — Mobiliser et produire des savoirs sur les enjeux de la transition écologique

LISTE DE COMPÉTENCES

- Maîtriser les données scientifiques fondamentales des sciences écologiques contemporaines.
- Maîtriser les cadres d'action des politiques publiques environnementales à différentes échelles.
- Mobiliser et produire des savoirs sur les enjeux des transitions écologiques.
- Approfondir ses savoirs et savoir-faire disciplinaires dans le domaine des sciences pour les transitions écologiques.
- Mener un travail interdisciplinaire pour comprendre les problèmes écologiques contemporains.
- Conduire un travail collaboratif visant à inscrire les apports des sciences expérimentales et sociales dans la conception de politiques publiques nouvelles.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un rapport de recherche d'une vingtaine de page suite à un stage immersif effectué en laboratoire ou département R&D, résumant et positionnant le travail effectué par rapport aux connaissances actuelles du domaine.
- Une soutenance de 10 minutes présentant de façon pédagogique et vulgarisée le travail effectué.
- validation de l'année de recherche thématique ARECO.

RNCP38646BC10 — Mobiliser et produire des savoirs sur l'intelligence artificielle

LISTE DE COMPÉTENCES

- Maîtriser ces outils et les concepts associés afin de les appliquer à différentes disciplines.
- Appliquer l'IA à différents domaines comme le traitement de l'image et vidéo, le langage, l'analyse prédictive (robotique, automatique, bio-informatique...).
- Compléter son expertise disciplinaire par l'IA.

- Utiliser les différentes technologies de l'IA comme le web crawling, data mining, machine learning, deep learning, etc.
- Manipuler les concepts fondamentaux et les tâches de l'intelligence artificielle, et les appliquer dans sa discipline.
- Repérer les principaux outils d'intelligence artificielle, leurs cas d'application et les types de données auxquels ils sont adaptés.
- Utiliser et/ou concevoir des algorithmes pour le traitement de données issues de sa discipline.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un rapport de recherche d'une vingtaine de page suite à un stage immersif effectué en laboratoire, institut de recherche ou département R&D d'entreprise résumant et positionnant le travail effectué par rapport aux connaissances actuelle du domaine.
- Une soutenance de 10 minutes présentant de façon pédagogique et vulgarisé le travail effectué.
- Validation de l'année de recherche thématique ARIA.

RNCP38646BC11 — Mobiliser et produire des savoirs sur les enjeux des technologies quantiques

LISTE DE COMPÉTENCES

- Réaliser des algorithmes quantiques, de la simulation quantique, des communications quantiques.
- Identifier les technologies quantiques et de leurs enjeux industriels.
- Maîtriser les outils de programmation classique et les outils de développement pour l'information quantique (par exemple le système open source).
- Réaliser une expérience approfondie de recherche.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un rapport de recherche d'une vingtaine de page suite à un stage immersif effectué en laboratoire, institut de recherche ou département R&D d'entreprise, résumant et positionnant le travail effectué par rapport aux connaissances actuelle du domaine.
- Une soutenance de 10 minutes présentant de façon pédagogique et vulgarisé le travail effectué.
- Validation de l'année de recherche thématique ARTEQ.

RNCP38646BC12 — Mobiliser et produire des savoirs sur les interactions entre arts, sciences et société

LISTE DE COMPÉTENCES

- Maîtriser la conception et les processus de réalisation de projets d'expérimentation collectifs pluridisciplinaires (design, prototypage, représentations, gestion d'équipes hétérogènes).
- Développer des techniques d'interaction sensibles, expressives et expérientielles.
- Maîtriser les principaux outils et environnement technologiques de l'expérimentation collective transdisciplinaire (son, lumière, vidéo, informatique).
- Détecter et analyser des concepts émergents en matière d'interaction entre arts, sciences et société.
- Concevoir et mettre en œuvre des dispositifs innovants questionnant les protocoles habituels de la médiation et de la communication scientifiques.
- Transposer et conduire un projet de recherche-crédation dans une variété de contextes humains et sociaux (secteurs d'activité, territoires, profils sociologiques).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un rapport de recherche d'une vingtaine de page suite à un stage immersif effectué en laboratoire, institut de recherche ou département R&D d'entreprise, résumant et positionnant le travail effectué par rapport aux connaissances actuelle du domaine.
- Une soutenance de 10 minutes présentant de façon pédagogique et vulgarisé le travail effectué.
- Validation de l'année de recherche thématique ARCC.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

85 Enseignement

72 Recherche

74 Activités spécialisée, scientifiques et techniques

84 Administration/ fonction publique

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Enseignant, formateur
- Ingénieur de recherche
- Ingénieur d'étude
- Chargé d'innovations
- Responsable qualité
- Journaliste scientifique
- Ingénieur calcul
- Conseiller au sein d'une administration publique
- Chef de cabinet au sein d'une administration publique
- Attaché au sein d'une administration publique
- Directeur au sein d'une administration publique
- Administrateur
- Inspecteur

Après 3 à 5 années d'expérience professionnelle, ou une formation complémentaire et généraliste, les diplômés pourront accéder à des postes de [...]

- Responsable recherche et développement
- Responsable études et prospective
- Chef de projet recherche et développement
- Directeur innovation et développement
- Responsable/Conseiller en communication
- Consultant / Coach
- Entrepreneur
- Responsable/Coordinateur de projets
- Chargé de valorisation
- Directeur des partenariats
- Directeur systèmes d'informations
- Directeur d'entités opérationnelles
- Administrateur territorial
- Inspecteur général

Sous réserve d'obtention d'un doctorat et de réussite aux concours, les diplômés pourront accéder à des postes de :

- Enseignant-chercheur
- Professeur agrégé
- Maître de conférences dans l'enseignement supérieur

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 883 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)

Familles professionnelles (FAP)	G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · tension 5/5 (Très élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	50 084
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	G0A41 — Ouvriers de la maintenance en électricité et en électronique G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Être admis à l'un des concours d'admission de l'ENS Paris-Saclay ou être admis sur dossier par la voie étudiante. Avoir validé de 120 crédits (ECTS) en université et/ou en Classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE).

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Directions de département, direction de la scolarité, vice-présidence formation, direction de la formation continue

COMPOSITION DU JURY — VAE

Articles L6411-1 à L6423-3 du Code du travail

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2029
Date de dernière délivrance possible	01/01/2033

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38646/>

Où se former

Formations référencées	8
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	1 850 € – 3 940 €
Durée	150 – 1040 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	30
Parcours menés à terme	24
Taux d'achèvement	80 %
Période	09/2024 – 09/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	30
Montant total engagé	91 095 €
Coût moyen par dossier	3 037 €
Durée moyenne	757 h
Période	08/2024 – 08/2026
France compétences	61 %
Reste à charge titulaire	29 %
France Travail	5 %
Entreprise	3 %
OPCO	1 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.