

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	110, 213, 230
Formacode(s)	21041, 22250, 22803, 32062, 15099
Code(s) ROME	K1802, H2204, H1206, F1106, H1401
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	05/06/2031

Certificateur(s)

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

UNIVERSITE DE MONTPELLIER · SIRET : 13002979600013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

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.

Les rapports ministériels et professionnels convergent pour montrer que la filière forêt?bois souffre d'un déficit structurel de profils de niveau Bac+5 (ingénieurs, cadres, managers), alors que les enjeux de transition écologique, de réindustrialisation et de planification exigent des compétences élevées en sciences, innovation et recherche et développement, comme le souligne notamment le rapport de l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (1) et le rapport d'information du Sénat sur la compétitivité de la filière bois (2).

Cette situation est aggravée par une faible féminisation, les femmes ne représentant qu'environ 20?% des effectifs, avec une présence encore plus limitée dans les fonctions de niveau Bac+5, d'ingénierie et de direction, comme le confirment les travaux ministériels1,2 et les données sectorielles de la filière forêt?bois (3,4).

En conséquence, le Contrat stratégique de la filière bois 2023?2026 (5) et les diagnostics des branches professionnelles (6) identifient clairement le développement des compétences Bac+5 et l'augmentation de la part des femmes parmi les cadres et managers comme des leviers prioritaires pour assurer le renouvellement des compétences, la performance économique et la durabilité de la filière.

Le master Sciences du Bois s'inscrit pleinement dans les différents constats qui ont été élaborés et contribue à former des cadres à la recherche, à la R&D et à l'innovation pour être acteur de l'évolution en cours et future de la filière forêt bois.

1. Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGÉSR) – Renforcer l'image et l'attractivité de la filière forêt?bois, rapport ministériel, septembre 2025, Ministères de l'Éducation nationale et de l'Agriculture.

2. Sénat : Une filière qui sort du bois : la compétitivité de la filière bois française, Rapport d'information n°?847 (2024?2025), juillet 2025.

3. INSEE :Filière forêt?bois : une ressource à mieux valoriser, un atout pour l'emploi en zone rurale, Insee Analyses

(régionales), mars 2023.

4. ID, L'Info Durable : Être une femme dans le milieu forestier n'a jamais été un frein, article fondé sur des données sectorielles, novembre 2024.

5. France Bois Forêt : Contrat stratégique de la filière bois 2023-2026, document interprofessionnel de référence, 2023.

6. . Branches professionnelles forêt-bois / OPCO AKTO & OCAPAT : Diagnostic prospectif des besoins en compétences de la filière forêt-bois, rapport global, juillet 2023

ACTIVITÉS VISÉES

Les diplômé·es du master bois ont vocation à réaliser les activités suivantes :

- Caractérisation de la ressource forestière, contribution à des projets d'aménagement territorial,
- Caractérisation et analyse des propriétés (physiques, mécaniques, chimiques, biologiques) du matériau bois et des produits connexes,
- Développement de nouveaux procédés de mise en œuvre (composite, collage...)
- Développement et caractérisation de matériaux biosourcés, analyse de durabilité, analyse du cycle de vie et éco-conception bas carbone,
- Dimensionnement de structure ou d'éléments,
- Déploiement de démarches qualité, audit, conformité réglementaire/normative dans la filière, éco-certification (PEFC, FSC, label de territoire),
- Projet, innovation, R&D & entrepreneuriat : veille, accompagnement startup, projets de R&D, valorisation de résultats, développement d'activités coordination d'équipe.
- Communication & partage de connaissances en français et en anglais, production de notes d'expertise et contenus de formation et de médiation.

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'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 mentale
 - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles
- Compétences spécifiques :
- Décrire la formation du bois dans l'arbre et ses caractéristiques anatomiques essentielles
 - Relier structure et propriétés du bois pour expliquer son comportement physique, mécanique et hygrothermique

- Appliquer les bases de biologie, physique, mécanique et chimie du bois pour analyser et comparer ses usages (matériau, énergie, molécules)
- Identifier les procédés de transformation, de modification ou de protection adaptés aux performances recherchées
- Évaluer les impacts environnementaux (carbone, durabilité, fin de vie) et argumenter des choix de valorisation bas carbone
- Interpréter des données techniques (physique, mécaniques, chimiques...) pour appuyer des décisions relatives à la qualité ou à l'aptitude à l'usage
- Évaluer la ressource forestière (inventaires, caractérisation des peuplements, télédétection) et apprécier ses potentialités en lien avec les usages possibles du bois
- Situer la ressource dans la chaîne de valeur forêt-bois, de l'amont forestier aux secteurs de transformation, de la construction, de l'énergie et des matériaux biosourcés
- Intégrer les enjeux économiques, sociétaux et climatiques affectant la filière (marchés, politiques publiques, transition bas carbone, adaptation climatique)
- Communiquer les résultats et arbitrages à des acteurs variés (gestionnaires, entreprises, collectivités, ONG), en argumentant les choix au regard de la cohérence globale de la filière
- Caractériser les propriétés physiques, mécaniques, chimiques et biologiques du bois et des produits bois (multi-échelles, variabilité, anisotropie) et les relier aux conséquences sur les usages
- Concevoir et mettre en œuvre des essais normalisés
- Interpréter les données d'essais en utilisant des outils statistiques
- Documenter la traçabilité et la conformité pour la mise sur le marché des produits bois
- Relier les caractéristiques de la ressource forestière publique et privée (essences, scénarios sylvicoles) aux propriétés recherchées par les industries bois (matière, produits, molécules, énergie)
- Communiquer des résultats techniques vers des décideurs
- Structurer et piloter un projet multi-acteurs
- Mettre en œuvre une démarche scientifique (problématisation, hypothèses, protocole, expérimentation, analyse critique, limites)
- Réaliser une veille (scientifique, technologique, normative, marché)
- Produire des livrables professionnels : note d'expertise, rapport, poster, pitch, supports de formation (FR/EN)
- Mobiliser des outils numériques collaboratifs et assurer l'intégrité/reproductibilité des données
- Respecter l'éthique, l'égalité, l'inclusion et la responsabilité environnementale dans la conduite des projets

Blocs de compétences

RNCP42413BC01 — 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

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC02 — 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

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC03 — 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

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC04 — 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'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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC05 — Intégrer les approches interdisciplinaires en science du bois pour analyser les ressources, matériaux et usages dans une perspective de transition écologique et de développement durable des filières forêts-bois

LISTE DE COMPÉTENCES

- Décrire la formation du bois dans l'arbre et ses caractéristiques anatomiques essentielles
- Relier structure et propriétés du bois pour expliquer son comportement physique, mécanique et hygrothermique
- Appliquer les bases de biologie, physique, mécanique et chimie du bois pour analyser et comparer ses usages (matériau, énergie, molécules)
- Identifier les procédés de transformation, de modification ou de protection adaptés aux performances recherchées
- Évaluer les impacts environnementaux (carbone, durabilité, fin de vie) et argumenter des choix de valorisation bas carbone
- Interpréter des données techniques (physique, mécaniques, chimiques...) pour appuyer des décisions relatives à la qualité ou à l'aptitude à l'usage

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC06 — Piloter les interactions entre la ressource forestière et les acteurs de la filière bois-forêt dans un contexte de transition environnementale, économique et sociale

LISTE DE COMPÉTENCES

- Evaluer la ressource forestière (inventaires, caractérisation des peuplements, télédétection) et apprécier ses potentialités en lien avec les usages possibles du bois
- Situer la ressource dans la chaîne de valeur forêt-bois, de l'amont forestier aux secteurs de transformation, de la construction, de l'énergie et des matériaux biosourcés
- Intégrer les enjeux économiques, sociétaux et climatiques affectant la filière (marchés, politiques publiques, transition bas carbone, adaptation climatique)
- Communiquer les résultats et arbitrages à des acteurs variés (gestionnaires, entreprises, collectivités, ONG), en argumentant les choix au regard de la cohérence globale de la filière

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC07 — Décrire la diversité des propriétés des bois au regard de la ressource forestière

LISTE DE COMPÉTENCES

- Caractériser les propriétés physiques, mécaniques, chimiques et biologiques du bois et des produits bois (multi-échelles, variabilité, anisotropie) et les relier aux conséquences sur les usages
- Concevoir et mettre en œuvre des essais normalisés
- Interpréter les données d'essais en utilisant des outils statistiques
- Documenter la traçabilité et la conformité pour la mise sur le marché des produits bois
- Relier les caractéristiques de la ressource forestière publique et privée (essences, scénarios sylvicoles) aux propriétés recherchées par les industries bois (matière, produits, molécules, énergie)
- Communiquer des résultats techniques vers des décideurs

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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 de la voie d'accès à la certification.

RNCP42413BC08 — Piloter un projet dans le domaine des sciences du bois

LISTE DE COMPÉTENCES

- Structurer et piloter un projet multi-acteurs
- Mettre en œuvre une démarche scientifique (problématisation, hypothèses, protocole, expérimentation, analyse critique, limites)
- Réaliser une veille (scientifique, technologique, normative, marché)
- Produire des livrables professionnels : note d'expertise, rapport, poster, pitch, supports de formation (FR/EN)
- Mobiliser des outils numériques collaboratifs et assurer l'intégrité/reproductibilité des données
- Respecter l'éthique, l'égalité, l'inclusion et la responsabilité environnementale dans la conduite des projets

MODALITÉS D'ÉVALUATION

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 de la voie d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

02.10Z – Sylviculture et autres activités forestières

02.20Z – Exploitation forestière

16.10A – Sciage et rabotage du bois, hors imprégnation

46.13Z – Intermédiaires du commerce en bois et matériaux de construction

46.73B – Commerce de gros de bois et de matériaux de construction

71.12B – Ingénierie, études techniques
 72.19Z – Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles
 69.20Y – Activités de comptabilité, de tenue de comptes et d'audit ; conseil fiscal
 70.21Z – Conseil en relations publiques et communication
 84.13Z – Administration publique (tutelle) des activités économiques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

SECTEUR : FORÊT / BIODIVERSITÉ / TERRITOIRES

- Chargé de mission forêt, arbre, bois
- Chargé de mission aménagement & biodiversité
- Chargé de mission développement territorial
- Ingénieur forestier

SECTEUR : SCIENCES DU BOIS / TRANSFORMATION / MATÉRIAUX

- Xylologue
- Chargé de mission matériaux biosourcés & innovations
- Chargé de mission emballages
- Chargé de mission bois-énergie
- Ingénieur biogaz

SECTEUR : CONSTRUCTION BOIS / INGÉNIERIE / BTP

- Chargé de mission construction bois

SECTEUR : RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

- Ingénieur d'études scientifiques
- Research assistant

SECTEUR : QUALITÉ / CERTIFICATION / AUDIT

- Responsable qualité
- Auditeur technique & certification
- Chargé de mission certification
- Chargé de projet partage de connaissances (bois tropicaux)

SECTEUR : ENTREPRENARIAT

- Entrepreneur
- Responsable de start-up

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 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 868 €

Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) F1X31 — Ouvriers et techniciens de la scierie, de l'assemblage et de la fabrication d'ouvrages en bois · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 932
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	5 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP F1X31 — Ouvriers et techniciens de la scierie, de l'assemblage et de la fabrication d'ouvrages en bois H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Les prérequis pour l'entrée en 1ère année du cycle de formation sont précisés dans MonMaster :

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Leur composition comprend :

- 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

COMPOSITION DU JURY — VAE

Leur composition comprend au moins deux personnes, dont au moins une personne qualifiée au titre de la certification visée.

Un président ou un responsable de jury est désigné parmi ses membres.

Les membres du jury ne doivent entretenir ou avoir entretenu aucune relation professionnelle ou personnelle avec le candidat, ni avoir accompagné le candidat dans sa démarche de validation des acquis de l'expérience.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	05/06/2031
Date de dernière délivrance possible	05/06/2034

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS
RNCP35816

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42413/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	6 500 €

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	4 000 €
Coût moyen par dossier	4 000 €
Durée moyenne	277 h
Période	08/2026
Reste à charge titulaire	70 %
France compétences	30 %

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