

Manager expert de la filière équine (MS)

RNCP41641 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	210, 310m
Formacode(s)	21088, 32154, 32070, 32025, 13263
Code(s) ROME	A1407, M1302, M1707, M1402, M1703
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	27/11/2025
Date d'échéance	27/11/2028

Certificateur(s)

INSTITUT POLYTECHNIQUE UNILASALLE · SIRET : 78050719000012

Partenaires habilités

3 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 2 à former et organiser l'évaluation et 1 à former.

Organisme	SIRET	Habilitation
INSTITUT FRANCAIS DU CHEVAL ET DE L'EQUITATION	13001044000019	Former et organiser l'évaluation
POLE HIPPOLIA	42280894900057	Former et organiser l'évaluation
University of Kentucky	—	Former

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification « Manager expert de la filière Equine » (MS), est adossée au cursus Mastère Spécialisé® Sciences et Management de la filière équine proposé par l'Institut Polytechnique UniLaSalle - en partenariat avec le pôle de compétitivité Hippolia - accrédité par la Conférence des Grandes Écoles (CGE). Cette certification prépare au titre de Manager Expert de la filière équine (MS).

La certification est axée sur l'acquisition de compétences multidisciplinaires avec une double expertise en sciences équines (expertise liée aux sciences fondamentales et techniques équines) et en management (expertise en marketing, communication, commerce international, pilotage de projets, création d'entreprise et entrepreneuriat). Plusieurs mises en situation pédagogiques avec des entreprises confortent l'acquisition des compétences nécessaires.

La certification de Manager Expert de la Filière Équine (MS) est essentielle pour répondre aux besoins spécifiques d'un secteur en pleine transformation, confronté à des enjeux majeurs et à un manque de cadres qualifiés, tant au niveau national qu'international. L'objectif principal est de former des professionnels polyvalents, capables de développer des savoir-faire et savoir-être adaptés à la diversité des activités et des acteurs de la filière. Dans un contexte où la viabilité économique des exploitations équines repose sur la diversification (élevage, pratiques équestres, valorisation patrimoniale, durabilité environnementale), cette certification prépare des managers généralistes et multidimensionnels, aptes à gérer des projets complexes tout en conciliant les intérêts variés pour renforcer la structuration de la filière.

ACTIVITÉS VISÉES

Analyse des spécificités du fonctionnement du cheval

Analyse un contexte socio-professionnel et/ou scientifique en lien avec un questionnement en science équine

Analyse de l'impact des pratiques de la filière sur la physiologie et le bien-être du cheval

Production des données/références - dont certaines sont à l'avant-garde des sciences et techniques équines - comme base d'une pensée originale et pour travailler auprès des équidés

Identification de question biologique nécessitant la mise en place d'un protocole d'expérimentation ou d'un projet de recherche

Identification, conception et réalisation des stratégies et procédures expérimentales permettant de répondre à une question biologique identifiée puis traitement, analyse et interprétation des résultats de manière critique

Élaboration d'une conscience critique des savoirs dans les sciences équines et/ou à l'interface des domaines de filières équines

Résolution de problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles technologies et intégrer les savoirs de domaines différents.

Élaboration de contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.

Évaluation de la diversité des structures et des secteurs de la filière équine en France et à l'étranger

Analyse le fonctionnement de la filière équine dans son environnement national en s'appuyant sur des retours d'expérience de professionnels reconnus ou sur des approches techniques dédiées

Évaluation des forces, faiblesses, opportunités et menaces d'une production équine en fonction de ses performances techniques, économiques, commerciales, humaines et environnementales

Mise en œuvre de contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux

Élaboration de produits et services innovants pour la filière équine répondant à des objectifs de développement durable et RSE

Analyse et anticipation des tendances émergentes dans la filière équine pour développer des stratégies d'innovation adaptées aux enjeux futurs du secteur

Conduite des évolutions des systèmes de production animale et végétale en lien avec la filière équine en tenant compte des nouveaux enjeux techniques, sociétaux, environnementaux, bien-être animal et économiques

Décision des choix (interne ou externe à la structure) sur les orientations, les stratégies et les actions à mettre en place

Mise en œuvre de solutions innovantes pour améliorer la rentabilité, le développement durable, la sécurité, la performance et le bien-être du cheval dans les organisations équines.

Optimisation des processus de management d'équipe dans les structures équestres, en tenant compte des spécificités de la filière et des enjeux d'inclusion.

Mise en œuvre d'un management durable et responsable des équipes au sein des organisations de la filière équine en tenant compte des ressources humaines à disposition.

Évaluation et développement des compétences relationnelles et du leadership dans le contexte spécifique des entreprises de la filière équine, en adaptant son style de management aux différentes situations professionnelles.

Conception et mise en œuvre de stratégies de communication multicanales adaptées aux différents acteurs de la filière équine, en utilisant des outils digitaux et traditionnels.

Élaboration d'un plan de développement à court, moyen et long terme d'une structure de la filière équine ou au service de ces entreprises.

Élaboration et diffusion de contenus informatifs et promotionnels pertinents pour la filière équine, en adaptant le message et le support aux différents publics cibles.

Analyse d'une problématique projet d'une organisation (demande client et contexte du projet équin), en identifiant les parties prenantes, les opportunités et les risques potentiels.

Élaboration et conduite de projets de développement innovants pour les structures équestres, en intégrant les principes de durabilité, de responsabilité sociale et de la culture projet de l'entreprise.

Réaliser un diagnostic stratégique pour mettre en place un projet de développement d'une organisation, en optimisant les ressources, en évaluant les performances et en adaptant les processus pour maximiser l'efficacité et l'impact sur la filière.

Réalisation d'une veille sectorielle approfondie pour proposer un positionnement clair et différencié de l'entreprise sur le marché équin.

Élaboration et mise en œuvre de la stratégie marketing pour les produits ou services équins, en tenant compte des spécificités du secteur et des objectifs de l'entreprise (moyens de production, ressources financières, effectifs et stratégies marketing).

Conception et supervision d'un plan d'action avec des objectifs à court, moyen et long terme, incluant le suivi client et l'optimisation des ventes dans la filière équine.

Planification stratégique des événements équestres en adéquation avec l'actualité du monde équin et les objectifs de l'entreprise.

Élaboration de programmes événementiels innovants visant à stimuler les interactions entre les parties prenantes et à promouvoir l'image de marque de l'entreprise.

Évaluation de l'impact des événements sur la notoriété de la marque et les opportunités de vente, et ajustement de la stratégie événementielle en conséquence.

Conception et pilotage d'une stratégie de communication digitale et de marque employeur adaptée aux enjeux de la filière équine.

Élaboration et exécution de plans de négociation commerciale, prenant en compte les marges de manœuvre, les compromis envisageables, les contraintes légales et culturelles pour gérer efficacement les résistances inhérentes à la négociation avec les clients et les fournisseurs de la filière équine.

Supervision et optimisation des actions de communication et de négociation à l'international, en adaptant les approches aux différents marchés et cultures du monde équestre.

Analyse approfondie du marché équin et de son environnement pour identifier les opportunités de développement durable et les facteurs clés de succès.

Conception d'un business model innovant et responsable, aligné sur les objectifs de développement durable de la filière équine.

Définition des objectifs stratégiques à court, moyen et long terme, en tenant compte des enjeux économiques, sociaux et environnementaux spécifiques au secteur équin.

Évaluation et sélection de la forme juridique la plus adaptée au projet d'entreprise équine, en considérant les implications en termes de responsabilité sociale et environnementale.

Élaboration d'un plan de financement durable, intégrant des sources de financement éthiques et des investissements responsables.

Mise en place d'un système de gestion comptable et financière permettant le suivi et l'optimisation de la performance économique, sociale et environnementale de l'entreprise.

Mise en œuvre d'une gouvernance participative, impliquant les collaborateurs et les partenaires dans la prise de décision et la réalisation des objectifs de développement durable.

Développement de partenariats stratégiques avec des acteurs économiques, financiers et juridiques partageant les valeurs de responsabilité sociétale de l'entreprise.

Évaluation régulière de la performance globale de l'entreprise (économique, sociale, environnementale) et ajustement de la stratégie en conséquence.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Conduire des actes de conduite d'élevage, d'analyse, de conseil, de gestion, commerciaux, économiques, financiers et organisationnels en mobilisant ses compétences en sciences fondamentales et sciences du vivant, en sciences économiques et sociales ainsi que dans les activités équestres et les sciences équines afin d'optimiser la performance et la rentabilité des structures équines tout en garantissant le bien-être animal.

Analyser le fonctionnement des processus biologiques et des écosystèmes équins en appliquant les méthodes et outils technologiques de pointe utilisés dans la recherche fondamentale en biologie animale (nutrition, reproduction, génétique, physiologie animale, anatomie et biomécanique, bio-informatique, biochimie), tout en respectant le bien-être animal afin d'améliorer les pratiques d'élevage et de gestion des chevaux et de contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine des sciences équines.

Mener des recherches bibliographiques, consulter et utiliser avec un œil critique des bases de données scientifiques et d'autres sources d'informations appropriées, établir un état de l'art, réaliser des simulations et analyses afin de développer des solutions innovantes et durables pour répondre aux défis actuels et futurs de la filière équine.

Analyser les systèmes complexes et leurs interactions à différentes échelles, en intégrant les facteurs d'incertitude, afin d'optimiser la performance globale et la durabilité dans la filière équine.

Élaborer des scénarios prospectifs et des recommandations stratégiques, en évaluant les risques et les opportunités, afin d'orienter la prise de décision et l'innovation dans les entreprises de la filière équine.

Piloter le changement et l'innovation dans les organisations équines, en tenant compte des contextes internes et externes, afin de promouvoir une culture inclusive et durable tout en améliorant la performance des projets et des entreprises.

Piloter l'activité d'une équipe, en analysant sa posture managériale pour améliorer ses compétences relationnelles et

son leadership, afin de favoriser l'intégration inclusive de tous les collaborateurs et l'accompagnement au changement.

Élaborer et communiquer des informations, idées et solutions de manière efficace auprès des acteurs de la filière équine et du grand public, en utilisant des supports de communication adaptés, aussi bien digitaux que hors ligne, et en s'engageant sur les plateformes numériques afin d'établir une connexion authentique s'alignant avec les valeurs des équitants.

Concevoir et piloter des projets innovants et durables dans la filière équine, de l'analyse des besoins à la gestion stratégique du portefeuille, afin d'optimiser la performance et l'impact des structures équestres.

Élaborer et piloter la stratégie marketing et commerciale d'une entreprise de la filière équine, en intégrant les principes de durabilité et de responsabilité, afin d'optimiser les ventes et la rentabilité des produits et services équins.

Élaborer la stratégie événementielle de l'entreprise de la filière équine, en organisant des événements pertinents et attractifs, afin de promouvoir la marque, stimuler les interactions et générer des opportunités commerciales.

Développer et mettre en œuvre une stratégie de communication et de négociation efficace, en tenant compte des spécificités de la filière équine et des enjeux internationaux, afin de renforcer la position de l'entreprise sur le marché.

Élaborer la stratégie de développement, en intégrant les principes de durabilité et de responsabilité sociétale, afin de piloter, créer ou reprendre une entreprise de la filière équine.

Concevoir et mettre en œuvre une structure juridique, financière et comptable optimale pour une entreprise innovante de la filière équine, afin d'assurer sa compétitivité et sa durabilité sur le marché.

Piloter le développement de l'entreprise équine ou d'une nouvelle structure, en mobilisant les parties prenantes dans une démarche collaborative et responsable, afin d'optimiser la performance globale de l'entreprise dans un écosystème complexe et en constante évolution

Blocs de compétences

RNCP41641BC01 — Produire des études spécialisées en sciences équines

LISTE DE COMPÉTENCES

Conduire des actes de conduite d'élevage, d'analyse, de conseil, de gestion, commerciaux, économiques, financiers et organisationnels en mobilisant ses compétences en sciences fondamentales et sciences du vivant, en sciences économiques et sociales ainsi que dans les activités équestres et les sciences équines afin d'optimiser la performance et la rentabilité des structures équines tout en garantissant le bien-être animal.

Analyser le fonctionnement des processus biologiques et des écosystèmes équins en appliquant les méthodes et outils technologiques de pointe utilisés dans la recherche fondamentale en biologie animale (nutrition, reproduction, génétique, physiologie animale, anatomie et biomécanique, bio-informatique, biochimie), tout en respectant le bien-être animal afin d'améliorer les pratiques d'élevage et de gestion des chevaux et de contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine des sciences équines.

Mener des recherches bibliographiques, consulter et utiliser avec un œil critique des bases de données scientifiques et d'autres sources d'informations appropriées, établir un état de l'art, réaliser des simulations et analyses afin de développer des solutions innovantes et durables pour répondre aux défis actuels et futurs de la filière équine.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas globale

Mise en situation pratique

Expérimentation sur le terrain

RNCP41641BC02 — Développer les activités des secteurs de la filière équine au niveau national et international

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les systèmes complexes et leurs interactions à différentes échelles, en intégrant les facteurs d'incertitude, afin d'optimiser la performance globale et la durabilité dans la filière équine.

Élaborer des scénarios prospectifs et des recommandations stratégiques, en évaluant les risques et les opportunités, afin d'orienter la prise de décision et l'innovation dans les entreprises de la filière équine.

Piloter le changement et l'innovation dans les organisations équines, en tenant compte des contextes internes et externes, afin de promouvoir une culture inclusive et durable tout en améliorant la performance des projets et des entreprises.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

RNCP41641BC03 — Piloter stratégiquement un portefeuille de projets responsables dans la filière équine

LISTE DE COMPÉTENCES

Piloter l'activité d'une équipe, en analysant sa posture managériale pour améliorer ses compétences relationnelles et son leadership, afin de favoriser l'intégration inclusive de tous les collaborateurs et l'accompagnement au changement.

Élaborer et communiquer des informations, idées et solutions de manière efficace auprès des acteurs de la filière équine et du grand public, en utilisant des supports de communication adaptés, aussi bien digitaux que hors ligne, et en s'engageant sur les plateformes numériques afin d'établir une connexion authentique s'alignant avec les valeurs des équitants.

Concevoir et piloter des projets innovants et durables dans la filière équine, de l'analyse des besoins à la gestion stratégique du portefeuille, afin d'optimiser la performance et l'impact des structures équestres.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle réelle ou fictive

RNCP41641BC04 — Optimiser la stratégie managériale et commerciale d'une entreprise de la filière équine dans un contexte concurrentiel

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer et piloter la stratégie marketing et commerciale d'une entreprise de la filière équine, en intégrant les principes de durabilité et de responsabilité, afin d'optimiser les ventes et la rentabilité des produits et services équins.

Élaborer la stratégie événementielle de l'entreprise de la filière équine, en organisant des événements pertinents et attractifs, afin de promouvoir la marque, stimuler les interactions et générer des opportunités commerciales.

Développer et mettre en œuvre une stratégie de communication et de négociation efficace, en tenant compte des spécificités de la filière équine et des enjeux internationaux, afin de renforcer la position de l'entreprise sur le marché.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mises en situation professionnelle réelle ou fictive

Mission consulting

RNCP41641BC05 — Piloter une entreprise de la filière équine dans une démarche de Développement Durable et Responsabilité Sociétale

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer la stratégie de développement d'une entreprise de la filière équine, en intégrant les principes de durabilité et de responsabilité sociétale, afin de piloter, créer ou reprendre une entreprise de la filière équine.

Sélectionner et exploiter une structure juridique, financière et comptable optimale pour une entreprise innovante de la filière équine, afin d'assurer sa compétitivité et sa durabilité sur le marché.

Piloter le développement de l'entreprise équine ou d'une nouvelle structure, en mobilisant les parties prenantes dans une démarche collaborative et responsable, afin d'optimiser la performance globale de l'entreprise dans un écosystème complexe et en constante évolution.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas via un Business Game

Projet entrepreneurial

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Les titulaires du titre de Manager Expert de la filière équine (MS) sont particulièrement attendus dans les structures suivantes (sont cités des exemples en France mais leurs équivalents à l'étranger ainsi que des organismes internationaux tels que la Fédération équestre internationale sont aussi visés) :

Catégorie des services et conseils :

- Association de race : syndicat d'éleveurs des chevaux de sang, association nationale du selle français, France trait, ... ;

- Organisme lié aux autres activités hippiques et organismes transversaux (Fédération Française d'Equitation, conseil des chevaux, IFCE, ...) ;
- Administration, établissement public et collectivités territoriales : conseils régionaux, chambre d'agriculture ;
- Organisme lié aux courses : France Galop, société d'encouragement à l'élevage du cheval français, société de courses, Fédération Nationale des Courses Hippiques, ... ;
- Entreprise connexe dont tout ou partie de l'activité est tournée vers la filière équine : banque, cabinet gestion, assurance, maison d'édition, agence événementielle, organismes sociaux du secteur, consultant entrepreneur,

Catégorie liée à la production agricole et la santé animale :

- en centre d'élevage et ou d'entraînement, haras, centre d'insémination, centre équestre
- en clinique vétérinaire

Catégorie industrielle :

- Entreprise de la filière équine : fabrication et distribution de matériel dédié, entreprise de la nutrition animale, équipementier spécialisé, agence de vente, département de Recherche et développement d'un laboratoire de santé animale.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Chargé de projet et développement dont relations internationales d'une institution, d'une entreprise équestre (R&D, équipementiers, santé équine, centre équestre, haras...)
- Chargé d'études dans les institutions / sociétés mères de la filière
- Responsable stratégie marketing/ communication d'une entreprise équestre (R&D, équipementiers, santé équine, centre équestre, haras...)
- Responsable de structure équine, d'élevage (stud manager) ou d'entraînement (race manager)
- Responsable de clinique vétérinaire/ Chef de centre d'insémination
- Entrepreneur / Consultant / Chef d'entreprise de la filière équine

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)	Modérée (3/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 4 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 949 €
Familles professionnelles (FAP)	A0X41 — Eleveurs · tension 3/5 (Modérée) L4X80 — Techniciens des services administratifs · tension 4/5 (Élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) R1X68 — Employés des services commerciaux · tension 3/5 (Modérée) R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats) · tension 3/5 (Modérée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 726
Jugés difficiles à recruter	35 %
Emplois saisonniers	14 %

Familles professionnelles (FAP)

A0X41 — Eleveurs
L4X80 — Techniciens des services administratifs
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)
L6X00 — Dirigeants de petites et moyennes entreprises de moins de 50 salariés
R1X68 — Employés des services commerciaux
R3X83 — Professions intermédiaires du marketing et des services commerciaux (hors achats)
R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

L'accès à la certification est possible pour les candidats satisfaisant aux conditions suivantes :

- Conditions d'accès générales :

Sont recevables les candidatures d'étudiants titulaires d'un des diplômes suivants :

? Diplôme d'ingénieur habilité par la Commission des Titres d'Ingénieur (liste CTI)

? Diplôme d'une école de management habilitée à délivrer le grade national de Master (liste CEFDG)

? Diplôme de 3ème cycle habilité par les autorités universitaires (Diplôme National de Master...)

? Diplôme de M1 ou équivalent, pour des auditeurs justifiant d'au moins trois années d'expérience professionnelle.

? Titre inscrit au RNCP niveau 7

? Diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus.

- Conditions d'accès dérogatoires :

a) Dans la limite de 40 % maximum de l'effectif de la promotion suivant le Mastère Spécialisé® concernée, sont recevables, après une procédure de Validation des acquis personnels et professionnels (VAPP), les candidatures de personnes justifiant a minima de 10 années d'expérience professionnelle (hors stage, césure, cursus initial en alternance). Pour cette voie d'accès, une description du dispositif de la VAPP permettant d'apprécier les connaissances, les méthodes et les savoir-faire du candidat, comportant notamment la composition de la commission pédagogique, devra être présentée ainsi que toute pièce constitutive de ce dispositif adaptée à la certification.

b) Par dérogation pour 30 % maximum du nombre d'étudiants suivant le programme de formation Mastère Spécialisé® concernée, sont recevables les candidatures d'étudiants titulaires d'un des diplômes suivants :

? Niveau M1 validé ou équivalent sans expérience professionnelle

? Diplôme de L3 justifiant d'une expérience adaptée de 3 ans minimum

Le pourcentage total des dérogations prévues au a) et au b) ci-dessus ne doit pas excéder 40%.

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

(Hors VAE) avoir réalisé une mission en entreprise de 4 mois minimum à 6 mois.

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

Le Jury de certification est composé des membres suivants :

- Du responsable du titre MS
- Du Directeur aux Etudes UniLaSalle Campus de Rouen qui organise la certification
- D'un membre de la Direction de l'Enseignement et des Formations (DEF) d'UniLaSalle
- D'un représentant de la Direction Développement et Relation Entreprise (DDRE)
- De la co-directrice du Pôle Hippolia
- De 3 représentants des professionnels (peuvent être mandaté par Hippolia et/ou membres du conseil de perfectionnement)

Les membres du jury ne doivent avoir aucun lien professionnel ou personnel avec les candidats.

Base légale

Date de décision

27/11/2025

Durée de l'enregistrement

3 ans

Date d'échéance de l'enregistrement	27/11/2028
Date de dernière délivrance possible	27/11/2032

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2023	9	0	88 %	75 %
2022	9	0	100 %	63 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP28203

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP28203, RNCP34759, RNCP36017, RNCP36418, RNCP36999, RNCP37629, RNCP37630, RNCP37667, RNCP37720, RNCP38492

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/41641/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	14 900 €
Durée	989 h

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

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	0
Taux d'achèvement	0 %
Période	09/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	2
Montant total engagé	29 800 €
Coût moyen par dossier	14 900 €
Durée moyenne	989 h

Période	07/2026 – 08/2026
Reste à charge titulaire	74 %
France compétences	26 %

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