

Diplôme d'École en médecine de population des bovins

Référents pédagogiques : Nicolas Herman - Didier Raboisson
Enseignant responsable : Hubert Brugère





Une formation diplômante en «Médecine de population des bovins» pour les vétérinaires souhaitant développer une activité de conseil et d'intervention sanitaire collective en élevage.

Une démarche populationnelle en élevage de bovins, du diagnostic à la conduite à tenir pour une mise en œuvre pratique au quotidien.

Objectifs

Comprendre et savoir aborder la médecine de troupeau de façon pratique pour une mise en application en clientèle

Apprendre ou améliorer et appliquer la visite d'élevage de manière fonctionnelle et structurée

Connaître et savoir mobiliser les indicateurs et les outils adaptés à la diversité des situations, grâce à une mise à jour régulière des données scientifiques publiées

Le diplôme d'école en médecine de population des bovins est organisé de manière modulaire. La liste des modules éligibles est revue annuellement.

Principes pédagogiques

- a 1-2 jours de formation théorique appliquée, **centrée sur la maîtrise des troubles sanitaires (démarche diagnostique et conduite à tenir)** ;
- b 1-2 jours de **formation clinique**, sur cas réels, en salle ;
- c 1-2 jours de **formation clinique**, en élevage, encadrée par l'équipe enseignante ;
- d 1-2 jours de restitution clinique, réalisée à distance par visio-conférence, **sur cas rencontrés par l'apprenant dans sa clientèle**.

Cette organisation conduit à des modules constitués par (i) une session regroupée sur 3 à 4 jours (voir a, b et c supra), en présentiel, (ii) complétée par une partie délocalisée (d), sous la responsabilité directe de l'apprenant.

La validation d'un module requiert explicitement la restitution clinique par visioconférence et la participation aux restitutions cliniques des autres participants inscrits au module.

Chaque module est limité à 16 participants. Les enseignements cliniques en élevage seront réalisés par groupe de 8 participants maximum.

Validation du diplôme d'école en médecine de population des bovins

Au minimum 65 crédits de formation continue (65 CFC) liés aux modules éligibles des parcours de ce diplôme d'école, sur une période de 3 ans maximum.

Les modules de cœur de programme doivent représenter au minimum 40 CFC ; chacun de ces modules est lui-même diplômant (diplôme d'école du titre du module). Chaque module de cœur de programme représente un enseignement équivalent à environ 1 semaine de formation.

Les autres modules éligibles sont de durée plus courte, dispensés à l'ENVT ou de manière délocalisée.

Le participant devra demander expressément la validation du diplôme d'école et justifier la validation des modules constituant son parcours.

La validation du diplôme d'école en médecine de population des bovins est gratuite (la validation de chaque module étant payante), et le participant pourra inclure rétrospectivement des modules éligibles qu'il a validés au cours des 3 années précédentes. En raison de la Covid-19, la durée de validité des modules est prolongée.

Des dérogations motivées sont possibles.

Toute partie du module organisé est ouverte aux personnes ne souhaitant pas suivre l'intégralité du module (pour certains modules uniquement), dans la limite des places disponibles : les CFC validés au prorata des sessions suivies seront éligibles au diplôme d'école en médecine de population des bovins.

Des renseignements sont disponibles auprès des responsables des modules.

Modules éligibles pour la validation du diplôme d'école en médecine de population des bovins

1- Modules du cœur de programme du diplôme d'école en médecine de population des bovins (tous diplômants¹)

| | | | |
|--|---------------------------------|----------------------------|-------|
| DE Nutrition et alimentation de la vache laitière | F. Enjalbert | 40/11 ³ | |
| DEBV-01 Economie de la santé des bovins - Nouvelle version | D. Raboisson / G. Lhermie | webinaires en 2024 | 30/12 |
| DEBV-02 Gestion pratique des grands syndromes en médecine de population des bovins | D. Raboisson | non ouvert à ce jour | 40/10 |
| DEBV-03 Médecine collective de précision et gestion pratique des données d'élevage bovin | D. Raboisson | non ouvert à ce jour | 36/12 |
| DEBV-04 Gestion de la qualité du lait chez les bovins | D. Bergonier | 2025 | 24/13 |
| DEBV-05 Reproduction de précision en élevage bovin laitier : de l'individu au collectif | N. Hagen / X. Nouvel | 11-15 mars 2024 | 30/11 |
| DEBV-06 Logement et boiteries des vaches laitières | N. Herman / D. Raboisson | 3-7 juin 2024 | 34/13 |
| DEBV-07 Maladies respiratoires et logement en élevage bovin allaitant et d'engraissement | N. Herman / D. Raboisson | 17-21 juin 2024 | 34/13 |
| DEBV-08 Gestion de la santé en élevage avec robot de traite | D. Raboisson | 2025 | 34/13 |
| DEBV-09 Gestion populationnelle du troupeau allaitant | N. Herman / V. Herry | 2025 | 34/13 |
| DEBV-10 Alimentation de la vache laitière : mise en pratique du conseil | N. Herman / F. Enjalbert | 2025 | 34/10 |
| DEBV-11 Maîtrise de la contamination du lait cru par les germes pathogènes | N. Herman / D. Raboisson | 18-21 nov 2024 | 31/10 |
| DEBV-12 Gestion de la santé du pré-troupeau laitier | N. Herman / D. Raboisson | 2025 | 34/12 |
| DEBV-13 Agro-écologie | A. Ducos | 24-26 septembre 2024 | 20/8 |

Retrouvez les modules par ordre chronologique en dernière page

2- Autres mini-modules éligibles du diplôme d'école en médecine de population des bovins (non diplômant seul²)

| | | | |
|---|-------------------------------|--------------------|-------|
| Mini module M1 Les étapes clés de l'autopsie des bovins | H. Cassard/D. Raboisson | A la demande | 24/4 |
| Echographie de l'appareil génital de la vache | N. Hagen | A la demande | 8/0.9 |
| Les étapes clés de l'autopsie bovine en pratique rurale | F. Schelcher | A la demande | 8/0.9 |
| Economie de la santé des bovins (délocalisé) | D. Raboisson | A la demande | 8/0.9 |
| Logement, santé et production des bovins laitiers (délocalisée) | D. Raboisson | A la demande | 8/0.9 |
| Maladies métaboliques et reproduction de la vache laitière | D. Raboisson | A la demande | 8/0.9 |
| Reproduction et déséquilibre alimentaire en élevage allaitant | D. Raboisson/N. Hagen | A la demande | 8/0.9 |
| Gestion de la biosécurité en élevage bovin laitier et allaitant | D. Raboisson | A la demande | 8/0.9 |
| Bien-être animal en élevage | A. Meynadier | A la demande | 8/0.9 |

Consultez les mises à jour régulières - <https://medpopbov.envt.fr/>

Pour les mini-modules ouverts à la demande, merci de manifester votre intérêt le plus tôt possible. Des sessions délocalisées sont possibles.

1 : chaque module permet d'obtenir le diplôme d'école (DE) du nom du module et est éligible dans le parcours du Diplôme d'Ecole en Médecine de population des bovins

2 : chaque module est éligible au parcours du Diplôme d'Ecole en Médecine de population des bovins, mais ne confère pas de diplôme du nom du module.

3 : durée (h) /CFC

DE-BV-01 : Diplôme d'Ecole en Economie de la santé des bovins

Une formation diplômante en « Economie de la santé des bovins » pour intégrer une composante économique dans les approches pratiques en élevage.

Objectifs

- 1 acquérir des bases théoriques en économie de la santé des bovins et **savoir « discuter économie »** avec un éleveur
- 2 savoir **réaliser un budget partiel** et éviter les **erreurs fréquemment observées** dans l'interprétation des résultats économiques

Nouveau Programme* de webinaire serie de 12 conférences 2024 - 2025

- | | |
|---------------------------------|--|
| L'économie pour les biologistes | <ul style="list-style-type: none"> • E1 - Le raisonnement économique : développer une démarche économique (D. Raboisson) • E2 - Economie et santé publique vétérinaire (G. Lhermie) • E3 - Vendre le conseil en élevage : concepts (G. Lhermie) |
| L'économie en pratique | <ul style="list-style-type: none"> • P1 - Approche économique des troubles respiratoires en atelier d'engraissement (Budget partiel) (D. Raboisson) • P2 - Approche économique des troubles respiratoires en élevage naisseur allaitant (Budget partiel) (D. Raboisson) • P3 - Approche économique des mammites en élevage bovin laitier (Budget partiel) (D. Raboisson) • P4 - Vendre le conseil en élevage : débloquer votre situation (à partir de cas concrets) (G. Lhermie) • P5 - Dynamiser vos réunions éleveur grâce à l'économie expérimentale et aux jeux sérieux (A. Ferchiou - D. Raboisson) |
| L'économie des grands syndromes | <ul style="list-style-type: none"> • S1 - Economie de la cétose subclinique et du transfert colostrale : exemple de valorisation des données de pilotage du troupeau (D. Raboisson) • S2 - Economie des mammites : quels indicateurs techniques pour faire de l'économie sans calculs ni couts (D. Raboisson) • S3 - Economie de la reproduction et des boiteries : argumenter économie face aux 2 grands fléaux sanitaires de l'élevage bovin laitier (D. Raboisson) |

* **L'inscription au module** donne droit à la formation en présentiel et aux webinaires pendant au moins 2 ans. Suivre certains webinaires avant votre session en présentiel vous permet de vous sensibiliser à la question économique et donc de mieux valoriser votre semaine en présentiel. Les webinaires après le présentiel permettent de vous aider à mettre en place les éléments pratiques vus pendant la semaine. Il est possible de suivre chaque séminaire de manière indépendante après inscription au webinaire seul (inscription payante, voir site web)

Equipe pédagogique

Didier Raboisson (*MédPop & Eco. de la santé animale*)
Guillaume Lhermie (*Economie de la santé animale*)
Jean-Damien Laborde (*CER France*)

Coordination et contact : **Didier Raboisson** (didier.raboisson@envt.fr) / **Guillaume Lhermie** (guillaume.lhermie@envt.fr)

DE-BV-04 : Diplôme d'Ecole en Gestion de la qualité du lait chez les bovins

Une formation diplômante en gestion de la qualité du lait en élevages pour les vétérinaires souhaitant intervenir autour de la santé de la mamelle.

Objectifs

- 1 Maîtriser les solutions thérapeutiques lors de mammites ou au tarissement
- 2 Maîtriser la démarche diagnostique en gestion de la qualité du lait et l'approche globale dans la conduite à tenir

Programme prévisionnel 2025

Tarif : 1650 € (13 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|---------------------|---------------|--|
| Lundi | 14h00 - 18h00 | Démarche diagnostique globale : analyse documentaire, bactériologie, facteurs de risque, bilan (D. Bergonier) |
| Mardi | 8h30 - 10h00 | Valorisation des données d'élevage : solutions actuelles (J. Defachelles) |
| | 10h15 - 12h30 | Alimentation et mammites (F. Enjalbert) |
| | 14h00 - 18h00 | Bactériologie du lait en pratique (D. Bergonier) |
| Mercredi | 8h30 - 12h30 | Traitement des mammites (O. Salat - D. Bergonier) |
| | 14h00 - 18h00 | Traite et mammites : (JL. Poulet - D. Bergonier) - contrôles et tests pendant la traite : intérêt pour le vétérinaire - traite "de précision" et gestion de la qualité du lait - prévention de la pathologie mammaire (traite) |
| | | |
| Jeudi | 8h30 - 12h00 | Vaccination contre les mammites, immuno-stimulation, génétique, ... (G. Foucras) |
| | 14h00 - 15h00 | Mise en application sur cas pratiques en élevages : préparation de la visite (D. Bergonier) |
| | 15h30 - 20h00 | Mise en application sur cas pratiques en élevage : visite d'élevage (D. Bergonier) |
| Vendredi | 8h30 - 12h30 | Etude du cas (TD) : analyse des données chiffrées et des facteurs de risque, plan d'action raisonné (D. Bergonier) |
| Avant fin juin 2025 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

NB : Pour des raisons d'organisation, en particulier en lien avec la planification de la visite d'élevage, des modifications sur le déroulé de la semaine sont possibles. Les jours et horaires de début et de fin de module restent inchangés.

Equipe pédagogique

Francis Enjalbert (ENVT, Alimentation)

Olivier Salat (Praticien)

Dominique Bergonier (ENVT, Pathologie de la reproduction)

Gilles Foucras (ENVT, Pathologie des ruminants)

Jean Louis Poulet (IDELE)

Jérôme Defachelles (GTV)

Coordination et contact : **Dominique Bergonier** (dominique.bergonier@envt.fr)

DE-BV-05 : Diplôme d'Ecole en Reproduction de précision en élevage bovin laitier : de l'individu au collectif

Une formation diplômante en «Reproduction de précision en élevage bovin laitier : de l'individu au collectif » pour les vétérinaires souhaitant mettre en place un suivi global, appliqué à la reproduction en élevage bovin laitier.

Objectifs

- 1 Comprendre et savoir mettre en œuvre la méthodologie de suivi global appliqué à la reproduction en élevage laitier : gérer la reproduction et mettre l'élevage sous surveillance afin de prévenir les troubles métaboliques avant leur impact sur la reproduction du troupeau
- 2 S'approprier la méthodologie de suivi et d'analyse des résultats de reproduction, des indicateurs métaboliques et de production
- 3 Proposer un accompagnement dans la mise en place d'un suivi global appliqué à la reproduction dans leur pratique sur le terrain

Programme 2024

Tarif : 1650 € (111 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|------------------|----------------|--|
| Lundi 11 mars | 14h00 - 18h30 | Thérapeutique de précision en reproduction bovine laitière (S. Chastant-Maillard) <i>Anœstrus, kystes et endométrites : quelles thérapies ?</i> |
| Mardi 12 mars | 8h30 - 10h30 | Démarche diagnostique en reproduction de l'élevage bovin laitier (N. Hagen) <i>Interpréter un bilan de reproduction - connaître les indicateurs et savoir les interpréter</i> |
| | 10h45 - 12h30 | L'alimentation au cœur du suivi de reproduction (C. Bapelle) |
| | 14h00 - 15h00 | Logement et expression / détection des chaleurs : stress thermique, boiterie, sols, outils utilisables (C. Bapelle) <i>Connaître les différentes technologies pour le suivi des animaux et utiliser les données générées</i> |
| | 15h30 - 16h30 | Le suivi en pratique : quels indicateurs utiliser ? comment y accéder ? (C. Bapelle) |
| | 16h30 - 18h00 | Génétique et reproduction (A. Ducos) |
| Mercredi 13 mars | 8h30 - 10h30 | Reproduction de précision des vaches laitières (N. Hagen) <i>Synchronisation des chaleurs : quels protocoles pour quels résultats ? L'échodoppler, un nouvel outil pour la reproduction de précision ?</i> |
| | 11h00 - 12h00 | Bonnes pratiques d'IA et ses évolutions. Intérêts et limites de l'IA thérapeutique ? (N. Hagen) |
| | 14h00 - 15h00 | Démarche diagnostique face à un problème d'avortements en élevage bovin ? (X. Nouvel) - <i>Quels examens réaliser et comment les interpréter ?</i> |
| | 15h00 - 16h00 | Les outils de gestion des données (X. Nouvel) |
| | 16h00 - 17h00 | Cas cliniques : évaluation de facteurs de risque à partir de l'analyse des données d'élevage (C. Saada) |
| | 17h00 - 19h00 | Préparation des visites d'élevage (récolte des données, édition de la liste des vaches à voir, analyses préliminaires) (X. Nouvel, N. Hagen, C. Saada) |
| Jeudi 14 mars | 7h00 - 20h00 | Mise en application en élevage : visites d'élevages (N. Hagen, X. Nouvel, F. Corbière, C. Saada) Personnalisation possible des activités selon les sous-groupes |
| Vendredi 15 mars | 8h30 - 11h00 | Mise en application en élevage : restitution des visites, bilan diagnostique et rédaction du compte-rendu de visite (N. Hagen, X. Nouvel, F. Corbière, C Saada) |
| | 11h15 - 12h30 | Mise en place du suivi de reproduction : convaincre et vendre auprès des associés, collaborateurs et clients (G. Radière) |
| | 12h30 - 13h00 | Examen |
| | Avant fin 2024 | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

NB : Pour des raisons d'organisation, en particulier en lien avec la planification de la visite d'élevage, des modifications sur le déroulé de la semaine sont possibles. Les jours et horaires de début et de fin de module restent inchangés.

Equipe pédagogique

Cyril Bapelle (Praticien)
Sylvie Chastant-Maillard (Reproduction - ENVA)
Fabien Corbière (Médecine de population, ENVT)
Alain Ducos (Génétique - ENVT)
Nicole Hagen-Picard (Reproduction - ENVT)

Guillaume Lhermie (Economie de la santé animale)
Xavier Nouvel (Reproduction - ENVT)
Guerric Radière (Economie, Gestion et management, ENVA)
Chloé Saada (Médecine de population - ENVT)

Coordination et contact : **N. Hagen-Picard** (nicole.hagen@envt.fr) et **X. Nouvel** (xavier.nouvel@envt.fr)

DE-BV-06 : Diplôme d'Ecole en Logement et boiteries des vaches laitières

Une formation diplômante en « Logement et boiteries des vaches laitières » pour les vétérinaires souhaitant développer une offre de service autour du logement de la vache laitière - **Session délocalisée à Bressuire (79)**

Objectifs

- 1 Apprendre à identifier l'importance du logement des vaches laitières comme facteur de risque des boiteries et procéder à des modifications simples
- 2 Proposer un accompagnement dans l'appropriation des méthodes et concepts, et dans leur mise en œuvre pratique sur le terrain

Programme 2024

Tarif : 1650 € (13 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|-----------------|---------------|---|
| Lundi 3 juin | 14h00 - 18h00 | Physiopathologie des lésions podales (R. Guatteo) Identification des lésions podales (photos et quizz) (R. Guatteo) |
| Mardi 4 juin | 8h30 - 12h30 | Abord général des boiteries : la démarche FIGHTERS (R. Guatteo) F : Autour des pédiluves (liquides et secs incluant flores de barrière) et du rôle de l'alimentation (R. Guatteo) I : Autour du rôle de l'immunité et la détection des lésions (quizz, focus super panaris) (A. Relun) |
| | 14h00 - 18h00 | G : Autour de la génétique et des groupes d'animaux à risque (A. Relun) H : Autour de l'hygiène et du logement (confort, temps passé debout, qualité et type de sols) (N. Herman) |
| Mercredi 5 juin | 8h30 - 12h30 | T, E, R, S : Autour du parage et du traitement les lésions podales Focus lésions non infectieuses (parage, AINS, talonnette, etc..) (F. Perrot) Focus lésions infectieuses (pansement, ATB, non ATB) (A. Relun) Importance enregistrement données et offre de service en gestion de troupeau (F. Perrot) Qualité de la peau (propreté, quiz propreté pied) (A. Relun) |
| | 14h00 - 18h00 | Analyse de risque lié au bâtiment à partir de cas (N. Herman) Préparation des visites (N. Herman) Rappel quizz identification des lésions (A. Relun) |
| Jeudi 6 juin | 7h00 - 12h00 | Mise en application en élevage : visites et inspection des lésions en SDT (N. Herman) |
| | 14h00 - 19h00 | Mise en application en élevage : visites et inspection des lésions en SDT (N. Herman) |
| Vendredi 7 juin | 9h00 - 12h00 | Mise en application en élevage : Compte rendu des visites (N. Herman) |
| | 12h00 - 12h30 | Examen |
| Avant fin 2024 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Nicolas Herman (Praticien - dip. ECBHM, ENVT)
Raphaël Guatteo (Médecine des ruminants, ONIRIS)
Anne Relun (Médecine des ruminants, ONIRIS)
Florent Perrot (Praticien – resident ECBHM)

Coordination et contact : **N. Herman** (nicolas.herman@envt.fr)

DE-BV-07 : Diplôme d'École en Maladies respiratoires et logement en élevage bovin allaitant et d'engraissement

Une formation diplômante pour les vétérinaires souhaitant intégrer le logement des bovins dans l'approche holistique de la santé et du troupeau.

Objectifs

- 1 Proposer une approche holistique de la santé du jeune veau allaitant et du taurillon à l'engraissement
- 2 Apprendre à identifier l'importance d'un facteur de risque représenté par le logement et procéder à des recommandations de modification réalisables
- 3 Proposer un véritable accompagnement des apprenants dans l'appropriation des méthodes et concepts, et dans leur mise en œuvre pratique sur le terrain

Programme 2024

Tarif : 1650 € (13 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|------------------|---------------|--|
| Lundi 17 juin | 14h00 - 18h00 | Démarche diagnostique lors de troubles respiratoires : quelle stratégie et quelle démarche lors d'épidémie ou de troubles endémiques (N. Herman) |
| Mardi 18 juin | 8h30 - 10h30 | Diagnostic des infections respiratoires : quels prélèvements ? ENP - ATT - LBA Quelles analyses ? sérologie - culture – PCR – MALDI TOF (F. Schelcher) |
| | 10h45 - 12h00 | L'autopsie comme outil diagnostique lors de maladies respiratoires (F. Schelcher) |
| | 14h00 - 16h00 | Troubles respiratoires en atelier d'engraissement : le point sur la vaccination et la métaphylaxie (F. Schelcher) |
| | 16h30 - 18h00 | Optimiser le protocole vaccinal en atelier naisseur (G. Foucras) |
| Mercredi 19 juin | 8h30 - 10h00 | Biosécurité et troubles respiratoires (exemple : Mycoplasma bovis) (N. Herman) |
| | 10h15 - 12h00 | Qualité de l'air et troubles respiratoires (G. Meyer) |
| | 14h00 - 15h30 | Intérêt de l'échographie dans l'investigation collective des maladies respiratoires (N. Herman) |
| | 15h30 - 17h00 | Cas cliniques (N. Herman) |
| | 17h30 - 19h00 | Préparation des visites (N. Herman) |
| Jeudi 20 juin | 7h00 - 12h00 | Mise en application en élevage : visite d'élevage (N. Herman - F. Schelcher) |
| | 14h00 - 18h00 | Mise en application en élevage : visite d'élevage (N. Herman - F. Schelcher) |
| Vendredi 21 juin | 8h30 - 12h00 | Mise en application en élevage : restitution et compte-rendus (N. Herman) |
| | 12h00 - 12h30 | Examen |
| Avant fin 2024 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Nicolas Herman (Praticien, dip. ECBHM)
Gilles Meyer (Pathologie des Ruminants, ENVT - dip ECBHM)
François Schelcher (Pathologie des ruminants - ENVT - dip ECBHM)
Gilles Foucras (Pathologie des ruminants - ENVT - dip ECBHM)

Coordination et contact : **Nicolas Herman** (nicolas.herman@envt.fr)
Didier Raboisson (didier.raboisson@envt.fr)

DE-BV-08 : Diplôme d'École en Gestion de la santé en élevage avec robot de traite

Une formation diplômante pour une intervention efficace en élevage avec robot de traite

Objectifs

- 1 Proposer une approche pratique en gestion de la santé en élevage avec robot de traite
- 2 Savoir interagir avec les éleveurs autour du robot de traite, de son logiciel de gestion et du fonctionnement du robot

Tarif : 1650 € (13 CFC)

Programme prévisionnel 2025

| Date | Heure | Intitulé |
|----------------|---------------|--|
| Lundi | 14h00 - 18h00 | Approche globale de la gestion de troupeau automatisé (C. Vial) Quels sont les fondamentaux de la traite automatisée ? Quel est le métier d'éleveur avec un robot de traite ? Circulation et fréquentation; Confort du bâtiment et ventilation ; Gestion quotidienne de l'éleveur ; Gestion des boîtes |
| Mardi | 8h30 - 12h30 | Utilisation des données du logiciel LELY HORIZON (C. Vial) Indicateurs du tableau de bord ; gestion quotidienne des alertes ; données santé - repro ; gestion des autorisations de traite |
| | 14h00 - 18h00 | Module maîtrise de la qualité du lait en robot de traite : Hygiène du bâtiment; hygiène et paramétrages robots ; suivi de la qualité du lait |
| Mercredi | 8h30 - 12h30 | Utilisation des données du logiciel DELAVAL DELPRO (Ph. Rufy) Indicateurs du tableau de bord ; gestion quotidienne des alertes ; données santé - repro ; gestion des autorisations de traite |
| | 14h00 - 18h00 | Module gestion de l'alimentation en robot de traite : les stratégies d'alimentation en robot de traite ; évaluation des cétooses et de la santé ; démarrages lactation ; suivi des performances laitières |
| Judi | | Visites de mise en application terrain : Robot Delaval et Lely (Ph. Rufy - J. Lesueur) Check list pour évaluation de la gestion de troupeau par l'éleveur, interprétation des données type « audit d'élevage » Une phase en bâtiment pour évaluer la circulation, le confort et le fonctionnement du robot (propreté, hygiène etc) Phase devant l'ordinateur : analyses et commentaires selon les attentes et objectifs de l'éleveur |
| Vendredi | 8h30 - 12h30 | Restitution des visites. Possibilité de se reconnecter à distance dans les 2 élevages (Ph. Rufy - J. Lesueur) |
| Avant fin 2025 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

F. Couchet (Farm Dairy Service)

Ph. Rufy (form Dairy Service)

C. Vial (form Dairy Service)

D. Raboisson (ENVT, Médecine de population & Economie de la santé animale)

Coordination et contact : **D. Raboisson** (didier.raboisson@envt.fr)

DE-BV-09 : Diplôme d'Ecole en Gestion populationnelle du troupeau allaitant

Une formation diplômante en « Gestion populationnelle de l'élevage allaitant » pour les vétérinaires souhaitant aborder l'élevage allaitant de manière holistique.

Objectifs

- 1 Proposer une approche en médecine de population de l'élevage allaitant, tenant compte de ses spécificités
- 2 Aborder la reproduction de l'élevage allaitant de manière structurée et protégée

Programme prévisionnel 2025

Tarif : 1650 € (13 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|----------------|--|---|
| Lundi | 14h00 - 18h00 | La reproduction au service de la productivité numérique (V. Herry) Analyse du bilan de reproduction (données), de la clinique et des facteurs de risque (infectieux, alimentaires, taureau...) |
| Mardi | 8h30 - 10h15 10h45 - 12h30 14h00 - 16h00 16h15 - 18h15 | Focus : Elevage de la génisse allaitante / Quelles erreurs à éviter ? / Avancer l'âge au premier vêlage : intérêt et contraintes d'élevage (V. Herry) Focus : Alimentation de la vache allaitante (N. Herman - D. Raboisson) Focus : Evaluation de la fonction sexuelle du taureau (N. Hagen - V. Herry) Examen clinique / Examen du sperme Cas cliniques en salle (N. Herman - V. Herry) |
| Mercredi | 8h30 - 9h45 10h00 - 11h15 11h30 - 12h30 14h00 - 15h00 15h15 - 16h30 16h45 - 18h30 | Maîtrise de la mortalité 0-48 h en élevage : prévention des dystocies, avortements, vitalité du veau (N. Herman) Focus : Alimentation et colostrum (N. Herman) Maîtrise des diarrhées néonatales en élevage allaitant (N. Herman) Focus : Les omphalites : que sait-on ? ou en est-on ? (V. Herry) Focus : La génétique en élevage bovin allaitant : savoir lire un bilan génétique (A. Ducos) Mise en application sur cas pratiques en élevage : préparation des visites (N. Herman - V. Herry) |
| Jeudi | 7h00 - 12h30 14h00 - 19h00 | Mise en application sur cas pratiques en élevage : réalisation de la visite (reproduction allaitant) (N. Herman - V. Herry) Mise en application sur cas pratiques en élevage : réalisation de la visite (santé du veau) (N. Herman - V. Herry) |
| Vendredi | 8h30 - 12h30 12h30 - 13h00 | Mise en application sur cas pratiques en élevage : restitution et compte-rendus (N. Herman - V. Herry) Examen (N. Herman - V. Herry) |
| Avant fin 2025 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Nicolas Herman (Praticien, dip. ECBHM)
Vincent Herry (Praticien, dip. ECBHM)
Nicole Hagen-Picard (Gestion de la reproduction)
Alain Ducos (Génétique)

Coordination et contact : **Nicolas Herman** (nicolas.herman@envt.fr) - **Vincent Herry**

DE-BV-10 : Diplôme d'Ecole en Alimentation de la vache laitière : mise en pratique du conseil

Une formation diplômante « Alimentation de la vache laitière : mise en pratique du conseil » pour les vétérinaires et les intervenants en élevage souhaitant aborder de manière holistique les liens entre alimentation et santé au sein de différents systèmes d'élevage

Objectifs Cet enseignement a pour objectif général la mise en application en élevage des principes de nutrition et d'alimentation de la vache laitières, dans le cadre d'une approche pratique et raisonnée des troubles de santé en lien avec les déséquilibres nutritionnels.

Prérequis recommandés : connaissance des bases physiologiques de l'alimentation et de la physiopathologie des maladies nutritionnelles des vaches laitières (Diplôme d'Ecole Nutrition et Alimentation de la vache laitière).

Programme prévisionnel 2025

Tarif : 1650 € (10 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|----------------|---------------|---|
| Lundi | 14h00 - 18h00 | Le pâturage des vaches laitières (M. Bessières) |
| Mardi | 8h00 - 12h00 | Mise en application en élevage (M. Bessières - F. Enjalbert) |
| | 14h00 - 18h00 | Alimentation de la vache en lactation : indicateurs, analyse des moyens, exemples (F. Enjalbert) |
| Mercredi | 8h00 - 12h00 | Faire des déséquilibres nutritionnels une porte d'entrée en élevage (partie 1) (N. Herman) |
| | 14h00 - 15h30 | Faire des déséquilibres nutritionnels une porte d'entrée en élevage (partie 2) (N. Herman) |
| | 16h00 - 18h00 | Alimentation des vaches taries : principes, exemples et indicateurs (F. Enjalbert) |
| | 18h15 - 18h45 | Préparation des visites |
| Jeudi | 7h30 - 14h00 | Mise en application en élevage : visite d'un élevage (N. Herman - F. Enjalbert) |
| | 16h00 - 18h00 | Contrôle de l'équilibre des rations de l'élevage visité (N. Herman - F. Enjalbert) |
| Vendredi | 8h30 - 10h00 | Mise en application en élevage : compte rendu de la visite (N. Herman - F. Enjalbert) |
| | 10h30 - 12h00 | Questions et discussion sur des cas apportés par les participants (F. Enjalbert) |
| | 12h00 - 12h30 | Examen |
| Avant fin 2025 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Francis Enjalbert (Pr Alimentation, ENVT)
Nicolas Herman (Praticien, dip. ECBHM)
Matthieu Bessières (Rhizobium)

Coordination et contact : **F. Enjalbert** (francis.enjalbert@envt.fr) - **D. Raboisson** (didier.raboisson@envt.fr)

DE-BV-11 : Maitrise de la contamination du lait cru et des fromages au lait cru par des germes pathogènes

Une formation diplômante en « maitrise de la contamination du lait cru et des fromages au lait cru par des germes pathogènes » pour les vétérinaires et les intervenants souhaitant savoir intervenir en élevage avec lait cru ou transformation fromagère au lait cru.

Formation délocalisée à Riom Es Montagnes (15)

Objectifs

- 1 Connaître la réglementation et les analyses réglementaires dans le cadre du lait cru et fromage au lait cru.
- 2 Connaître les caractéristiques microbiologiques des principaux pathogènes contaminant les produits à base de lait cru.
- 3 Acquérir une démarche diagnostique raisonnée dans ce contexte.
- 4 Savoir proposer une conduite à tenir simple et adaptée aux producteurs fermiers et fournisseurs de lait cru.

Programme 2024

Tarif : 1650 € (10 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|----------------------|---------------|--|
| Lundi 18 novembre | 14h00 - 15h30 | Les fromages au lait cru : diversité et flore du lait (H. Brugère) |
| | 15h30 - 17h00 | Réglementation et contrôle (H. Brugère) |
| | 17h30 - 19h00 | La machine à traire : du trayon à la cuve (intervenant extérieur) + visite d'une installation |
| | 19h00 - 20h30 | Apéritif et discussion avec des producteurs |
| Mardi 19 novembre | 8h30 - 9h30 | Staphylococcus aureus et entérotoxines (G. Belbis) |
| | 10h30 - 11h30 | STEC (H. Brugère) |
| | 11h30 - 12h30 | Salmonella sp (G. Belbis) |
| | 14h00 - 15h30 | Listeria monocytogenes (H. Brugère) |
| | 16h00 - 18h30 | Démarches d'investigation d'un problème de contamination du lait cru (N Herman) |
| Mercredi 20 novembre | 8h30 - 10h30 | Cas cliniques en salle (G. Belbis - N. Herman) |
| | 11h00 - 13h00 | Visite en élevage |
| | 14h00 - 17h00 | Visite en élevage (G Belbis - N Herman) |
| Jeudi 21 novembre | 9h30 - 11h30 | Visite en élevage (G Belbis - N Herman) |
| | 14h00 - 16h30 | Compte-rendus des visites |
| | 16h45 - 17h00 | Examen |
| Avant fin 2024 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Hubert Brugère (Hygiène et industrie des aliments, dip ECVPH, ENVT)

Nicolas Herman (praticien, dip. ECBHM)

Guillaume Belbis (praticien à Saint Symphorien en Lay, dip. ECBHM)

Coordination et contact : **N. Herman** (nicolas.herman@envt.fr) - **D. Raboisson** (didier.raboisson@envt.fr)

DE-BV-12 : Diplôme d'Ecole en Gestion de la santé du prétroupeau laitier

Une formation diplômante pour piloter le pré-troupeau et ne plus subir l'élevage des génisses

Objectifs

- 1 Proposer une vision globale de l'élevage des génisses à vos éleveurs
- 2 Accompagner l'optimisation de la gestion sanitaire des génisses d'élevage pour de meilleures performances

Programme prévisionnel 2025

Tarif : 1650 € (12 CFC)

| Date | Heure | Intitulé |
|----------------|---------------|---|
| Lundi | 14h00 - 18h00 | Le pré-troupeau : besoins numériques, logement, indicateurs de santé et croissance (N. Herman) |
| Mardi | 8h30 - 10h30 | Gestion du péri partum : alimentation de la vache tarie, colostrogénèse, dystocie, diarrhée, nombril (N. Herman) |
| | 10h45 - 12h30 | Génétique et renouvellement : consanguinité, index, affections héréditaires (A. Ducos) |
| | 14h00 - 16h30 | Affections respiratoires de la génisse laitière : origine, diagnostic, traitement (N. Herman) |
| | 17h00 - 18h30 | Optimiser le protocole vaccinal de la génisse laitière (F. Schelcher) |
| Mercredi | 8h30 - 12h30 | Alimentation : du veau non sevré à la génisse prête à vêler (F. Enjalbert) |
| | 14h00 - 16h00 | Parasitisme de la génisse d'élevage (P. Jacquiet) |
| | 16h30 - 18h00 | Exemples de suivis et préparation des visites (N. Herman) |
| Jeudi | 8h30 - 12h30 | Mise en application sur cas pratiques en élevage (N. Herman, F. Enjalbert) |
| | 14h00 - 18h00 | Mise en application sur cas pratiques en élevage (N. Herman, F. Enjalbert) |
| Vendredi | 8h30 - 11h30 | Préparation des comptes-rendus et restitution / échange (N. Herman, F. Enjalbert) |
| | 12h00 - 12h30 | Examen |
| Avant fin 2025 | | Présentation d'un cas clinique par chaque participant (en visio-conférence) |

Equipe pédagogique

Francis Enjalbert (ENVT, Alimentation)
 Nicolas Herman (Praticien, dip. ECBHM)
 François Schelcher (ENVT, Pathologie des ruminants)
 Alain Ducos (ENVT, Génétique)
 Philippe Jacquiet (ENVT, Praticien, dip. ECBHM)

Coordination et contact : **N. Herman** (nicolas.herman@envt.fr) - **D. Raboisson** (didier.raboisson@envt.fr)

DE-BV-13 : Agro-Écologie et élevage

Une formation diplômante pour comprendre l'agroécologie et pouvoir en discuter avec l'éleveur et les intervenants en élevage.

Objectifs

- 1 Faire prendre conscience des enjeux et de l'urgence à engager une transformation en profondeur des systèmes d'élevage, agricoles, alimentaires.
- 2 Présenter et illustrer les concepts et principes d'agroécologie devant guider cette transformation, en s'efforçant d'adopter une vision intégrée / systémique.

Tarif : 900 € (8 CFC)

Programme 2024

| Date | Heure | Intitulé |
|-----------------------|---------------|---|
| Mardi 24 septembre | 8h30 - 12h30 | Enjeux de la transition agroécologique des systèmes alimentaires (A. Ducos) |
| | 14h00 - 18h00 | Agroécologie, définitions et principes (A. Ducos) |
| Mercredi 25 septembre | 9h00 - 10h30 | Présentation du scénario ATERRES 2050 (Caroline Gibert), Association Solagro) |
| | 11h00 - 12h30 | De quel élevage aurons nous besoin demain (Michel Duru), INRAE) |
| | 13h30 - 14h30 | Accompagnement du changement (Laurent Hazard), INRAE ; |
| | 14h45 - 17h00 | Transition agroécologique : quelles conséquences pour la formation et l'activité des vétérinaires ? (échanges) |
| Jeudi 26 septembre | 9h00 - 12h00 | Visite de la ferme du Garrouset à Fontenilles (exploitation ovins allaitants en agroforesterie - Jonathan Kirchner) |

Equipe pédagogique

Alain Ducos (ENVT)
Caroline Gibert (SOLAGRO)
Michel Duru (INRAE)
Laurent Hazard (INRAE)

Merci à nos partenaires



| | |
|----------------------|---|
| 11-15 mars 2024 | Reproduction de précision de la vache laitière <i>N.Hagen - X.Nouvel</i> - DE-BV05 |
| 3-7 juin 2024 | Logement et boiteries des vaches laitières <i>N. Herman</i> - DE-BV06 - Bressuire (79) |
| 17-21 juin 2024 | Maladies respiratoires et logement en élevage bovin allaitant et d'engraissement <i>N. Herman - D. Raboisson</i> - DE-BV07 |
| 24-26 septembre 2024 | Agro-Écologie et élevage <i>A.Ducos</i> - DE-BV13 |
| 18-21 novembre 2024 | Maitrise de la contamination du lait cru et des fromages au lait cru par des germes pathogènes - <i>N. Herman</i> - DE-BV11 - Riom-Es-Montagnes (15) |
| 2024 | Economie de la santé des bovins <i>D. Raboisson - G. Lhermie</i> - DE-BV01 |
| 2025 | Gestion de la qualité du lait chez les bovins <i>D. Bergonier</i> - DE-BV04 |
| 2025 | Gestion populationnelle du troupeau allaitant <i>N. Herman - V. Herry</i> - DE-BV09 |
| 2025 | Gestion de la santé du prêtretroupeau laitier <i>N. Herman - D. Raboisson</i> - DE-BV12 |
| 2025 | Gestion de la santé en élevage avec robot de traite <i>D. Raboisson</i> - DE-BV08 - Saint James (50) |
| 2025 | Gestion populationnelle du troupeau allaitant <i>N. Herman - V. Herry</i> - DE-BV09 |
| 2025 | Alimentation de la vache laitière : mise en pratique du conseil <i>F. Enjalbert - N. Herman</i> - DE-BV10 |

