

UE 092 : Semaine introduction semestre AP-SPV

Responsable Pédagogique A. Madouasse		Département SAESP	Semestre 9
CM 8 h	TD (1/6 ^{ème}) : 10 h	TD (1/12 ^{ème}) : 2 h	TP 6 h
Enseignements obligatoires distanciels affichés sur EDT (SPOC, e-learning, ppt auto-apprentissage) -			
Travail personnel estimé hors EDT : 10			
Travaux de groupe -	Ateliers VirtualVet -		Gardes/astreintes -
Nb Polycopiés 1	Mise en situation professionnelle : -		ECTS 1
Équipe pédagogique			
Enseignants Oniris		Intervenants extérieurs	
Suzanne Bastian, Nadine Brisseau, Jean-Michel Cappelier, Léa Loisel, Aurélien Madouasse, Frédérique Nguyen, Kenny Oberlé, Marie-France Pilet, Antoine Rostang, Sofia Strubbia		
Objectifs généraux			
Les objectifs généraux de cette UE sont de fournir des bases et méthodes de travail utilisables dans l'ensemble du semestre Animaux d'Élevage et Santé Publique (examens complémentaires, médecine factuelle, recherche d'informations réglementaires, hygiène et qualité des aliments, autopsie)			
Contribution aux compétences :			
<i>(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)</i>			
D.2. Conduire une démarche diagnostique pour un animal ou un groupe d'animaux D.3. Effectuer, conditionner et transporter des prélèvements biologiques, choisir et réaliser ou prescrire les tests diagnostiques appropriés et les interpréter D.5. Pratiquer un examen post-mortem SP.4. Promouvoir et contrôler la sécurité des aliments et des aliments pour animaux SP5. Promouvoir, surveiller et maintenir l'hygiène, la santé et la sécurité ; mettre en œuvre les principes d'assurance qualité ; appliquer les principes de l'évaluation et de la gestion des risques et de gestion de crise Sc2. Appliquer l'analyse critique de l'organisation des soins et la médecine fondée sur les preuves (Evidence-based veterinary medicine, EBVM)			

UE prérequis	Mots-clés
031 – Animal, élevage et société 032 – Microbiologie, parasitologie générales et biosécurité 039 – Acquisition, traitement de l'information et des données 047 – Elevage des ruminants 052 – Infectiologie et microbiologie et parasitologie médicales 057 – Zoonose et contamination des chaînes alimentaires 061 – Maladie des ruminants 1 064 – Réglementation sanitaire générale et maladies réglementées 065 – Anglais communication scientifique 067 – Anatomie pathologique cancérologie et pathologie générales 071 – Ruminants 2 078 – Anatomie pathologique et cancérologie spéciales	Animaux d'élevage, santé publique, examen complémentaires, médecine factuelle, autopsie, hygiène et qualité des aliments

Éléments de contenu et modalités pédagogiques

Contenu par thématique générale + modalités pédagogiques : préciser tous les types d'activités prévues et règles associées (ex. autoapprentissage obligatoire avant certains TD etc..)

- Introduction au semestre VET5 AESP : 1,5h de CM
- Médecine factuelle : 1h de CM ; 2h de TD
- Biosécurité + antibiothérapie raisonnée : 1h de CM
- Intérêt de l'examen bactériologique du lait dans un contexte de mammites en élevage bovin laitier : 2h de TD
- Parasitologie : 2h de TP
- Recherche d'informations réglementaires : 2h de TD (salle informatique)
- Faune sauvage : 2h de TD
- Autopsie : 4h de TP
- Hygiène et qualité des aliments : 2h de CM et 4h de TD

Modalités d'évaluation

Examen informatique de 30 minutes en fin de rotation.

<p>UE 093 : Séquence HQA "Enseignement clinique et pratique des méthodes de contrôles de la sécurité des aliments"</p>
--

Enseignant responsable : Sofia STRUBBIA	ECTS : 2		
Structure de rattachement (Département d'enseignement, CHUV, etc) :	DSAESP		
Semestre(s) concerné(s) :	S9 – S10		
Nombres d'heures par étudiant : 31 heures (incluant travail personnel)	CM :	TD :27	TP :
	TC :		

Compétences générales visées

- Acquérir les connaissances scientifiques, techniques et réglementaires nécessaires pour assurer la sécurité et la qualité des denrées alimentaires d'origine animale, en particulier par la mise en œuvre des méthodes de diagnostic et de contrôle et l'interprétation de leurs résultats.
- Renforcer l'acquisition de la macro-compétence « Agir pour la santé Publique ».

Objectifs généraux visés

- Décrire et mettre en œuvre les techniques de l'inspection sanitaire *ante et post mortem* des animaux de chair.
- Connaître la conduite à tenir face à une lésion, en termes de sécurité du consommateur, de bien-être animal, de santé animale et de gestion des déchets.
- Tenir compte de l'analyse des documents d'information sur la chaîne alimentaire dans la conduite à tenir.
- Décrire, réaliser et interpréter le contrôle sanitaire des produits de la mer et d'eau douce.
- Identifier les principes de la mise en œuvre de l'analyse microbiologique des DAOA.
- Conduire une démarche diagnostique suite à un cas de TIAC et savoir hiérarchiser les dangers potentiellement à l'origine de la TIAC.
- Choisir et justifier les prélèvements biologiques appropriés et savoir les interpréter.
- Rédiger les résultats d'analyse microbiologique des DAOA et réaliser leur interprétation.
- Travailler efficacement en tant que membre d'une équipe multidisciplinaire.

Contribution aux compétences :

(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)

CoPrev.1.1. Réaliser un examen comportemental sur un animal ou un groupe d'animaux

CoPrev.1.3. Juger de l'état d'entretien d'un animal ou d'un groupe d'animaux

CoPrev.2.4 Conseiller sur, établir et mettre en place un plan de prévention raisonné contre les maladies infectieuses et parasitaires

Coprev.3.2. Conseiller sur la biosécurité en élevage, notamment en ce qui concerne les mesures préventives et les protocoles de nettoyage et désinfection

Coprev.3.3. Appliquer les principes et les méthodes pour éliminer les cadavres, les sous-produits animaux, [et les déchets d'activité de soins] dans le respect de la réglementation et des règles de biosécurité

Coprev 3.4. Justifier, appliquer et faire appliquer les mesures de biosécurité face à un incident de nature à mettre en jeu la sécurité sanitaire des personnes ou des animaux

D.1.1. Observer, aborder, contenir, manipuler ou déplacer un animal en respectant son bien-être

D.1.3. Diriger les personnes participant aux manœuvres de contention

D.2.2. Réaliser et interpréter un examen clinique général

D.2.4 Énoncer les éléments cliniques et les synthétiser

D.2.5. Formuler des hypothèses diagnostiques hiérarchisées

D.2.7 Établir un diagnostic et un pronostic

D.3.1. Choisir et justifier les tests diagnostiques appropriés à la démarche clinique en les hiérarchisant (en fonction du contexte technique, clinique, épidémiologique et économique) et en étant capable d'en expliquer la pertinence et le coût

D.3.3. Conditionner et transporter un prélèvement biologique
D.3.4. Analyser un prélèvement biologique
D.3.5. Interpréter un test diagnostique

ST.5.2. Reconnaître et évaluer les manifestations de douleur
ST.6.2. Reconnaître les situations devant être prise en charge en urgence

SP.1.2. Contribuer aux programmes de prévention et de lutte collective contre les maladies animales, en particulier expliquer et mettre en œuvre les mesures réglementaires spécifiques en tant que vétérinaire sanitaire
SP.1.4. Evaluer les risques zoonotiques et mettre en œuvre les mesures de prévention adaptées
SP.1.5. Certifier l'état sanitaire d'un animal ou d'un groupe d'animaux
SP.1.6 Exercer les missions du vétérinaire officiel en santé animale : mettre en œuvre les politiques sanitaires concernant les maladies réglementées à l'échelle d'un territoire et faire face aux situations de crise sanitaire
SP.2.1 Détecter des situations d'atteinte aux principes de protection animale, proposer des actions correctives et alerter l'autorité compétente si nécessaire
SP.3.1 Identifier les conditions environnementales (pollution, contamination), sanitaires (infection animale), d'élevage ou de détention (alimentation, entretien, protection animale) pouvant affecter [la qualité et] la sécurité des aliments
SP.3.2 Réaliser un examen clinique individuel ou par lot sur un lieu d'élevage ou de détention ou à l'abattoir, y compris l'analyse documentaire de l'information sur la chaîne alimentaire
SP.3.3 Préconiser ou procéder à l'exclusion des animaux manifestement impropres à intégrer la chaîne alimentaire : appliquer la conduite à tenir en présence d'un animal ou d'un ensemble d'animaux représentant un risque pour la santé publique, soit directement, soit par la consommation des aliments qui en sont issus
SP.3.4 Effectuer des opérations de contrôle officiel de la protection animale à l'abattoir (transport, conduite des animaux, étourdissement et abattage)
SP.4.1 Effectuer un examen post mortem des carcasses et viscères des animaux producteurs de denrées en situation d'abattage-habillage
SP.4.3 Préconiser, respecter et faire respecter les principes des bonnes pratiques hygiéniques et de biosécurité, de l'HACCP, et de la traçabilité pour concevoir ou contrôler un plan de maîtrise des dangers depuis la production primaire
SP.5.2. Mettre en œuvre des méthodes d'évaluation et de gestion des risques alimentaires, zoonotiques, professionnels et des risques pour l'environnement
SP.5.3. S'insérer dans un dispositif pluridisciplinaire de gestion de crise

COMM.1.2. Communiquer en situation difficile ou en situation de crise
COMM.1.3. Communiquer au sein d'un groupe
COMM 2.1 Analyser et synthétiser tout écrit utile au vétérinaire (scientifique, réglementaire...)
COMM 2.2 Rédiger les documents liés à l'exercice de la profession vétérinaire

Sc.1.1 Objectiver son besoin d'information en définissant une question scientifique et élaborant une stratégie de recherche de l'information
Sc.1.2 Rechercher l'information (scientifique, réglementaire, recommandations et bonnes pratiques)
Sc.1.3 Exploiter l'information en faisant une analyse critique

R.1.1 Identifier et comprendre les responsabilités éthiques et juridiques du vétérinaire (notamment code de déontologie, assurance professionnelle...)
R.1.3. Agir en respectant le bien-être animal
R.1.4 Agir en tenant compte de la santé publique et des impacts environnementaux
R.2.1 Comprendre et appliquer les textes relatifs à la profession vétérinaire
R.3.3 S'adapter aux changements réglementaires et scientifiques

Programme

Voir planning page 3

Mots-clés

Inspection des viandes et du poisson, analyse microbiologique des DAOA, analyse documentaire, démarche diagnostique, sécurité du consommateur, santé animale, santé publique, bien-être animal.

Prérequis

Enseignement de sécurité et Qualité des aliments (UE 057 et UE 086)
Enseignement de Microbiologie générale et biosécurité (UE 032)
Enseignements d'anatomie, d'anatomie pathologique et de parasitologie
Enseignements de la séquence d'introduction (UE092) :

L'inspection des viandes de boucherie : Etudes de cas, Réglementation, Quizz (4h)
Les parasites des viandes (1h)
L'inspection des viandes de volailles (1h)
Introduction à l'analyse microbiologique des aliments (2h)

Validation

La séquence sera validée par la rédaction d'un dossier concernant l'analyse microbiologique de denrées alimentaires ainsi que par la présentation d'une étude de cas écrite, concernant l'inspection des viandes (de boucherie et volailles) et par QCM de mise en situation sur les lésions des viandes de boucherie et de volailles.

Programme de la séquence HQA

-Semaine HQA « type » - 1^{er} semestre 2024-2025

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h30-12h30 Analyse microbiologique des aliments - préparation et séance 1	7h30-12h Visite abattoir CHOLET	8h30-10h30 Inspection du poisson	8h30-10h30 Analyse microbiologique Séance 2	8h30-10h30 Travail personnel
		10h30-10h45 Isolement <i>salmonella</i>	10h30-12h30 Travail personnel	10h30-12h30 Inspection des viandes en salle
14h-15h Inspection des viandes de volailles en salle	13h30 - 13h45 Enrichissement <i>salmonella</i> 14h-16h Inspection des viandes de porc en salle	14h-16h Inspection des viandes bovines en salle		14h-14h30 Evaluation inspection des viandes
15h - 17h Inspection des viandes bovines en salle	16h-17h Travail personnel	16h30-17h30 Travail personnel		14h30 - 18h30 TD jeu de rôle enquête épidémiologique

EDT « type » pour le 2nd semestre 2024-2025

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h30-12h30 Analyse microbiologique des aliments - préparation et séance 1	7h30-12h Visite abattoir CHOLET	8h30-12h30 TD jeu de rôle enquête épidémiologique	8h30-10h30 Analyse microbiologique Séance 2	8h30-10h30 Travail personnel
			10h30-12h30 Inspection du poisson	10h30-12h30 Inspection des viandes en salle
14h-15h Inspection des viandes de volailles en salle	13h30 - 13h45 Enrichissement <i>salmonella</i> 14h-16h Inspection des viandes de porc en salle	13h30-13h45 Isolement <i>salmonella</i> 14h-16h Inspection des viandes bovines en salle		14h-14h30 Evaluation inspection des viandes
15h - 17h Inspection des viandes bovines en salle	16h-17h Travail personnel	16h30-17h30 Travail personnel		14h30 - 16h30 Travail personnel

UE 094 : Médecine de population bovine			
Responsable Pédagogique N. Ravinet (Aurélien Madouasse pour l'année 2024-2025)		Département SAESP	Semestre 9
CM : 0h	TD (1/8^{ème}) : 12,5 h	TC (1/16^{ème}) : 24,5 h	TP : 0h
Enseignements obligatoires distanciels affichés sur EDT (SPOC, e-learning, ppt auto-apprentissage) : 8h			
Travail personnel estimé hors EDT : 8h			
Travaux de groupe : 11,5h (affichés à l'EDT)	Ateliers VirtualVet - 0		Gardes/astreintes - 0
Nb Polycopiés -	Mise en situation professionnelle : -		ECTS 4
Équipe pédagogique			
<p>Enseignants d'Oniris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pour l'activité « mammites et qualité du lait » : Nathalie Bareille, Christine Fourichon, Aurélien Madouasse, Antoine Rostang ● Pour l'activité « parasitoses de pâturage » : Albert Agoulon, Nadine Brisseau, Alain Chauvin, Nadine Ravinet ● PH & AH peuvent intervenir au sein des deux activités 			
Objectifs généraux			
<p>Le vétérinaire rural intervient pour soigner des bovins malades individuellement, mais aussi pour gérer la santé du <u>troupeau</u>. Cet enseignement de médecine de population bovine vise donc à faire acquérir aux étudiants une démarche pour différentes <u>interventions à l'échelle collective</u> que les vétérinaires peuvent communément être amenés à faire en médecine bovine.</p> <p>Les objectifs généraux de cette UE sont de consolider les capacités des étudiants à intervenir sur des troubles de santé et de qualité au niveau d'un troupeau de bovins <u>en situation réelle d'élevage</u> avec une visée préventive et/ou curative. Plus précisément, les objectifs sont d'améliorer : (i) la compréhension des systèmes d'élevages, (ii) l'analyse des points forts et points faibles d'une conduite d'élevage, (iii) la capacité à établir un diagnostic de trouble de santé à partir des données zootechniques, épidémiologiques, et cliniques, (iv) la capacité à formuler aux éleveurs des recommandations correctrices (préventives et/ou curatives) opérationnelles et basées sur un usage raisonné et parcimonieux des médicaments vétérinaires.</p>			
Contribution aux compétences :			
<i>(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)</i>			
<p>CoPrev.2.8. Réaliser un audit d'élevage (aspects liés aux animaux, aux installations, aux méthodes, en traitant de la santé animale, du bien-être animal, des enjeux économiques et de santé publique notamment zoonoses et de la protection de l'environnement)</p> <p>D.2. Conduire une démarche diagnostique pour un animal ou un groupe d'animaux</p> <p>D.3. Effectuer, conditionner et transporter des prélèvements biologiques, choisir et réaliser ou prescrire les tests diagnostiques appropriés et les interpréter</p> <p>ST.1. Elaborer et adapter une stratégie thérapeutique et administrer un traitement</p> <p>SP.4. Promouvoir et contrôler la sécurité des aliments et des aliments pour animaux</p> <p>SP5. Promouvoir, surveiller et maintenir l'hygiène, la santé et la sécurité ; mettre en œuvre les principes d'assurance qualité ; appliquer les principes de l'évaluation et de la gestion des risques et de gestion de crise</p>			

UE prérequis	Mots-clés
032 – Microbiologie, parasitologie générales et biosécurité 039 – Acquisition, traitement de l'information et des données 047 – Elevage des ruminants 048 – Pharmacie galénique, pharmacocinétique et toxicologie 051 – Pharmacie réglementaire et pharmacodynamie 052 – Infectiologie et microbiologie et parasitologie médicales 058 – Pharmacologie des antiparasitaires, antibiotiques et antifongiques 061 – Maladie des ruminants 1 064 – Réglementation sanitaire générale et maladies réglementées 068 – Reproduction 071 – Ruminants 2 088 – Maîtrise de la santé des populations animales	Troupeau, épidémiologie, audit, prévention, traitement raisonné, bovins, parasitisme, pâturage, qualité du lait, mammité
Éléments de contenu et modalités pédagogiques	
<p>Cette rotation dure deux semaines et deux objets d'application ont été prévus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les défauts de qualité du lait et les mammites en troupeaux bovins laitiers, - les maladies parasitaires liées au pâturage en troupeaux bovins laitiers. <p>Pour chaque groupe, deux élevages bovins laitiers sont prévus, soit un élevage par demi groupe (1/16^{ème} de promo). Chaque demi groupe réalise deux audits dans l'élevage qui lui est attribué :</p> <ul style="list-style-type: none"> - audit qualité du lait et mammites - audit parasitoses de pâturage <p>Ces audits sont réalisés par les étudiants en suivant le déroulé suivant des enseignements (séances affichées à l'emploi du temps) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travail préparatoire de révision (travail personnel à distance, sur supports prévus à cet effet) - séances de TD pour travailler sur des « cas papier » théoriques permettant de se familiariser avec la démarche d'audit - visites d'élevages pour (i) collecter les données, (ii) faire les prélèvements nécessaires pour réaliser les examens complémentaires jugés pertinents, et visites de traite - plusieurs séances de suivi des cas avec les enseignants pour accompagner les étudiants dans leur progression et les guider - plusieurs séances de travaux de groupe pour avancer sur leurs cas et préparer les compte-rendu oraux et écrits de leurs audits - séances de compte-rendu oral en fin de rotation - rédaction de rapports d'audit destinés à l'éleveur <p>Les compte-rendu écrits des audits sont corrigés par les enseignants et envoyés à l'éleveur et à son vétérinaire (le compte-rendu est préalablement relu par le vétérinaire avant d'être envoyé à l'éleveur).</p> <p>Pour chaque rotation, les étudiants sont encadrés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un enseignant de zootechnie (UP ENSAD) - un enseignant de parasitologie (UP infectiologie) - un PH ou AH de médecine des animaux d'élevage - un enseignant de pharmacologie (UP Pharmacologie et Toxicologie) 	

Modalités d'évaluation

	Informatique	écrit	oral	autre	commentaires
Note individuelle	x				Test Connect le dernier vendredi de la rotation (questions sur les deux activités) – 35 min
Note de groupe activité « LAIT »		x	x	Savoir-être en exploitation et sur site	La note de groupe prend en compte : la restitution orale de l'audit, le CR écrit destiné à l'éleveur et le savoir êtres des étudiants en élevage et à l'école
Note de groupe activité « PARASITO »		x	x	Savoir-être en exploitation et sur site	La note de groupe prend en compte : la restitution orale de l'audit, le CR écrit destiné à l'éleveur et le savoir êtres des étudiants en élevage et à l'école

Précisions pour les modalités d'évaluation :

Session normale

La validation reposera sur une évaluation :

- du comportement des étudiants lors des différentes séquences d'enseignement sur site et en exploitation, en particulier le respect de la biosécurité (10% de la note),
- de la qualité des restitutions orales aux enseignants et des compte-rendu d'audit écrits et envoyés à l'éleveur et son vétérinaire (seront appréciés l'aptitude à établir un diagnostic, à formuler des recommandations zootechniques et thérapeutiques, y compris prophylactiques) (40% de la note),
- de l'évaluation écrite individuelle des acquis des étudiants (50 % de la note). Une note minimale de 10/20 à cette évaluation écrite sera exigée.

Session de rachat

- Présentation orale d'un cas clinique soumis à l'étudiant et questions des enseignants impliqués dans ce stage clinique.

Reproduction des ruminants

Enseignant responsable :	Lamia BRIAND-AMIRAT (PR)		
Structure de rattachement :	Département des Sciences Cliniques		
Semestre(s) concerné(s) :	S9 – S10		
Nombres d'heures par étudiant : en face à face+ travail personnel	CM :0	TD :10	TP :3
	TC : 12 h		Crédits ECTS : 2

Compétences générales visées

Cette séquence vise à faire acquérir aux étudiants des éléments de méthodologie et de savoir-faire requis et nécessaires pour l'exercice de leur activité professionnelle notamment les suivis de reproduction en élevage et la gestion des cas d'infertilité.

- Travailler en équipe
- Communiquer de manière claire avec les éleveurs et les vétérinaires.
- Rédiger un compte rendu clinique clair
- Conseiller les éleveurs sur les options de gestion de la reproduction.

Objectifs généraux visés

Raisonnement clinique et démarche diagnostique

- Mettre en œuvre un raisonnement clinique structuré face à une problématique de reproduction bovine.
- Élaborer une démarche diagnostique et thérapeutique face à une dystocie (en salle de simulation).
- Rechercher des données scientifiques pour argumenter une prise en charge (EBM).

Diagnostic et traitements en reproduction bovine

- Diagnostiquer et traiter les principales affections de l'appareil génital chez la vache.
- Mettre en œuvre les techniques d'induction et de synchronisation des chaleurs
- Diagnostiquer et traiter les causes courantes d'infertilité.
- Contrôler l'involution utérine en post-partum.
- Réaliser un diagnostic de gestation par palpation transrectale et en estimer le stade.
- Réaliser une échographie de l'appareil génital et interpréter les images pour établir un diagnostic de gestation (gémellité, datation, sexage).
- Utiliser les logiciels de suivi de reproduction en élevage.

Techniques obstétricales et chirurgicales

- Réaliser une foetotomie (embryotomie) en salle d'autopsie.
- Réaliser la suture de l'utérus sur une matrice d'abattoir

Communication et savoir-être professionnel

Programme

Cette séquence se déroule sur 1 semaine en partie dans la stabulation (Brain storming, palpation trans-rectale, échographie de l'appareil génital sur animaux du troupeau pédagogique), en clinique ambulante (suivi de reproduction en élevage), en salle d'autopsie : « embryotomie » foetotomie et suture de l'utérus, manipulations obstétricales (sur mannequin), cas cliniques volet reproduction aux hôpitaux, DVD dystocies, cas cliniques en ligne et restitution des exposés s/f de ppt/présentation orale.

Pré-requis

Enseignement de la physiologie de la reproduction, d'anatomie, de Propédeutique de l'appareil génital de la vache, de la pharmacologie, de la gynécologie, d'obstétrique et des maladies de l'élevage.

Validation

Session normale : Plusieurs critères seront évalués

- Evaluation écrite individuelle des acquis des étudiants (**50 % de la note**). Une note minimale de 10/20 à cette évaluation écrite sera exigée.
- La qualité de la restitution en groupe de l'exposé demandé en début de séquence (**40% de la note**), appréciation du travail en groupe et de la qualité de la recherche bibliographique ;
- Le comportement général sur site et en exploitation (**10% de la note**), assiduité, ponctualité, tenue vestimentaire et respect des mesures de biosécurité, respect et entretien du matériel mis à disposition).

Session de rachat

Présentation orale d'un cas clinique soumis à l'étudiant et questions des enseignants impliqués dans cette rotation clinique.

UE 096 Faune Sauvage et Ecosystèmes

Responsable Pédagogique Suzanne BASTIAN		Département DSAESP	Semestre 1 et 2
CM 0 h	TD 10 h	TP/TC 3 h	
Enseignements obligatoires distanciels (SPOC, e-learning, ppt auto-apprentissage)			
Travaux de groupe : 1	Ateliers VirtualVet	Gardes/astreintes	
Travail personnel estimé 9 h			
Nb Polycopiés : 0	Total face à face 13 h		ECTS : 0,5
Équipe pédagogique			
Enseignants Oniris		Intervenants extérieurs	
Suzanne BASTIAN		
Philippe GOURLAY		
Julie BOTMAN		
Objectifs généraux			
« Position du vétérinaire dans la chaîne de réhabilitation et la santé de la faune sauvage et des écosystèmes »			
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier le rôle des vétérinaires dans la chaîne de réhabilitation de la faune sauvage en détresse et dans le réseau d'acteurs de la santé de la faune sauvage et des écosystèmes. - Interagir avec la chaîne de réhabilitation (référer, le cas échéant) et les organismes d'épidémiologie, - Communiquer auprès du public sur la conduite à tenir en cas de découverte d'un animal sauvage en détresse. 			
« Prise en charge d'animaux sauvages en détresse et réhabilitation »			
<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en charge médicalement les animaux sauvages en détresse dans un contexte de clinique vétérinaire libérale, en tenant compte de la réglementation (droit de l'environnement, prescription/délivrance, bien-être animal, législation sanitaire, Code de Déontologie) - Réaliser des prélèvements biologiques 			
« Journal Club »			
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser et résumer en anglais un article scientifique récent traitant de la santé de la faune sauvage et des écosystèmes - Présenter le contenu de l'article à l'oral, avec un support sous la forme d'un poster. 			
Contribution aux compétences :			
<i>(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)</i>			
« Position du vétérinaire dans la chaîne de réhabilitation et la santé de la faune sauvage et des écosystèmes »			
R1 Comprendre les responsabilités éthiques et juridiques du vétérinaire vis-à-vis de lui-même, des animaux, des clients, des confrères, de l'administration, de la société et de l'environnement			
R2 Comprendre et appliquer les réglementations relatives à l'activité vétérinaire professionnelle			
R4 Apprécier ses limites personnelles et professionnelles, et savoir comment solliciter un avis d'expert, un conseil, de l'assistance et du soutien en cas de besoin.			
« Prise en charge d'animaux en détresse et réhabilitation »			
CoPrev1 Evaluer l'état général, le bien-être et l'état nutritionnel d'un animal ou d'un groupe d'animaux			
CoPrev2 Conseiller sur les principes d'hébergement, d'entretien, de reproduction, d'éducation et			

d'alimentation ; proposer et mettre en œuvre des programmes de prévention dans le respect des bonnes pratiques en matière de santé animale, de bien-être animal et de santé publique.
 CoPRev3 Appliquer les principes de biosécurité et conseiller sur la biosécurité
 D1 Diriger et assurer la contention d'un animal afin de pouvoir l'observer, le manipuler et le soigner dans le respect des règles du bien-être
 D2 Conduire une démarche diagnostique pour un animal ou un groupe d'animaux
 ST1 Elaborer et adapter une stratégie thérapeutique et administrer un traitement
 ST6 Prendre en charge un animal en situation d'urgence et pratiquer les premiers soins
 ST7 Reconnaître quand une euthanasie est appropriée et la pratiquer en utilisant une méthode adaptée au contexte ; conseiller sur le devenir du cadavre

« **Journal Club** »

COMM2 Communiquer à l'écrit de manière adaptée à la situation et à son interlocuteur
 COMM3 Communiquer en contexte international ou interculturel
 COMM4 Communiquer en utilisant les outils numériques
 Sc1 Porter une analyse critique et évaluer la bibliographie et des communications
 Sc2 Appliquer l'analyse critique de l'organisation des soins et la médecine fondée sur les preuves (Evidence-based veterinary medicine, EBVM)
 Sc3 Contribuer à l'accroissement des connaissances en médecine vétérinaire et plus largement dans le domaine des sciences du vivant

UE pré requises	Mots-clés
	Faune sauvage, écosystèmes, premiers soins, réhabilitation, One Health, analyse de risques, zoonoses, eco-toxicologie, espèces menacées, médecine des populations, bibliographie, communication scientifique, réglementation.

Éléments de contenu et modalités pédagogiques

L'UE « Faune Sauvage Ecosystèmes » se déroule sur 5 matinées d'une semaine de rotation, plus 2h dans la semaine « Introduction », dans le semestre « Animaux d'Elevage et Santé Publique ».

« **Position du vétérinaire dans la chaîne de réhabilitation et la santé de la faune sauvage et des écosystèmes** »

- **TD en groupe de rotation** (8-10 étudiants, durée **2h30**) en **présentiel** : réflexion/discussion sur la place des vétérinaires dans ce domaine. Quels actes de médecine et de chirurgie ? Prescription/délivrance et euthanasie ; éthique de l'intervention vétérinaire ; conduite à tenir vis-à-vis des maladies réglementées ; grandes lignes de stabilisation médicale en veillant au bien-être de l'animal hospitalisé.

« **Prise en charge d'animaux en détresse et réhabilitation** »

- **TD en groupe de rotation** (8-10 étudiants, durée **3h**) en **présentiel** : réflexion autour de la gestion complète d'un cas clinique, de la démarche clinique adaptée à l'animal sauvage jusqu'à l'élaboration du protocole de stabilisation médicale. Visite du CVFSE (Centre Vétérinaire de la Faune Sauvage et des Ecosystèmes à Oniris) en insistant sur les conditions d'hospitalisation nécessaires à la diversité des espèces en soins et sur la différence entre locaux hospitaliers de soins vétérinaires (reproductibles en cabinet ou clinique vétérinaire) et structures de réhabilitation.
- **TP en groupe de rotation** (8-10 étudiants, durée **3h**) en **présentiel** : techniques d'examen (contentions dont pour les examens radiographiques, détermination d'une note d'état corporel), techniques de soins (sondage gastrique, bandages, sites d'injections) et de prélèvements biologiques, sur des animaux morts au CVFSE, au bâtiment G10 d'autopsie. Ces apprentissages ne sont pas pratiqués sur animaux sauvages vivants, pour des questions de bien-être animal. (NB : Cette séance n'est pas, en contenu et en objectifs d'apprentissage, une autopsie d'animaux sauvages).

Séquence « Journal Club »

Pendant la semaine « Introduction »

- **TD « Communication scientifique » (1/6^{ème} de promotion, 25-30 étudiants, durée 2h) en**

présentiel, travail de groupe. Comment présenter le contenu d'un article scientifique (ou de sa thèse) en congrès, sous la forme d'un diaporama ou d'un poster ? Connecté avec les apprentissages sur l'Evidence Based Medicine

Pendant la quinzaine de rotation

- **Travail personnel** en groupe par 2 ou 3 étudiants : Analyse d'articles et préparation de diaporama ou poster en anglais (**8 h** de travail personnel). Les articles changent à chaque rotation. Ils sont sélectionnés par l'enseignant, grâce à une veille bibliographique dans 3 domaines : les maladies infectieuses partagées avec la faune sauvage ; l'écotoxicologie ; la médecine de conservation et les risques pour les espèces menacées.
- **TD** « Journal Club - présentation orale des diaporamas ou posters » **en groupe de rotation** (8-10 étudiants, durée **2h30**) en **présentiel**. La présentation orale en anglais est recommandée, mais non obligatoire.

Evaluation

- Formative : grille d'auto-évaluation d'atteinte des objectifs d'apprentissage, pour les séquences pratiques
- Certificative : grille critériée (connue à l'avance par les étudiants) pour le support et la présentation orale de l'analyse d'articles, dans la séquence « Journal Club ».

Reproduction des équidés UE 097

Enseignant responsable :	Jean-François BRUYAS (PR)		
Structure de rattachement :	Département des Sciences Cliniques		
Semestre(s) concerné(s) :	S9 – S10		
Nombres d'heures par étudiant : en face à face+ travail personnel 18 heures	CM :	TD :14	TP :
	TC :	Crédits ECTS : 0,5	

Compétences générales visées

Cette séquence vise à faire acquérir aux étudiants des éléments de méthodologie et de savoir-faire requis et nécessaires pour l'exercice de leur activité professionnelle notamment les suivis et mise à la reproduction des juments et la gestion des cas fréquents de pathologie génitale et d'infertilité.

Objectifs généraux visés

- Effectuer un suivi de cycle œstral pour mise à la reproduction des juments : non seulement effectuer les examens génitaux nécessaires, mais en déduire la conduite à tenir et décider du rythme des examens et du moment de la (des) saillie(s) ou des inséminations en fonction du type de conservation des doses de sperme puis programmer la date des diagnostics de gestation
- Effectuer des diagnostics de gestation précoces, semi-précoces et tardifs en choisissant la technique la plus adaptée en fonction du stade de la gestation (et des contraintes liées à la taille et au tempérament des juments et des équipements disponibles).
- Décider de l'utilisation des traitements hormonaux de maîtrise des cycles et de l'ovulation
- Gérer les cas de gestation gémellaires, les diagnostiquer et expliquer les conduites à tenir possibles (incluant les résultats à attendre, les risques éventuels, les suites...) afin d'obtenir un consentement éclairé et un choix des propriétaires sur la procédure à mettre en place.
- Mettre en œuvre la démarche diagnostique et thérapeutique lors d'infertilité (en particulier les différents types d'endométrites - persistantes post-saillie ou IA, infectieuses d'évolution clinique chronique, dégénératives chroniques...)

- Mettre en œuvre la démarche diagnostique et thérapeutique lors d'anœstrus
- Travailler le raisonnement clinique

Programme

Cette séquence se déroule sur seulement 4 après-midis de la même semaine (avec neutralisation imposée du jeudi après-midi : donc pas de récupération possible des jours fériés et/ou ponts ¹).

L'objectif est d'acquérir un savoir-faire pour effectuer les examens gynécologiques, conduire un raisonnement clinique en situation, mais sans la pression de la présence du propriétaire (donc pas de contraintes de temps d'examen et pas de retenue pour formuler toutes les hypothèses possibles aussi bien diagnostiques que de conduite à tenir)

Les séances des lundis, mercredi et vendredis comportent 2 parties :

- Une première en salle (bibliothèque de l'unité pédagogique de reproduction) présentation des 8 cas cliniques de l'après-midi, réflexion et discussion argumentée sur la démarche diagnostique à mettre en place (avis critique sur ce qui a éventuellement été fait jusqu'à ce jour) et sur la conduite à tenir à avoir en fonction des éléments cliniques qui seront relevés lors de l'examen de chacun des cas dans la seconde partie du TD en présence des juments.
- Une seconde partie (salle de gynécologie équine avec les juments du troupeau pédagogique) les 8 juments (une par étudiant) dont les cas auront été présentés et discutés en 1^{ère} partie seront examinées ensuite (examen externe, palpation et échographie transrectales notamment, examen vaginoscopique ou transabdominal si nécessaire...). En fonction des éléments cliniques relevés la conduite à tenir adaptée à chacun des cas sera confirmée et mise en place

¹ Lu 11/11- Ve 2/05 (?) – Ve 30/05
Mise à jour septembre 2024

La séance du mardi sera l'exposé du résultat de la préparation en travail personnel en 2 sous-groupes de 4 de la résolution de 2 cas de mise en situation proposés la semaine précédentes. Chaque exposé fera l'objet d'une discussion et d'une séance de questions-réponses.

Contraintes spécifiques (année 2024-25)

Malgré une large anticipation (engagée en janvier 2022) de l'augmentation de la taille des effectifs des groupes de TD avec une demande du département des Sciences cliniques, d'installer 2 travaux de contentions supplémentaires afin de permettre la gestion de 10 cas de mise en situation (donc taille possible des groupes de 10 étudiants). Cette demande a été refusée, le directeur des études proposant alors que les étudiants de chaque groupe qui ne pourraient effectués leur rotation faute de place avec leur groupe d'affectation effectueraient cette rotation au cours des 2 semaines d'optionnel de fin de semestre, puis déclarant que cette mesure n'était pas nécessaire puisqu' « on apprend autant en voyant faire les autres, qu'en pratiquant soi-même (sic) ».

Dans chaque groupe d'effectif supérieur à 8, certains étudiants ne seront donc que spectateurs des examens génitaux faits par leurs camarades.

Pré-requis et pré-acquis

Enseignement de la physiologie de la reproduction, d'anatomie, de propédeutique de l'appareil génital

de la jument, de pharmacologie, et des UE « Reproduction » de VET3 et « obstétrique » de VET4. Une liste complète des prérequis et préacquis est disponible sur connect.

Validation

Session normale : Plusieurs critères seront pris en compte pour la validation ou non de la rotation (pas de note)

- Validation de l'évaluation des prérequis
- Le comportement général lors des séances, assiduité, ponctualité, tenue vestimentaire et respect des consignes, mesures de sécurité, respect et entretien du matériel mis à disposition, participation aux différentes séances
- La qualité de la restitution en groupe de l'exposé demandé lors de la séance du mardi après-midi appréciation du travail en groupe et de la qualité de la recherche bibliographique ;

Session de rachat

Rotation d'une **semaine complète** au sein du service de reproduction équine (**5 journées matin et après-midi**) entre le 23 juin et le 25 juillet 2025.

[Semaine assignée à chaque étudiant en fonction du nombre d'étudiants concernés](#)

UE 098 : Séquence Monogastriques

Responsable Pédagogique Catherine Belloc		Département DAESP	Semestre 9
CM	TD	TC : 68 h	TP
Enseignements obligatoires distanciels affichés sur EDT (SPOC, e-learning, ppt auto-apprentissage) xh			
Travail personnel estimé hors EDT :			
Travaux de groupe xh	Ateliers VirtualVet xh		Gardes/astreintes xh
Nb Polycopiés	Mise en situation professionnelle :		ECTS 4
Équipe pédagogique			
Enseignants Oniris		Intervenants extérieurs	
.....		
.....		
.....		
Objectifs généraux			
<ul style="list-style-type: none"> - Concevoir et mettre en œuvre une démarche diagnostique dans un élevage lors d'une condition sanitaire dégradée ou affectant la qualité et la sécurité de ses produits - Diagnostiquer, traiter et/ou prévenir les principales affections des porcs et volailles - Enumérer les principales zoonoses transmissibles à l'homme. Pour chaque danger, citer les principales modalités de transmission à l'homme ; décrire les principaux signes cliniques de la maladie humaine ; préciser les éléments épidémiologiques nécessaires à l'appréciation du risque pour l'être humain ; donner les grandes lignes de prévention ou de maîtrise des risques. 			
Contribution aux compétences :			
<i>(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)</i>			
<ul style="list-style-type: none"> - mettre en œuvre les méthodes d'abord d'un troupeau de porcs, poissons, volailles de chair, - obtenir et analyser l'ensemble des paramètres techniques, économiques et sanitaires permettant de décrire la situation du troupeau, - Effectuer un examen clinique de porcs et volailles en situation d'élevage, - effectuer un examen clinique et les prélèvements aux fins d'examen complémentaire sur des volailles vivantes, - effectuer une autopsie méthodique et les prélèvements aux fins d'examen complémentaire sur des volailles mortes, - mettre en œuvre une démarche diagnostique dans un troupeau de porcs et de volailles de chair exprimant un trouble de santé, - proposer une conduite thérapeutique et prophylactique et les conditions de sa mise en œuvre, - décrire les conséquences en matière de santé des animaux et de santé publique pour la filière concernée. 			

UE prérequis	Mots-clés
<p>Cet enseignement a également pour objectif de mobiliser et d'intégrer les apprentissages spécifiquement enseignés au cours des UEs Productions et médecines porcine et cunicole d'une part et Productions et médecines avicoles et piscicoles d'autre part, ainsi que de nombreuses notions déjà vues au cours du cursus (et exigibles) en les appliquant au domaine des espèces porcines, avicoles et piscicoles : physiologie, microbiologie, parasitologie, immunologie, logement général, hygiène générale, anatomie, anatomie pathologique, alimentation, pharmacie, épidémiologie.</p>	<p>Porcs, volailles de chair, poissons d'élevage, production, pathologie, diagnostic, thérapeutique, prophylaxie</p>

Éléments de contenu et modalités pédagogiques

Contenu par thématique générale + modalités pédagogiques : préciser tous les types d'activités prévues et règles associées (ex. autoapprentissage obligatoire avant certains TD etc..)

Programme

Production et pathologie porcine : abord du troupeau (3 ½j) ; cas cliniques (4 ½ j) ;
 Production et pathologie avicole : abord du troupeau (3 ½ j) ; cas cliniques (3 ½ j) ; autopsie (1 ½ j)
 Production et pathologie piscicole : abord du troupeau (4 ½ j)

Modalités d'évaluation

intermédiaire - continue					
Semaine calendaire proposée	écrit	informatique	oral	autre	commentaires
		<i>ex. 2 h</i>			<i>Taille des groupes, salles</i>

finale - lors de la session des examens					
	écrit	informatique	oral	autre	commentaires

Si un écrit et un oral : préciser l'ordre

Les étudiants sont évalués, en cours de module, individuellement, sur la présentation orale et la discussion de la visite d'élevage et, en groupe, sur le rapport écrit de la visite et, en fin de module, individuellement sur interrogation sur des cas cliniques.

Médecine individuelle des ruminants

Enseignant responsable :	Sébastien ASSIE (MC)		
Structure de rattachement (Département d'enseignement, CHUV, etc) :	Département Santé des Animaux d'Elevage et Santé Publique		
Semestre(s) concerné(s) :	S9 – S10		
Nombres d'heures par étudiant :	CM : 0	TD : 16	TP : 0
	TC : 118	Crédits ECTS : 7	

Compétences générales visées

Cette séquence vise à faire acquérir aux étudiants des capacités pour les macro-compétences en médecine des ruminants suivantes :

- conseiller et prévenir
- établir un diagnostic,
- soigner et traiter,
- agir pour la santé publique,

Plus de détails : cf. référentiel d'activité professionnelle et de compétences à l'issue des études vétérinaires

Objectifs généraux visés

Plus précisément cette séquence vise à acquérir les capacités suivantes :

Conseiller et prévenir

- Justifier, appliquer et faire appliquer les mesures de biosécurité en pratique quotidienne vétérinaire (sait-faire)

Etablir un diagnostic

- Aborder, contenir, manipuler ou déplacer un animal en respectant son bien-être
- Elaborer un plan de contention chimique et le réaliser
- Diriger les personnes participant aux manœuvres de contention
- Recueillir les commémoratifs et l'anamnèse, y compris via des objets connectés, et hiérarchiser les informations
- Réaliser et interpréter un examen clinique général
- Réaliser et interpréter un examen clinique par appareil
- Énoncer les éléments cliniques et les synthétiser
- Formuler des hypothèses diagnostiques hiérarchisées
- Proposer des examens complémentaires adaptés
- Établir un diagnostic et un pronostic
- Choisir et justifier les tests diagnostiques appropriés à la démarche clinique en les hiérarchisant (en fonction du contexte technique, clinique, épidémiologique et économique) et en étant capable d'en expliquer la pertinence et le coût
- Effectuer un prélèvement biologique
- Conditionner et transporter un prélèvement biologique
- Analyser un prélèvement biologique au chevet de l'animal

- Interpréter un test diagnostique

- Choisir la technique d'imagerie la plus adaptée au contexte clinique (hypothèses diagnostiques, contexte socio-économique, principe de justification, limites, contre-indications)

- Réaliser un examen échographique
- Décrire une image radiographique et échographique (orientation, formations anatomiques normales et anormales, variations anatomiques, artefacts techniques)

- Décrire une image radiographique et échographique (orientation, formations anatomiques normales et anormales, variations anatomiques, artefacts techniques)

- Interpréter l'examen en intégrant les données d'imagerie aux autres éléments cliniques et paracliniques ; identifier les éléments de gravité, préciser les limites et le degré de certitude du résultat

Soigner et traiter

- Décider d'une stratégie de prise en charge thérapeutique (médicale, chirurgicale, conservatrice ou fonctionnelle) tenant compte des attentes du client et de considérations médicales, pharmaceutiques, économiques, environnementales et de santé publique, notamment en matière de prévention des résistances
- Adapter la prise en charge thérapeutique selon les résultats des examens complémentaires, l'évolution de la maladie, le contexte socio-économique et la survenue éventuelle de complications au traitement
- Administrer un traitement médicamenteux à un animal ou à un groupe d'animaux selon les bonnes pratiques
- Accéder aux sources d'informations sur les médicaments autorisés en médecine vétérinaire et en médecine humaine
- Rédiger une ordonnance en lien avec le diagnostic, en justifiant le traitement d'un point de vue médical, pharmaceutique, économique, environnemental et de santé publique, et portant les mentions réglementaires obligatoires
- Proposer une procédure anesthésique (loco-régionale ou générale) ou sédatrice adaptée à l'animal et à l'environnement
- Réaliser une sédation et en assurer le suivi
- Réaliser une anesthésie générale et en assurer le suivi
- Elaborer un protocole chirurgical

- Préparer une intervention chirurgicale (préparation du matériel, de l'animal, du chirurgien)
- Réaliser une intervention chirurgicale en respectant les règles de la chirurgie atraumatique, de l'hémostase et de l'asepsie
- Réaliser la prise en charge thérapeutique des plaies et de leurs complications
- Réaliser le suivi post-opératoire (examens, soins postopératoires, rééducation fonctionnelle d'un animal opéré)
- Proposer et mettre en oeuvre une stratégie de prévention de la douleur
- Reconnaître et évaluer les manifestations de douleur
- Prendre en charge la douleur
- Déterminer le bien-fondé d'une euthanasie
- Proposer un protocole d'euthanasie pour un animal ou un lot d'animaux adapté au contexte
- Confirmer la mort de l'animal et proposer une prise en charge du cadavre
- Suspecter, déclarer ou gérer un foyer de maladie réglementée en tant que vétérinaire clinicien y compris faire les prélèvements adéquats, prendre les mesures conservatoires immédiates et mettre en oeuvre des mesures décidées par l'autorité compétente

Agir pour la santé publique

- Contribuer aux programmes de prévention et de lutte collective contre les maladies animales, en particulier expliquer et mettre en oeuvre les mesures réglementaires spécifiques en tant que vétérinaire sanitaire
- Effectuer une visite sanitaire
- Evaluer les risques zoonotiques et mettre en oeuvre les mesures de prévention adaptées
- Certifier l'état sanitaire d'un animal ou d'un groupe d'animaux

Programme

Cette séquence se déroule sur 4 semaines.

- 3 semaines au sein du CHUV d'Oniris

L'amplitude horaire d'une journée de semaine est de 9h (8h -17h), pause méridienne d'1h minimum.

L'organisation d'une journée type de semaine est :

- 8h – 9h : Examen des animaux, dossiers cliniques

- 9h30 – 11h : Ronde clinique dans l'hôpital

- 11h – 11h30 : Temps intermédiaire pour examiner les animaux d'autres groupes présentant des symptômes intéressants / formateurs (ce temps peut aussi être inclus dans la ronde clinique en fonction des enseignants).

- 11h30 - 12h30 : Ronde en salle

- 13h30 – 14h : Evaluations individuelles

- 14h – 16h30 : Tâches de l'après-midi, effectuées en parallèle en petits groupes

- 16h30 – 17h : Examens cliniques et soins, enregistrement des informations

L'organisation d'une journée type WE et jours fériés (concerne les étudiants de garde)

- 9h et 17h (habituellement 2h le matin et le soir) : soins aux animaux

Une heure sera consacrée en début et une en fin de rotation à l'évaluation écrite des acquis.

- 5 jours au sein d'une structure vétérinaire libérale partenaire d'Oniris.

L'étudiant s'adaptera aux amplitudes et horaires de travail de la structure d'accueil.

Mots-clés

Pathologie des ruminants – examen clinique – raisonnement – diagnostic – conduite à tenir – respect de la réglementation en vigueur.

Prérequis

- Enseignements de pathologie des ruminants (UE Maladies des ruminants 1 et Maladies des Ruminants 2),
- Enseignement de contention des bovins,
- Enseignement de propédeutique,
- Enseignement de sémiologie,
- Enseignements de parasitologie générale et de parasitologie des ruminants,
- Enseignement de chirurgie,
- Enseignements d'élevage des ruminants et d'alimentation et pathologie nutritionnelle comparée,
- Enseignements de pathologie de la reproduction et obstétrique,
- Enseignements de maîtrise de la santé des populations animales
- Enseignements de microbiologie générale, d'infectiologie et d'immunologie,
- Enseignements de pharmacologie et toxicologie,
- Enseignement de physiologie et de pathologie clinique,
- Enseignements d'anatomie

Validation

Session normale

La validation reposera sur une évaluation :

- du savoir être et du savoir-faire clinique (50% de la note) par les AH/PH et les EC intervenants, à l'aide de l'application CompetVet
- des connaissances théoriques par un examen écrit en début et un en fin de rotation (25% de la note),
- du travail réalisé en clinique externalisée : par les maîtres de stage (25 % de la note)

De plus, une note inférieure à 10/20 dans un de ces 3 items entraîne la non validation de cette rotation.

Session de rachat

Présentation orale de la démarche suivie à partir d'un cas clinique.

UE 0912 – Clinique équine VET5

Responsables Pédagogiques : Céline Bizon-Mercier, Aurélia Leroux		Département DSC	Semestres 9 et 10
CM : 0	TP : 2h	TC : 140h (4 semaines)	
Enseignements obligatoires distanciels (SPOC, e-learning, ppt auto-apprentissage) : 0			
Travaux de groupe : 4h	Ateliers VirtualVet : 0	Gardes/astreintes : 72h réparties sur 4 semaines et 4 we	
Nb Polycopiés : 0	Mise en situation professionnelle : 0	ECTS : 6	

Équipe pédagogique

Enseignants Oniris

Dr Céline Bizon-Mercier (PH), Médecine et Anesthésie
Pr Jean-François Bruyas (EC), Reproduction
Pr Anne Couroucé (EC), Médecine
Dr Hamed Farnia (PH), Reproduction
Dr Claire de Fourmestaux (EC), Chirurgie / Orthopédie
Dr Aurélia Leroux (EC), Médecine
Dr Antoine Meurice (PH), Chirurgie
Dr Vincent Mével (Chargé d'enseignement), Reproduction
Dr Caroline Tessier (EC), Chirurgie
Dr Gwenola Touzot-Jourde (EC), Anesthésie

Encadrants vétérinaires Oniris

Dr Pauline Barbazanges (Résidente Médecine, 3^e année)
Dr Anna Charbonnel (Résidente Chirurgie 2^e année)
Dr Emmie Vuillier (Résidente Médecine, 1^{ère} année)
Dr Marine Schott (Résidente ECVAA, 3^e année)
Dr Lise Gross (AH), Chirurgie / Orthopédie
Dr Emeline Jordan (AH), Chirurgie / Orthopédie
Dr Clara Mallardeau (AH), Anesthésie

Intervenants extérieurs

Dr Aurélie Bourguet, Ophtalmologie
Dr Fabrice Bodeus, Dentisterie spécialisée

Objectifs généraux

Rotation d'hospitalisation :

- Savoir aborder un cheval en toute sécurité
- Connaître les besoins physiologiques d'un cheval
- Savoir nourrir un cheval
- Savoir détecter une modification du comportement normal d'un cheval
- Savoir réaliser l'examen clinique complet d'un cheval
- Connaître les paramètres normaux de l'examen clinique d'un cheval et savoir détecter les anomalies
- Comprendre les traitements administrés
- Comprendre et participer à la démarche diagnostique
- Connaître les différents examens complémentaires réalisables sur les chevaux en fonction des pathologies
- Savoir effectuer des injections intramusculaires ou intraveineuses sur un cheval : connaître les points d'injection et savoir se positionner en toute sécurité
- Savoir changer une perfusion et vérifier le débit

- Comprendre et respecter les règles de biosécurité

Rotation Chirurgie/anesthésie :

- Savoir lire le livret d'un cheval : vérifier le statut vaccinal et l'exclusion de la consommation
- Connaître les différentes étapes du bilan pré-opératoire
- Connaître les principales molécules utilisées pour l'anesthésie générale chez le cheval : mode d'action, contre-indications, effets secondaires...
- Connaître les différentes techniques de couchage et de relevé d'un cheval ainsi que les risques
- Savoir effectuer un suivi clinique et monitoré de l'anesthésie générale chez un cheval
- Savoir effectuer un scrub chirurgical
- Comprendre les différentes techniques chirurgicales les plus courantes (castrations, arthroscopies, exérèse de masse...)

Rotation Consultations :

- Savoir réaliser un examen clinique complet sur un cheval venant en consultation et savoir détecter les anomalies
- Connaître les principales pathologies médicales et locomotrices pouvant toucher les chevaux
- Comprendre la démarche diagnostique et savoir proposer des examens complémentaires
- Comprendre la thérapeutique envisagée

Contribution aux compétences :

(Référentiel de compétences à l'issue des études vétérinaires)

CoPrev1. Évaluer l'état général, le bien-être et l'état nutritionnel d'un animal ou d'un groupe d'animaux

CoPrev.1.3. Juger de l'état d'entretien d'un animal ou d'un groupe d'animaux

CoPrev2. Conseiller sur les principes d'hébergement, d'entretien, de reproduction, d'éducation et d'alimentation ; proposer et mettre en œuvre des programmes de prévention dans le respect des bonnes pratiques en matière de santé animale, de bien-être animal et de santé publique

CoPrev.2.4 Conseiller sur, établir et mettre en place un plan de prévention raisonné contre les maladies infectieuses et parasitaires

CoPrev3. Appliquer les principes de biosécurité et conseiller sur la Biosécurité

Coprev.3.1. Justifier, appliquer et faire appliquer les mesures de biosécurité en pratique quotidienne vétérinaire

Coprev.3.3. Appliquer les principes et les méthodes pour éliminer les cadavres, les sous-produits animaux, et les déchets d'activité de soins dans le respect de la réglementation et des règles de biosécurité

D.1 Diriger et assurer la contention d'un animal afin de pouvoir l'observer, le manipuler et le soigner dans le respect des règles du bien-être

D.1.1. Observer, aborder, contenir, manipuler ou déplacer un animal en respectant son bien-être

D.1.2 Elaborer un plan de contention chimique et le réaliser

D.2 Conduire une démarche diagnostique pour un animal ou un groupe d'animaux

D.2.1. Recueillir les commémoratifs et l'anamnèse, y compris via des objets connectés, et hiérarchiser les informations

D.2.2. Réaliser et interpréter un examen clinique général

D.2.3. Réaliser et interpréter un examen clinique par appareil

D.2.4 Énoncer les éléments cliniques et les synthétiser

D.2.5. Formuler des hypothèses diagnostiques hiérarchisées

D.2.6 Proposer des examens complémentaires adaptés

D.2.7 Établir un diagnostic et un pronostic

D.3. Effectuer, conditionner et transporter des prélèvements biologiques, choisir et réaliser ou prescrire les tests diagnostiques appropriés et les interpréter

D.3.1. Choisir et justifier les tests diagnostiques appropriés à la démarche clinique en les hiérarchisant (en fonction du contexte technique, clinique, épidémiologique et économique) et en étant capable d'en expliquer la pertinence et le coût

D.3.2. Effectuer un prélèvement biologique

D.3.5. Interpréter un test diagnostique

D.4. Prescrire, réaliser et interpréter un examen d'imagerie

D.4.1. Choisir la technique d'imagerie la plus adaptée au contexte clinique (hypothèses diagnostiques, contexte socio-économique, principe de justification, limites, contre-indications)

D.4.2. Réaliser un cliché radiographique

D.4.3. Réaliser un examen échographique

D.4.4. Décrire une image radiographique et échographique (orientation, formations anatomiques normales et anormales, variations anatomiques, artefacts techniques)

D.4.5. Interpréter l'examen en intégrant les données d'imagerie aux autres éléments cliniques et paracliniques ; identifier les éléments de gravité, préciser les limites et le degré de certitude du résultat

ST.1. Elaborer et adapter une stratégie thérapeutique et administrer un traitement

ST.1.1 Décider d'une stratégie de prise en charge thérapeutique (médicale, chirurgicale, conservatrice ou fonctionnelle) tenant compte des attentes du client et de considérations médicales, pharmaceutiques, économiques, environnementales et de santé publique, notamment en matière de prévention des résistances aux antibiotiques et aux antiparasitaires

ST.1.2 Adapter la prise en charge thérapeutique selon les résultats des examens complémentaires, l'évolution de la maladie, le contexte socio-économique et la survenue éventuelle de complications au traitement

ST.1.3 Expliquer la stratégie thérapeutique (y compris démonstration au propriétaire des modalités d'administration du traitement), présenter les résultats escomptés, les effets indésirables ou complications potentiels et les limites du traitement

ST.1.4 Administrer un traitement médicamenteux à un animal ou à un groupe d'animaux selon les bonnes pratiques

ST.3. Pratiquer en toute sécurité une sédation, une anesthésie générale et une anesthésie loco-régionale

ST.3.1. Proposer une procédure anesthésique (loco-régionale ou générale) ou sédatrice adaptée à l'animal et à l'environnement

ST.3.2. Réaliser une sédation et en assurer le suivi

ST.3.4. Réaliser une anesthésie loco-régionale et en assurer le suivi

ST.4. Elaborer un protocole chirurgical et réaliser une intervention chirurgicale adaptée à l'animal, à l'affection et au contexte d'intervention

ST.4.1. Elaborer un protocole chirurgical

ST.4.2 Préparer une intervention chirurgicale (préparation du matériel, de l'animal, du chirurgien)

ST.4.5. Réaliser le suivi post-opératoire (examens, soins postopératoires y compris pansements, rééducation fonctionnelle d'un animal opéré)

ST.5. Prévenir, évaluer et prendre en charge la douleur

ST.5.1. Proposer et mettre en œuvre une stratégie de prévention de la douleur

ST.5.2. Reconnaître et évaluer les manifestations de douleur

ST.5.3. Prendre en charge la douleur

ST.6. Prendre en charge un animal en situation d'urgence et pratiquer les premiers soins

ST.6.2. Reconnaître les situations devant être prise en charge en urgence

ST.6.3. Réaliser les gestes de premiers soins d'urgence

UE prérequis	Mots-clés
<ul style="list-style-type: none">• UE 059 - Maladie du cheval 1• UE 084 - Maladies du cheval 2 <p>Connaissances générales prérequis :</p> <ul style="list-style-type: none">• Principes généraux de physiologie, anatomie, pharmacologie• Principes généraux de chirurgie, anesthésie, médecine interne, reproduction	<ul style="list-style-type: none">• Equidés• Démarche diagnostique• Tests diagnostiques• Démarche thérapeutique• Raisonnement médical• Médecine interne• Chirurgie• Orthopédie• Anesthésie• Reproduction

Eléments de contenu et modalités pédagogiques

- Rotation clinique de 4 semaines
- Répartition des étudiants : 4 groupes
 - Groupe A. Chirurgie/Anesthésie (7h30-16h, sauf le lundi 17h)
 - Groupe B : Hôpitaux (8h30-18h)
 - Groupe C : Reproduction /TD pédagogiques (7h30-13h + TD)
 - Groupe D : Consultations/Soirs (8h30-20h)
- Gardes et astreintes :
 - En semaine (17h-8h30) : 2 étudiants de garde par nuit
 - Nuit de week-end (17h-9h les vendredi et samedi soir) : 2 étudiants
 - Jours de week-end (8h-19h les samedi et dimanche) : 2 étudiants de garde et 1 astreinte
- Topos préparatoires :
 - Ronde générale du matin (tous les matins de 8h30 à 9h) : groupe entier
 - Ronde spécialisée du matin (tous les matins de 9h à 9h30) : médecine ou chirurgie en demi-groupe
 - Ronde de chirurgie (tous les lundis soirs de 16h00 et 17h00)
 - Ronde de médecine (jeudi soir de 16h30 et 17h30 une semaine sur deux)
 - Quatre rondes assises à thème (tous les vendredis de 14h à 16h) : une ronde de médecine, une ronde de chirurgie/orthopédie, une ronde d'anesthésie, une ronde de reproduction,
- Présentation d'un cas clinique préparé en petit groupe lors de la ronde assise
- TP bandage sur mannequin réalisé en cours de rotation
- Topos sous forme de vidéos, articles et présentations disponibles sur Connect ou sur le disque dur partagé « equin-partage ».

Modalités d'évaluation

Session normale					
Semaine calendaire proposée	écrit	informatique	oral	autre	commentaires
Tout au long de la rotation clinique				x	Contrôle continu en pratique quotidienne, donnant lieu à un debriefing et à une évaluation individuelle
Dernier jour de la rotation clinique		x			

Session de rachat					
Semaine calendaire proposée	écrit	informatique	oral	autre	commentaires
Semaine qui suit la fin de l'année scolaire (juin-juillet)				x	Stage clinique de rattrapage d'une semaine