

**BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
E5 CHOIX TECHNIQUES**

Intitulé : **Conduite et Gestion d'une entreprise du secteur canin et félin**

Durée : 150 minutes

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **aucun**

Le sujet comporte 12 pages

THÈME 1 : Gestion d'un élevage de chats 10 points

THÈME 2 : Gestion d'un problème de fente palatine dans un élevage de chiens 10 points

SUJET

THÈME 1 : Gestion d'un élevage de chats

Vous êtes un(e) collègue de Michel, éleveur sélectionneur de Maine Coon, qui attache une importance particulière au respect du standard de race et à la santé de son cheptel. Il valorise ses chats en participant à de nombreuses expositions. Michel s'est fixé comme objectif d'améliorer le gabarit de ses chats.

Le document 1 présente un extrait du standard du Maine Coon.

Question 1

1.1 Justifier que l'objectif de sélection choisi par Michel correspond au standard, à l'aide du document 1.

Michel rencontre des difficultés à augmenter la taille des chats de son cheptel malgré une sélection rigoureuse. Par ailleurs, dans l'immédiat, il n'a pas les moyens d'investir dans un nouveau reproducteur.

1.2 Proposer deux techniques utilisables pendant la croissance, qui permettraient à Michel d'augmenter la taille de ses chats. Les propos seront justifiés.

Vous échangez avec Michel au sujet de la sélection. Malgré son objectif d'améliorer le gabarit de ses chats, il exprime sa vigilance sur les conséquences de sélectionner une taille toujours plus grande du Maine Coon.

1.3 Justifier les propos de Michel en présentant deux conséquences possibles.

Michel a constaté cet automne une mue particulièrement importante de ses animaux. Pour limiter ce problème, il envisage de changer de gamme d'alimentation. Son commercial lui propose un aliment qui devrait permettre aux Maine Coon de conserver une belle fourrure. Le document 2 présente ce nouvel aliment.

Question 2

2.1 Justifier, à l'aide de trois arguments, l'intérêt de cet aliment pour améliorer la qualité de la fourrure des chats de Michel.

L'aliment qu'utilise Michel contient 40 % d'ENA (extractif non azoté). Le commercial lui indique que l'aliment qu'il propose est plus adapté que l'ancien pour les chats.

2.2 Analyser cette affirmation à partir du document 2. Vos propos seront justifiés.

Michel prépare ses deux meilleurs reproducteurs, Jupiter et Olympe, pour l'exposition féline de son département. Selon le règlement, tous les chats doivent être à jour de la vaccination contre le coryza au minimum 15 jours avant l'exposition.

Question 3

3.1 Expliquer pourquoi les organisateurs imposent cette vaccination, à l'aide de deux arguments. Vos propos seront justifiés.

À chaque retour d'exposition, Michel rentre ses chats dans leurs locaux puis désinfecte scrupuleusement ses cages à l'eau de javel. Vous échangez avec votre collègue sur son protocole sanitaire de retour d'exposition.

3.2 Indiquer un avantage et un inconvénient de ce protocole. Vos propos seront justifiés.

Michel souhaite vendre des chatons en fin d'hiver pour répondre à la demande des clients. Olympe sera donc mise à la reproduction avec Jupiter en novembre. Les reproducteurs vivent en parc extérieur tout au long de l'année.

Vous lisez un article sur des méthodes d'induction des chaleurs chez la chatte et en faites part à Michel. Un extrait de cet article est présenté dans le document 3.

Question 4

- 4.1** Justifier en quoi le choix de Michel nécessite une préparation minutieuse avant la mise à la reproduction, en appui sur le **document 3**.
- 4.2** Comparer les techniques d'induction des chaleurs présentées dans le **document 3** dans un contexte de durabilité. Justifier vos propos à l'aide de trois arguments.

DOCUMENT 1

Extrait du standard du Maine Coon LOOF

Tête = 35 points

Forme et taille = 15

Museau = 5

Yeux = 5

Oreilles = 10

Couleur = 5 points

Robe = 20 points

Longueur = 10

Texture = 10

Corps = 40 points

Forme et taille = 10

Ossature et musculature = 10

Pattes et pieds = 10

Queue = 10

Corps : de format long et puissant, le corps est de grande taille, bien musclé, avec une poitrine large. De forme rectangulaire, il ne doit cependant montrer aucune exagération qui viendrait nuire à l'équilibre général.

Extrait du standard Maine Coon LOOF

DOCUMENT 2

Nouvel aliment proposé par le commercial de la marque

Ingrédients :

Viande de volaille, viande de dinde déshydratée, riz, graisse de canard, huile de soja, huile de poisson, sels minéraux, huile de bourrache, pulpe de betterave déshydratée, levure de bière.

ADDITIFS (au kg) : Vitamine A : 26000 UI, Vitamine D3 : 700 UI, Fer : 37 mg, Iode: 3,7 mg, Cuivre : 11 mg, Manganèse : 48 mg, Zinc : 102 mg, Taurine : 1000 mg

Constituants analytiques

Cendres brutes (%)	6
Fibres totales (%)	10
Extractif non azoté (%)	20
Matière grasse (%)	22
dont Oméga 6 (%)	5
Oméga 3 (%)	2
Humidité (%)	9
Protéines brutes (%)	33

Document créé pour les besoins de l'épreuve

DOCUMENT 3

Comment induire l'œstrus chez la chatte

Plusieurs protocoles d'induction de l'œstrus peuvent être appliqués chez la chatte. Le but est de provoquer un œstrus à tout moment de l'année, de sorte qu'il aboutisse à une ovulation fécondante. Le taux de succès est très variable d'une méthode à l'autre.

En Europe, l'élevage félin est en pleine évolution depuis quelques années. Désireux de répondre à une demande de plus en plus importante de la part de leur clientèle, les éleveurs s'adressent désormais aux centres de reproduction assistée.

Le désaisonnement des chaleurs des reproductrices est la demande la plus fréquente, elle répond au besoin de produire des chatons pendant toute l'année.

[...]

Les méthodes d'induction de l'œstrus

Différentes méthodes sont décrites pour induire l'œstrus chez la chatte et répondre ainsi à la demande des propriétaires et surtout des éleveurs : la modulation de l'éclairement, l'utilisation de substances hormonales comme l'hCG ou d'autres gonadotrophines, la GnRH ou des analogues de la GnRH.

[...]

Extrait de l'article « Comment induire l'œstrus chez la chatte »,
Catherine Gilson, Samuel Buff, Université de Lyon, E.N.V.L.,
LE NOUVEAU PRATICIEN VÉTÉRINAIRE, canine, féline, JUIN / AOÛT 2008 – 125
<https://neva.fr/file.php/117/NPC%252038/lecture%2520libre/PP%252049-52%2520Oestrus%2520chatte%2520P1%2520NPC%252038.pdf>

THÈME 2 : Gestion d'un problème de fente palatine dans un élevage de chiens

M. Arthur est éleveur de Caniche nain depuis quelques années. Son cheptel est composé de 20 femelles reproductrices, 4 étalons et 5 jeunes destinés au renouvellement.

L'éleveur s'est fixé comme objectif d'atteindre un rythme de reproduction de 1 mise-bas/an/femelle en âge de se reproduire. Il décide de conduire la reproduction de son cheptel en 2 lots, en lien avec un rythme moyen des chaleurs des femelles tous les 6 mois.

Il dispose d'une maternité d'une capacité de 10 places, équipée du matériel spécifique à la reproduction. Il a mis en place cette maternité suite à l'application de l'arrêté du 3 avril 2014 fixant les règles sanitaires et de protection animale auxquelles doivent satisfaire les activités liées aux animaux de compagnie d'espèces domestiques. L'investissement correspondant a été onéreux et financé par un emprunt sur 10 ans, mais M. Arthur ne regrette en rien cette décision.

L'éleveur attend 10 portées dans les 10 jours à venir et a préparé les mises-bas. Chaque femelle a été installée en maternité 15 jours avant la date présumée de la mise-bas. Pendant ces 15 jours, l'éleveur en profite également pour vérifier si son matériel est complet et fonctionnel.

Question 1

- 1.1 Justifier, à l'aide de deux arguments, les éléments d'ordre technique qui ont pu motiver l'éleveur à construire une maternité.**
- 1.2 Analyser le choix de M. Arthur de mettre systématiquement ses femelles en maternité au même stade de gestation.**
- 1.3 Indiquer deux équipements dont il serait judicieux que M. Arthur dispose dans sa maternité. Les propos seront justifiés.**

La première mise-bas s'est déroulée sans problème. La portée est composée de 3 chiots femelles (Scarlet, Sam et Savana). Depuis, l'éleveur effectue la pesée des chiots tous les matins à heure fixe afin de calculer le GMQ de chaque chiot. Les résultats sont reportés dans le tableau du document 4.

Question 2

- 2.1 Justifier l'intérêt pour l'éleveur de calculer l'indicateur GMQ malgré la contrainte que cela engendre au niveau du temps de travail.
- 2.2 Commenter les résultats des GMQ des trois chiots durant les trois semaines.
- 2.3 Émettre une hypothèse que M. Arthur peut formuler sur l'origine des différences observées entre les chiots. Les propos seront justifiés.

Après le troisième jour de pesée, M. Arthur décide d'amener Savana en consultation chez le vétérinaire. Après auscultation, ce dernier détecte une fine fente palatine chez le chiot. Le document 5 décrit cette malformation.

Question 3

- 3 Établir le lien probable entre cette pathologie et les résultats de GMQ de Savana.

M. Arthur a déjà réalisé plusieurs fois l'accouplement des parents ayant donné naissance à cette portée. Aucune fente palatine n'avait été constatée. M. Arthur nourrit ses chiens au Barf. La ration des femelles mises à la reproduction est enrichie en abats et surtout en foie. La part du foie dans la ration Barf est de 30 % (en matière brute) contre 5 % (en matière brute) pour les chiens à l'entretien.

Question 4

À l'aide du document 5 :

- 4.1 Relever toutes les origines que M. Arthur pourrait envisager concernant l'apparition de cette anomalie chez Savana.
- 4.2 Formuler l'hypothèse la plus probable que M. Arthur peut émettre concernant l'apparition de la malformation dans cette portée. Les propos seront justifiés.
- 4.3 Proposer deux pratiques d'élevage envisageables à l'avenir par M. Arthur en vue d'éviter d'éventuels problèmes de fente palatine chez ses chiots. Ces pratiques seront priorisées et justifiées.

DOCUMENT 4

Poids (g) des 3 chiots de la portée en fonction des jours et GMQ (g/j)

Nombre de jours après la naissance								GMQ 1ère semaine g/j
	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	
Scarlet	200	208	235	283	326	399	452	36
Sam	180	185	222	261	303	354	423	34,7
Savana	110	112	125	130	142	155	165	7,9
Nombre de jours après la naissance								GMQ 2ème semaine g/j
	J8	J9	J10	J11	J12	J13	J14	
Scarlet	535	549	570	600	635	666	702	23,9
Sam	455	500	518	540	590	618	645	27,4
Savana	172	178	179	185	195	190	206	4,9
Nombre de jours après la naissance								GMQ 3ème semaine g/j
	J15	J16	J17	J18	J19	J20	J21	
Scarlet	740	776	810	852	871	927	953	30,4
Sam	673	693	732	763	805	841	884	30,1
Savana	195	210	222	227	238	238	256	8,7

(Données personnelles)

DOCUMENT 5

La fente palatine

La fente palatine est un défaut de fermeture du palais, ce qui entraîne une communication entre la bouche et le nez. De nombreuses races peuvent être sujettes à la fente palatine : le schnauzer, le labrador retriever, le Cavalier King Charles, le colley, le chihuahua, le berger allemand, le cocker mais le risque est jusqu'à 30 % supérieur aux autres races pour les brachycéphales.

Quelles sont les causes de la fente palatine ?

La fente palatine peut avoir plusieurs origines. Elle peut être héréditaire ou congénitale (malformation présente dès la naissance). Elle peut aussi être due à des traitements comme les corticoïdes, le métronidazole ou la griséofulvine chez la chienne gestante. La fente palatine peut aussi résulter de troubles métabolites, c'est-à-dire de la transformation d'une substance dans l'organisme durant la gestation.

Enfin, la fente palatine peut être causée par un manque d'acide folique, de zinc ou un excès de vitamine A.

Quels sont les signes d'alerte ?

Les signes cliniques dépendent de la taille de la communication entre la cavité buccale et les cavités nasales. Un chiot atteint de la fente palatine aura un retard de croissance, toussera, éternuera. Du fait de la communication entre la bouche et le nez, il risque aussi de s'étouffer lors de la prise alimentaire et les aliments pourront passer par le nez. Le chiot atteint de fente palatine présentera également des infections respiratoires récurrentes, la complication la plus fréquente de cette affection est la pneumonie par fausse déglutition qui peut entraîner la mort du chiot.

Comment traiter la fente palatine ?

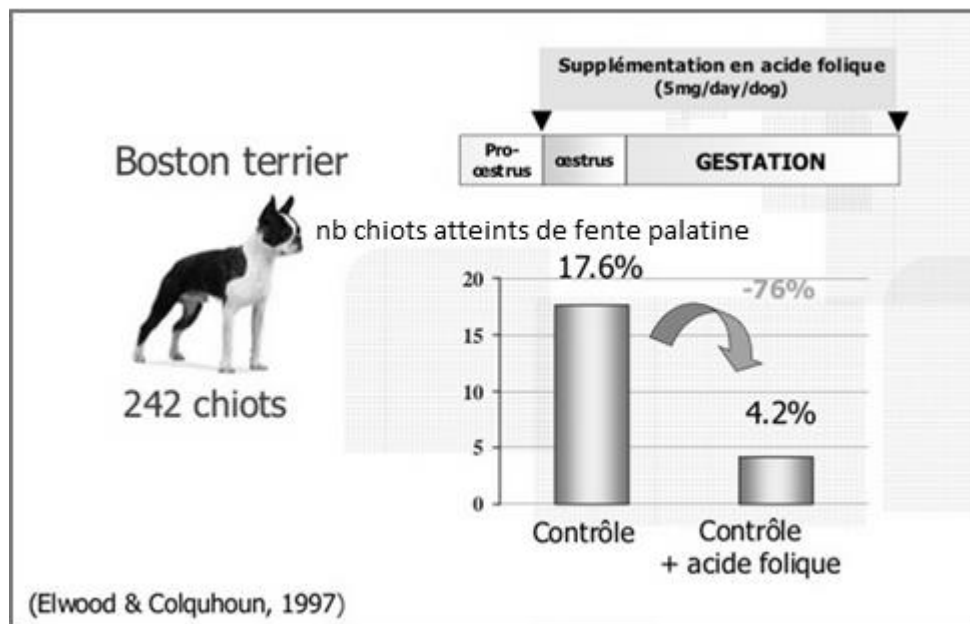
Face au diagnostic d'une fente palatine, le vétérinaire peut décider en fonction de l'état du chiot de mettre en place un traitement chirurgical. En attendant la chirurgie, il est possible de nourrir le chiot grâce à une sonde d'alimentation ou une seringue d'alimentation. Il faudra également écarter de la reproduction les individus atteints de cette affection.

DOCUMENT 5 (suite et fin)

Y a-t-il des moyens de lutter contre la fente palatine ?

Des études ont montré que la fente palatine peut être due à un manque d'acide folique (vitamine B9). Le risque de fente palatine est diminué par la prise d'acide folique par la chienne gestante.

La première étude a été faite sur des femelles gestantes de la race Boston terrier qui ont été supplémentées en acide folique (5 mg par jour). La présence de fente palatine chez les chiots a été étudiée. Le pourcentage de chiots atteints de fente palatine était de 17,6 % chez les chiennes non supplémentées en acide folique contre 4,2 % chez celles qui l'ont été soit une différence de 76 %. L'acide folique a été administré de l'accouplement jusqu'à 3 jours après la naissance.



Sources : http://fr.slideshare.net/EmmanuelFontaine2/nutrition-et-reproduction-dans-lespce-canine?next_slideshow=1

<https://www.petelevage.com/blog/la-fente-palatine/>

(Remarque : sources de vitamine B9 dans l'alimentation : les graines de lin, les légumineuses, les céréales, les œufs, le foie...)

Grille d'évaluation

Capacité C5 du référentiel de certification : « Justifier des choix techniques liés à la conduite des activités d'élevage, de pension et d'éducation »

Thème 1 : Gestion d'un élevage de chats

Critères	Indicateurs	Questions	Barème
CRITÈRE 1 Repérer les informations utiles pour étudier la situation professionnelle.	Extraction des informations utiles.	1.1 2.1 2.2 4.1 4.2	2
CRITÈRE 2 Mobiliser des outils scientifiques et techniques en vue de répondre à une problématique professionnelle.	Pertinence des notions et démarches mobilisées. Précision des connaissances mobilisées. Rigueur de la formulation. Pertinence du vocabulaire utilisé.	1.2 2.1 3.1 3.2 4.1	4
CRITÈRE 3 Raisonnement, déduire pour justifier des choix techniques de nature professionnelle.	Pertinence de l'argumentaire. Étendue de l'argumentaire. Précision de la justification et de l'argumentation. Rigueur de la conduite du raisonnement. Richesse, rigueur et précision du vocabulaire utilisé.	1.3 2.2 4.2	4
Total			/10

THÈME 2 : Gestion d'un problème de fente palatine dans un élevage canin

Critères	Indicateurs	Questions	Barème
CRITÈRE 1 Repérer les informations utiles pour étudier la situation professionnelle.	Extraction des informations utiles.	1.2 2.2 4.1 4.2 4.3	2
CRITÈRE 2 Mobiliser des outils scientifiques et techniques en vue de répondre à une problématique professionnelle.	Pertinence des notions mobilisées. Étendue des notions mobilisées. Précision des connaissances mobilisées. Pertinence du vocabulaire utilisé.	1.2 1.3 2.1 4.2	3
CRITÈRE 3 Raisonnement, déduire pour justifier des choix techniques de nature professionnelle.	Pertinence de l'argumentation, des hypothèses et des justifications émises. Étendue de l'argumentation. Précision de l'argumentation et de la justification. Rigueur de la conduite du raisonnement. Richesse du vocabulaire utilisé.	1.1 2.3 3 4.2 4.3	5
Total			/10