



Catherine Boucher*,
Pierre Bergamo**,
Hanna Mila***,
Sylvie Chastant-Maillard***,
Aurélien Grellet****

* Responsable technique, Royal Canin, 650, avenue de la Petite-Camargue, 30470 Aimargues

** Responsable technique Maladies infectieuses et vaccination, Merial, Animaux de compagnie, 254, rue Marcel-Mérieux, 69007 Lyon

*** Unité toulousaine d'élevage et de reproduction (Uter), ENV de Toulouse, 23, chemin des Capelles, 31300 Toulouse

**** Recherche et développement, Royal Canin, 650, avenue de la Petite-Camargue, 30470 Aimargues

0,05 CFC
par article lu

ZOOTECNIE

Évaluation des animaux, de leur alimentation et de leur bien-être

Au cours de la visite d'élevage, le praticien passe en revue la morphologie, le comportement, l'état sanitaire et corporel des animaux, leur nutrition et leur bien-être, en tenant compte des résultats globaux, et non des disparités individuelles.

Résumé

► Le cheptel de chiens ou de chats est à considérer globalement. L'évaluation porte sur plusieurs paramètres : morphologie et conformité

au standard, comportement (socialisations interspécifique et intraspécifique), présence d'affections (notamment cutanées, digestives ou respiratoires),

conception des locaux (sectorisation et possibilité de marche en avant), état corporel, nutrition, alimentation, abreuvement et bien-être des animaux.

Comportement

La visite permet aussi au praticien de juger de la socialisation des animaux. Les attitudes de ces derniers dans leurs cages, leurs box, ou même leurs parcours permettent de juger de la socialisation intraspécifique (fréquence des interactions positives ou, à l'inverse, des bagarres). Quant à la socialisation interspécifique, le vétérinaire doit porter une attention particulière aux comportements stéréotypés, aux tics visibles chez certains animaux lorsqu'un visiteur passe devant les cages. De même, l'intérêt porté ou non à un visiteur inhabituel, les manifestations vocales (abolements, miaulements), l'approche ou le recul vis-à-vis de celui-ci sont des critères importants à noter. Cela permet de se faire une idée de la socialisation des animaux dans l'élevage et de la fréquence des interactions proposées par l'éleveur à ses pensionnaires. Cette socialisation est facilitée ou non par les installations d'élevage (possibilité offerte aux animaux de se voir, de partager des parcours communs, hauteur des cloisons séparant les box ou le box du couloir de circulation quand celles-ci sont pleines).

État sanitaire

Si le vétérinaire suit l'élevage depuis un certain temps, il a, préalablement à la visite de terrain, un aperçu de l'état sanitaire des animaux et des affections fréquemment rencontrées dans la structure. La visite est alors pour lui d'un apport précieux pour cerner les facteurs favorisants de telle ou telle maladie. Il peut ensuite proposer des mesures d'amélioration et des solutions appropriées à l'éleveur. Par exemple, une attention particulière est à apporter aux conditions de vie (ventilation, nettoyage et désinfection des locaux) en cas de fréquence inhabituelle des maladies respiratoires. Lors de troubles digestifs, les

Conflit d'intérêts

Pierre Bergamo est salarié du laboratoire Merial. Catherine Boucher et Aurélien Grellet sont salariés de la compagnie Royal Canin.

Lors de la visite d'élevage, les animaux doivent être évalués dans leur ensemble et non individuellement, comme le praticien vétérinaire le ferait pour juger de l'état d'un troupeau de ruminants. Le cheptel de reproducteurs canins ou l'ensemble des chats constituent une entité qui n'est pas la somme de x entités individuelles.

1 Évaluation des animaux

Morphologie

Le praticien évalue la morphologie des animaux et, globalement, la conformité des phénotypes avec le standard de la race élevée. Toutefois, et cela particulièrement pour les chiens, les standards de certaines races varient parfois sensiblement selon que la lignée est élevée pour la beauté ou le travail.

www.
lepointveterinaire.fr

Compléments
de lecture :
Figures

http://www.
lepointveterinaire.fr/
bdd/165/165_4484

(1) Voir l'article "Comment réaliser une visite d'élevage canin ou félin ?" des mêmes auteurs, dans ce numéro.

paramètres alimentaires, la charge parasitaire évaluée par coproscopie et les précautions mises en place à l'introduction des animaux doivent être considérés.

Sur le plan clinique, il convient de noter particulièrement la présence de zones d'alopécie, de toux et les étouffements audibles lors de la visite, l'aspect des excréments, l'existence d'une coprophagie, l'activité générale des animaux, etc. Si le praticien ne suit pas l'élevage depuis longtemps ou qu'il n'a jamais eu l'occasion de visiter les installations, il doit rester attentif à tous les facteurs de risque consécutifs à l'organisation ou à la conception de celui-ci, et susceptibles de favoriser l'apparition ou la dissémination des maladies. Il vérifie en particulier s'il est possible, en fonction de la configuration des locaux, de respecter les principes de "sectorisation" et de "marche en avant"⁽¹⁾.

Pour optimiser son temps de visite, le praticien peut valablement s'aider du préquestionnaire de visite riche en éléments commémoratifs fournis par l'éleveur⁽¹⁾. Une appréciation globale de l'état de santé des animaux et des risques inhérents à la conduite particulière de cet élevage va lui permettre d'orienter les principaux axes de son plan de prophylaxie.

État corporel

L'état corporel des animaux fait, lui aussi, l'objet d'une appréciation globale et moyenne. L'ensemble de l'élevage doit être dans un état d'entretien optimal. Un animal est évalué en état d'entretien optimal si ses côtes ne sont pas visibles à distance, mais qu'il est possible de les sentir aisément en le caressant. Des grilles d'évaluation du score corporel existent, qui peuvent être utilisées pour juger de l'état corporel moyen du cheptel de reproducteurs (figure 1) [8, 9]. Si des notes d'état corporel très différentes sont relevées chez certains individus, il convient d'interroger l'éleveur sur leur état physiologique (animal stérilisé, femelle en fin de lactation, en fin de gestation, etc.). Une attention particulière est portée aux animaux en surpoids, en particulier les femelles. En effet, le surpoids des lices peut être à l'origine d'une baisse des performances globales de reproduction de l'élevage. À l'inverse, face à une majorité d'animaux trop légers et à une dégradation du score fécal, il est légitime de s'interroger quant à la présence d'une affection parasitaire et de conseiller la mise en œuvre d'un bilan sur selles de mélange regroupées par tranches d'âge (figures 2 et 3 complémentaires sur www.lepointveterinaire.fr) [5].

2 Évaluation de la nutrition des animaux

Il est important de différencier, tout d'abord, la nutrition et l'alimentation. La nutrition est la mise à disposition d'un chien ou d'un chat d'un régime alimentaire équilibré répondant à ses besoins nutritionnels spécifiques en fonction de ses particularités raciales et de ses besoins physiologiques individuels. En revanche, l'alimentation

se définit comme la méthode de stockage, de distribution et de rationnement des aliments. Donc, en résumé, la nutrition est la spécialité du formulateur ou du prescripteur de l'aliment, et l'alimentation est une des activités de l'éleveur.

Le besoin énergétique d'entretien (sans tenir compte de l'effort) chez le chien est estimé par la formule : $132 \times PV^{0,75}$, où PV est le poids vif de l'animal. Chez le chat, la formule devient : $100 \times PV^{0,67}$. Ces valeurs sont calculées pour une température ambiante de 20 °C et pour un animal au repos sexuel et avec une activité physique réduite (état d'entretien). Le besoin énergétique varie selon de nombreux facteurs :

- la race en particulier pour le chien, mais aussi chez le chat dans quelques cas particuliers (sphinx à peau nue) ;
- le comportement et l'interaction avec des congénères. Ainsi, le besoin énergétique d'entretien d'un animal en élevage est supérieur à celui d'un animal de compagnie vivant chez un particulier. En effet, les interactions avec les congénères et les situations de compétition (par exemple lors des distributions alimentaires ou des sorties sur des parcours extérieurs) augmentent le besoin énergétique d'entretien ;
- le stade physiologique. À partir du deuxième tiers de gestation chez la chienne et dès la fécondation chez la chatte, le besoin énergétique augmente. Pendant la lactation, il est souvent à peine couvert par la ration. C'est pourquoi au cours de cette phase les femelles ont tendance à maigrir ;
- l'état pathologique ;
- la température extérieure. Si celle-ci diminue, le besoin énergétique de l'animal s'accroît logiquement (augmentation entre 3,5 et 5 kcal/PV^{0,75}/j/°C). De la même façon, si la température extérieure augmente, l'animal dépense de l'énergie pour réguler sa température interne (augmentation de 10 % des besoins pour un chien vivant à 35 °C, par rapport à un congénère sous 30 °C) [10]. Donc, là aussi, bien que l'appétit ait tendance à diminuer, le besoin énergétique augmente. Ainsi, dans le sud de la France, après un été particulièrement chaud, le cheptel d'un élevage peut avoir maigri de façon significative si la ration quotidienne n'a pas été augmentée, éventuellement en fractionnant les repas pour en faciliter l'ingestion ;
- l'exercice de l'animal : dans ce cas, le besoin énergétique augmente de façon parfois très importante, mais la difficulté principale réside dans la quantification de la dépense calorique liée à l'activité.

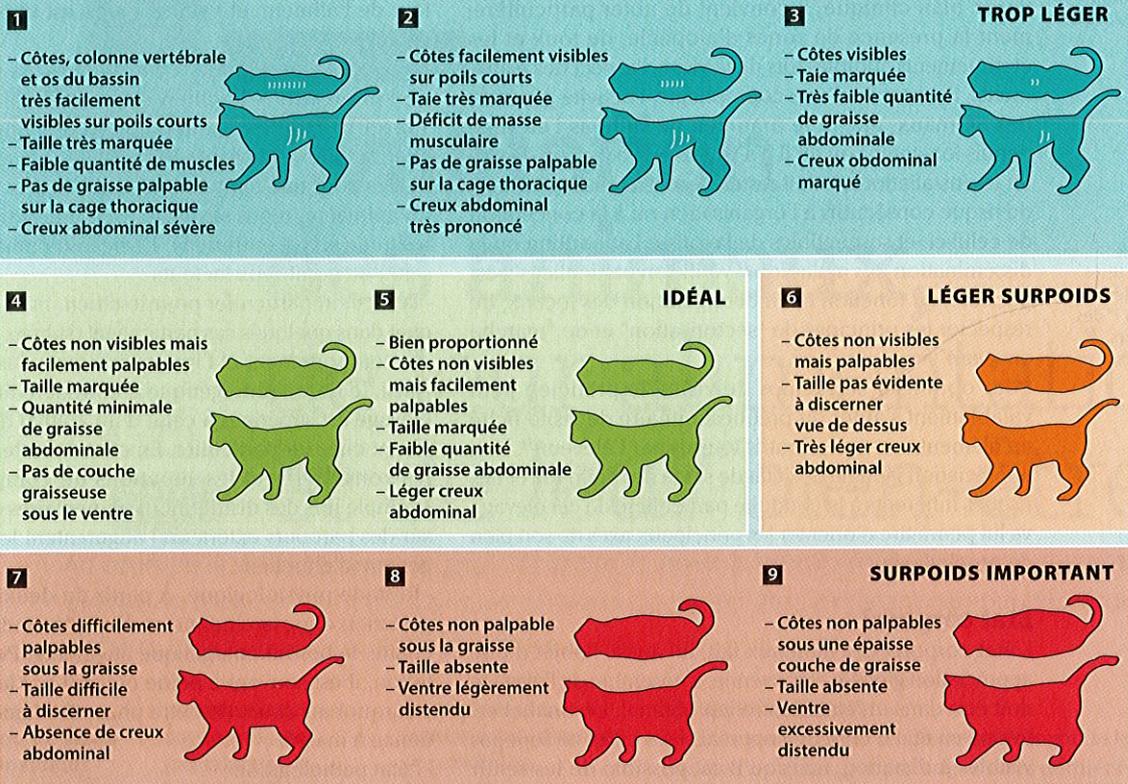
Qualité du régime alimentaire proposé

La ration alimentaire doit être étudiée en fonction des besoins spécifiques de l'animal. Les besoins sont couverts pour les différents nutriments (protéines, lipides, glucides, minéraux, vitamines, oligoéléments et nutriments à bénéfices particuliers tels que les antioxydants et les chondroprotecteurs, par exemple). Certains de ces nutriments sont essentiels, comme la taurine chez le chat. Il est donc important de s'assurer que, globalement, la ration alimentaire des animaux, quelle qu'en soit la nature (aliment industriel ou ration ménagère), est équilibrée et qu'elle est bien consommée (notion d'appétence). En effet, même si une ration équilibrée est distribuée, des

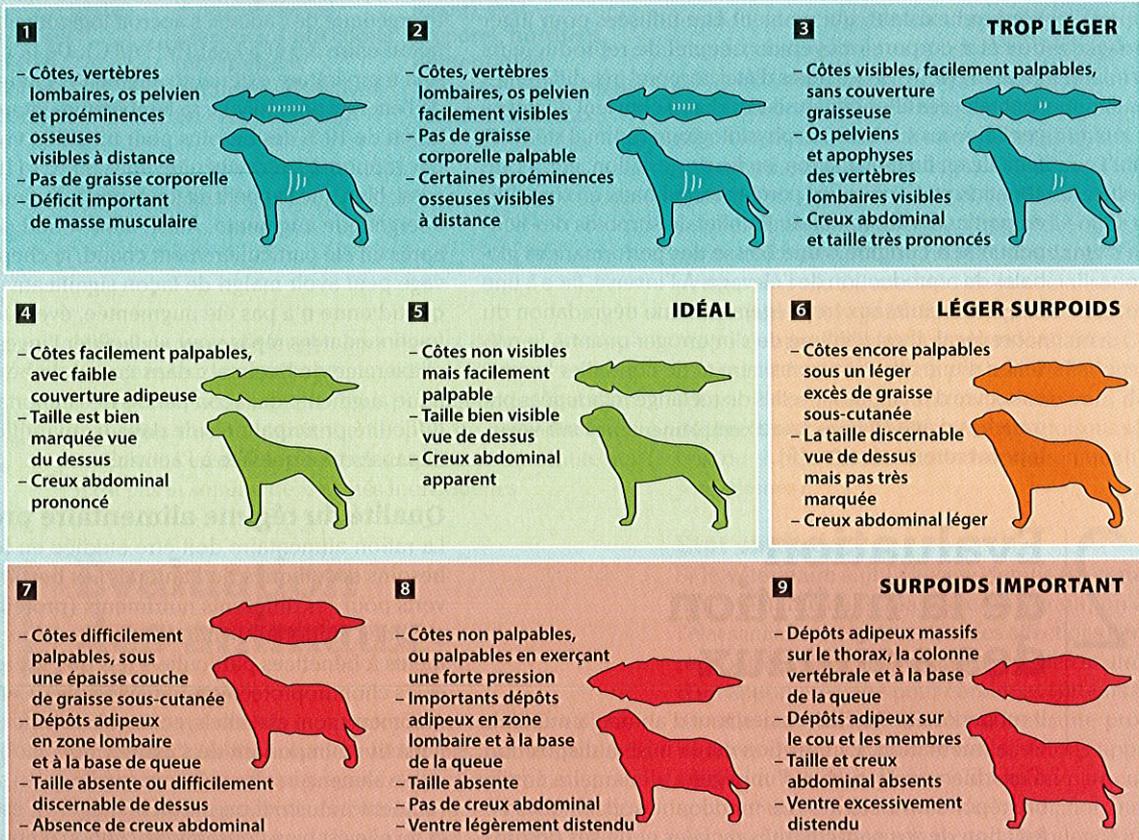
FIGURE 1

Échelles d'évaluation du score corporel des chats (A) et des chiens (B)

A



B



D'après [8, 9].



1



2

1. Les aliments industriels doivent être stockés à l'abri des insectes et des rongeurs dans un endroit frais, propre et sec.

PHOTO : ROYAL CANIN

2. Les animaux doivent disposer d'une eau fraîche et propre de façon continue.

PHOTO : FOTOLIA

subcarences en certains nutriments peuvent apparaître si elle n'est pas correctement ingérée.

Ensuite, lors de la visite d'élevage, il convient de vérifier la propreté visuelle des gamelles, de s'enquérir des conditions de distribution des rations. En effet, en cas de concurrence directe génératrice de stress, des variations importantes de l'état d'entretien sont souvent observées.

La bonne conservation des aliments doit aussi être contrôlée : stockage à l'abri des insectes et des rongeurs dans un endroit frais propre et sec pour ce qui est de l'aliment industriel sec en sac fermé (photo 1). Pour les sacs ouverts, la sacherie d'origine doit être conservée et placée dans un container plastique fermé. La date limite d'utilisation optimale (DLUO) des croquettes sèches ou des boîtes d'aliment humide doit être respectée. Si la ration est composée en partie ou en totalité d'aliments frais, il est recommandé d'en connaître l'origine (par exemple, la viande fraîche doit provenir d'animaux destinés à la consommation humaine) et de vérifier leur bonne conservation (non-rupture de la chaîne du froid, décongélation éventuelle de la viande avant distribution aux animaux, consommation rapide de la ration humide après sa distribution pour éviter l'oxydation de l'aliment dans les gamelles).

Importance de l'abreuvement

La visite d'élevage est aussi l'occasion de vérifier que les animaux bénéficient d'un abreuvement satisfaisant, tant en qualité qu'en quantité (photo 2). L'eau distribuée peut être celle du réseau. Dans ce cas, peu de soucis de potabilité sont observés (les analyses d'eau sont en général disponibles en mairie lors de doute), à condition que le circuit d'adduction intérieur à l'élevage ait été réalisé dans les règles de l'art. Davantage de prudence est requise quant à la qualité d'une eau de forage et il est alors conseillé à l'éleveur de faire procéder assez régulièrement à une analyse de potabilité par le laboratoire départemental d'analyses (flore totale, flore aérobie revivifiable totale, *Escherichia coli*, coliformes totaux, *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella pneumophilla*). Les animaux doivent bénéficier d'une eau de qualité "potable" pour leur santé. Un minimum de contamination de l'eau est aussi

recherché pour assurer une bonne hygiène à la suite des opérations de nettoyage et de désinfection.

Les animaux doivent avoir accès à l'eau sur la totalité du nyctémère. Si ce n'est pas le cas, comme dans certains élevages, le praticien vérifie que l'accès à l'eau est possible pendant un temps suffisant et que l'abreuvement ne prive pas l'animal d'une séquence attendue d'activité (exemple rencontré : accès à l'eau limité aux heures de sortie sur le parcours de détente). Le besoin quantitatif d'eau varie de façon assez conséquente en fonction de l'état physiologique et de l'activité de l'animal, ainsi que de la température extérieure. Le besoin à l'entretien est estimé à 60 ml/kg de poids vif. L'animal absorbe cette eau soit dans son alimentation, soit en s'abreuvent. Il est donc normal qu'un animal recevant de l'aliment industriel sec (contenant environ 10 % d'eau) boive davantage qu'un congénère nourri avec une ration ménagère comportant 80 % d'humidité.

Le chat qui consomme sa ration journalière en une multitude de petits repas a aussi de nombreuses séquences d'abreuvement, mais généralement de quantités très minimales à chaque fois. Ces animaux doivent donc disposer d'eau fraîche et propre de façon continue (photo 3). La propreté visuelle des gamelles d'eau est également à vérifier. Certains parasites, comme les *Giardia*, peuvent y survivre et même s'y multiplier.

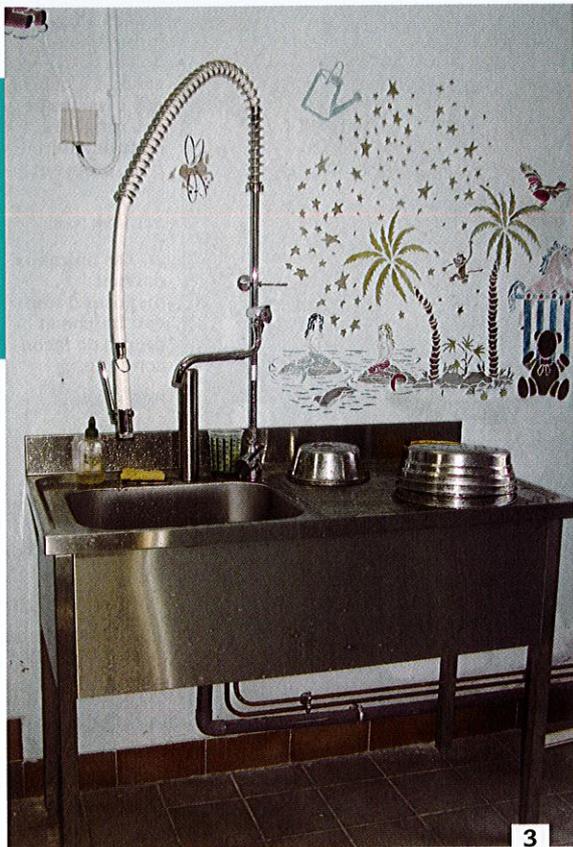
3 Évaluation du bien-être animal

► Le bien-être se définit comme un état dans lequel l'organisme évolue lorsque les conditions de l'environnement sont optimales pour sa survie. À titre d'exemple, selon le FAWC (Farm Animal Welfare Council), le bien-être des animaux de rente est assuré lorsque ces cinq conditions sont remplies (principe des "five freedoms") [1, 2] :

- accès à l'eau potable et à une nourriture appropriée, ce qui met l'animal à l'abri de la faim, de la malnutrition et de la soif ;

- accès à un environnement assurant le confort physique et thermique (abri et zone de repos confortable) (photo 4) ;

Évaluation des animaux,
de leur alimentation
et de leur bien-être



3. L'hygiène des gamelles d'eau et d'aliment est un paramètre important.

PHOTO : UTER/ENVT

4. L'accès des animaux à un environnement leur assurant un confort physique (zone de repos) est requis.

PHOTO : FOTOLIA

- absence de douleur, de blessure et de maladie grâce à l'application d'un protocole de prévention et à la réalisation rapide d'un diagnostic, puis à l'administration de traitement en cas d'anomalie ;
- possibilité d'expression du comportement normal de l'espèce et de la race, en fournissant suffisamment d'espace, des équipements appropriés, et en autorisant la compagnie de congénères ;
- absence de peur et de détresse en procurant des conditions de vie et des traitements qui préviennent la souffrance mentale.

► En pratique, l'évaluation porte sur les paramètres qui influent sur [6] :

- la santé physique, notamment la vaccination, la vermifugation, la prévention des parasitoses externes, l'alimentation ;
- le comportement. En particulier, le respect des exigences psychobiologiques de l'espèce élevée permet de prévenir le stress. Ainsi, le chat est une espèce territoriale et un chasseur solitaire, tandis que le chien est une espèce sociale. Le stress se manifeste sous une forme dite "productive" (vigilance accrue, agitation, évitement, agression par peur et irritation, manifestations neurovégétatives telles qu'une diarrhée, des tremblements, etc.) ou "déficitaire" (troubles de l'appétit, du sommeil, de l'exploration, activités de substitution, etc.) [3, 4] ;
- l'environnement, notamment la structure des locaux (surface disponible, organisation de l'espace, accès à l'extérieur, etc.), les paramètres d'ambiance, la densité de population, les protocoles de nettoyage et de désinfection

et la formation des personnels qui s'occupent des animaux. Il n'existe pas de recommandations précises pour la conception des locaux logeant les animaux, d'autant plus qu'elle varie très certainement avec l'espèce et la race. À ce jour, seule l'observation attentive des animaux permet l'amélioration continue de l'élevage. Certains paramètres peuvent être des marqueurs d'une surpopulation (encadré) [7].

ENCADRÉ

Indicateurs d'une surpopulation dans une collectivité

- Les animaux présentant des signes cliniques restent au contact de leurs congénères sains au lieu d'être transférés en infirmerie.
- Blessures fréquentes liées à des agressions observées chez les animaux logés en groupe.
- Odeur d'urine ou d'ammoniac perceptible dans les différentes zones.
- Animaux n'étant pas en ordre de vaccination par manque de temps ou de personnel.
- Animaux malades ne recevant pas régulièrement les traitements recommandés.
- Diffusion rapide et incontrôlée de certaines maladies infectieuses.
- Persistance d'affections communes (coryza, par exemple).
- Animaux vivant dans des secteurs inappropriés de la collectivité (par exemple, les adultes avec les nouveau-nés).

D'après [7].

Conclusion

La visite sanitaire permet de passer d'une appréhension individuelle (animal vu en consultation à la clinique) à une approche globale de l'élevage. Il est ainsi possible de voir simultanément l'ensemble des animaux, et d'évaluer leur état global quant à leur morphologie, en appréciant la conformité au standard, à leur comportement (socialisations interspécifique et intraspécifique) et à leur état de santé (présence d'affections, notamment cutanées, digestives ou respiratoires). Cette démarche est primordiale pour lutter efficacement contre les principaux syndromes observés. ■

Summary

Assessment of animals, their feed and their well-being

► The canine or feline population should be considered globally. Evaluation focuses on several parameters including morphology and standard compliance, behaviour (inter- and intra-socialisation), the presence of disorders (notably cutaneous, gastrointestinal or respiratory), the design of the premises (segregation, possibility of 'marche en avant' unidirectional movement, critical control points), body condition, nutrition, feed, water supply and the welfare of animals.

Keywords

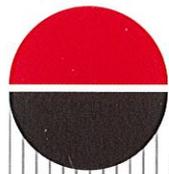
Breeding establishment, dog, cat, health visit, feed, well-being.

Références

1. Farm Animal Welfare Council. Updates the five freedoms. *Vet. Rec.* 1992;17:357.
2. Farm Animal Welfare Council. Second report on priorities for research and development in farm animal welfare. Ed. Defra. 1993.
3. Gaultier E. Reconnaître les manifestations cliniques du stress chez le chien. *Nouv. Prat. Vét.* 2005;22:17-21.
4. Gaultier E. Reconnaître et traiter les modifications comportementales liées au stress chez le chat. *Nouv. Prat. Vét.* 2005;22:51-53.
5. Grellet A et coll. Validation of a fecal scoring scale in puppies during the weaning period. *Prev. Vet. Med.* 2012;106(3-4):315-323.
6. Griffin B. Wellness. In: *Infectious disease management in animal shelter*. Ed. Wiley-Blackwell. 2010: 17-37.
7. Helps CR et coll. Factors associated with upper respiratory tract disease caused by feline herpesvirus, feline calicivirus, *Chlamydophila felis* and *Bordetella bronchiseptica* in cats: experience from 218 European catteries. *Vet. Rec.* 2005;156(21): 669-673.
8. Laflamme D. Development and validation of a body condition system for dogs. *Canine Pract.* 1997;22(4): 10-15.
9. Laflamme D. Development and validation of a body condition score system for cats: a clinical tool. *Feline Pract.* 1997;25(5-6):13-18.
10. National Research Council. Nutrient requirements of dogs and cats. The National Academies Press. 2006:398.

LE POINT

Revue d'enseignement
post-universitaire
et de formation permanente

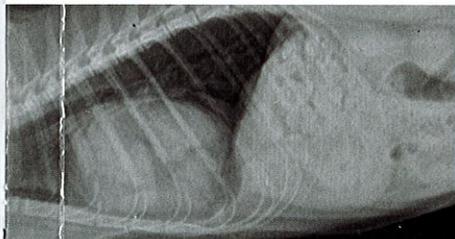


vétérinaire

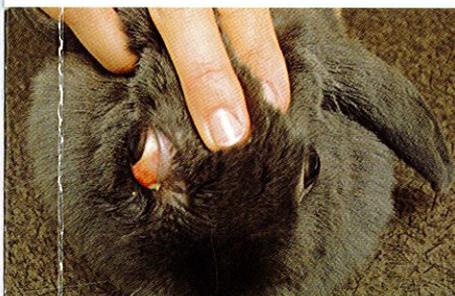
Décembre 2014 - N° 351 [Volume 45]



**Cicatrisation d'une plaie
par troisième intention**
chez un chat



Constipation chez
un chat



Exophtalmie chez
un lapin



DOSSIER
La visite d'élevage

EXPERT

Canin

ARTICLE DE SYNTHÈSE
Recommandations pour
la **prévention** et la **gestion**
des infections nosocomiales

ARTICLE DE SYNTHÈSE
Diagnostic et traitement d'un *pectus
excavatum* chez un chat

CAS CLINIQUE
Avulsion partielle traumatique
du tendon du triceps brachial
chez un chat

