

Body Condition Scoring (BCS) Évaluation de l'état corporel des chevaux

Synthèse par Xavier Méal ©2011

L'évaluation de l'état corporel des chevaux, ou encore évaluation de l'état de chair (au Canada), est un système d'évaluation objective de l'état du corps d'un cheval au moyen d'une note. Il existe deux systèmes : celui dit de Henneke, reposant sur une échelle de 1 à 9, et celui de Carroll et Huntington, avec une échelle de 0 à 5 (fondé sur une étude publiée en 1988 : Carroll C.L., and Huntington P. J., *Body Condition Scoring and Weight Estimation of Horses*, Equine Veterinary Journal (1988) 20 (1), 41 – 45. L'INRA a développé un système similaire à celui de Carroll et Huntington en 1990, avec une échelle de 0 à 5. Le plus employé est celui de Henneke. Il a été développé en 1983 par le Dr R. Henneke, Ph.D., à l'Université du Texas A&M, et est basé sur l'évaluation visuelle et l'épaisseur de graisse palpable de six sites principaux du corps du cheval, les plus sensibles aux variations de la couverture grasseuse du cheval (Henneke D. R., Potter G.D., Kreider J. L. and Yeates B. F., *Relationship Between Condition Score, Physical Measurements and Body Fat Percentage in Mares*, Equine Veterinary Journal (1983) 15 (4), 371 – 372). Depuis sa publication, nombres de nutritionnistes, éleveurs, gérants de centre équestres, entraîneurs, vétérinaires et autres professionnels du monde équin l'ont adopté dans le cadre de leur pratique quotidienne. Pour le pédicure-podologue équin, c'est un indicateur précieux car poids et métabolisme du cheval ont une influence directe sur le développement de ses pieds. De plus, ce système commun de notation, fonctionnant quelle que soit la race, facilite la communication entre professionnels – à condition de bien préciser l'échelle de notation (sur 5 ou sur 9, soit x/5 ou x/9).

Système d'évaluation

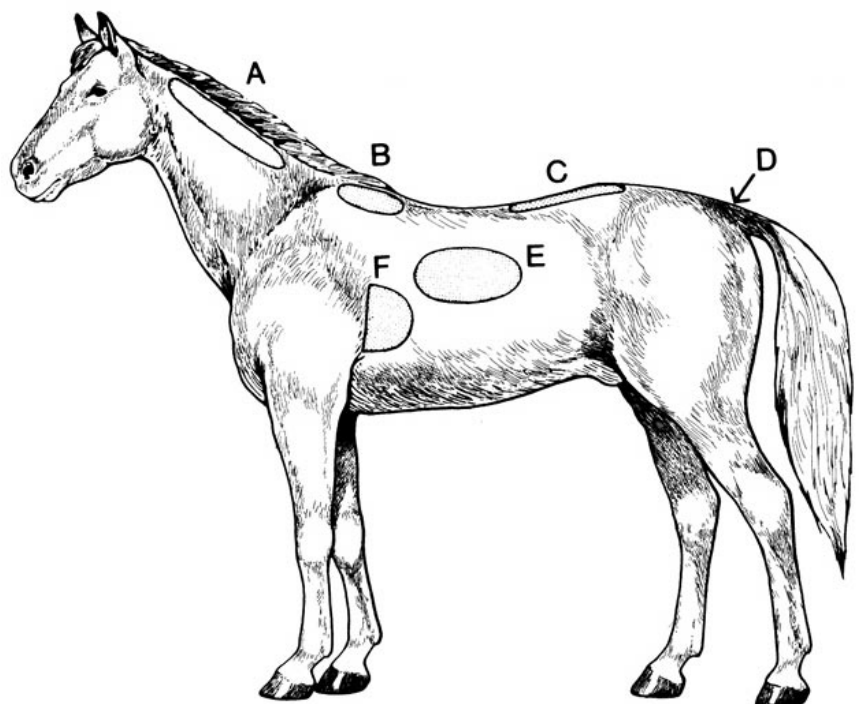
Il est assigné une note de 1 à 9 en fonction des dépôts de graisse présents sur 6 sites. Cette évaluation se fait visuellement et par palpation. Cette dernière méthode est primordiale en hiver, afin de ne pas surestimer un cheval ayant un gros poil d'hiver. L'évaluation se fait sur le dépôt adipeux et non sur la musculature, ce qui permet d'utiliser ce système quelle que soit la race.

Les dépôts de graisse sur ces sites dépendent de l'équilibre entre l'énergie absorbée (alimentation) et l'énergie dépensée ou perdue dans le cadre des diverses activités du cheval. Une perte d'énergie supérieure à la quantité d'énergie absorbée (ratio négatif) engendrera une perte de poids, et une dégradation de l'état corporel. Ce ratio énergétique dépend de facteurs tels que : disponibilité des aliments et de l'eau, conditions climatiques (principalement température ambiante et vent), activité de reproduction (telles que gestation et lactation) et demandes en activités physiques dans le cadre de la croissance et/ou du maintien du bon état de santé. Un ratio énergétique positif (plus d'énergie absorbée que d'énergie dépensée ou perdue) engendre pour le cheval une prise de graisse et de muscle, et une meilleure condition corporelle (dans certaines limites néanmoins).

Zones Clefs

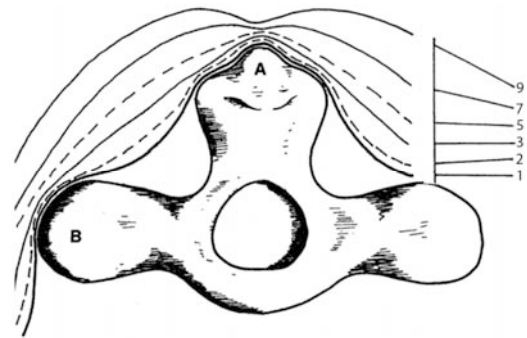
Elles sont au nombre de 6 :

- La crête de l'encolure ou chignon (A)
- Le garrot (B)
- La ligne du dos, ligne des apophyses épineuses (C)
- L'attache de la queue (D)
- Les côtes (E)
- L'arrière de l'épaule (F)



Pratiquez l'exploration manuelle sur un cheval calme et décontracté pour apprécier l'étendue, l'épaisseur (réaction à la pression de la main) et mobilité de ces dépôts sous la peau (mouvements circulaires). Le cheval doit être bien positionné (tête et corps droit) sur un terrain plat et tenu par un aide.

Reins On trouve sur le cheval extrêmement maigre une colonne vertébrale saillante, une crête constituée des projections des apophyses épineuses des vertèbres. On ne sent aucune graisse le long du dos. Cependant, c'est une des premières zones à se remplir quand le cheval reprend de l'état. La graisse se dépose d'abord autour des organes, puis le long de la base des apophyses épineuses des vertèbres. Plus le cheval engraisse, plus apparaît une dépression, visible à l'aplomb long de la colonne, du fait de l'accumulation de graisse le long des apophyses épineuses.



A – apophyse épineuse
B – apophyse transverse

Côtes Commencez par une appréciation visuelle, puis faites courir vos doigts sur la cage thoracique, avec pression de la paume ouverte. Palpez au niveau de l'emplacement des quartiers de la selle, soit entre les 10 et 14èmes côtes. On apprécie l'étendue du dépôt adipeux sous-cutané en palpant la zone, puis l'épaisseur en exerçant des pressions, enfin la consistance en effectuant un mouvement circulaire à l'endroit où le dépôt est le plus épais. Sur un cheval maigre, les côtes sont proéminentes ; vous pouvez les sentir facilement, car elles ne sont pas recouvertes de la moindre graisse. Quand le cheval commence à prendre de l'état, on peut sentir un léger capitonnage autour des côtes. A 5/9, les côtes ne sont plus visibles individuellement, mais on peut encore les distinguer une à une à la palpation. Quand le cheval t à l'obésité, il devient impossible de sentir les côtes.

Attache de la queue Sur un cheval très maigre et jusqu'à un état de 3/9, l'attache de la queue est proéminente et facilement discernable. Quand le cheval commence à prendre de l'état, la graisse se dépose autour de l'attache de la queue et remplit les creux. La graisse peut être facilement palpée à cet endroit ; au fur et à mesure que le cheval devient obèse, la consistance de la graisse deviendra molle et cette graisse fera de plus en plus saillie, présentant un renflement. La palpation s'effectue par pression de manière verticale de chaque côté de l'attache de la queue.

Garrot Sa conformation peut influencer l'évaluation de l'état corporel. Proéminence ou aspect saillant varie d'une race à l'autre. Typiquement, un pur-sang présente un garrot plus proéminent qu'un quarter-horse. Cependant, si un cheval est très maigre, la structure sous-jacente sera facilement visible. Pour une note de 5/9, le garrot apparaît arrondi. Pour des notes de 6/9 à 8/9, de dépôts de graisse d'épaisseurs variées sont perceptibles autour du garrot ; les chevaux obèses présentent de forts renflements adipeux. La palpation s'effectue avec la paume de la main, en pinçant la crête.

Chignon Le chignon permet d'affiner l'évaluation de l'état corporel. Sur un cheval extrêmement maigre, la structure osseuse de l'encolure est visible. Quand le cheval prend de l'état, la graisse se dépose sur le haut de l'encolure. Pour une note de 8/9, l'encolure est épaisse sur toute sa circonférence, avec présence de graisse évidente sur la crête et la gorge. La palpation s'effectue avec la paume de la main, en pinçant la crête.

Epaule Les épaules aident aussi à affiner l'évaluation, surtout si une conformation particulière rend d'autres critères moins significatifs. Quand le cheval prend de l'état, la graisse se dépose autour des épaules et rend la transition avec le reste du corps plus douce. Pour des notes tendant vers l'obésité, les dépôts de graisse sont bien visibles derrière l'épaule, particulièrement dans la zone du coude. La palpation s'effectue par pression avec la paume ouverte.

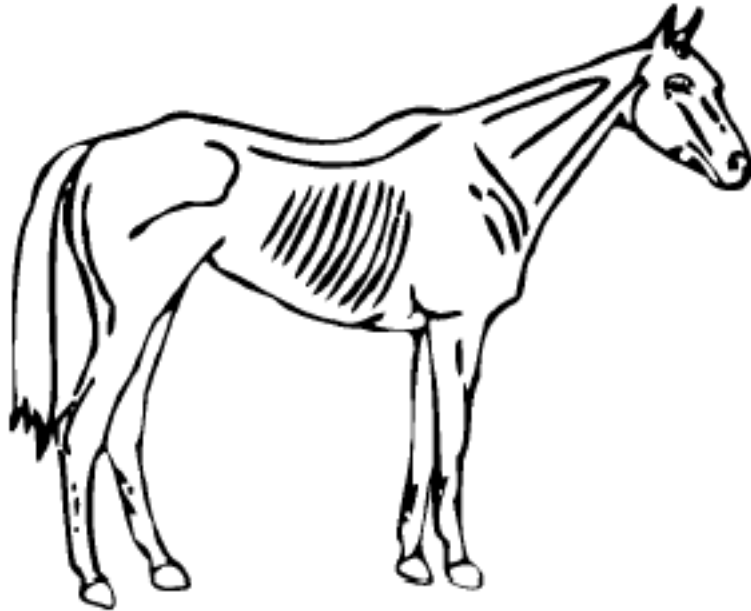
	Chignon	Garrot	Ligne du dos	Attache de la queue	Côtes	Arrière de l'épaule
1	Très grêle. Squelette facile à sentir au toucher. Pas de muscle plat au niveau du point de rencontre de l'encolure et de l'épaule.	Très saillant. Squelette facile à sentir au toucher.	Très apparente. Les 3 apophyses des vertèbres sont faciles à sentir au toucher.	Très détachée.	Très saillantes. Chacune des côtes est facile à sentir au toucher.	Creux.
2	Grêle.	Saillant.	Apparente.	Détachée.	Saillantes.	Faiblement perceptible.
3	Mince. Squelette pouvant être senti au toucher. Léger plat au niveau du point de rencontre de l'encolure et de l'épaule.	Sorti. Squelette pouvant être senti au toucher.	Sommet des vertèbres très apparent. Apophyses épineuses faciles à sentir au toucher. Apophyses transverses légèrement enveloppée de gras.	Os pelviens apparents.	Très visibles. Légère enveloppe de gras, mais les côtes peuvent encore être senties au toucher.	Épaule accentuée.
4	Modérément mince. Enveloppe de gras recouvrant le squelette.	Dépôts de gras sur le garrot (selon la conformation).	Légères arêtes. Gras recouvrant les apophyses épineuses.	Os pelviens recouverts. On peut pas sentir la graisse à l'attache de la queue.	Peu visibles. Côtes non visibles, mais elles peuvent encore être senties au toucher.	Épaule accentuée.

5	<p>Pas de forte démarcation avec les épaules.</p> <p>L'encolure se fond harmonieusement dans l'épaule.</p>	Le garrot se fond dans l'encolure.	Le dos est plat, aucun sillon ou arête.	<p>Os pelviens noyés.</p> <p>Graisse spongieuse à l'attache de la queue.</p>	<p>Peu visibles mais aisément senties.</p> <p>Couche de gras sur les côtes.</p>	<p>Plat.</p> <p>L'épaule se fond sans à-coup avec la cage thoracique.</p>
6	Légèrement gras	Coussinet adipeux autour du garrot.	Peut avoir un léger sillon.	Graisse assez molle autour de l'attache de la queue.	Légère couche adipeuse, mais on peut sentir chaque côte.	Graisse déposée derrière l'épaule.
7	<p>Graisse déposée le long de l'encolure.</p> <p>Dépôts de gras le long de l'encolure.</p>	Noyé.	Sillon le long du dos.	Graisse molle autour de l'attache de la queue.	<p>Couche adipeuse nette entre les côtes, mais on peut les sentir.</p> <p>Gras spongieux sur et entre les côtes.</p>	Dépôt de graisse derrière l'épaule.
8	Épaississement apparent de l'encolure.	Enveloppé de graisse.	Sillon prononcé le long du dos.	Graisse très molle autour de l'attache de la queue.	Difficiles à sentir.	Zone derrière l'épaule remplie, au même niveau que cage thoracique.
9	Enveloppée de graisse.	Bombé de graisse.	Sillon profond le long du dos.	Renflement de graisse à l'attache de la queue.	<p>Côtes bombées.</p> <p>Amas de gras.</p>	Bombée.

Description (*BCS = *Body Condition Score*, note d'état corporel)

1 – Pauvre

Le cheval est très émacié. Toute l'épine dorsale, les côtes, les pointes des hanches, et l'attache de la queue sont très saillants. L'encolure est creuse. Les os des épaules et du garrot sont facilement apparents. Différentes vertèbres sont clairement vues et sont facilement senties. Aucune graisse ne peut être sentie où que ce soit.



2 - Très maigre

Le cheval est émacié. L'épine dorsale est saillante et les côtes, les pointes des hanches, et l'attache de la queue sont saillants. Légère épaisseur au-dessus des vertèbres le long de la colonne vertébrale, mais les différentes vertèbres sont apparentes et facilement palpables. Les os des épaules et du garrot sont faiblement apparents.

3 – Maigre

L'épine dorsale est saillante. L'attache de la queue est visible, mais différentes vertèbres ne peuvent pas être vues. Les côtes sont facilement visibles, mais une légère couche de graisse peut être sentie au-dessus des côtes. Les os des hanches semblent arrondis, mais elles sont facilement vues. Le cou, le garrot et les épaules sont soulignés.

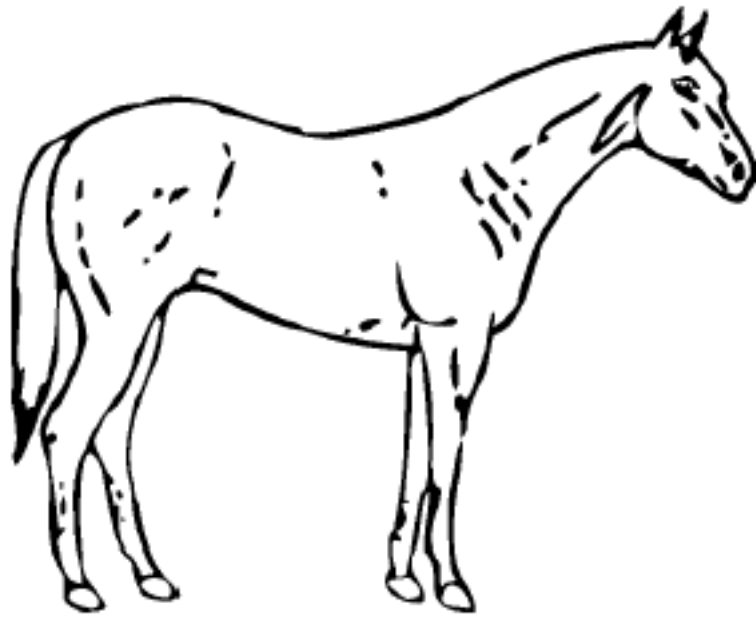
4 - Légèrement maigre

Les apophyses épineuses des vertèbres sont visibles sous forme d'une légère arête le long du dos. Un faible contour des côtes est visible. La proéminence de la naissance de la queue dépend de la race et de la conformation, mais de la graisse peut être sentie autour de l'attache de la queue. Les pointes de hanches ne sont pas visibles. L'encolure, le garrot et les épaules ne sont pas excessivement minces.



5 – Modéré

L'arrière du cheval est harmonieux. La graisse autour de l'attache de la queue semble spongieuse. Le garrot est arrondi, et les épaules se fondent dans l'encolure sans à-coup. Les côtes ne peuvent pas être vues, mais sont facilement senties.



6 - Modérément charnu

Le cheval peut avoir un léger pli inversé le long de la colonne vertébrale, alors que de la graisse est accumulée le long du dos. La graisse autour du haut de la queue est molle. Celle au-dessus des côtes est spongieuse. Des petits dépôts de graisse se trouvent au-dessus du garrot, derrière les épaules et le long des côtés de l'encolure.



7 – Charnu

Le cheval a une colonne vertébrale en creux du fait de la graisse accumulée le long du dos. La graisse autour de l'attache de la queue est molle. Les différentes côtes peuvent être effleurées, mais il y a un remplissage apparent entre les côtes avec de la graisse. De la graisse est apparente au-dessus du garrot, derrière les épaules et de chaque côté de l'encolure.

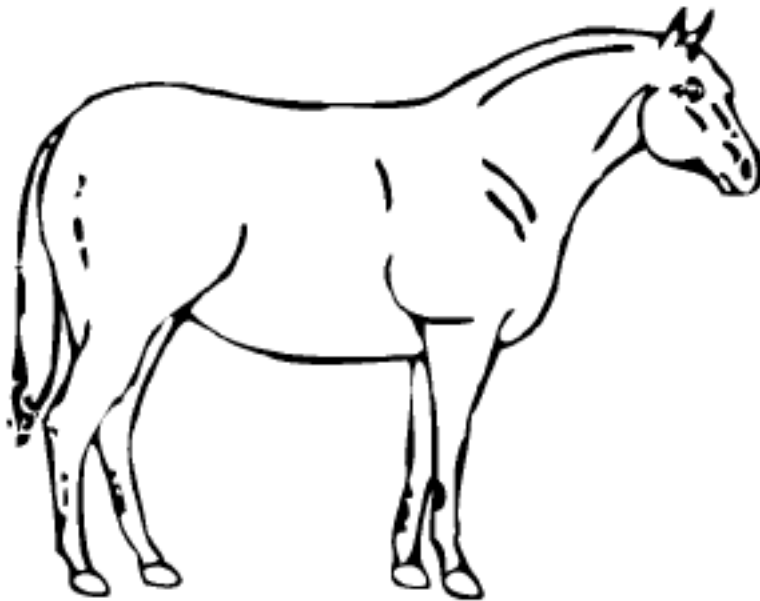


8 – Gras

Le cheval a une colonne vertébrale creuse, une gouttière long du dos. La graisse autour de l'attache de la queue est très molle. Les côtes sont difficiles à sentir à cause de la graisse qui remplit les espaces entre chacune. L'encolure est notablement épaissie. La région au-dessus du garrot est remplie de graisse. L'espace derrière les épaules est rempli et affleure avec le niveau de la cage thoracique. Des dépôts de graisse sont visibles à l'intérieur des cuisses et sur les fesses.

9 – Extrêmement gras

Le cheval a une gouttière évidente le long du dos. De la graisse apparaît sur la région des côtes. Des renflements de graisses apparaissent au-dessus de l'attache de la queue, au garrot, à l'encolure et aux épaules. Les renflements de graisse le long de l'intérieur des fesses et des cuisses peuvent frotter ensemble ; le creux des flancs est plein et affleure avec le niveau de la cage thoracique.



Pondération

Plusieurs facteurs sont à prendre en considération quand on note l'état corporel d'un cheval :

- Si l'appréciation visuelle est l'outil primaire de ce système d'évaluation, la précision s'obtient en palpant les zones de dépôts adipeux. Un poil fourni ou long peut masquer bien des choses ou donner une fausse impression de cheval gras. De même, la diversité des conformations peut affecter notre capacité à apprécier visuellement l'état corporel. A note égale, les chevaux les plus grands, avec du cadre et un garrot saillant peuvent apparaître plus maigres que des chevaux plus petits et plus compacts.
- Les poulinières en fin de gestation peuvent présenter une couverture grasseuse moindre sur les côtes, du fait de l'influence du poids du fœtus qui tire et tend les tissus. Dans ce cas, il faut moins tenir compte de la zone des côtes par rapport aux autres zones de dépôts adipeux.
- Les chevaux nourris essentiellement de fourrage présentent en général toujours un ventre plus gros, des abdomens distendus, par rapport aux chevaux nourris essentiellement au grain ou engagés dans un programme d'entraînement intensif. Ces « ventre de foin » peuvent donner une apparence trompeuse de cheval gras, et si on n'y prête pas attention, il en résulte une note exagérément haute.

Il est important d'identifier ces zones spécifiques sur le corps du cheval pour évaluer correctement son état corporel, et pour se forger une bonne expérience en matière d'évaluation de l'état corporel sur

des chevaux différents. Une réévaluation périodique de chaque cheval permet de moins se laisser influencer par les différences de conformation.

D'autres variables sont encore à prendre en compte. Ainsi, certains chevaux prennent ou gardent facilement de l'état, tandis que d'autres perdent facilement de l'état. Parmi ceux réputés garder facilement de l'état, sont couramment citées les races lourdes ou de trait, les poneys et les quarter horse. On peut y ajouter le cheval dominant quand le contexte de vie est celui d'un groupe, car il est celui qui accède toujours en premier à la nourriture. Parmi les chevaux réputés difficiles à maintenir en état, sont souvent cités les Arabes, les pur-sangs et les chevaux aux allures particulières. On peut y ajouter, dans le cadre d'une vie en groupe, le cheval timide, au bas de l'échelle, qui accède toujours en dernier à la nourriture.

Les chevaux qui gardent facilement de l'état ont tendance à porter plus de graisse que les autres. Un cheval qui est régulièrement noté 7 ou 8/9, malgré des efforts soutenus pour lui faire perdre du poids, peut être en parfaitement bonne santé avec cette note. Mais il lui faut sans doute un supplément d'exercice physique régulier pour maintenir ses muscles en état.

Le système d'évaluation de l'état corporel ne permet en aucun cas de juger à quel niveau « d'affûtage » est le cheval dans la perspective d'un concours, d'une course ou d'une performance, mais il peut aider à la bonne préparation du cheval. S'il est évident que les chevaux à l'entraînement portent moins de graisse du fait de l'intensité de leur entraînement, la quantité de graisse n'est en rien reliée au tonus musculaire, à l'état de forme cardiovasculaire ou à toute autre « jauge » d'une préparation athlétique. Le système d'évaluation ne permet pas non plus de distinguer les différents types de graisses constituant les dépôts.

L'état corporel et la préparation des chevaux de sport

Les chevaux de sport ont tout à gagner du maintien d'un bon état corporel. Typiquement, un cheval de performance devrait être maintenu à une note de 5 à 6/9, en fonction du type de travail et de la discipline. A ce niveau, le cheval ne présente qu'un léger capitonnage de graisse sur tout son corps. En cas de poids excessif (note de 6-7/9), le cheval aura plus de mal à récupérer pendant et après la compétition. Le surpoids engendre plus de contraintes sur les articulations et oblige le cheval à un plus gros effort durant la compétition. A l'opposée, un cheval de performance trop maigre ne dispose pas des réserves d'énergie dans lesquelles il peut puiser durant es périodes de travail prolongé. Une étude réalisée en 1998 par Susan Garlinghouse *et al.*, a évalué l'état corporel de chevaux d'endurance en relation avec leur capacité à aller au bout d'une course. Avant la course de 160 km, les notes d'état corporel des chevaux engagés allaient de 2,5 à 5,5/9. Aucun des chevaux notés 2,5-3/9 n'a terminé la course ; en moyenne, ils n'ont parcouru que 80 km. Au moins 87 % des chevaux notés 4/9 ou plus ont terminé la course. Seuls les chevaux notés au départ 5,5/9 ont tous terminé la course.

Exemples en fonction du type de Cheval et de son activité

Poulinières	6 à 8
Etalons	5 à 7
Chevaux de complet et d'endurance	4 à 5
Chevaux de dressage et d'obstacles	6 à 7
Chevaux en pleine croissance	5
Poney	6 à 8

Dans la pratique

L'état corporel est positivement lié au pourcentage de tissu adipeux selon l'étude d'Henneke *et al.* L'INRA a également démontré expérimentalement cette relation (Arnaud *et al.*, *Relation entre la note d'état corporel et les dépôts adipeux sous-cutanés et totaux*, 1997). En revanche, il n'y a pas de corrélation significative entre le pourcentage de tissu adipeux et le poids, la hauteur au garrot ou le périmètre thoracique. Le système de notation de l'état corporel est indépendant de la conformation ou des mesures corporelles du cheval, il semble donc qu'il soit un indicateur plus précis des réserves adipeuses.

La notation de l'état corporel est d'autant plus intéressante que les réserves adipeuses jouent un rôle fondamental dans le métabolisme de l'organisme. Elles participent à son isolation thermique et compensent les déficits énergétiques rencontrés dans certaines conditions. La note d'état corporel permet de statuer sur l'adéquation du régime alimentaire et de l'activité du cheval.

Mais une fois l'état corporel du cheval noté, comment déterminer s'il est trop gros ou trop maigre ? Il est en général suggéré que la note optimum est 5/9. C'est-à-dire que le cheval a de la graisse mais pas ou point d'être considéré comme charnu. Certains textes, comme une plaquette sur les standards de soins minimum de l'Université de Californie (UC) Davis indique une note entre 5/9 et 7/9 comme idéale pour un cheval en bonne santé. D'autres auteurs indiquent une note entre 4/9 et 6/9 comme celle recherchée, en fonction de l'état de préparation physique du cheval.

Un cheval noté en dessous de 5/9 peut ne pas disposer d'assez de stock de graisse pour rester en bonne santé s'il est soumis à des conditions stressantes. Les réserves de graisse corporelle sont importantes dans le cadre de la santé générale du cheval, car la graisse constitue une réserve d'énergie qui peut être utilisée en conditions stressantes. Les chevaux notés 3/9 ou moins ne disposent virtuellement d'aucune réserve de graisse ; si un surplus d'énergie est requis, alors ce sont les protéines des muscles qui sont décomposées pour subvenir aux besoins en énergie. Dans de tels cas, au-delà d'une augmentation de la ration, les propriétaires de chevaux devraient faire vérifier l'état des dents, traiter un éventuel parasitisme interne et faire évaluer par un vétérinaire l'état sanitaire général du cheval.

Si un cheval est exposé à des températures extrêmement froides ou à d'autres formes de conditions stressantes, ou encore est en période de lactation, une note de 6/9 à 7/9 est souhaitable. En situation de stress intense, un cheval peut facilement « brûler » une grande quantité de graisse en une très courte période de temps. La graisse corporelle joue aussi un rôle dans la reproduction : les poulinières dont l'état corporel est de 3/9 ou moins développent des déséquilibres endocriniens et ont des difficultés à prendre.

Une note d'état corporel dans le haut de l'échelle indique aussi des prédispositions aux problèmes de santé, mais ces problèmes apparaissent de façon moins immédiate que chez les chevaux dont la note d'état corporel est faible. Les chevaux gras sont moins agiles et se fatiguent plus rapidement que les chevaux en état. Les chevaux gras sont plus enclins aux coliques et aux fourbures. Les chevaux extrêmement gras peuvent aussi être victimes de problèmes endocriniens ; ils peuvent être atteints d'hypothyroïdie et avoir un métabolisme déficient, ce qui explique vraisemblablement leur embonpoint.

Quelques conseils en alimentation pour ajuster l'état corporel

Le type de nourriture, la quantité dans laquelle elle est donnée et la fréquence et le type d'entraînement que reçoit le cheval sont autant de facteurs qui influent sur le poids et l'état corporel du cheval. Le cheval tire son énergie principalement des glucides, graisses et toutes protéines en excès ; c'est sur la base de cette apport énergétique qu'une ration doit être équilibrée en fonction des individus. L'énergie est nécessaire à nombre de fonctions du corps, comme l'entretien, la régulation de la température, la digestion et le travail.

L'état corporel d'un cheval peut varier de façon significative en peu de temps. Faire prendre du poids doit se faire en augmentant graduellement la ration. Le corps du cheval a besoin de temps pour assimiler l'augmentation de l'apport en énergie et la transformer en graisse. Une augmentation

brusque de la ration quotidienne induit des risques de colique et de fourbure. Faire passer la note d'un cheval d'âge mûre de 3/9 à 6/9 peut prendre quatre mois s'il consomme quotidiennement, en plus de foin à volonté, environ 1,75 % de sa masse en grains. Un tel changement de l'état corporel représente un gain quotidien en poids d'1 kg, ce qui doit être considéré comme quasiment le maximum pour une poulinière de 550 kg. Des facteurs environnementaux stressants augmenteront la durée de temps et la quantité d'énergie à ingérer nécessaires à l'amélioration de l'état corporel.

Pour ajuster en toute sécurité un état corporel, que ce soit à la baisse ou à la hausse, la régulation de l'ingestion d'énergie est extrêmement importante. Des modifications soudaines et en grosse proportion de l'alimentation du cheval peuvent engendrer des troubles de la digestion ; des modifications plus graduelles et portant sur de plus faibles proportions sont plus appropriées. Les recherches ont montré qu'une augmentation ou une diminution de l'ingestion d'énergie de 10 à 15 % par rapport aux besoins de l'animal engendre perte ou gain de poids et ajustement approprié de la note d'état corporel. On peut observer les premiers résultats en 14 jours, en augmentant ou en diminuant la ration de grain (ou de concentré) de 20 % (Ott et Asquith, 1981). Pour les chevaux obèses qui vivent H24 au pré, il faut envisager de les mettre « hors herbe » une partie de la journée pour diminuer leur ingestion d'énergie. Un cheval qui garde facilement de l'état qui n'est nourri qu'au foin et qui pourtant est toujours trop gros aura avantage à recevoir un foin moins riche ou plus vieux. Ce foin lui apportera le lest nécessaire à son système digestif tout en réduisant l'apport calorique. En plus de gérer l'ingestion d'énergie du cheval, augmenter son programme d'activités physiques peut aussi aider à le débarrasser des kilos superflus.

Sources bibliographiques

- Carroll C.L., and Huntington P. J., *Body Condition Scoring and Weight Estimation of Horses*, Equine Vet. Journal (1988) 20 (1), 41 – 45.
- Henneke D. R., Potter G.D., Kreider J. L. and Yeates B. F., *Relationship Between Condition Score, Physical Measurements and Body Fat Percentage in Mares*, Equine Veterinary Journal (1983) 15 (4), 371 – 372).
- Les Burwash, *Body Condition Scoring Your Horse*, Agri-Facts, 2004.
- David W. Freeman, *Body Condition of Horses*, Oklahoma State University Fact Sheets.
- C. M. Brady, *Introduction to Body Condition Scoring Horses*, doc. AS-552-W, Purdue University Cooperative Extension Service.
- Craig H. Wood, *Body Condition Scoring for your Horse*, Equine Facts – Bulletin #1010, University of Maine Cooperative Extension.
- B. Wright, G. Rietveld & P. Lawlis, *Body Condition Scoring of Horses*, Factsheet order NO. 98-101 ; december 1998, Ontario Ministry of Agriculture Food and Rural Affairs.
- *Méthodes d'évaluation du poids chez le cheval d'endurance. Détermination expérimentale du « poids de forme »*, thèse pour le doctorat vétérinaire de Sarah Ménager, soutenue publiquement le 18 mars 2010 à la faculté de médecine de Créteil.
- *Estimer l'état corporel*, Collection Nutrition équine, NUT 02, par ENESAD : P. GUERIN / M. LE VERGER / J. MOS G. ARNAUD / N. BAUDOIN, Juillet 2006, Haras Nationaux.