



Les pâturages



Par : Dany Cinq-Mars, agronome, Ph. D.
Nutrition et alimentation
MAPAQ/Direction de l'innovation scientifique et technologique
<http://www.mapaq.gouv.qc.ca>
Pour commentaires : dany.cinq.mars@mapaq.gouv.qc.ca
Révisé le 6 novembre 2006

On reconnaît l'importance des pâturages chez les herbivores depuis fort longtemps. En effet, Cato, un philosophe romain déclarait, il y a 2 000 ans, que ce qui était le plus profitable pour un agriculteur était un pâturage de première classe (Nacht 1996).

Encore aujourd'hui, les effets bénéfiques chez les chevaux sont nombreux. Laissé à lui-même dans un environnement naturel, le cheval passe entre 60 et 80 % de son temps à brouter (Briggs, 1998). L'exercice et l'air frais améliorent la qualité des sabots, la densité osseuse et réduit les problèmes respiratoires (Singer et coll., 1999). De plus, cet animal social a besoin de contact avec ses congénères. Cela lui permet également de faire de l'exercice, bienfaisant pour cet athlète, réduisant l'ennui souvent à l'origine des vices d'écuries (Singer et coll., 1999). De plus, la mastication très importante au pâturage (Avery cité par Singer et coll., 1999) permet une usure plus uniforme des dents, ce qui réduit le besoin de les râper.

Chez le poulain, des recherches démontrent que l'utilisation du pâturage au cours de la première année produit le maximum d'effets bénéfiques sur le cartilage, les tendons, les ligaments et les muscles (Church, 2001). Par contre, des poulains gardés à l'intérieur, même s'ils ont accès à de brèves périodes d'exercices intenses, deviennent plus à risques de développer des problèmes reliés à ces tissus.

Comment bien gérer les pâturages?

Une saine gestion des pâturages commence par (Dalrymple, 1984) :

1. L'absence d'objets potentiellement dangereux susceptibles de blesser l'animal. Quelques exemples de tels objets sont la présence de machinerie agricole dans les champs, de souches pointues, de pièces de métal, de vieilles broches et de petits objets susceptibles d'être avalés et de causer des problèmes (Singer et coll., 1999).
2. Une surface de champ uniforme exempte de trous de marmottes ou autres.
3. Des clôtures sécuritaires pour l'animal. À titre d'exemple, des rubans larges électrifiables sont très visibles et sécuritaires, car ils cèderont sous la pression. Si on utilise un seul ruban, on le place à 84 cm du sol. Par contre, deux rubans se retrouvent respectivement à 51 et 91 cm du sol, alors que si on décide que trois rubans sont nécessaires, leurs dispositions seront à 41 cm, 71 cm et 102 cm respectivement (Lewis, 1995).
4. L'absence de plantes toxiques (tableau 1).
5. Le pâturage doit être nutritif, uniforme et permettre à l'animal de faire de l'exercice.

6. La présence et la disponibilité constante d'eau de boisson.
7. La présence d'abris pour les conditions climatiques défavorables (pluie, neige, vent, froid, soleil accablant, etc.).
8. Un programme de lutte antiparasitaire adapté et planifié avec votre vétérinaire praticien. Sur cette base, des recherches démontrent que le meilleur moyen pour prévenir l'infestation au pâturage consiste à ramasser le fumier au champ à tous les jours ou 2 fois par semaine au minimum (Nacht, 1996; Singer et coll., 1999). Évidemment, cette pratique est extrêmement laborieuse. À défaut, on s'assurera d'envoyer des chevaux au champ avec un taux de parasites le plus bas possible. En consultant votre vétérinaire, vous conviendrez ensemble du meilleur plan d'attaque possible. De plus, pour réduire le taux d'infestation au champ il faut éviter d'étendre le crottin. Cette pratique, bien que bénéfique pour la fertilisation, étend les œufs de parasite et les disperse à la grandeur du pâturage. Les chevaux évitent naturellement de brouter près des endroits de défécations où les œufs de parasites abondent. Ils possèdent donc l'instinct ou le réflexe d'éviter de se recontaminer en ne broutant pas à ces endroits. Par contre, si les animaux demeurent au champ affamés, ils finiront par brouter même aux zones de défécations et se réinfesteront inévitablement.

Tableau 1. Principales intoxications végétales chez le cheval

Nom vulgaire	Principe toxique et localisation	Caractéristiques principales de l'intoxication
I. Arbres, arbustes, arbrisseaux		
If (Taxus sp)	Alcaloïdes. Toutes les parties sauf arille.	Très fréquente, symptômes nerveux. Dose mortelle : 100 à 500 g de feuilles.
Buis	Alcaloïdes. Toutes les parties de la plante.	Symptomatologie digestive. Intoxication aiguë. Dose mortelle : 750 g de feuilles.
Gui	Viscotoxine, polypeptide. Toute la plante.	Troubles digestifs, dyspnée, ataxie. Mortelle.
Troëne	Inconnu. Rameaux et fruits.	Gastro-entérite mortelle.
Cytise	Alcaloïdes : cytisine. Toutes les parties.	Convulsions et dyspnée, coliques, salivation. Dose mortelle de graines : 200 à 400 g.
Acacia	Phytotoxine la robine. Écorce de l'arbre.	Troubles digestifs et cardiaques. Dose mortelle : 150 g d'écorce.
Rhododendron Kalmia	Andromedotoxine.	Vertiges, ataxie, dyspnée, troubles digestifs, intoxication surtout avec espèces ornementales.
II. Plantes herbacées sauvages		
Colchique	Alcaloïdes : colchicine. Toute la plante.	Intoxication par les feuilles et les graines au printemps, exceptionnellement en automne avec les fleurs. Diarrhée, colique, néphrite. Dose mortelle : quelques kilos de plante fraîche.
Vérâtre	Alcaloïdes. Toute la plante.	Intoxication par les foins. Symptômes digestifs, tremblements musculaires, hypersudation. Dose mortelle : 1 kg de feuilles sèches.
Aristolochie	Inconnu. Toute la plante.	Paralysie, état comateux, polyurie considérable jusqu'à 100 L d'urine par jour. En général non mortelle.
Prêles	Alcaloïdes, thiaminase. Toutes les parties.	Par le foin contaminé. Forme chronique : incoordination motrice, amaigrissement.
Digitale	Hétéroside cardiotoxique. Toutes les parties.	Rare. Signes digestifs et urinaires. Dose mortelle : 140 g de feuilles.

Nom vulgaire	Principe toxique et localisation	Caractéristiques principales de l'intoxication
II. Plantes herbacées sauvages (suite)		
Lierre terrestre	Non connu. Toute la plante.	Symptômes cardiaques et respiratoires avant élévation de la température centrale. Aiguë, souvent mortelle.
Millepertuis (<i>Hypericum perforatum</i>)	Hypericine, pigment photosensibilisant. Toute la plante.	Photosensibilisation, érythème, prurit, excoriations cutanées, gonflement des paupières. Ne se produit que si l'animal est mis au soleil.
Fougère	Thiaminase (antivitamine B ₁).	Faiblesse. Parésie. Contraction musculaire de la face, de l'encolure.
Moutarde	Isothiocyanates.	Toux quinteuse.
Cigüe aquatique	Cicutoxine.	Excitation intense.
Asclépiade de syrie (<i>Asclepias syriaca</i>)	Inconnu	Non documenté.
Eupatoire rugeuse (<i>Eupatorium rugosum</i>)	Inconnu	Non documenté.
Datlera Stramonie (<i>Datura stramonium</i>)	Inconnu	Non documenté.
Morelle (<i>Solanum sp.</i>)	Inconnu	Non documenté.
Seneçon vulgaire (<i>Senecio vulgaris L.</i>)	Inconnu	Non documenté.
III. Graines toxiques		
Vesce	Acides aminés, neurotoxiques, substances hépatotoxiques.	Encéphalose hépatique : symptômes nerveux, digestifs, ictère, photosensibilisation.
Gesse	Acides aminés neurotoxiques.	Paralysie : cornage par dégénérescence du nerf récurrent.
Ivraie	Alcaloïde teneur très variable.	Intoxication par les criblures. Symptômes nerveux, ébriété, démarche ataxique. Dose mortelle : 3 à 5 kg.
Nielle	Saponoside.	Troubles digestifs chroniques. Amaigrissement. Peu toxique.

Adapté de CPAQ (1993); Singer et coll. (1999).

Autres points de gestion des pâturages

La grandeur des parcelles broutées influent également sur la qualité du pâturage. Une situation idéale consiste à fournir aux chevaux des parcelles de dimensions modestes qu'ils mangeront rapidement. On les y introduit lorsque l'herbe est à une hauteur de 15 à 25 cm, pour les y retirer lorsque celle-ci est à 5 cm, un, deux ou trois jours plus tard. Laisser brouter à moins de 5 cm ralentit la repousse de l'herbe, car on épuise ainsi la plante. Le regain est donc retardé et notre vitesse de rotation ultimement ralentie. De plus, lorsque l'herbe est trop courte sur des sols très sablonneux, les chevaux peuvent ingérer du sable et développer des coliques de sable. On a donc tout avantage à retirer les animaux lorsque l'herbe est rasée à environ 5 cm.

Règle générale, le moins longtemps les chevaux sont dans une même parcelle, le plus uniformément celle-ci est broutée. Cette gestion des pâturages a permis d'obtenir chez des poulains d'un an des taux de gain de 0,6 kg/j avec des pâturages uniquement comparativement à seulement 0,23 kg/j, soit 2,6 fois moins que des poulains comparables placés dans de grands champs où on ne pratiquait pas de rotation des parcelles (Briggs, 1998).

Au printemps, l'herbe pousse plus rapidement que les chevaux peuvent en ingérer. On fauche les parcelles qui dépassent 25 cm pour en faire du foin. Le regain servira plus tard dans la saison, lorsque la croissance de l'herbe aura ralenti et qu'un plus grand nombre de parcelles deviendra nécessaire.

Un grand champ peut être divisé facilement en plusieurs petites parcelles avec des rubans électriques larges et hautement visibles. On peut même placer différents objets très visibles le long des clôtures temporaires pour que les chevaux les voient bien. On pense alors à de petits drapeaux orange, par exemple. Il demeure important de toujours garder un point d'eau disponible.

En pratiquant cette façon de gérer les pâturages, la plupart des chevaux bénéficieront au maximum des bienfaits de cette alimentation. Cela permettra de réduire très significativement les besoins en concentrés réduisant d'autant les risques de complications digestives. Par contre, des pâturages mal gérés entraînent des risques de fourbures, particulièrement chez les chevaux à risques, comme les poneys et les bêtes trop grasses (Furga, 1999).

Quelle catégorie de chevaux bénéficie des pâturages?

La plupart d'entre eux, sauf les chevaux à l'entraînement très intensif qui travaillent plusieurs heures par jour. On pense alors aux chevaux de course qui utiliseront plus les champs pour se détendre, car ils y séjournent peu de temps en général. Tous les autres chevaux peuvent avantageusement profiter des pâturages.

Les chevaux au repos ou en réhabilitation après une blessure ne peuvent trouver ailleurs une meilleure thérapie qu'au pâturage. Généralement, leur seul besoin supplémentaire consiste en un apport d'eau de boisson, de sel, d'oligo-éléments tout en s'assurant de l'équilibre minéral adéquat pour le cheval. Ces chevaux prennent généralement du poids avec de bons pâturages.

Un autre exemple similaire se rapporte aux juments poulinières. Le pâturage seul suffira généralement pour les deux premiers tiers de gestation. Par contre, vers la fin de la gestation ainsi que pendant la lactation, une complémentation en concentrés s'avère généralement nécessaire.

Chez les poulains, on ne peut trouver mieux que les pâturages pour eux. Avec une complémentation appropriée, les pâturages offrent une alimentation de qualité et de l'exercice à profusion. C'est la méthode qui produit les poulains les plus résistants et les plus robustes pour une génétique donnée, avec le moins de risques de problèmes orthopédiques (Church, 2001; Singer et coll., 1999).

L'adaptation

Le cheval possède un système digestif particulier lui permettant de digérer les fourrages. On y retrouve une fermentation microbienne importante. Ainsi, les microbes qui s'y trouvent « s'habituent » à un type d'alimentation. Pour éviter de les brusquer et de les indisposer (comprendre problème digestif chez le cheval), on procèdera à tout changement alimentaire de façon graduelle. Le passage du foin sec au pâturage constitue un changement d'alimentation drastique. Il faut habituer nos microbes sur une période s'échelonnant entre 10 et 15 jours, de façon à avoir des microbes heureux et un cheval qui ne fait ni colique ni fourbure. Pour ce faire, on sort notre animal pour de brèves périodes au printemps (tableau 2) en s'assurant que notre cheval a bien mangé son aliment coutumier (foin) avant de sortir. On majore graduellement la période passée à l'extérieur pour en arriver à notre alimentation à base de pâturage.

Tableau 2. Exemple d'un programme de transition sécuritaire du foin au pâturage

Temps, jour	A.M.	P.M.	Précautions
0	Foin, concentré normal	Foin, concentré normal	On commence demain.
1	Foin, pâturage 15 min., concentré normal	Foin, pâturage 15 min., concentré normal	On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage. Les concentrés sont servis au retour à l'écurie.
2	Foin, pâturage 30 min., concentré ½	Foin, pâturage 30 min., concentré ½	Concentrés pour encourager le cheval à entrer à l'écurie. On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
3	Foin, pâturage 45 min., concentré ½	Foin, pâturage 45 min., concentré ½	Réduire graduellement les concentrés, car les pâturages sont plus riches que le foin. Se faire faire un programme alimentaire au besoin. On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
4	Foin, pâturage 1 hre, concentré ¼	Foin, pâturage 1 hre, concentré ¼	On peut aller plus ou moins rapidement dépendamment du comportement de l'animal. On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
5	Foin, pâturage 1 hre, concentré ¼	Foin, pâturage 1 hre, concentré ¼	On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
6	Foin, pâturage 1,5 hre, concentré ¼	Foin, pâturage 1,5 hre, concentré ¼	On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
7	Foin, pâturage 2 hres, concentré ¼	Foin, pâturage 2 hres, concentré ¼	Après 2 heures consécutives au pâturage, l'animal devrait cesser naturellement de brouter et jouer un peu. On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
8	Foin, pâturage 3 hres, concentré ¼	Foin, pâturage 3 hres, concentré ¼	On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
9	Foin, pâturage 4 hres, concentré ¼	Foin, pâturage 4 hres, concentré ¼	On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.
10 ¹	Foin, pâturage à volonté, concentré selon besoins du programme alimentaire		On sert le foin 2 heures avant de sortir les chevaux au pâturage.

Adapté de Dalrymple (1984)

¹ On peut allonger la période d'adaptation de cinq jours chez des chevaux sensibles à la fourbure et aux coliques en répétant l'étape 6 deux autres jours et l'étape 7, trois autres jours.

Quelles plantes fourragères?

Quels types ou quelles espèces de plantes fourragères doit-on produire pour les chevaux aux pâturages? Avant de répondre à cette question, mentionnons que les chevaux s'adaptent à la plupart des plantes fourragères cultivées au Québec. Aux tableaux 3 et 4, on trouve les espèces de plantes fourragères adaptées à différentes régions des champs et types de sol. On se sert de ces recommandations comme point de départ. Des particularités existent concernant certaines espèces de plantes fourragères chez les chevaux. De façon générale, les légumineuses (trèfle, luzerne, lotier) sont très riches, trop riches même en protéines pour la plupart des chevaux. De plus, elles restent fragiles au piétinement. Ce n'est donc pas une bonne idée de semer des légumineuses pures. Il faut plutôt les associer avec des graminées comme la fléole ou le mil, le dactyle, le brome, etc. Les tableaux 5 et 6 peuvent nous guider quant à l'association à recommander entre les légumineuses et les graminées de même que les doses de semences (tableau 7). Les pâturages composés de sorgho et d'herbe de soudan peuvent contenir de l'acide prussique, toxique pour les chevaux (Singer et coll., 1999). Ils sont par conséquent à éviter.

Tableau 3. Caractéristiques des légumineuses recommandées

Caractéristique	Luzerne	Trèfle rouge	Trèfle ladino	Lotier
Adaptation	Toutes les régions	Toutes les régions	Toutes les régions	Toutes les régions
Égouttement requis	Excellent	Bon	Bon à excellent	Pauvre à excellent
	Supporte mal les excès d'eau	Résiste mal à la sécheresse		Peut tolérer une certaine période d'inondation
Tolérance à l'acidité	Faible	Bonne	Bonne	Très bonne
Exigence de pH	6,8 à 7,0	6,0 à 6,5	6,0 à 6,5	5,5 à 6,5
Persistance	Très bonne	Médiocre	Bonne	Très bonne
Potentiel de rendement	Excellent. La plus élevée des légumineuses	Très bon	Bon à très bon	Bon
Vitesse d'établissement	Rapide	Très rapide et facile à établir	Moyenne à rapide	Lente
Capacité de compétition	Moyenne à l'établissement	Très forte	Moyenne	Faible
	Très forte par la suite			Ne pas l'associer avec une graminée compétitive

Source CPVQ (1989)

Tableau 4. Caractéristiques des graminées recommandées

Caractéristique	Fléole des prés	Brome inerme	Dactyle	Alpiste roseau	Ray-grass annuel
Adaptation	Toutes les régions	Toutes les régions	Toutes les régions	Toutes les régions	Toutes les régions
Égouttement requis	Bon à excellent Fait bien sur des terrains modérément bien drainés	Très bon Très faible tolérance à l'excès d'eau	Très bon	Médiocre à très bon Plante de terrains mal drainés et sujets à inondation	Bon à excellent
Exigences de pH	6,0 à 6,5	6,0 à 6,5	6,0 à 6,5	5,5 à 7,0	5,5 à 7,0
Rusticité	Excellente	Moyenne à bonne	Moyenne	Très bonne	-----
Vitesse d'établissement	Modérément lente et assez facile	Lente et difficile à semer	Rapide et facile	Lente	Rapide et facile
Force de concurrence	Bonne	Bonne	Forte pour les légumineuses	Bonne	Forte Normalement établi en semis pur
Regain	Lent et faible surtout en été	Moyen	Rapide	Moyen, peu de croissance automnale	Rapide
Résistance à la sécheresse	Faible	Bonne à très bonne	Très bonne	Très bonne	Bonne
Qualité du fourrage	Bonne appétence, teneur en protéine et digestibilité inférieures à celles du brome	Garde bien sa qualité avec la maturité	La teneur en protéine et l'appétence diminuent avec la maturité	La teneur en protéine et l'appétence diminuent avec la maturité	Bonne appétence

Source CPVQ (1989)

Tableau 5. Recommandations pour l'ensemencement des pâturages

Durée de la prairie	Caractéristique du sol	Espèce en semis pur ou en association	Dose de semis (kg/ha)
Longue durée (5 ans et plus)	Moyennement égoutté, pH variant de 6,0 à 6,5	Lotier en semis pur	10
		Lotier	7
		Fléole des prés	7
		Lotier	7
		Brome inerme	10
Durée moyenne (3 à 5 ans)	Mal égoutté, pH variant de 5,5 à 6,5	Lotier	7
		Alpiste roseau	9
		Trèfle ladino	2
		Fléole des prés	7
		Trèfle ladino	2
Courte durée (1 à 3 ans)	Moyennement égoutté, pH variant de 6,0 à 6,5	Brome inerme	10
		Trèfle ladino	2
		Dactyle	8

Source CPVQ (1989)

Tableau 6. Recommandations pour l'ensemencement de prairies destinées à la fauche et au regain pâturé

Durée de la prairie	Caractéristique du sol	Espèce en association	Dose de semis (kg/ha)
Longue durée (3 ans et plus)	Bien égoutté, pH variant de 6,5 à 7,0	Luzerne	9
		Trèfle ladino	1
		Fléole des prés	7
		Luzerne	9
		Trèfle ladino	1
		Brome inerme	10
Courte durée (1 à 2 ans)	Moyennement égoutté, pH variant de 6,0 à 6,5	Trèfle rouge	5
		Trèfle Ladino	1
		Fléole des prés	7

Source CPVQ (1989)

Tableau 7. Dose de semis des espèces recommandées

Espèce fourragère	Nombre de graines par kg ¹	Semis en association		En semis pur	
		Dose ² (kg/ha)	Nombre de graines/m ²	Dose ² (kg/ha)	Nombre de graines/m ²
Luzerne	500 000	9	450	12	600
Lotier	815 000	7	570	10	810
Trèfle rouge	600 000	5-7	300-420	10	600
Trèfle blanc ladino	1 940 000	1-2	200-400	— ³	— ³
Fléole des prés	2 500 000	7	1 750	10	2 500
Brome inerme	300 000	10	300	10-17	500
Dactyle	1 441 000	9	1 300	11	1 585
Alpiste roseau	1 200 000	9	1 080	11	1 320
Ray-grass annuel (diploïde)	500 000	— ⁴	— ⁴	20-25	1 000- 1 250
Ray-grass annuel (tétraploïde)	250 000	— ⁴	— ⁴	25-35	625-875

Source CPVQ (1989)

¹ Ces données proviennent de plusieurs sources, incluant USDA year-book of Agriculture, 1948.

² Ces doses peuvent être réduites de 30 % en utilisant un semoir de précision pour graines fourragères (type Brillion).

³ Le semis pur de trèfle ladino n'est pas recommandé.

⁴ Les associations incluant ces espèces ne sont pas recommandées.

La fétuque élevée peut constituer un bon pâturage. Toutefois, certaines variétés sont infectées avec des endophytes qui peuvent diminuer la production laitière des juments (Dalrymple, 1984).

En conclusion, les pâturages constituent pour la plupart des chevaux l'alimentation idéale. Ils leur permettent de faire amplement d'exercice et améliorent leur équilibre physique. Avec quelques précautions de base, les pâturages constituent un aliment très sécuritaire.

Bibliographie

- BRIGGS, K., 1998. *Pasture perfect*. The horse (july) : 85-90.
- CHURCH, S.L., 2001. Lameness. Lectures. The horse (suppl). *American association of equine practitioners convention*. Wrap-up. P. 24-27.
- CPAQ, 1993. *Guide cheval*. Conseil des productions animales du Québec. Québec, AGDEX 460.
- CPVQ, 1989. Conseil des productions végétales du Québec. *Plantes fourragères*. Deuxième édition. ISBN. 2-551-12131-0, 249 pages.
- DALRYMPLE, R.L., 1984. *Pasture for horses and pasture management*. Oklahoma Equine Agr. Symp. Proc. : Okla. August 8-9. P. 119-146.
- FURGA, F., 1999. *Pasture Paranoia : new ideas for laminitis prevention*. The horse (february) : 95-99.
- LEWIS, L.D., 1995. *Feeding and care of the horse*. Baltimore, MD. Williams & Wilkins.
- NACHT, L., 1996. *Preparing your pasture*. Can. Horseman (march/april) : 24-25.
- SINGER, J.W., Bobsin, N., Bamka, W.J. and Kluchinshi, D., 1999. *Horse pasture management*. J. Eq. Vet. Sci. 19(9) : 540-592.