

# Quoi de neuf en matière d'éducation du cheval ?

La connaissance et l'application des règles d'apprentissage peuvent faciliter le travail à pied ou monté, l'entraînement, les soins vétérinaires ou encore les tâches courantes d'élevage. Voici quelques clés pour mieux éduquer le cheval...

## Qu'entend-on par apprentissage ?

Dans la littérature scientifique, on désigne sous le terme d'« apprentissage » des changements relativement durables du comportement, attribuables à l'expérience de l'individu, et qui ne peuvent être expliqués ni par des phénomènes de maturation, ni par l'influence d'une fatigue, d'une maladie ou d'un médicament. Il existe plusieurs formes d'apprentissage, mais on distingue généralement deux grandes catégories, à savoir les apprentissages sociaux (lorsqu'un animal naïf apprend en observant un congénère expérimenté) et les apprentissages individuels (lorsqu'un animal apprend par lui-même).

## Le cheval peut-il apprendre en observant des congénères ?

Il est à l'heure actuelle difficile de répondre à cette question. L'utilisation de modèles sociaux en conditions expérimentales n'a pas permis de mettre en évidence un apprentissage par observation *per se*<sup>(1)</sup>, mais il semble que ces derniers puissent aider à diriger l'attention d'un observateur sur l'homme ou sur une tâche à réaliser. Il semble notamment que la mère soit un modèle privilégié pour son jeune, son comportement vis à vis de l'homme pouvant orienter son poulain vers une relation de confiance avec l'homme, ou au contraire induire chez lui une certaine peur et une réticence aux manipulations. Ainsi, l'utilisation de chevaux expérimentés pourrait être un « plus » à l'indispensable phase d'apprentissage individuel. (Photo 1)

## L'utilisation des renforcements

Il est possible d'éduquer les animaux individuellement et de leur apprendre à répondre correctement à nos attentes, en associant un comportement souhaité à un renforcement. Un renforcement est, par définition, une stimulation qui vise à augmenter la probabilité d'apparition d'un comportement souhaité (Skinner 1981).



Photo 1 / La mère semble être un modèle privilégié pour le poulain.

Il existe des renforcements positifs, qui sont des stimulations agréables, dont l'apparition juste après le comportement désiré fera augmenter sa probabilité d'apparition (conséquence positive = comportement sélectionné) et des renforcements négatifs, qui sont des stimulations aversives qui sont supprimées dès que l'animal produit le comportement désiré. C'est dans ce cas l'arrêt de la stimulation désagréable qui va « renforcer » le comportement souhaité. Les renforcements sont à différencier des punitions, dont le but est de faire diminuer la probabilité d'apparition d'un comportement non souhaité.

...

<sup>(1)</sup>en soi

## Des renforcements différents avec des conséquences différentes

De récents travaux se sont penchés sur les effets de l'utilisation de tels renforcements chez le cheval. Il a notamment été montré que l'utilisation de renforcements négatifs (ex: agitation d'une badine devant la tête du cheval pour le faire reculer) induisait une hausse du rythme cardiaque des chevaux, reflétant un état d'émotivité élevé (Sankey *et al.* 2010a). Après quelques jours d'entraînement, les chevaux ayant subi ce traitement semblaient pouvoir anticiper la stimulation aversive, leur rythme cardiaque s'élevant dès les premières secondes de la séance, et avant même que l'entraîneur n'ait agité la badine...

L'utilisation du renforcement positif (récompense alimentaire) permet quant à lui d'accélérer l'apprentissage de diverses tâches par les chevaux de tous âges. Son utilisation peut par exemple permettre à des chevaux d'apprendre à rester immobiles sur ordre vocal, puis d'accepter diverses manipulations plus ou

moins invasives (curage des pieds, pose d'un surfaix, application d'un thermomètre rectal, radiographies, débouillage...), sans aucune forme de contrainte (animaux non tenus) (Sankey *et al.* 2010b, en prép.). La récompense alimentaire permet non seulement d'accélérer l'apprentissage, mais elle permet aussi de créer une mémoire positive du travail, mémoire qui sera associée à l'entraîneur, mais également généralisée à des personnes inconnues. Bien que plébiscitée par certains hommes de chevaux, la récompense alimentaire jouit d'une mauvaise réputation, car il est dit qu'elle rendrait les chevaux « mordeurs »... *Que nenni !* Dans l'étude de Sankey *et al.* (2010b), les chevaux ayant reçu une récompense alimentaire ont mordu et tapé l'entraîneur jusqu'à six fois moins que les chevaux témoins (même entraînement, mais sans récompense alimentaire). Le renforcement positif semble donc bien être une piste de travail intéressante pour rendre le travail sûr et attractif tout en favorisant une mémoire positive de l'homme. (Photo 2)

Outre un aliment appétant, existe-t-il d'autres renforcements positifs pour le cheval ? Certains ont coutume de récompenser leurs chevaux par un contact tactile (caresse, grattage). Comment les chevaux perçoivent-ils ce genre de contact ? Une précédente étude avait montré que le grattage sur certaines zones spécifiques (garrot) induisait une diminution du rythme cardiaque du cheval gratté, et ce, que le grattage soit effectué par un congénère (dans le cas d'un toilettage mutuel) ou par un homme (Feh & De Mazières, 1993). Il avait alors été suggéré que ce type de contact sur le garrot pouvait être perçu comme positif par le cheval. Or, il semble exister une grande variété individuelle dans la façon dont les chevaux perçoivent le contact tactile (Sankey *et al.*, en prép.). Une étude visant à comparer un grattage au garrot et un aliment en guise de récompense pour apprendre à des jeunes chevaux à rester immobile sur ordre vocal a montré qu'un grattage au garrot n'était pas quelque chose de suffisamment plaisant pour les chevaux pour avoir la fonction de renforcement positif (stagnation des performances, pas d'amélioration de la relation homme-cheval). Par ailleurs, le rôle-clé de l'aliment dans la création du lien s'en est trouvé confirmé (Sankey *et al.* 2010c).

### Apprentissage : Quelques règles à suivre

- Répéter l'exercice : sauf dans quelques rares cas, tout apprentissage nécessite plusieurs essais.
- Utiliser des renforcements efficaces : l'utilisation d'une récompense peu appétante en diminue les effets bénéfiques. Il convient donc de connaître son cheval et ce qu'il aime !
- Respecter la contiguïté temporelle : toute récompense doit être donnée immédiatement après que le comportement désiré ait été produit afin que le cheval puisse faire l'association entre son comportement et la conséquence (récompense). Si celle-ci est donnée trop tard, elle devient inefficace, ou pire encore, elle peut récompenser un comportement non souhaitable.
- Faire des rappels : une fois l'exercice acquis, il n'est plus nécessaire de récompenser de façon systématique. On peut alors utiliser des renforcements secondaires (ex: voix, caresse...), qui auront été préalablement associés à un renforcement primaire (aliment). Cependant, il est important de faire des rappels en continuant à associer ponctuellement la bonne réponse au renforcement primaire, si l'on ne veut pas risquer l'extinction.

## Des clés pour favoriser l'apprentissage

Lorsque l'on veut éduquer son cheval, il est primordial de rendre le travail attractif, afin d'augmenter sa motivation et de favoriser son attention. Ainsi, mieux vaut limiter pendant les séances de travail toutes stimulations parasites (bruits, odeurs, nouveauté...), qui peuvent perturber le processus d'apprentissage et diminuer l'attention du cheval sur la tâche en cours. Mieux vaut également privilégier des renforcements positifs, plutôt que d'utiliser des stimulations aversives ou des renforcements négatifs, pour lesquels des phénomènes de peur sont sous-jacents. Même si les relations entre stress et apprentissage s'avèrent complexes, un niveau de stress important a un effet inhibiteur sur l'acquisition d'une tâche. Il est également important de donner des ordres clairs et précis afin d'éviter toute confusion : si l'on souhaite obtenir des réponses différentes, les ordres ou stimulations utilisés doivent être bien distincts. Enfin, il est à noter qu'un apprentissage fractionné est plus efficace qu'un apprentissage massé. Ce principe n'est pas toujours aisé, car pour chaque cheval et selon la tâche à effectuer, il existe un fractionnement optimum des séances de travail : il est donc primordial de prendre en compte les signes de fatigue ou de perte d'attention émis par le cheval... ou par l'entraîneur !

Cette attention permanente de l'entraîneur, le souci de rendre le travail positif et la prise en compte des particularités du cheval peuvent permettre à chacun de trouver le mode d'éducation adapté à son cheval, sans doute plus approprié que toute méthode standardisée.

**Carol SANKEY,**  
Université de Rennes

### Remerciements

Merci au COST de l'IFCE et à la région Bretagne pour leur soutien financier. Merci également aux structures nous ayant ouvert leurs portes : Station expérimentale de Chamberet (19), Station expérimentale de Popielno (Pologne), Centre Sportif d'Équitation Militaire de Fontainebleau (77), CE du Lycée La Touche de Ploërmel (56), CFA de Pommerit-Jaudy (22).



© Clémence Lesimple, Université de Rennes

**Photo 2 /** La récompense alimentaire permet d'accélérer l'apprentissage, et de créer une mémoire positive du travail.

### Bibliographie

- Feh C, De Mazières F (1993) Grooming at a preferred site reduces heart rate in horses. *Anim Behav* 46: 1191-1194.
- Sankey C, Richard-Yris M-A, Henry S, Fureix C, Nassur F, Hausberger M (2010a) Reinforcement as a mediator of the perception of humans by horses. *Animal Cognition*.
- Sankey C, Richard-Yris M-A, Henry S, Leroy H, Hausberger M (2010b) Positive interactions lead to lasting positive memories in horses, *Equus caballus*. *Animal Behaviour*.
- Sankey C, Richard-Yris M-A, Henry S, Gorecka-Bruzda A, Hausberger M (2010c) The way to a man's heart is through his stomach : what about horses? *PloS ONE*.
- Skinner BF (1981) Selection by consequences. *Science* 213: 501-504.