



AIDE AUX VIEUX ANIMAUX

Ferme du Quesnoy
76220 CUY-SAINT-FIACRE

T 02 35 90 11 44

P 06 77 48 27 92

E info@avarefuge.com

S www.avarefuge.com

Association loi 1901
N° 0761006863

Congrès annuel de la SFECA (Société Française pour l'Etude du Comportement Animal)

17 au 19 mai 2011, Tours
"L'animal dans tous ses sens"

Le colloque a été organisé conjointement par le Laboratoire de Physiologie de la Reproduction & des Comportements (INRA/CNRS/Université de Tours) et l'Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte (UMR CNRS/Université de Tours). La thématique principale présentée est le contrôle sensoriel des comportements des animaux. De nombreux chercheurs et étudiants ont présenté leurs résultats d'études sous forme de conférences, de communications orales et de communications affichées, autour de thèmes comme le comportement social, le bien-être, la cognition,...

Communications orales

Stress, Bien-être et Comportement alimentaire

Conditionnement alimentaire préférentiel induit via la boisson chez le porc

La préférence alimentaire peut se définir comme une association entre les caractéristiques sensorielles d'un aliment (gout, saveur, texture,...) et ses effets post-ingestifs (valeur nutritive, état de satiété,...), dont l'apprentissage se fait à plus ou moins long terme.

L'étude a consisté à réaliser un conditionnement alimentaire chez le porc afin qu'il développe une préférence pour une boisson aromatisée, puis à essayer de déterminer la voie d'action la plus efficace (gustative ou viscérale). Lors des premiers tests de choix, les porcs préfèrent à court terme la boisson aromatisée contenant du saccharose (apport calorique et goût sucré). Une seconde expérience a montré qu'il n'y avait pas de différence de préférence entre une boisson contenant un apport énergétique (maltodextrine) et une boisson contenant un goût sucré (saccharine). Une association entre stimulations viscérale et gustative hédonique paraît donc importante pour développer une préférence alimentaire conditionnée chez l'animal.

Pour faire suite à cette expérience, des tests de choix sur des aliments solides pourraient être réalisés. Quelles préférences alimentaires auraient les porcs ? La prise alimentaire chez les porcs pourrait ainsi être améliorée, notamment lors des transitions alimentaires qui peuvent poser problème en élevage.

Clouard Caroline*, Chataignier Mathieu, Meunier-Salaün Marie-Christine, Val-Laillet David
INRA, UMR1079 SENAH, Domaine de la Prise, 35650 St Gilles.

* caroline.clouard@rennes.inra.fr.



Une expérience stressante prolongée accroît la réactivité émotionnelle et la perception négative chez les ovins

Etudier le bien-être animal, c'est accepter que les animaux soient doués d'émotions. Les émotions sont des réactions affectives transitoires. Le bien-être/ le stress, sont des réactions affectives plus durables. Chez les ovins, les émotions résultent de processus cognitifs simples (évaluer l'environnement à partir de caractéristiques élémentaires telles que la nouveauté et la soudaineté). Chez l'homme, ces processus cognitifs peuvent en retour être biaisés par les émotions : l'individu stressé évaluera le verre à moitié vide. La mise en évidence de tels biais, chez l'animal, permettrait de comprendre pourquoi la réactivité émotionnelle est modulée à la suite d'une expérience stressante.

L'étude a consisté en une expérience de stress chronique chez 24 agnelles, comparées à un groupe témoin. Le traitement expérimental exposait les agnelles, de manière répétée, à des événements stressants imprévisibles et non contrôlables (comme cela peut avoir lieu en milieu naturel) :

- des signaux de prédateurs (ex : hurlement de chien, de loup,...)
- des signaux de congénères (ex : vocalises d'ovins en détresse,...)
- des signaux humains (ex : contention, nourriture non accessible,...)

Des mesures physiologiques et cardiaques ont été effectuées avant, pendant et après le traitement. Deux tests ont été réalisés avant et après le traitement auprès de chacune des agnelles :

1/ Test de réactivité émotionnelle : - réaction à la soudaineté (ex : panneau qui tombe); - réaction à la nouveauté (ex : cône de circulation); - réaction à l'homme.

2/ Test d'apprentissage et de discrimination : apprendre aux agnelles quel seau (à droite ou à gauche) approcher ou éviter pour se nourrir, lieu récompensé ou punit suivant le cas, permettant de faire une évaluation de la perception de l'environnement par l'animal. Après le traitement, une 3^{ème} position du seau était proposée (entre droite et gauche = position ambiguë), les agnelles traitées s'approchaient moins du seau que les témoins.

Suite au traitement de stress chronique, les animaux ont une modification de leur perception de l'environnement qui devient négative. De plus, leur réactivité émotionnelle est exacerbée. En effet, elles sont plus perturbées, vocalisent plus, sont plus distantes envers l'homme, par rapport au groupe témoin. Elles présentent aussi une altération de leur état physiologique.

La réactivité émotionnelle et la perception de l'environnement pourraient être de bons indicateurs du taux de stress des animaux en élevage, afin d'améliorer les conditions de captivité.

Destrez Alexandra^{1*}, Deiss Véronique¹, Leterrier Christine², Boissy Alain¹

¹ INRA, UR1213 Herbivores, 63122 Saint-Genès Champanelle,

² INRA, UMR 6175 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly.

* alexandra.destrez@clermont.inra.fr.

Relation hétérospécifique soigneur-agneau : la caresse une nécessité pour apaiser un jeune animal stressé ?

Une relation affective hétérospécifique (par exemple entre l'homme et l'animal) peut être mise en place suite à l'établissement du processus d'attachement de l'animal à l'homme. On peut parler ici d'attachement, car les jeunes agneaux sont retirés de leur mère 48h après la naissance et sont nourris au biberon par un soigneur. Les soigneurs prodiguent des stimulations tactiles (caresses) aux agneaux pour renforcer ce lien.

Des études préliminaires chez le cheval ont montré que les caresses avaient des conséquences positives sur le comportement et sur la physiologie de ces animaux.

Le but de cette présente étude est de mettre en évidence l'attachement entre l'agneau et le soigneur et d'évaluer si les caresses prodiguées par le soigneur permettent un apaisement lorsque le jeune animal est isolé socialement.

Cette étude s'est déroulée en 2 phases : 1/ mettre en place le lien agneau-soigneur par l'alimentation et les caresses (5 à 6 semaines); 2/ tester et vérifier le lien.

L'expérience de vérification de la relation établie entre l'agneau et le soigneur comprend 2 tests :

- a/ Test de séparation- réunion- séparation avec l'humain (soigneur ou personne familière) ;
- b/ Test de choix entre le soigneur et une personne familière.

Le lien d'attachement a bien été établi, car l'agneau a une préférence pour son soigneur et recherche sa proximité ; de plus, il montre des signes d'accalmie en présence de son soigneur (diminution du stress). Ainsi, les caresses et les soins ont permis de créer un attachement entre l'agneau et son soigneur, leur rôle paraît donc important. Mais les caresses ne sont pas exclusives, car la seule présence du soigneur permet de calmer le jeune animal et de diminuer son état de stress (diminution des bêlements) lorsqu'il a été isolé socialement.

L'équipe pense tester par la suite, comment se déroulerait la phase d'apaisement de l'agneau au contact d'une personne non familière et quelles seraient ses réactions. Il est intéressant de souligner l'importance du contact homme-animal, notamment par les caresses qui ont la fonction d'apaiser, ainsi que l'établissement d'une bonne relation homme-animal.

Guesdon Vanessa^{1*}, Lévy Frédéric¹, Chaillou Elodie¹, Keller Matthieu¹, Meurisse Maryse¹, Cornilleau Fabien¹, Moussu Chantal¹, Archer Eric¹, Jouaneau Nicole¹, Boivin Xavier², Nowak Raymond¹

¹INRA, UMR85 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, F-37380 Nouzilly, France,
CNRS, UMR6175 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, F-37380 Nouzilly, France,
Université François Rabelais de Tours, F-37041 Tours, France,
IFCE, F-37380 Nouzilly, France,

² INRA, UR1213 Herbivores, Site de Theix, F-63122 Saint-Genès Champanelle, France.

* vguesdon@tours.inra.fr.

Enrichir l'environnement des chevaux permet de diminuer le mal-être, de diminuer leur émotivité et d'augmenter la sécurité des manipulateurs

Les objectifs de l'étude étaient de détecter les signes de stress des animaux pour améliorer leur bien-être en enrichissant leur milieu. L'aménagement du milieu peut avoir des effets bénéfiques sur les conditions de vie et un impact possible sur la réactivité émotionnelle des poneys Welsh.

L'étude a consisté à mettre en place un programme d'enrichissements multiples pour améliorer la relation homme-animal et le tempérament des poneys. Un protocole contenant plusieurs aménagements pourrait en augmenter l'effet premier.

L'expérience menée comprend deux groupes : un groupe contrôle en conditions standards et un groupe enrichi pendant 10 semaines. Quatre aménagements ont été testés :

- 1/ alimentaire : ajout de carottes ou autre dans la paille
- 2/ hébergement et contacts sociaux : groupe, enclos extérieur agrandi
- 3/ stimulations sensorielles : musique
- 4/ stimulations nouvelles : ajout d'objets dans l'enclos.

Différentes mesures ont été effectuées : indicateurs comportementaux de mal-être (postures de vigilance, mordillements, position des oreilles) ; observations de la relation avec l'homme ; tests de tempérament (peur, réaction à l'homme, activité locomotrice, motivation sociale, sensibilité sensorielle).

Les chevaux du milieu enrichi ont montré un faible nombre de comportements indicateurs de mal-être par rapport aux autres poneys. De plus, leur manipulation est plus facile, la proximité avec l'homme est augmentée et ils montrent une diminution des comportements de défense envers l'homme. Leur tempérament indique moins d'émotivité. Ces effets paraissent forts et durables.

Quelle amélioration du bien-être peut-on conclure ?

Un aménagement du milieu peut améliorer une partie du bien-être, le fait de mettre en place un programme avec plusieurs aménagements, permet d'améliorer un plus grand nombre de paramètres. Un effet fort et durable a été observé. Des recommandations sont faites pour l'application en élevage, les animaux sont moins stressés et plus proches de l'homme.

Neveux Claire^{1234*}, Lansade Léa¹²³⁴, Valenchon Mathilde¹²³⁴, Moussu Chantal¹²³⁴, Yvon Jean-Marie¹²³⁴, Pasquier Flore¹²³⁴, Lévy Frédéric¹²³⁴

Equipe Comportement, Neurobiologie et Adaptation

¹ INRA, UMR85 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly,

² CNRS, UMR6175 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly,

³ Université François Rabelais de Tours, 37041 Tours 4 IFCE, 37380 Nouzilly.

* claireneveux@msn.com.

Sensorialités (communication et perception sensorielles)

Effet de la randomisation des signaux de communication Homme-Chien lors d'une situation conceptualisée d'Agility (résultats préliminaires)

La domestication est à l'origine d'une perception particulière par les chiens des indices sociaux humains. L'utilisation correcte de ceux-ci peut avoir une influence sur les performances de ces animaux. L'homme et le chien communiquent à l'aide d'indices non verbaux (pointage de la tête, du doigt, du pied, ...) et d'indices verbaux (paroles). Auparavant, les études sur la communication homme-chien, étaient réalisées en « statique ». Ici, une autre approche est mise en place, l'équipe étudie la communication « en mouvement », par l'Agility. Cet entraînement confronte le chien à percevoir et interpréter les indices du maître (voix et signaux corporels) afin de réaliser un parcours défini.

Une première étude réalisée en 2009, par G. Verplanck, traitait la compensation induite par l'absence de référence au verbal dans une situation conceptualisée de l'Agility impliquant le guidage du chien par son propriétaire. Les questions suivantes étaient posées : Comment l'homme et le chien vont réagir à l'absence de voix pendant la séance d'Agility ? Quelle performance du chien en découlera ? Et quels signaux de communication seront utilisés ?

L'expérience a consisté en une séance d'Agility, pendant laquelle le chien doit suivre un parcours avec son maître, qui n'exprime pas de signes verbaux mais des signes corporels (regards et gestes du bras dirigés vers l'obstacle à franchir), confronté à des essais de séance classique (voix et gestes). Les essais avec ou sans voix ne sont pas randomisés. Les résultats montrent que les chiens ont une meilleure performance (mesurée en nombre de sauts réussis/ 10), lors des essais « sans voix » du maître. Ceci, principalement chez le groupe de chiens débutants.

L'expérience récente, basée sur le même protocole, a consisté à comparer les passages « avec voix » et « sans voix », lors d'essais randomisés. Les deux groupes de chiens (débutants/ experts) ont été testés pendant 2 jours, séparés d'1 semaine. Un essai comprend un passage de tunnel suivi d'un saut ; l'obstacle (randomisé) étant montré au maître juste avant le futur saut.

Les parcours « sans la voix » ont généralement été mieux réussis, que ce soit chez les débutants ou chez les experts. Il n'y a pas eu d'effets dans l'ordre des essais (avec ou sans la voix) ; il y a un possible effet de l'apprentissage si le 1^{er} essai est un passage « sans la voix ». Cette étude pourrait être approfondie en testant si la posture du maître à la sortie du tunnel pourrait aiguiller le chien vers l'obstacle à franchir. De plus, il est difficile de faire en sorte que la voix et les gestes du maître restent constants pendant la durée de l'expérience.

Ces études pourraient améliorer nos connaissances sur la relation homme-chien et la communication interspécifique.

Knez Kitty¹, Verplancke Géraldine², Diederich Claire²

¹ Master Ecophysiologie et Ethologie, Université de Strasbourg, rue Blaise Pascal, 67084 Strasbourg, France,

²Département de Médecine Vétérinaire (URVI), Université de Namur (FUNDP), 61 rue de Bruxelles, 5000 Namur, Belgique.

Discrimination spécifique sur le mode visuel chez le chien, *Canis familiaris*

Avant toute interaction et afin d'ajuster rapidement son comportement, un animal doit déterminer, notamment s'il va rencontrer un individu de la même espèce que la sienne. Lorsque cette détermination s'opère à distance et silencieusement, la modalité perceptive principale est la vision. Associés à cette perception visuelle, l'animal met en jeu différents processus cognitifs, tels que la discrimination et la catégorisation. Le chien est-il capable de différencier un chien d'une autre espèce ?

La difficulté de la discrimination s'accroît avec la variabilité phénotypique des chiens. La création des races et la sélection artificielle ont débuté vers le 19^{ème} siècle. Sont-ils alors capables de regrouper leurs congénères dans une même catégorie quelle que soit leur race? Sachant que leur vision est meilleure lorsqu'un sujet est en mouvement, les chiens sont-ils capables de discriminer de façon visuelle leur espèce ? Sont-ils capables de discriminer des images en 2D ?

L'expérience s'est déroulée en deux phases : un conditionnement au clicker (+ récompense) et un test de choix entre 2 images avec clicker et récompense ou non suivant la réponse. Le matériel comprend 3000 images de races de chiens différentes et 1000 images d'espèces variées dont l'homme. La méthode s'est déroulée comme suit : 1 session comprend 12 tests consécutifs = 6 tests avec images de chiens + 6 tests avec images d'une autre espèce. Le critère de réussite est de 10 tests réussis/12.

Les 9 chiens testés ont tous considéré que les images de chiens appartiennent à une même catégorie et que les autres images appartiennent à une autre catégorie, même si les phénotypes présentés leurs étaient inconnus. La capacité de discrimination spécifique est donc montrée chez le chien malgré la très grande diversité phénotypique des races présentées.

Les performances sont variables d'un chien à un autre, notamment en fonction de leur état émotionnel. Par la suite, l'équipe aimerait tester si le chien peut associer une image à un « objet réel ».

Autier Dérian Dominique^{1,2,3,*}, Deputte Bertrand L.^{1,3,4}, Mounier Luc², Chalvet Monfray Karine²

¹ LEEC, Université Paris 13, Av. Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse,

² VetAgro-sup- Campus Vétérinaire de Lyon, 1 Avenue Bourgelat, 69280 Marcy L'Etoile,

³ G.Re.C.C.C. ENVA,

⁴ Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 94740 Maisons-Alfort.

Cognition

Coopération instrumentale et tolérance sociale chez deux espèces de capucins

La coopération est définie comme une série d'interactions procurant des bénéfices à chacun des participants (Noé, 2009). La tolérance sociale, plus ou moins forte au sein d'un groupe paraît très importante. Chez les primates, l'organisation sociale conditionne en général la forme et la fréquence des comportements individuels, donc les règles sociales pourraient avoir une influence sur l'émergence de la coopération.

Le macaque de Tonkean est une espèce tolérante (Thierry, 1990 ; Petit, 1992). De plus, chez cette espèce, la coopération instrumentale (ex : aide pour soulever une pierre trop lourde) est plus présente que chez d'autres espèces, comme le macaque de Barbarie (espèce despotique).

Une expérience de tâche instrumentale a été réalisée chez deux espèces de capucins : le capucin brun (*Cebus apella*) et le capucin moine (*Cebus capucinus*), espèces toutes deux tolérantes mais dont l'organisation sociale diffère. *C. capucinus* est reconnue comme plus tolérante que *C. apella*, avec de forts liens affiliatifs et des prises de décisions consensuelles. Les capucins bruns ont des relations sociales se concentrant autour du mâle dominant et les activités du groupe sont régies par les liens de parenté et de dominance.

Les deux groupes ont été confrontés à une situation où ils doivent soulever des pierres reposant sur une source de nourriture, pierres trop lourdes pour qu'un individu seul puisse les soulever.

Contrairement à ce qui était attendu, la tolérance au sein du groupe de capucins moines a varié au cours de l'expérience et des stades. Les individus deviennent moins tolérants sauf quand les pierres sont éloignées et que le groupe est scindé. De part son organisation sociale, cette espèce devrait être plus coopérante que les capucins bruns, mais ça n'est pas le cas ; en effet la compétition alimentaire altère la tolérance sociale et les individus dominants monopolisent les objets. Les quelques cas de coopération obtenus démontrent toutefois que les individus coordonnent leurs actions, laissant présager un mode de communication entre les individus.

Fruteau Cécile¹ et Petit Odile¹

¹Equipe d'Ethologie Evolutive, DEPE, IPHC, UMR7178, CNRS-UdS, 23 rue Becquerel, 67087 Strasbourg Cedex 2.

Acquisition, mémorisation à long terme et extinction de tâches d'apprentissage chez le cheval : quel rôle joue le tempérament ?

Les performances d'apprentissage chez le cheval sont souvent étudiées, alors que ses capacités de mémorisation à long terme et d'extinction restent peu connues. Par ailleurs, plusieurs auteurs suggèrent que ces performances varient en fonction de la réactivité émotionnelle de l'animal. Chez le cheval adulte, le tempérament paraît stable au cours du temps et suivant les contextes.

L'objectif de l'étude était d'examiner les relations entre le tempérament et les performances mnésiques d'apprentissages à renforcement positif ou négatif. 26 poneys ont été soumis à l'acquisition de deux tâches instrumentales puis, 23 mois après, à un test de rappel et à une procédure d'extinction (évaluant la persévérance de la réponse quand on arrête les renforcements). La première tâche consistait à apprendre à reculer afin d'obtenir de l'aliment (renforcement positif). La seconde consistait à apprendre à sauter un obstacle afin d'éviter l'émission de jets d'air contre les flancs (renforcement négatif).

Cinq dimensions du tempérament ont été évaluées : la peur, la motivation sociale, la réaction à l'Homme, la sensibilité sensorielle et l'activité locomotrice.

Lors de l'acquisition, tous les individus ont appris les deux tâches en 70 essais maximum. Lors du rappel, les performances étaient identiques à celles observées à la fin de l'acquisition. Après près de 2 ans, les performances de mémoire des chevaux sont donc restées intactes. Lorsque les

renforcements ont été supprimés, les performances sont revenues rapidement au niveau d'animaux naïfs, en seulement 20 à 30 essais.

L'analyse des performances mnésiques en relation avec le tempérament montre que les chevaux peureux étaient défavorisés lors de l'acquisition de l'apprentissage à renforcement positif et favorisés lors de l'apprentissage à renforcement négatif. Ils persévéraient plus longtemps lors de l'extinction des deux tâches. Des corrélations avec la sensibilité tactile ou la motivation sociale ont également été observées. Les résultats indiquent que, chez le cheval, le tempérament influence certaines phases des processus mnésiques dans les apprentissages à renforcement positif ou négatif.

Ces résultats pourraient être utiles à la filière équine (élevage, dressage, ...). De plus, de futures études pourraient tester le rôle du stress dans les performances d'apprentissage.

Valenchon Mathilde^{1, 2, 3, 4,*}, Lansade Léa^{1, 2, 3, 4}, Moussu Chantal^{1, 2, 3, 4} et Lévy Frédéric^{1, 2, 3, 4}

¹ INRA, UMR85 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly, France,

² CNRS, UMR6175 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly, France,

³ Université François Rabelais de Tours, 37041 Tours, France,

⁴ IFCE, 37380 Nouzilly, France.

* mathilde.valenchon@tours.inra.fr.

Conférence grand public

L'animal dans toutes ses émotions ou l'étude de la relation entre émotions et cognition pour comprendre le bien-être des animaux d'élevage

Boissy Alain

Inra UR1213 Herbivores, Centre Clermont-Ferrand – Theix, 63122 Saint-Genès Champanelle.

Depuis le traité d'Amsterdam (1997), le statut juridique des animaux les définit comme des « êtres sensibles » et non plus des « biens marchands » (traité de Rome, 1957). Le bien-être se situe aux niveaux physique et mental (Dawkins, 1983). On accepte désormais que les animaux puissent ressentir des émotions. De plus, la société émet une forte demande et cherche à savoir quelles sont les conditions de captivité des animaux d'élevage, que ce soit pour la consommation, la fourrure, etc.

Il y a donc une nécessité de développer une approche scientifique basée sur les états affectifs des animaux pour étudier leurs réactions comportementales dans différentes situations. Etudes basées sur les relations entre émotion et cognition. Une meilleure connaissance des capacités émotionnelles des animaux pourrait changer notre manière de les traiter.

Mais comment définir les émotions qu'ils ressentent ? Quelles sont les émotions positives ? Quel est le lien entre émotion et bien-être ?

Le stress dépend de la manière dont l'être vivant perçoit la situation (processus cognitif) et n'est donc pas un simple réflexe. Selon certaines théories de psychologie cognitive, l'émotion ressentie dépend de la manière dont on évalue la situation. L'évaluation d'une situation se fait à partir d'un certain nombre de « checks », dont le résultat induira des émotions.

Les animaux sont-ils sensibles à ces critères d'évaluation qui induisent les émotions ? Des études sont mises en place pour apporter des réponses.

1/ Les critères d'évaluation ou « checks » (Désiré *et al.*, 2006) :

- soudaineté [si évènement soudain, possible sursaut + tachycardie transitoire]
- familiarité [moins de sursaut avec objet familier]
- prévisibilité [la possibilité de prévoir un évènement va minimiser les réactions négatives]
- correspondance aux attentes [quantité de nourriture]
- contrôle [contrôler une situation (distribution de nourriture)]
- références aux normes sociales

Les résultats des expériences montrent que les animaux perçoivent ces critères et ont des réponses comportementales et physiologiques en conséquence (Boissy *et al.*, 2007). Ils ont la capacité d'évaluer les situations et de réagir avec des émotions positives (plaisir, joie,...) ou négatives (peur, colère,...), dont on peut déterminer la nature.

2/ Que sait-on des émotions positives ?

La possibilité de contrôle de la situation induira plus d'émotions positives que l'absence de contrôle. De même, le contexte social dans lequel se trouve l'animal paraît important. Par exemple, lors de la période d'alimentation, il y a 3 possibilités d'induire des émotions positives en permettant aux animaux :

- d'anticiper une récompense
- d'augmenter le gain de la récompense
- de déclencher l'obtention d'une récompense, Ex : donner la possibilité aux animaux de s'alimenter avec un distributeur, un système individualisé avec appel de chaque animal, un signal audio par animal [apprentissage environ 2 semaines] (Kalbe et Puppe, 2010).

3/ Existe-t-il un lien entre émotions et bien-être ?

Une émotion module transitoirement les fonctions cognitives d'évaluation d'une situation. Une perception optimiste vs pessimiste est responsable d'un état de bien-être vs mal-être. L'accumulation d'émotions peut-elle moduler durablement les capacités de traitement des informations et donc l'évaluation de la situation ?

Ex : un stress chronique entraîne une perte de recherche de plaisir (ex : rat avec boisson sucrée, si un stress est induit, le rat n'ira plus chercher la boisson sucrée)

On peut donc développer une approche scientifique des émotions de l'animal et de ses états de bien-être/mal-être, ainsi que les mesurer. Ainsi, héberger les animaux dans un environnement avec une possibilité de contrôle et les placer dans des situations positives, permet d'améliorer leur bien-être.

L'étude des relations entre émotions et cognition des animaux ouvre de nouvelles perspectives qui visent à mieux comprendre les conditions de bien-être des animaux. En plus de réduire les émotions négatives, les conduites innovantes devront solliciter les émotions positives des animaux pour améliorer véritablement leur qualité de vie : développer l'enrichissement cognitif, les pratiques d'élevage innovantes (anticipation positive, contrôle des situations), etc.