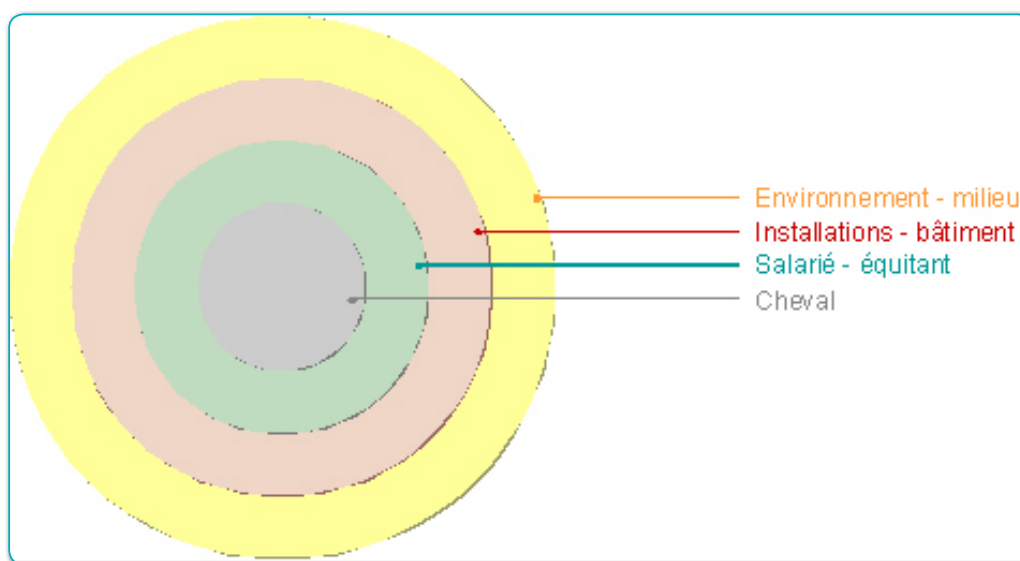


Synthèse des différents échanges et présentations qui ont eu lieu pendant les deux journées de l'équi-meeting Infrastructures

Auteur : **David Bigaud**, Professeur des Universités à l'ISTIA (Institut des Sciences et Techniques de l'Ingénieur d'Angers), Université d'Angers.

Ce colloque se fixait pour objectif d'identifier les interactions (positives ou négatives) entre les infrastructures équestres et le cheval. Très vite, la vision centrée sur le cheval, avec pour immédiate périphérie les installations, apparaît insuffisante. En effet, qu'en est-il de l'influence de l'environnement sur le fonctionnement des installations, de leurs performances vis-à-vis de l'amélioration du bien-être du cheval? Quid également des impacts écologiques de l'activité équestre sur l'environnement? De cette même activité sur la sécurité des usagers, ou des salariés, du secteur hippique? Autant de questions importantes, qui se déclinent en enjeux forts : environnement, écologie, économie, sécurité, santé, accessibilité, rentabilité. Au cours de l'équi-meeting Infrastructures, toutes les interfaces entre ces éléments ont été évoquées.



Choix architecturaux, aménagement, éléments d'équipements et bien-être du cheval

Un aspect à prendre en compte, quant au mode de vie du cheval en milieu artificialisé, est la nécessité qu'il exprime au mieux l'ensemble de ses comportements naturels (contact social, locomotion, alimentation, repos...). Des questions générales quant à l'adéquation des infrastructures actuelles ont été posées. L'architecture peut apporter une solution, en travaillant sur la qualité spatiale du bâtiment et la conception de structures individuelles ou collectives.

Sur la notion de structure individuelle, il nous été rappelé que la peur de la blessure fait que l'hébergement en box reste majoritaire, bien qu'il induise des restrictions sociales et spatiales qui peuvent engendrer des stéréotypies rapidement.

Des études expérimentales montrent que ce mal-être peut être compensé par l'utilisation d'accessoires, tels que les filet à foin en sangles à maille étroite - permettant d'augmenter le temps d'alimentation - pour peu que le type de fourrage soit bien choisi (l'enrubanné à longs brins est plus facilement préhensible dans un filet).

D'autres études, nous ont montré que l'accès visuel à l'extérieur, et particulièrement le fait de pouvoir ou non passer la tête, la possibilité d'entrer en contact avec le voisin de box par une paroi latérale ouverte, ont un impact majeur sur les comportements pathologiques. Attention tout de même, ces dispositifs peuvent améliorer le bien-être en cas de contact direct ou, au contraire, augmenter la frustration lors de contacts visuels distants.

Nous avons entendu que l'enrichissement du milieu permet également d'améliorer le bien-être, de diminuer l'émotivité des chevaux et, notamment, de limiter les comportements dangereux envers l'homme.

Sur le volet des structures collectives, les avantages de l'hébergement en groupe pour le développement et pour le bien-être psychique des chevaux ont été évoqués.

Au-delà de la crainte liée à la séparation du cheval de sport adulte de son groupe, risque qui peut être maîtrisé par la formation, le savoir, l'expérience des manipulateurs, c'est la crainte de la blessure qui est tenace. Certaines des études présentées, très documentées sur la criticité des blessures, ont pu suggérer toutefois que le risque grave, lorsque les chevaux sont hébergés en groupe, est généralement faible et que la blessure intervient tôt lors du regroupement. Même si le risque existe lors des tous premiers jours, celui-ci deviendrait acceptable après 4 jours. Lors de situations particulièrement sensibles, lors de la phase d'alimentation par exemple, il semble possible de maîtriser le comportement agonistique des chevaux et ainsi de diminuer le risque de blessures. L'analyse d'effets liés à la race ou à l'environnement doit encore être accomplie.

La question du choix du type d'hébergement peut se poser en ces termes : le bénéfice sur le bien-être animal et sur la réduction du travail associé à la conduite des chevaux ne peut-il pas compenser, ou tout au moins ne doit-il pas être pesé par rapport, au risque de blessure ?

Environnement, installations et cheval

Un premier temps a été consacré à la question de l'intégration des installations et du respect des réglementations (urbanisme, construction...). L'hébergement des chevaux relève d'exigences communes à tout type de construction. Une bonne conception doit garantir la qualité d'usage des bâtiments et contribuer au bien-être des chevaux. Par ailleurs, dans tout projet de construction neuve ou de réhabilitation, une réflexion doit être engagée quant à la qualité environnementale des installations équestres. Le rôle du concepteur est d'intégrer ces paramètres. Ceci peut paraître une gageure quand, à titre d'illustration, il s'agit de rechercher le taux de ventilation optimal dans une écurie, tout en maximisant le confort intérieur et les gains énergétiques. Mais d'autres problématiques apparaissent : comment éco-concevoir en privilégiant les paramètres de luminosité, d'acoustique et de confort olfactif, thermique et hydrique ? Quels éco-matériaux sont adaptés aux installations équestres ?

Sur le volet des référentiels, la charte «Eco-construire un bâtiment d'élevage - Ecobel», proposée par l'Institut de l'élevage, accompagne les porteurs de projet lors de la conception d'un bâtiment écoconstruit. Le label EquuRES, véritable outil de pilotage de la qualité environnementale, créé par le Conseil des Chevaux de Basse-Normandie, propose de qualifier une installation existante sur la base de plus d'une centaine de critères, tant réglementaires que sociétaux. Ces critères mettant en avant la prise en compte du bien-être de l'animal.

Des opérations exemplaires en termes d'éco-conception ont été présentées : la rénovation d'une ferme en République Tchèque adoptant la forme d'un nid de Cigogne (la «Stork Nest Farm») avec une structure multi-matériaux Acier-Bois-Panneaux PC, privilégiant dans son architecture un éclairage et une ventilation naturels (ventilation complétée par des ventilateurs en cas d'apports thermiques trop importants).

Le concept de l'écurie active, par l'exemple de la ferme de Randeynes en Aveyron, a été exposé. Ce concept relève d'un égal souci d'éco-conception et d'aménagements pour le bien-être du cheval.

Une autre dimension qui a été étudiée est celle de l'influence du cheval sur l'environnement. Des nuisances existent, elles peuvent être liées aux installations elles-mêmes, à leur exploitation ou à la présence en nombre d'équidés. La gestion de leurs effluents soulève des problématiques sanitaires et environnementales. Pourtant, la production des effluents, liée au type de litière - tourbes, copeaux de bois, paille en pellets -, peut aboutir à des stratégies de valorisation (méthanisation, compostage...). Il a été montré que la paille en pellets donnait les meilleures caractéristiques de compostage, compostage qui réduit le volume du fumier, augmente la concentration en nutriments et élimine l'effet d'immobilisation de l'azote, une fois ajouté à la terre.

Enfin, toujours à cette même interface, les questions de l'influence de l'aménagement et de l'environnement sur le cheval, et plus précisément sur son comportement ou sur sa santé, ont été traitées. De nombreux facteurs constituent une menace potentielle sur l'hygiène, la santé et, in fine, la performance des chevaux hébergés. On parle ici de facteurs d'ambiance tels que la qualité de l'air, la luminosité, l'acoustique, de comforts olfactif, thermique et hydrique qui peuvent devenir des facteurs de stress en cas de mauvaise conception. Les aménagements et équipements techniques dans les écuries, peuvent également être la cause de blessures du cheval.

En termes de comportement vis-à-vis de la thermorégulation pendant l'hiver, il ressort que la race des chevaux, mais également leur état corporel et les caractéristiques de leurs poils sont des paramètres d'influence.

En termes de santé, les influences néfastes d'allergènes et/ou de l'ammoniac présent dans des litières sur l'appareil respiratoire ont été identifiées et il est primordial de réfléchir dès la phase de conception, à la création d'un environnement sain et propre.

Maintenir la qualité de l'air dans les infrastructures équestres peut s'avérer toutefois problématique dans les conditions climatiques les plus froides quand le renouvellement d'air est limité à cause de fenêtres fermées. Nous avons entendu toutefois des recommandations claires afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur : fournir des écuries et des manèges avec des ouvertures dédiées à la

ventilation, ouvertes en permanence toute l'année, même lorsqu'il fait froid (des dimensions d'ouverture sont même avancées), ou encore traiter le foin à la vapeur ou utiliser des litières de copeaux.

Néanmoins, des analyses fines des ambiances - température, humidité - considérant les effets vents, les influences du matériau utilisé pour les sols des manèges, celles de l'utilisation d'eau pour supprimer la poussière, considérant les typologies de boxes, les besoins physiologiques des chevaux devront être conduites.

La place de l'homme

Il s'agissait d'évoquer les volets sécurité-santé-accessibilité associés aux interactions entre les usagers/salariés/visiteurs et le bâtiment et entre les usagers/salariés/visiteurs et le cheval. La question principale traitée peut être formulée de la façon suivante : Comment mesurer et garantir des performances, des exigences de santé-sécurité et d'accessibilité ?

Comme cela a été rappelé en introduction du colloque, la conception des établissements recevant du public doit respecter des règles claires en matière de sécurité incendie et d'accessibilité aux publics (personnes valides, publics sensibles ou en situation de handicap).

La loi du 11 février 2005 avait fixé dix ans de délai pour rendre les lieux publics, les écoles, les habitations, les transports et la voirie accessibles à toutes les personnes en situation de handicap. Face à la difficulté, financière essentiellement, de tenir ces délais, le gouvernement français a finalement annoncé des aménagements, sous forme d'un «Agenda d'accessibilité programmée» qui introduit des délais supplémentaires pour se mettre aux normes sans encourir de sanctions. L'objectif d'accueillir les personnes handicapées, en tant que public mais aussi en tant qu'équitant, dans les mêmes conditions de sécurité que les personnes ne présentant pas de handicap restera, pour certaines structures, difficile mais pas impossible à atteindre. La Fédération française d'équitation (FFE) valorise les centres équestres qui font ce choix au travers de son label « equi-handi-club ».

La sécurité des personnes est une dimension de la conception qui doit se refléter dans les aménagements et les équipements de la structure. Il est important que la conception des infrastructures prévienne l'apparition de pathologies dans le cadre de l'activité professionnelle. Selon le Code du travail (Article L4121-1), l'employeur se doit d'assurer la sécurité et de protéger la santé physique et mentale des salariés.

Les principaux problèmes de sécurité, tant accidents de travail que maladies professionnelles, envers l'utilisateur ou le manipulateur, qui ont été évoqués sont associés aux contacts physiques et biologiques (notamment opération de pansage avec ports de charges, postures défavorables), générant des risques mécaniques, électriques, chimiques. Les risques liés à la relation homme/animal peuvent être limités en réfléchissant qualitativement sur les tâches de l'homme et sur les installations utilisées dans les structures.

Il faut également retenir que la sécurité, pensée au niveau des infrastructures, des équipements, des procédures de manipulation des chevaux et de la formation des salariés, peut permettre d'améliorer la productivité des activités.

Les questions encore ouvertes

Les intervenants et les participants ont pu relever des sujets sur lesquels des études restent à mener :

- amélioration de la productivité/rentabilité,
- rechercher des astuces de conception des améliorant l'efficacité du travail,
- analyser les apports des bilans environnementaux et analyses du cycle de vie sur la définition des stratégies des entreprises équestres,
- les influences de la stratégie gestion des chevaux en groupe dans des centres d'entraînement ou des centres équestres à activité intense,
- le besoin de mise en place d'un référentiel/label spécifique au mieux-être des chevaux.

