

## INTRODUCTION

L'**intelligence artificielle** est de plus en plus présente dans tous les secteurs de l'économie et de la société. Elle les transforme profondément. **Quels services** peut-elle rendre à terme ? **Quels risques** fait-elle courir pour le futur si elle n'est pas maîtrisée ?

Par la diffusion d'une vidéo sur l'abatage des chevaux en abattoir, sans qu'aucune anomalie ne soit présente contrairement à sa stratégie classique, L214 tente d'ouvrir le débat sur l'abatage des animaux en général pour faire évoluer la société vers sa perspective abolitionniste (fin de toute forme d'élevage). Par rapport à cette position radicale, quelle **autre approche de l'éthique** des relations homme / animal peut-on adopter ? Les académies d'agriculture et vétérinaires de France proposent une approche pragmatique.

Les filières agricoles et leurs avuls doivent faire face aux **défis** du **développement durable** et de nouvelles attentes sociétales dont le bien-être animal. Pour répondre à ces enjeux, la **recherche** apporte des **innovations**. Mais il faut que les acteurs se les **approprient**. Pour cela, comment la recherche doit-elle se structurer pour être en mesure d'initier aujourd'hui les travaux répondant aux besoins de demain ? Pour favoriser la transformation de ces résultats en innovations proposant des services utiles aux acteurs économiques ? Le CESE fait douze propositions pour répondre à ces questions.

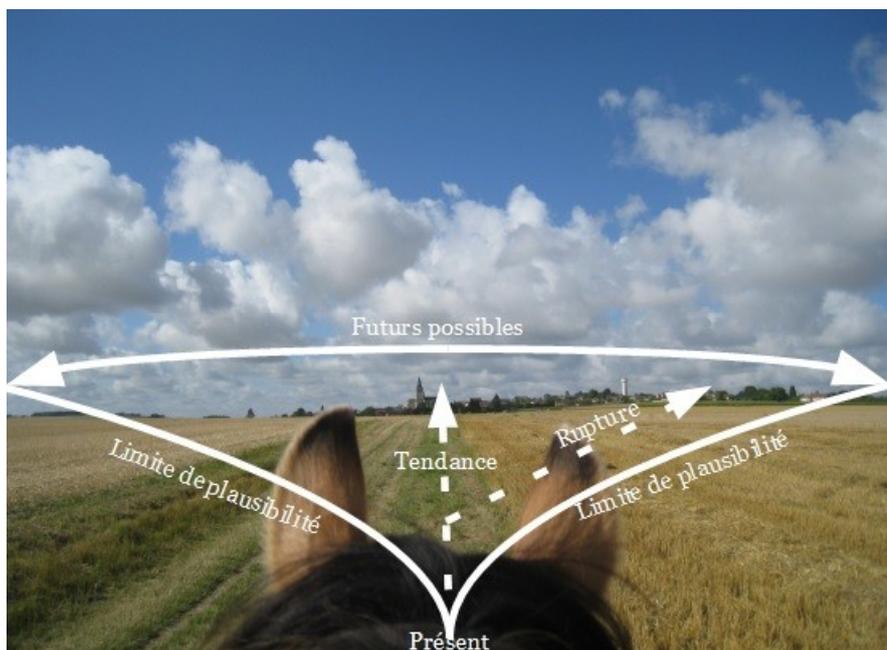


Illustration 1: Futurs possibles, tendances et ruptures

## POINTS CLES

### RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

**46 %**  
 des français  
 accèdent à  
 Internet par  
**Smartphone**

**1/5<sup>ème</sup>**  
 des adultes n'est  
**pas à l'aise** avec  
 les outils  
 numériques



Un **outil collectif** pour maîtriser  
 les données pour  
 l'**intelligence artificielle**

### DÉFIS POUR L'INNOVATION

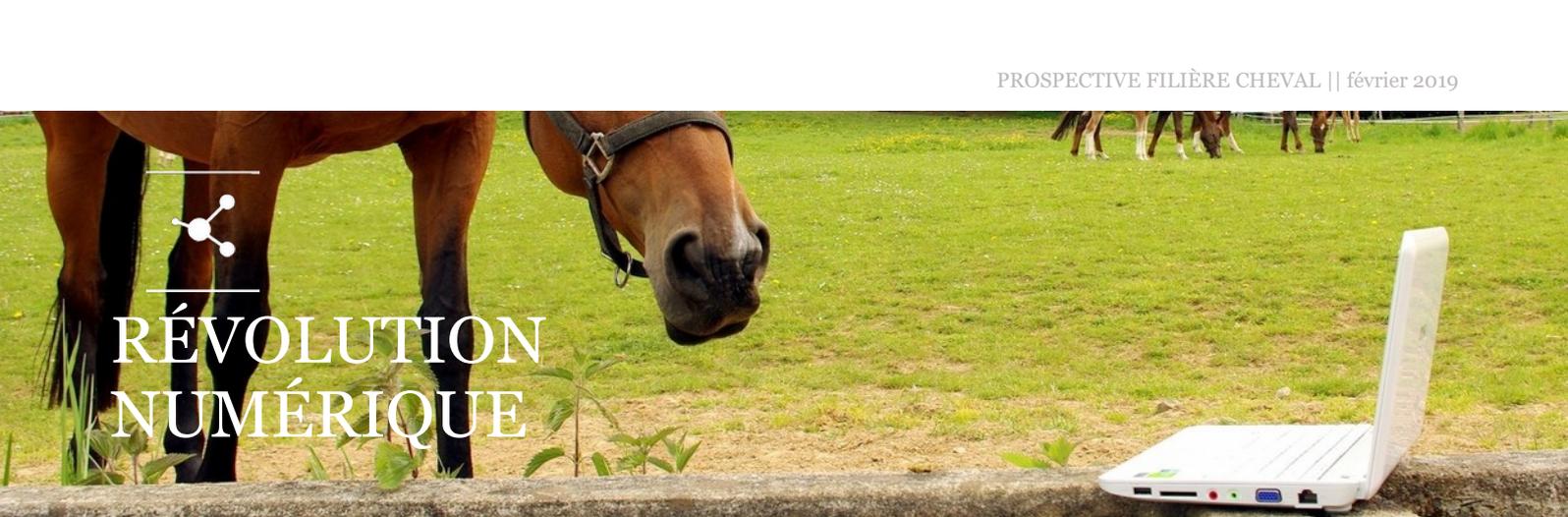
**4 pour 1000**  
 initiative  
 internationale  
 pour **augmenter**  
 le **stock** de **CO2**  
 dans les **sols** de  
 0,4 %

**-30 %**  
 objectif de l'Union  
 Européenne de  
 réduction des **GES**<sup>1</sup>  
 du secteur de  
 l'agriculture en  
 2030



De la recherche  
 à l'innovation : l'**appropriation**  
 par les acteurs demande leur  
 implication à tout niveau

1 Gaz à effet de serre



# RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

## LE BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE

L'utilisation des outils numériques par les français



Le dernier baromètre du numérique vient de paraître en décembre 2018. Il mesure l'utilisation des outils numériques par les français. Le **smartphone** est l'outil **le plus utilisé** pour accéder à l'Internet (46 % en augmentation de 4 pts par rapport à 2017). Mais on observe une stagnation du taux d'équipement global des ménages. Près d'un adulte sur cinq ne recourt jamais aux outils numériques ou est bloqué en cas de difficulté.

La **participation aux réseaux sociaux** se maintient à 59 % mais **diminue** chez les **moins de 24 ans**. Le plafond de verre serait-il atteint ?

L'**inquiétude** face à l'utilisation des **données personnelles** est en augmentation et reste l'un des **freins** à l'utilisation d'Internet (40 % des français, en augmentation de 6 pts par rapport à 2017). Mais la majorité des français ne sont pas prêts à payer des services qui garantiraient la protection de celles-ci.

## L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU CŒUR DE L'ÉLEVAGE

Comment l'intelligence artificielle va changer les systèmes d'élevage

Ce colloque organisé le 14 février 2019 par Alice, France Conseil Elevage, le FIEA, et Races de France montrait comment l'arrivée de l'intelligence artificielle (IA) en élevage modifiait les systèmes d'élevage et quels en étaient les risques. Les intervenants étaient des éleveurs, des responsables d'organismes agricoles proposant des services utilisant l'IA et des chercheurs.

Les **services rendus** par l'IA sont l'amélioration des **conditions de travail** et la recherche de l'**efficience** : robotique, aide à la décision, services d'alertes sur la santé à partir de signes sub-cliniques, ...

Elle est possible aujourd'hui grâce au grand nombre de données produites par les capteurs et leur traitement. Elle nécessite le **partage de ces données** pour les croiser et créer des services. La donnée seule n'a aucune valeur. C'est pourquoi elle doit être gérée comme un **outil collectif**.

Elle permet l'**open innovation** et aux éleveurs de travailler au sein de groupes à l'**émergence de pratiques** plus performantes et vertueuses.

C'est pourquoi elle va **modifier le métier du conseil** qui ne pourra plus être descendant avec des pratiques valables partout et pour tous.

Le principal **risque** est la **perte de contrôle** par les professionnels avec deux niveaux :

En revanche, la confiance dans la gestion par l'administration est élevée : 40% pas du tout inquiets d'avoir à réaliser une démarche administrative en ligne.

Les pratiques collaboratives stagnent elles aussi (27 %) par manque de confiance.

[Télécharger le dossier de presse](#)

[Télécharger le dossier complet](#)

**46 %**  
des français  
accèdent à  
Internet par  
**smartphone**

L'utilisation des  
**données personnelles**,  
**frein** à l'utilisation  
d'Internet pour  
**40 %** des français

**1/5** des  
adultes n'est  
**pas à l'aise**  
avec les outils  
numériques

### ENSEIGNEMENT POUR LA FILIÈRE

La **confiance** dans l'utilisation des données personnelles est une **condition** essentielle du **développement des outils numériques**. Elle passe par l'utilisation de Conditions Générales d'Utilisation ou contrats clairs et précis.

- laisser la décision à la machine ; l'éleveur doit comprendre les algorithmes et **valider les décisions** proposées ;

- l'accaparement des données produites par un tiers ; une attention particulière est à porter aux **conditions générales d'utilisation** des services proposés.

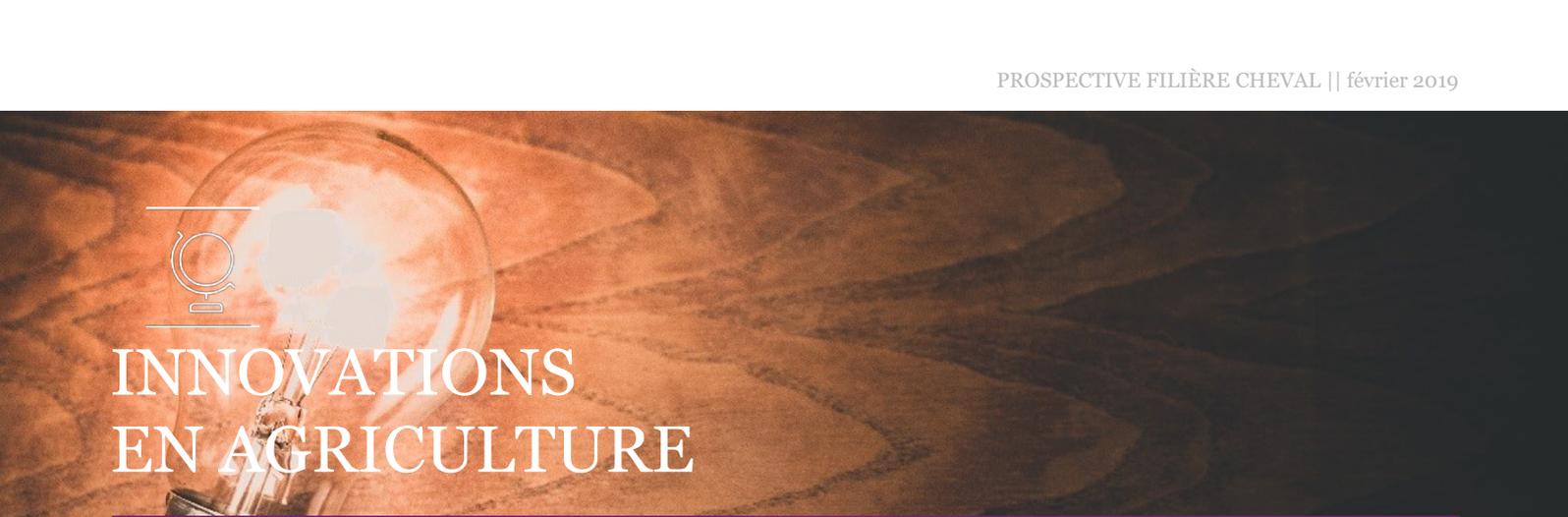
L'après-midi était consacrée à « l'IA, le nouveau maître du monde » avec :

- la puissance croissante des sociétés géantes américaines (GAFA) et chinoises (BATX) qui s'intéressent à tous les secteurs de l'économie et de la société et sont aussi puissantes que les États ;

- les limites du contrôle de l'IA elle-même (personnalité juridique, maîtrise de ses décisions, ...)

### ENSEIGNEMENTS POUR LA FILIÈRE

Comme l'utilisation de l'IA est émergente pour la filière cheval, il est important de la construire sur des **fondations solides** : maîtrise par les professionnels producteurs de données, outil collectif pour permettre de croiser et valoriser des données en services utiles.



# INNOVATIONS EN AGRICULTURE

## L'INNOVATION EN AGRICULTURE

Avis du Conseil économique, social et environnemental

Le Conseil économique, social et environnemental a publié en janvier 2019 un avis sur l'Innovation en Agriculture. Il présente les **défis de l'agriculture** de ce début de siècle auxquels l'innovation doit permettre de répondre et fait 12 préconisations pour y parvenir.

L'agriculture doit faire face aux enjeux du **développement durable** et satisfaire de nouvelles **attentes sociétales**. Si la santé économique des entreprises et de la filière est à préserver, l'enjeu environnemental est majeur. Seules **l'agroécologie et l'agriculture biologique** permettent de **restaurer les écosystèmes**, mis à mal par l'agriculture intensive, au bénéfice de l'agriculture elle-même. L'agriculture doit aider à lutter contre le réchauffement climatique, notamment par le captage du carbone dans les sols (importance du pâturage par exemple), et s'adapter à ses conséquences. Les attentes de la société portent sur la **qualité de l'alimentation** (apports nutritionnels et risques sur la santé liés aux pesticides) ainsi que sur le **bien-être animal**.

La composante territoriale est importante. La spécialisation des exploitations et des territoires a entraîné une grande vulnérabilité économique. Le **maintien de la diversité** est à soutenir.

Les **préconisations** du CESE quant à la recherche et la diffusion de l'innovation peuvent être regroupées en 3 axes.

Le premier est de privilégier les **approches systémiques** : l'agroécologie ; les travaux de recherche multidisciplinaires ; leur adaptation à chaque exploitation.

Le deuxième est de permettre l'**appropriation des innovations** par la société : implication de tous les acteurs (professionnels et société civile) dans les processus de décision ; développement des liens recherche / formation technique ; soutien des innovations issues des professionnels eux-mêmes. Enfin le dernier est de **sécuriser les conséquences des innovations** : information sur les risques des nouveaux outils, sécurisation des données produites.

[Télécharger la note de synthèse de l'avis](#)

[Télécharger l'avis complet](#)

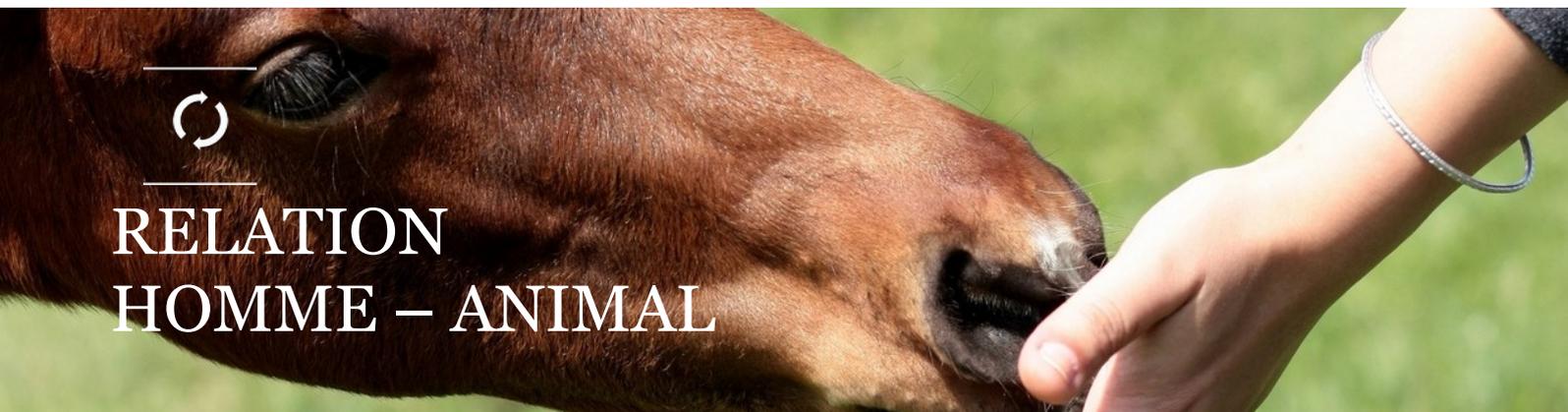
### QUESTIONNEMENT POUR LA FILIÈRE CHEVAL

Comment adapter cette analyse et ces recommandations à la filière cheval et à l'IFCE ?

Comment l'élevage du cheval s'insère dans les **modèles agro-écologiques** et la lutte contre le réchauffement climatique : polyculture-élevage, pâturage mixte, suppression des intrants chimiques, raisonner les traitements vétérinaires et leurs conséquences, réduction de l'utilisation des énergies fossiles, réduction des consommations d'eau, ... ?

Comment **former les détenteurs** aux approches systémiques : ne pas appliquer des pratiques toutes faites mais se former sur le pourquoi et adapter ses connaissances à son cas particulier ?

Comment favoriser la **création d'innovations** par les professionnels, et les partager avec le plus grand nombre ?



# RELATION HOMME – ANIMAL

## ETHIQUE DES RELATIONS HOMME-ANIMAL

### Pour une juste mesure

Cet ouvrage, fruit d'un groupe de travail de l'Académie d'agriculture de France et de l'Académie vétérinaire de France traite principalement de la relation homme-animal en élevage. Même s'il date un peu (2015), les axes d'analyse et les solutions proposées restent pertinentes alors que L214 a diffusé fin 2018 une vidéo sur l'abattage des équidés, dénonçant non des anomalies, comme elle le faisait jusqu'à présent, mais le principe même de l'abattage des animaux en général.

Les auteurs proposent une **approche pragmatique** : peu importe les convictions sur le positionnement de l'homme vis à vis de l'animal (différence de degré ou de nature), l'essentiel est de **faire porter les débats** sur la **manière de se comporter pratiquement** avec les animaux. Il existe alors une réponse éthique pour l'élevage en plusieurs paliers concomitants.

Le premier est la **réponse minimale obligatoire** : mettre en œuvre les **corrections sur les pratiques contestables** en ce qui concerne le bien-être des animaux ; apporter une **information objective** sur la réalité de l'élevage (communication, visites, ...).

Les trois autres paliers sont des **réponses optionnelles** pour répondre aux convictions du plus grand nombre. Le deuxième palier est le recours à des **méthodes traditionnelles** valorisées au travers des signes de qualité. Le troisième est la **voie de l'animal partenaire de l'homme**<sup>2</sup>, en contre-courant de l'élevage industriel, reposant sur des structures plus petites, une individualisation de la relation, ... ; contrat tacite qui impose aux hommes de ne pas maltraiter les

animaux jusqu'au sacrifice de leur vie. Le quatrième est le **végétarisme** pour certains consommateurs.

Les **particularités de la filière cheval** sont évoquées : **relation affective** pouvant être teintée d'anthropomorphisme, part importante de **détenteurs non professionnels, mode de vie** très différent des conditions naturelles (hébergement, transport, ...), épreuves sportives poussant à la **limite des efforts** et capacité.

En conclusion, la condition d'un débat profitable est que les parties admettent qu'il y a une part de vérité dans l'opinion de chacun : d'autres contingences (notamment économiques) que le seul bien-être d'un côté, la nécessité de reconnaître des pratiques discutables et d'y remédier dans la mesure du possible, de l'autre.

### QUESTIONNEMENT POUR LA FILIÈRE CHEVAL

Si le cheval fait partie des animaux de rente, il partage certains traits avec les animaux familiaux : relation individuelle, conditions de milieux, etc. Comment la réponse éthique à la remise en cause de l'élevage proposée par les auteurs peut elle être adaptée à la filière cheval (au delà de la controverse sur l'abattage) : pratiques à remettre en cause, communication sur la réalité des activités hippiques, place très importante de la relation de travail entre l'homme et le cheval ?

2 Cf équ'idée, déc. 2018, présentation de « Encore carnivores demain ? O. Néron et J. Porcher, Editions Quae