



Inserm

La science pour la santé
From science to health

**Représentations des
animaux dans la recherche**

**Comité d'éthique
de l'Inserm**

Groupe "Expérimentation animale"

**Janvier
2018**

Groupe Expérimentation animale : Bernadette Breant, Hélène Combrisson, Sébastien Mouret, François Moutou, Brigitte Rault, Isabelle Remy-Jouet

Préambule

Le bien-être animal figure parmi les principes fondamentaux de l'Union Européenne. Dans le préambule de la Directive 2010/63/UE du parlement européen et du conseil en date du 22 septembre 2010, celle qui nous concerne directement car relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques, le point (2) rappelle que « Le bien-être animal est une valeur de l'Union qui est consacrée à l'article 13 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne ». Les animaux expressément cités dans les textes européens sont les animaux de rente, les animaux de compagnie et les animaux utilisés dans la recherche.

La directive 2010/63/UE (voir le lien vers le texte complet en annexe 1) est entrée en vigueur en France en 2013. Elle remplace celle de 1986 (86/609/CEE) et vise à assurer un niveau élevé de protection aux animaux concernés. En effet, le considérant (10) dispose bien que : « la présente directive représente une étape importante vers la réalisation de l'objectif final que constitue le remplacement total des procédures appliquées à des animaux vivants à des fins scientifiques et éducatives, dès que ce sera possible sur un plan scientifique ».

Il reste donc reconnu qu'un remplacement total n'est pas encore possible dès aujourd'hui, même s'il constitue l'objectif vers lequel la recherche médicale et biomédicale, dans leurs diverses composantes, doivent tendre à moyen ou plus long termes.

L'adoption de la directive 2010/63/EU, en continuant ainsi à légitimer l'utilisation d'animaux, tout en l'encadrant, a suscité une Initiative Citoyenne Européenne appelée « Stop vivisection » et recueillant plus de 1 million de signatures en quelques mois (Communication de la Commission du 03 juin 2015) pour demander son abrogation, visant ainsi l'arrêt de tout usage d'animaux dans la recherche. La démarche, bien que déboutée, a entraîné d'inévitables conséquences médiatiques et politiques. Ceci a sensibilisé les instituts de recherches concernés par ces pratiques comme certains EPST¹ nationaux.

C'est dans ce contexte que le comité d'éthique de l'Inserm, relancé en 2013, a chargé le groupe « Expérimentation animale » d'un travail de réflexion sur les questions éthiques posées par ces pratiques. Associant des compétences dans les domaines de la biologie, des sciences vétérinaires et des sciences humaines, le groupe a souhaité rencontrer des personnels de l'Institut travaillant avec et au contact d'animaux afin d'intégrer les

questionnements internes sur le sujet. En effet, étudier des représentations implique, sur un plan méthodologique, de porter une attention particulière à ce que font les acteurs de la recherche médicale avec les animaux, donc à la manière dont ils parlent et décrivent leur travail avec les animaux.

Le document ci-joint combine le bilan de la démarche propre du groupe ainsi que l'influence perçue de ce contexte.

Introduction

En première approche, la justification de l'expérimentation peut s'apprécier par l'évaluation de la balance entre le bénéfice escompté pour l'espèce humaine (ou diverses espèces animales en cas de recherche vétérinaire) et le coût payé par les animaux utilisés (stress, douleur, souffrance, mort). Donc, dans un premier temps, le groupe de travail est parti sur l'idée a priori que le monde scientifique représenté ici par la communauté Inserm² accepte le principe que l'on puisse travailler et expérimenter avec des animaux. En conséquence nous l'avons extrapolée à l'ensemble de la communauté scientifique puisque la nouvelle directive représente une avancée réelle dans la prise en compte des animaux dans la recherche médicale. C'est bien cette idée qui a été défendue au cours des réunions entre le CEI³ (groupe de réflexion sur l'expérimentation animale et membres du BEA⁴) et le comité d'éthique du CNRS⁵ à propos des critiques animalistes adressées à la recherche médicale et à la manière d'y répondre. Comment se positionner dans une controverse morale à propos de l'utilisation d'animaux ? Comment notre groupe de réflexion peut-il y contribuer ? Comment peut-il « défendre » l'expérimentation animale ? La justification de l'importance des recherches entreprises est-elle réellement suffisante ?

En effet, l'affirmation de ce principe, rencontrée dans les réunions que nous avons animées ou simplement auxquelles nous avons participé, a bien probablement induit un biais important dans notre manière d'engager une réflexion éthique sur l'expérimentation animale. Cette justification de l'expérimentation n'est pas seulement conséquentialiste, elle est aussi – et surtout – principielle : l'affirmation de la santé humaine comme bien supérieur. Et donc, par rebond, elle affirme également la supériorité de la valeur de l'humain sur celle de l'animal. Comme certains courants de pensée contemporains discutent et critiquent ce positionnement, de manière absolue ou plutôt relative (à partir de quelle « utilité humaine » une « désutilité animale » serait-elle considérée -par les humains- comme acceptable ?), il nous a semblé pertinent de repositionner notre point de départ initial afin de pouvoir en tenir compte et de l'inclure dans le champ de notre réflexion.

Ensuite, les points suivants nous ont également retenus. Au sein du monde de la recherche, on devrait pouvoir distinguer le point de vue des concepteurs des projets de ceux qui vont les mettre en œuvre. Peut-on prêter des sentiments, une sensibilité, à un concept ? La manipulation d'un animal pour réaliser une intervention, quelle qu'elle soit, permet plus sûrement de passer du concept à la réalité, d'une construction scientifique à l'être sensible. Quel impact cela peut-il avoir sur la représentation que chacun peut se faire de l'animal, selon son positionnement dans un programme de recherche au sein de cette communauté ?

Enfin, la diversité des espèces présentes dans un laboratoire, même restreinte vis-à-vis de la biodiversité globale, n'est cependant pas neutre vis-à-vis de cette représentation. Un nématode, un insecte, un poisson ou un vertébré terrestre, souris, chien ou macaque, peuvent justifier de représentations et de réactions différentes.

Le développement de l'Initiative Citoyenne Européenne, déjà citée ci-dessus et reprise plus-bas, ainsi que la réaction associée de diverses composantes de la société civile nous ont donc conduit à reconsidérer le véritable point de départ. Quelle question initiale devons-nous réellement poser ? La difficulté émergente consiste à admettre que la demande de l'Initiative ne correspond pas à une démarche scientifique mais morale. Ceci dit, il faut admettre que l'éthique n'est pas une affaire de « Science ». Il faut intégrer les jugements moraux formulés par les acteurs, y compris par la critique animaliste. Ce mouvement critique s'est construit sur une éthique qui s'appuie sur des données scientifiques concernant les animaux (leur comportement, leur souffrance,...) et qui argumente à partir de ces données (c'est l'éthique animale).

Est-il alors possible d'y répondre directement et de quelle manière ? Quelle stratégie adopter ? Comment répondre aux citoyens européens qui ont signé la pétition sachant que la question peut rester légitime sans être scientifique ? Est-ce à eux qu'il faut s'adresser ? Qui d'autre informer, alerter, selon quels canaux ?

Il nous a alors semblé que la formulation initiale pourrait être de l'une des formes suivantes, voire une combinaison des deux :

- Comment l'usage des animaux pour la recherche médicale pose-t-il des interrogations et des préoccupations morales aux acteurs de ce monde professionnel ? Comment sont-elles formulées, exprimées ? Comment y répondent-ils ?
- Comment le monde scientifique peut-il répondre aux préoccupations de la société civile dans ce domaine ?

Nous proposons un plan en quatre points.

1 - L'usage d'animaux dans le cadre de la recherche biomédicale, comme tous les usages et toutes les exploitations d'animaux par l'espèce humaine, pose un certain nombre de questions d'ordre moral.

2 - Une réflexion autour de l'Initiative Citoyenne Européenne permet ensuite d'aborder la question de l'information autour de ces pratiques et sur les réactions possibles face à des détracteurs qui ne cherchent pas nécessairement le dialogue. Comment néanmoins utiliser leurs propres démarches de communication et de relai auprès de certains média pour d'une part leur répondre et pour d'autre part améliorer effectivement le travail avec les animaux ?

3 - Nous évoquerons la démarche suivie par notre groupe de travail ainsi que les résultats majeurs qui en sont issus. Il s'agit de la partie originale des éléments ici présentés.

4 – En conséquence, faut-il, et comment, changer l'organisation du travail dans la recherche médicale pour répondre aux problèmes moraux que pose l'utilisation d'animaux en expérimentation ? Ce n'est pas seulement un travail de communication avec les détracteurs et la société civile. L'ambition est de transformer en profondeur les conditions de vie au travail des hommes et des animaux, en particulier autour de la question du « remplacement ». Cela débute certainement par de la parole et de l'écoute en interne, au sein des équipes et des unités de recherche. La communication peut ensuite se développer avec la bonne façon, les bons outils, les bons partenaires tout en essayant d'éviter les pièges propres à la communication elle-même.

1. Usage d'animaux dans la recherche biomédicale

1.1. Position du problème

En suivant les débats de société contemporains autour des relations que l'espèce humaine entretient avec le monde animal, la question qui finit par émerger revient à demander « qu'est-ce qu'un animal ? » En effet, les échanges entendus illustrent surtout les différences de perception mais aussi de connaissance et de sensibilité existant entre les protagonistes, sans souci apparent de rapprochement. Cela conduit rapidement à de nombreux paradoxes.

La grande diversité encore présente dans le monde animal aujourd'hui se traduit de nombreuses façons. Les spécialistes ne sont pas les mêmes selon les groupes zoologiques. Les spécialistes ne sont pas non plus les seuls à s'intéresser à ces espèces. Pour appréhender cette diversité on voit par exemple des approches phylogéniques affronter des classifications beaucoup plus traditionnelles, ou des démarches rationnelles en côtoyer d'autres beaucoup plus émotionnelles. Si on constate que depuis peu (2016) le Code civil admet l'attribut « être sensible » aux animaux, tout comme le Code rural et de la pêche maritime, on observe qu'à l'opposé le Code de l'environnement ne le reconnaît pas. On comprend donc que la confusion puisse être réelle. Le même faisan commun est reconnu « être sensible » en élevage mais ne l'est plus le jour où il est lâché avant la saison de chasse mais le redevient s'il est suivi dans le cadre d'une recherche scientifique, même de terrain.

De manière assez symétrique, la question « L'homme est-il un animal ? » peut aussi provoquer de nombreux débats. Schématiquement, la réponse serait « oui » pour les biologistes, « oui et non » pour les anthropologues et les philosophes, en restant dans le domaine des sciences, y compris humaines et sociales. Il existe des différences entre *Homo sapiens* et n'importe quelle autre espèce, comme il en existe entre deux espèces animales, quelles qu'elles soient. Toujours comparer une espèce animale à l'espèce humaine n'est d'ailleurs pas pertinent, même pour les sciences cognitives. Inversement, les capacités technologiques actuelles dont dispose l'espèce humaine imposent une réflexion nécessaire sur son comportement vis à vis des autres espèces.

Clairement, l'usage d'individus de certaines espèces animales dans le domaine de la recherche médicale, écologique, éthologique, zootechnique, pose un certain nombre de questions de société, au moins à certaines catégories de citoyens. L'image de la recherche avec des animaux ne doit d'ailleurs pas être limitée à celle d'un laboratoire fermé et de tests pharmacologiques. De nombreuses études d'écologie, d'éthologie, de physiologie ont également lieu sur le terrain. Des animaux d'espèces sauvages sont suivis dans leurs

propres habitats naturels. Certains sont équipés de marques permettant de les identifier et parfois, en plus, de capteurs et de divers appareillages capables d'enregistrer de nombreuses données biologiques ou environnementales. Ces protocoles posent eux aussi des questions d'éthique.

Les chiffres présentés dans l'encadré 1 permettent de se faire une idée sur les effectifs d'animaux existants, ou exploités, ou consommés, ou tués en France annuellement, y compris dans le cadre d'activités de loisirs. Leurs usages et leurs destinations sont certes très différents mais, hormis les animaux sauvages libres, tous, juridiquement, ont droit au bien-être et sont reconnus « êtres sensibles ».

1.2. Les animaux dans la recherche

De manière simplement comptable, les effectifs d'animaux utilisés par les centres de recherches biomédicales sont relativement peu nombreux comparés à ceux des animaux d'élevage, de compagnie ou tués à la chasse. Il faut faire remarquer que les statistiques officielles restent délicates à comparer au cours du temps, d'une enquête à l'autre, car les façons de compter évoluent. Or, entre recherche, élevage, compagnie et chasse, les retombées pour la société sont difficilement comparables et la question est loin d'être seulement comptable.

Curieusement, et sans trop développer ce point, on peut rencontrer des évolutions zootechniques parfois assez proches entre ces diverses catégories malgré des « destinations » extrêmement différentes. La « construction » (création et sélection) d'animaux pour la recherche (mini-porcs, souris génétiquement modifiées) peut rappeler certaines réalisations en élevage (races bovines « culardes » dans lesquelles les femelles sont incapables de vêler sans césarienne). Les animaux de compagnie ne sont pas en reste. Il existe des races canines ou félines, soit non viables hors d'un environnement humain constant, soit sélectionnées selon des critères d'animal-objet probablement discutables.

Aujourd'hui les règles d'élevage des animaux de laboratoire, leurs conditions d'entretien, sont bien encadrées. De nombreuses normes existent en France et en Europe. Quant aux pratiques de la recherche proprement dites, elles sont régies par la règle des 3R (réduire, raffiner, remplacer), devenue classique et en perpétuelle évolution et amélioration. Une association nationale comme l'AFSTAL (www.afstal.com Association française des sciences et techniques de l'animal de laboratoire) y est entièrement dédiée. L'AFSTAL est une association française loi 1901, fondée en 1972, au service des personnes impliquées dans l'expérimentation animale pour les aider à se former, s'informer et diffuser leur savoir-faire dans ce domaine, le but étant d'adopter une conduite éthique et d'améliorer

l'expérimentation « in vivo ». L'AFSTAL compte plus de 500 membres. De nombreuses informations sont également disponibles sur le site du GIRCOR (www.recherche-animale.org Groupe Interprofessionnel de Réflexion et de COmmunication sur la Recherche). Le Gircor réunit en France sous la forme d'une association loi de 1901 les établissements de recherche biologique ou médicale : institutions de recherche publique, grands instituts, entreprises du médicament, centres de recherche privés.

2. L'Initiative Citoyenne Européenne « stop vivisection » de 2015

En 2015 une Initiative Citoyenne Européenne portant une pétition pour l'interdiction de l'usage des animaux dans la recherche biomédicale et toxicologique et demandant par conséquent l'abrogation de la directive européenne 2010/63/EU sur la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques a obtenu plus d'un million de signatures, obligeant la commission européenne à examiner cette requête et à y répondre. La commission a ainsi réaffirmé la nécessité d'accélérer la mise en place de la règle des 3R et notamment le remplacement des animaux, objectif final qui reste néanmoins encore prématuré à ce jour si l'on souhaite continuer à faire progresser la recherche et préserver la santé humaine, animale et l'environnement.

On peut remarquer que la structure ayant porté cette initiative, « Stop Vivisection », utilise une terminologie désuète et inexacte, la vivisection étant interdite en France et dans l'Union l'Européenne. Le simple usage de cette expression peut laisser supposer une absence de volonté de dialogue comme un risque de dérive dans le domaine de l'émotion si celle-ci est mal fondée et mal contrôlée, dérive éloignée des questions touchant à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques et aux enjeux correspondants.

La demande associée à la pétition ne correspond pas exactement à un questionnement scientifique puisqu'il s'agit juste de ne plus utiliser d'animaux pour la recherche (voir la Communication de la Commission du 03 juin 2015). Néanmoins, en décembre 2016, en grande partie pour répondre à cette initiative citoyenne, la Commission Européenne a organisé une conférence scientifique de deux jours à Bruxelles autour de la réduction de l'usage des animaux dans la recherche. Le titre exact est : « Non-animal approaches ; the way forward », ce qui reprend le considérant (10) de la directive (cf. supra).

Il est intéressant de constater que l'annonce du programme explique que le but de cette réunion est « d'engager un dialogue avec la communauté scientifique sur comment exploiter les avancées de la science pour le développement d'approches sans animal validées scientifiquement et de s'approcher du but ultime permettant de se passer de tout test sur animal ». Au-delà de la formulation un peu complexe, on peut constater qu'il n'est pas

explicitement précisé avec qui la communauté scientifique doit dialoguer. A Bruxelles, tous les conférenciers et l'essentiel des participants étant issus de cette communauté, le dialogue était clairement déjà engagé, au moins entre eux. Les scientifiques présents semblaient d'ailleurs satisfaits de cette conférence. Il est moins facile de connaître l'opinion des porteurs de la pétition, co-initiateurs de ces rencontres puisqu'ils se sont désengagés quelques semaines avant. Leur courrier justificatif suggère que la conférence scientifique, sur la forme et/ou sur le fond, ne correspondait plus à ce qu'ils avaient imaginé et espéré.

Il est possible que face à une demande sociétale non scientifique, même si elle concerne directement et en premier lieu le monde scientifique, la meilleure réponse ne soit pas seulement dans l'organisation d'un colloque scientifique. D'un côté, la réponse doit trouver les cheminements les plus adaptés, à la fois au contexte et aux citoyens concernés. De l'autre, le colloque a néanmoins permis, pour la Commission, de faire le point sur les avancées réelles dans le domaine de la réduction de l'usage des animaux en recherche biomédicale et sur les directions à encourager afin de poursuivre et intensifier cette démarche. Il existe d'ailleurs une plateforme européenne entièrement dédiée au développement de méthodes alternatives (Ecopa pour European consensus – platform for alternatives, <http://www.ecopa.eu/>), représentée en France par Francopa (<http://www.francopa.fr> Plateforme nationale dédiée au développement, à la validation et à la diffusion des méthodes alternatives en expérimentation animale). Francopa est le GIS « méthodes alternatives », soutenu par les ministères chargés de l'écologie de la recherche, l'INERIS et l'Ansm.

Pour conclure avec l'Initiative Citoyenne Européenne et avec la démarche administrative enclenchée, on peut signaler la Décision du médiateur européen 1609/201/JAS du 18 avril 2017 qui conclut « There was no maladministration by the European Commission » (« *Il n'y a pas eu de mauvaise administration par la Commission européenne* »).

3. Démarche du sous-groupe « Représentation des animaux dans la recherche » du CEI

3.1. Organisation du travail

Cette apparente dichotomie, communauté scientifique – communauté non scientifique, semble se retrouver également en France, en particulier au sein d'un institut comme l'Inserm. Depuis la mise en route du comité d'éthique en 2013 nous cherchons à approcher le point de vue des utilisateurs, scientifiques, techniciens et animaliers. Une première surprise pour nous a été de constater une certaine difficulté à mobiliser autour de ce thème en interne. Organiser trois journées, deux à Paris, une à Montpellier, en mobilisant à chaque fois quelques personnes volontaires et intéressées par le questionnement, est apparu plus compliqué que prévu. On peut l'interpréter au moins de trois façons, non exclusives :

- manque d'intérêt pour le sujet car non prioritaire,
- manque de disponibilité,
- non souhait d'échanger sur ce sujet, quelle qu'en soit la raison.

En conséquence l'échantillon constitué par les personnes qui ont accepté d'échanger avec nous à cette occasion ne doit pas être considéré comme statistiquement représentatif de la communauté concernée. Il existe des risques de biais, non connus.

Lors de ces trois journées, la matinée était consacrée à un échange avec des concepteurs de programmes de recherche utilisant des animaux, l'après-midi à un échange équivalent avec les personnes au contact direct des animaux (soins aux animaux, élevage, réalisation des procédures) et avec des responsables d'animaleries.

L'exploitation des résultats de ces entretiens montre néanmoins que la pratique et la réalisation de ce travail ne sont pas aussi lisses qu'il y paraît. Globalement, l'intérêt des recherches menées et la façon de le faire satisfont les personnes rencontrées. Les améliorations et les changements survenus, entre autre depuis la mise en application de la nouvelle directive sont appréciés. Parallèlement, un certain nombre d'interrogations et de constats émergent. La notion de bien-être peut et doit être déclinée des deux côtés, humains et animaux de laboratoire. La problématique du travail des animaux et du travail avec les animaux, déjà explorée en élevages agricoles par certains membres de notre **groupe**, se retrouve également ici. Voici un résumé de ces entretiens.

3.2. Compte rendu synthétique des trois séries d'entretiens

Dates : 31 mars 2015 Paris, 31 mars 2016 Paris, 24 mai 2016 Montpellier.

Participants : 24 chercheurs, 22 techniciens

Thème général, approche : relations de travail avec des animaux selon un plan organisé autour de deux grandes rubriques (voir l'annexe 2 qui correspond au modèle de trame utilisé pour les entretiens du 31 mars 2016 à Paris, très proche de celle des deux autres) :

- Faire face aux critiques sociales (sphère publique, sphère privée –famille-, sphère des proches –amis-),
- Travailler avec les animaux, point développé un peu différemment pour les scientifiques ou les zootechniciens.

Il était donc prévu de poser un certain nombre de questions identifiées au préalable mais ensuite les discussions et les échanges étaient libres pour que chacun puisse s'exprimer. Pourtant, même en interne, il n'a pas semblé toujours facile de libérer complètement la parole. Plusieurs points sont néanmoins ressortis et se sont renforcés d'une discussion à l'autre.

- La notion selon laquelle les recherches effectuées sont bien d'intérêt général est largement partagée par tous les participants.
- Les nouvelles règles, celles de la directive de 2010 entrée en vigueur en France en 2013, ont été globalement bien accueillies. Le renforcement des normes a cependant été parfois ressenti comme lourd, voire contreproductif, mais cette opinion est restée minoritaire. La nécessité réglementaire de formation à l'expérimentation animale semble très justifiée même si là aussi certains (médecins par exemple) l'ont parfois considérée comme inutile dans leur cas.
- Un espace de parole apparaît essentiel au sein des équipes, pour tout le personnel.
- Le développement de plateformes techniques, dissociées des laboratoires et des unités, complique les échanges et apparaît possiblement contradictoire avec le point précédent. Le confinement en zone isolée, bien compris au niveau biosécurité, est néanmoins perçu de manière réservée. Le huis clos est considéré très contraignant.
- La compartimentation des tâches associées à l'industrialisation de production des animaux contribue à une déshumanisation du travail. On retrouve cela dans certaines méthodes de testage systématique de nouvelles molécules, ce qui nécessite l'usage d'un grand nombre d'animaux.

- L'évolution des textes, des organisations et des pratiques a conduit à un changement des habitudes, parfois délicat mais qui devrait se résoudre avec l'arrivée des plus jeunes générations, plus, ou mieux sensibilisées.
- Les primates posent vraiment des questions particulières vis-à-vis des autres mammifères, les mammifères vis-à-vis des autres groupes zoologiques, ou encore les animaux de compagnie vis à vis des autres types d'animaux. L'existence de « mascottes » semble difficile à éviter. Il s'agit d'individus auxquels le personnel a pu s'attacher et qui sont conservés au-delà des protocoles initiaux. Cette pratique est peut-être en partie justifiée ou nécessaire car leur présence et leur entretien permet peut-être de compenser de manière positive ce qui doit être fait par ailleurs. Peut-on en rapprocher l'existence de petits temples présents dans les laboratoires de recherche japonais ? Chaque année une cérémonie y a lieu pour exprimer une réelle reconnaissance envers les animaux pour leur contribution au travail effectué.
- La « mise à mort » des animaux reste un moment difficile. La terminologie même, imposée par la directive, est mal vécue par les personnels.
- L'organisation pratique du travail peut poser problème ainsi que la façon d'en parler. Il faut penser aux liens avec la vie extérieure par exemple, sans que cela ne représente trop deux vies différentes non connectées. A ce niveau il existe une réelle souffrance au travail pour certains humains qui doit être prise en compte et traitée tout autant que les questions liées au bien-être des animaux. Les gestes de mise à mort restent délicats notamment en raison d'une justification pas toujours explicite ou de leur volume. Les chiffres officiels publiés par le Ministère de la Recherche du nombre d'animaux utilisés proposent une sous-estimation systématique de la réalité puisqu'ils ne prennent pas en compte les animaux produits et éliminés car non conformes (mâle / femelle, homozygote / hétérozygote, etc., etc.) ni les animaux utilisés dans un contexte hors procédure (mise à mort d'animaux à des fins de prélèvement de tissus ou d'organes). Certains humains souffrent de cette « hypocrisie » que l'on retrouve également en élevages agricoles (poussins mâles, chevreaux mâles éliminés dès la naissance par exemple et non comptabilisés dans les statistiques officielles).
- Il peut exister une différence de ressenti selon qu'on est technicien, au contact permanent des animaux, sans investissement fort dans le choix des questions de recherche et sans les motivations qui les sous-tendent, ou chercheur. Ce hiatus hiérarchique est important car il illustre bien que selon la position occupée, le contexte, les questions qu'on a à gérer, ce ne sont pas les mêmes normes morales qui prévalent dans le rapport aux animaux. Ce conflit de normes renvoie à l'autre conflit, même si les termes sont différents, celui existant entre une certaine partie de la société et les scientifiques.
- La communication sur l'usage des animaux apparaît comme essentielle mais délicate. Tout le monde n'a pas la même facilité ni la même légitimité pour en parler. Il est

parfois plus facile de savoir quoi ne pas dire que quoi dire. Dans tous les cas, les équipes concernées ont besoin de directives claires émanant des institutions.

- La réflexion éthique sur l'usage des animaux dans la recherche n'est pas seulement une question de communication, bien sûr, mais la communication peut s'en nourrir.

4. Discussion

4.1. Comment travailler avec des animaux dans la recherche médicale ?

L'idée initiale était fondée sur le principe qu'a priori, puisque le monde scientifique (représenté ici par la communauté Inserm) accepte le principe que l'on puisse travailler et expérimenter avec des animaux, on puisse en conséquence l'extrapoler à l'ensemble de la société. Il semble que ce ne soit pas le bon point de départ. La question de l'intérêt des « modèles animaux » en recherche médicale, posée par la société, au moins par certains de ses acteurs, même sous une formulation non scientifique, doit être considérée comme légitime. Les réponses ne doivent pas nier la pertinence ou l'absence de pertinence de la question à partir du moment où un vrai travail de pédagogie est engagé.

La difficulté tient d'une part à l'inadéquation possible d'une réponse scientifique à une question qui, elle, ne l'est pas et d'autre part au fait que certains opposants ne recherchent pas le dialogue. Si la question posée était seulement morale, voire sociétale, quelle serait la meilleure manière de l'aborder ? Cela ne peut pas non plus se réduire à un élément de langage ou de communication. Dans l'étude de pathologies touchant à la fois l'Homme et diverses espèces animales, comme dans le cas des zoonoses, ou dans le cas des greffes, la démarche scientifique est compréhensible et peut-être plus facile à accepter. Les éléments apparaissent plus complexes à développer et doivent être bien choisis en ce qui concerne la toxicologie. Néanmoins, dans tous les cas, l'argumentation technique est disponible.

Un exemple bien documenté est celui des recherches développées lors de la crise de la vache folle grâce au modèle souris « humanisée ». La meilleure compréhension des maladies à prions, véritable défi fondamental et appliqué, associé à un temps de latence très long dans le développement de la maladie (mois avec les souris, années avec les bovins et les humains), a été possible grâce à ce modèle murin.

Le cas de la cosmétologie est à peu près réglé et ne doit pas être systématiquement associé à celui de la recherche médicale. Néanmoins, dans le cadre du règlement REACH⁶, la toxicité des molécules de base reste à tester et continue dans la plupart des cas à inclure une étape avec animaux. Le développement de méthodes alternatives est encouragé à ce niveau également.

L'impression globale est que la majorité des chercheurs admet le bien-fondé de l'évolution de la réglementation, l'amélioration constante des pratiques, le renforcement de la règle des 3R mais ne comprend pas bien la question posée car elle n'est pas de nature scientifique et procède d'un autre champ social. De ce fait il y a parfois de la maladresse au niveau de la communication, pourtant toujours ressentie comme essentielle, nécessitant de vrais « professionnels », pour la forme comme pour le fond. La remise en question du modèle animal correspond sans doute, de la part de certains détracteurs, à une mauvaise compréhension de la notion de modèle et de comparaison. Comparer l'évolution clinique, immunitaire, physiologique, d'un être humain et d'un individu d'une certaine espèce animale, est toujours enrichissant, que ces évolutions soient identiques, parallèles ou différentes. En effet dans le premier cas, l'évolution chez l'un peut aider directement à anticiper l'évolution chez l'autre. Dans le dernier cas, les différences peuvent permettre de découvrir et de comprendre des mécanismes nouveaux dont les applications peuvent devenir bénéfiques pour d'autres.

S'il le fallait, on pourrait encore utiliser les éléments les plus récents issus des recherches sur l'origine même de la vie, sur les liens unissant bactéries, archées et eucaryotes ainsi que les transferts de gènes qui renforcent à la fois les notions de symbioses et d'unicité des processus du vivant tels que connus sur Terre. Telle que comprise aujourd'hui la vie présente sur notre planète correspond à un phénomène unique qui s'est considérablement diversifié mais garde une réelle unicité dans ses mécanismes fondamentaux.

Enfin, tous ont noté que la hiérarchie au sein des espèces animales imposée par certains de leurs défenseurs pouvait aussi poser des problèmes moraux. Un macaque émeut plus qu'un chien, qui émeut plus qu'une souris, qui émeut plus qu'un poisson, qui émeut plus qu'un moustique, qui émeut plus qu'un nématode qui émeut plus qu'une bactérie.

4.2. Recherche, éthique, communication et animaux

Evoquées régulièrement, ces notions d'information et de communication autour de la recherche avec des animaux posent en elles-mêmes un certain nombre de questions. Doivent-elles faire l'objet d'une recherche, d'une démarche ou d'un paragraphe particulier ? Sans prétendre que les débats et oppositions pourraient être apaisés et résolus seulement par une information et par une communication adaptée, par une « bonne » communication, il faudrait néanmoins éviter de réduire les enjeux à une simple question de forme en évacuant le fond.

Le colloque « Regards croisés sur la relation Humain Animaux » organisé par le CNRS le 5 octobre 2016 nous a semblé une bonne illustration des difficultés rencontrées à ce niveau.

Le colloque a été ouvert et clôturé par la responsable de la communication du centre. Il s'est terminé par la projection d'une vidéo à sens unique dans laquelle une série de scientifiques expliquaient en toute bonne foi l'intérêt de leurs recherches et l'usage évident d'animaux sans jamais la moindre mise en doute et en dehors de toute discussion ouverte, éventuellement contradictoire. Dans le débat qui a suivi la projection dans la salle de conférences, certains ne comprenaient pas que l'on puisse critiquer cette absence d'opposition. Pourtant l'argument était seulement de pouvoir approcher les vraies questions éthiques associées.

Conclusion

Au terme de cette réflexion et après analyse des entretiens, nous ne prétendons pas répondre définitivement aux questions soulevées tout au long de la démarche. Nous avons parfois été surpris par les discussions générées et par la diversité des outils officiels dédiés à ces questions mais apparemment pas toujours assez bien connus de tous, Francopa⁷ par exemple, en dehors des cercles d'initiés.

L'initiative citoyenne européenne a également été source d'inspiration ! Son émergence a semblé inquiéter les structures de recherche. Les réponses ont semblé osciller entre information-formation et communication.

Est-ce la perception même de l'usage des animaux dans la recherche par les chercheurs qui pose problème ? Ou leur difficulté à entendre la question sociétale ? La seule réponse académique actuelle semble insuffisante. Peut-être faut-il seulement mieux informer le public, mieux l'aider à s'informer. Après de qui ? Comment ? De quelles manières, à quelles occasions ?

La réflexion doit elle se limiter à la communauté scientifique ou tenter de sortir hors des laboratoires ? Les démarches critiques et opposées à l'usage des animaux dans la recherche essayent d'occuper l'espace public. Sommes-nous armés pour faire de même ? Sommes-nous légitimes pour nous y aventurer ?

La pertinence actuelle des modèles animaux est bien admise par la communauté scientifique et peut être expliquée à la société. Il faut admettre deux questions associées de nature bien différente :

- Est-ce efficace ?
- Est-ce moral ?

Pour y répondre, pourrait-on remplacer la réponse binaire « oui/non » par une approche d'utilité, pondérée, négociable et transparente ?

Si l'accès à la connaissance est un droit lié à nos démocraties alors on doit reconnaître l'importance actuelle de cet usage des animaux dans la recherche. De nombreuses avancées ont été réalisées en travaillant avec eux et pas seulement dans le seul domaine des recherches biomédicales. C'est vrai pour l'espèce humaine comme pour d'autres espèces (recherches vétérinaires).

La pression sociale, même animée par des émotions et qui s'inquiète du sort réservé à ces animaux, est une réalité. Cette pression est d'ailleurs de nature à renforcer des règles comme celle des 3R et peut donc être positive sur l'évolution de la démarche. C'est un système qui peut s'enrichir mutuellement au bénéfice de tous, animaux compris.

Les associations de malades peuvent apporter un message important et légitime autour de ces questions. C'est ainsi qu'une première approche du ressenti sociétal a été abordée par la Mission Associations Recherche & Société de l'Inserm et le GIRCOR, au moyen d'une enquête réalisée auprès du réseau des associations de malades de l'Inserm : les résultats préliminaires soulignent que les $\frac{3}{4}$ des associations de malades ayant répondu considèrent que le recours aux animaux en recherche biomédicale est pour elles un sujet prioritaire sur lequel elles souhaitent obtenir des informations, notamment sur les limites des méthodes dites alternatives (règle des 3R) et l'encadrement actuel des procédures. Ces clarifications devraient, à leur sens, émaner des instituts de recherche. Dans leur grande majorité les associations considèrent que des groupes de travail regroupant chercheurs et membres de la société civile permettraient de faire progresser le débat. Neuf de ces associations ont écrit un courrier à la Ministre chargée de la Recherche en septembre 2017 en lui demandant de soutenir l'usage des animaux dans les programmes de recherche dédiés aux maladies correspondantes quand cela semblait nécessaire.

De fait, l'information et l'argumentation scientifique sont indispensables à la compréhension d'éléments qui motivent une recherche, dont l'emploi d'animaux fait partie intégrante. Le remettre en cause c'est remettre en cause les avancées médicales dont le but est néanmoins de profiter à tous les citoyens, à leurs animaux et à tous les autres. Cependant la question éthique demeure et si elle apparaît parfois mise de côté par les scientifiques, elle n'est pas moins présente.

Si l'intérêt des modèles animaux peut être compris par la société, elle n'en reste pas moins en attente d'une réelle prise en compte de leurs questionnements de la part des scientifiques. Comment les acteurs, scientifiques, zootechniciens doivent-ils se présenter dans une situation dont ils peuvent eux-mêmes être victimes, situation qui peut parfois

représenter une source de grande souffrance ? Une des leçons est bien sûr le mal-être de certains personnels travaillant avec les animaux. L'amélioration de ces conditions de travail va de pair avec un souhait de diminution régulière de l'usage des animaux utilisés dans les procédures expérimentales.

Quel que soit le regard que chacun peut porter sur l'usage et sur la représentation faite des animaux dans la recherche médicale, il apparaît important de bien orienter le débat pour en faire une question collective, sans opposer la société au scientifique, le « bien » au « mal », l'éthique à la recherche. C'est dans ces directions que des développements futurs pourraient être suggérés.

Remerciements

Pour leurs encouragements, leur soutien et les nombreuses discussions enrichissantes, nous remercions sincèrement nos collègues de l'Inserm, en particulier au sein du comité d'éthique, ainsi que les collègues travaillant au niveau des plateformes d'expérimentation animale de l'Inserm et du CNRS. Les collègues qui ont accepté de discuter avec nous de ces questions lors des trois journées d'entretiens sont chaleureusement remerciés.

Quelques références

- Afeissa H-S, Jeangène Vilmer J-B (coords) (2010) *Philosophie animale. Différence, responsabilité et communauté*. Librairie philosophique J Vrin, Paris, 380p.
- Arnaud J-D et al. (2016) Manager un service de zootechnie : quelques conseils pour favoriser la qualité de vie au travail. *STAL*, 2^e trimestre 2016, 42 : 1-8.
- Bane M, Lis L (coords) (2014) Pointée du doigt la recherche animale reste indispensable. *CNRS Le journal*, Grand Format, 277 : 30-36.
- Bapteste Eric (2013) *Les gènes voyageurs*. Belin, Paris, 254p.
- Bekoff M, Pierce J (2009) *Wild justice. The moral lives of animals*. The University of Chicago Press, Chicago, 188p.
- Blay M (coord) (2015) L'animal, enjeu de la recherche. *Histoire de la recherche contemporaine*, Dossier, IV (1) : 4_68.
- Collectif (2006) *Le bien-être animal*. Editions du Conseil de l'Europe, Regard éthique, Strasbourg, 296p.
- Debuire B, Hirsch E (coords.) (2004) *La recherche peut-elle se passer d'éthique ?* Université Paris-Sud 11, Orsay, Espace éthique/AP-HP, Paris, Librairie Vuibert, Paris, 126p.
- Delon N (2013) Pour une éthique animale descriptive. *Klesis – Revue philosophique*, 27 : 118-154.
- Dupuy Maury F (coord) (2016) Recherche animale. Pourquoi est-elle encore essentielle ? *Science et Société*, Grand Angle, 30 : 22-35.
- Jeangène Vilmer J-B (2008) *Ethique animale*. Presses Universitaires de France, Paris, 305p.
- Kymlicka W, Donaldson (2016) *Zoopolis. Une théorie politique des droits des animaux*. Alma, éditeur, Paris, 407p.
- Michalon J (2017) Les *animal studies* peuvent—elles nous aider à passer l'émergence des épistémès réparatoires ? *Revue d'anthropologie des connaissances*, 11 (3) : 321-349.
- Mouret S (2012) *Elever et tuer des animaux*. Presses Universitaires de France, Paris, 209p.
- Nagel T (2012) *Mortal questions*. Cambridge University Press, Cambridge, 315p.
- Noble D, Vincent J-D (coords) (1998) *L'éthique du vivant*. Editions UNSECO, Paris, 254p.
- Pelluchon C (2011) *Éléments pour une éthique de la vulnérabilité. Les hommes, les animaux, la nature*. Les éditions du Cerf, Paris, 349p.
- Porcher J et al. (2014) *Le livre blanc pour une mort digne des animaux*. Les Editions du Palais, Paris, 108p.

- Regan T (2012) *Les droits des animaux*. Herman éditeurs, Paris, 750p.
- Rémy C (2006) Pratique sacrificielle et activité scientifique. Enquête ethnographique dans un laboratoire de physiologie. *Sociologie du travail*, 48 : 226-239.
- Selosse Marc-André (2017) *Jamais seuls. Ces microbes qui construisent les plantes, les animaux et les civilisations*. Actes Sud, Arles, 364p.
- Singer P (199) *La libération animale*. Grasset, Paris, 383p.

Notes

¹ *Etablissement publics à caractère scientifique et technologique*

² *Institut National de la Santé et de la Recherche médicale*

³ *Comité Ethique de l'Inserm*

⁴ *Bureau de l'Expérimentation Animale*

⁵ *Centre National de la Recherche Scientifique*

⁶ *Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals (REACH) « est un règlement de l'Union européenne adopté pour mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques, tout en favorisant la compétitivité de l'industrie chimique de l'UE. Il encourage également des méthodes alternatives pour l'évaluation des dangers liés aux substances afin de réduire le nombre d'essais sur animaux.»*

⁷ *FrancoPa : Plateforme française dédiée au développement et à la diffusion de méthodes alternatives en expérimentation animale*

Encadré 1 Quelques chiffres sur divers usages d'animaux en France

Animaux de rente présents en France

Source : Agreste, année 2014, Ministère en charge de l'agriculture

	<i>Elevés</i>	<i>Abattus</i>
Bovins	19 300 000	5 800 000
Ovins	7 200 000	4 200 000
Caprins	1 250 000	719 000
Porcins	24 100 000	23 700 000
Volailles	1 100 000 000	935 100 000

Animaux utilisés pour et par la recherche en France

Source : Enquêtes statistiques 2014 et 2015, Ministère en charge de la recherche

<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid70613/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid70613/enquete-statistique-sur-l-utilisation-des-animaux-a-des-fins-scientifiques.html>

Espèces	2014	2015
Souris	853 555	1 007 245
Poissons	524 024	413 183
Rats	131 722	157 309
Lapins	88 334	108 110
Cobayes	36 152	44 414
Primates	1 103 ^a	3 162 ^c
Oiseaux	92 776 ^b	113 167 ^d

^a Soit 845 macaques cynomolgus, 149 babouins, 36 macaques rhésus, 14 cercopithèques, 4 saïmiris, 55 prosimiens.

^b Dont 48.528 poulets domestiques

^c Dont 2756 macaques cynomolgus, 157 prosimiens, 97 marmosets et tamarins, 64 macaques rhésus, 56 cercopithèques, 19 babouins, 13 saïmiris

^d Dont 66 734 poulets domestiques

Animaux de compagnie présents en France

Source : Communiqué mai 2015, FACCO (<http://www.facco.fr/>, Chambre syndicale des fabricants d'aliments préparés pour chiens, chats, oiseaux, et autres animaux familiers)

Chats	12 680 000
Chiens	7 260 000
Petits mammifères	2 840 000
Oiseaux	5 750 000

Quelques chiffres (estimations) de tableaux de chasse, saison 2013-2014, pour 6 mammifères et 6 oiseaux sur un total de 90 espèces dont la chasse est autorisée en France

Source : ONCFS (www.oncfs.gouv.fr, Office national de la chasse et de la faune sauvage)

Sanglier	724 000
Cerf élaphe	63 000
Chevreuil	590 000
Chamois	16 500
Renard	430 000
Lapin de garenne	1 500 000

Pigeon ramier	5 000 000
Faisan commun	3 000 000
Grive musicienne	1 500 000
Canard colvert	1 200 000
Perdrix rouge	1 274 000
Perdrix grise	967 000

Annexes

Annexe 1 : Directive européenne 2010/63/EU

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:fr:PDF>

Annexe 2 : Programme des trois journées de rencontres :

Exemple : Trame des entretiens du 31 mars 2016, Paris

CHERCHEURS

A. FAIRE FACE AUX CRITIQUES SOCIALES

- 1. LA SPHERE PUBLIQUE**
- 2. LA SPHERE PROFESSIONNELLE**
- 3. LA SPHERE DES PROCHES**

B. TRAVAILLER AVEC LES ANIMAUX

- 1. ENTRE DISTANCE ET PROXIMITE RELATIONNELLE**
- 2. ASSUMER LA VIOLENCE DU CONTENU DU TRAVAIL**
- 3. LA NORMALISATION DU TRAVAIL : LA REGLE DES 3R (À DEVELOPPER)**
- 4. GERER COLLECTIVEMENT LA SOUFFRANCE AU TRAVAIL (À DEVELOPPER)**

ANIMALIERS

A. LA RELATION DE TRAVAIL DES ANIMALIERS AUX ANIMAUX : DU PLAISIR A LA SOUFFRANCE

- 1. LA VIE NAISSANTE DES ANIMAUX : UNE SOURCE DE SATISFACTION AU TRAVAIL**
- 2. LA VIOLENCE DU CONTENU DU TRAVAIL : UNE SOUFFRANCE ETHIQUE**

B. L'ORGANISATION COLLECTIVE DU TRAVAIL

- 1. FAIRE FACE COLLECTIVEMENT A LA SOUFFRANCE ETHIQUE**
- 2. LA RELATION DE TRAVAIL AUX CHERCHEURS**
- 3. LE MODELE D'EXPERIMENTATION *IN VIVO* : UNE CONTROVERSE PROFESSIONNELLE**
- 4. LA RETRAITE DES ANIMAUX : UNE ALTERNATIVE A LA VIOLENCE DU TRAVAIL**

C. FAIRE FACE AUX CRITIQUES SOCIALES