

L'expérimentation animale en France en 2014 : un état des lieux

Un rapport de One Voice



Avant-propos

L'expérimentation animale est un sujet polémique. Beaucoup font l'amalgame entre science véritable et utilisation d'animaux. Pour eux, refuser d'effectuer des tests sur les animaux, ce serait notamment refuser d'aider l'humain à guérir de ses maladies graves. En d'autres termes, sauver l'animal ce serait sonner le glas de notre espèce...

C'est pourtant très précisément la situation inverse. Si on ne peut faire fi des découvertes médicales liées à l'expérimentation animale, la méthode n'en est pas moins aujourd'hui obsolète. Pire, elle est même dangereuse. Le modèle animal a vécu et est largement dépassé. On sait désormais que la plupart des résultats ne peuvent être transposés à l'humain. Pourtant, de trop nombreux laboratoires trop nombreux continuent de le nier. Dans le cas de tests cliniques, conduits souvent sur des chiens, cela conduit régulièrement au décès de nombreux humains et au retrait en catastrophe de médicaments mis sur le marché. Mais la large couverture médiatique de ces «incidents» ne pointe jamais du doigt la source véritable du problème : l'entêtement à expérimenter sur des animaux.

L'expérimentation animale va malheureusement bien au-delà de la seule problématique de santé humaine. On a beaucoup parlé des cosmétiques mais les produits d'entretien et de jardinage, les vêtements, et même les aliments des animaux domestiques, sont également testés sur des animaux.

Il ne faut pas non plus oublier que l'expérimentation animale est aussi le centre d'une importante activité commerciale incluant entre autres la vente des animaux, de leur alimentation, du matériel de contention et des cages. On comprend alors que la problématique réelle n'est sans doute plus scientifiquement fondée.

La science véritable développe et utilise des méthodes de pointe qui permettent d'obtenir des résultats sérieux et valides pour l'humain. La science véritable connaît la valeur d'une vie et la respecte. La science véritable est la seule voie possible pour le progrès. La France saura-t-elle la suivre ?

Sommaire

Introduction -----	4
I. Un point sur la législation -----	5
1) La directive 2010/63/UE-----	5
2) REACH : une directive sous haute surveillance-----	6
3) La législation cosmétique-----	7
II. Les expériences sur les animaux en France -----	8
1) Les expériences sur les primates-----	8
2) Les expériences sur les chiens et les chats-----	12
3) Les expériences sur les autres animaux-----	13
4) Les animaux transgéniques-----	15
III. Le remplacement des tests sur les animaux -----	16
1) La toxicogénomique-----	16
2) Le financement des méthodes substitutives-----	17
CONCLUSION -----	18

Introduction

Un acteur majeur de la lutte contre l'expérimentation animale en Europe est l'ECEAE¹, dont One Voice est le représentant en France.

Le travail de lobbying réalisé par la coalition auprès du Parlement européen permet de faire évoluer la législation en vigueur en Europe. One Voice poursuit cette tâche auprès du Gouvernement français. Conjointement, l'association œuvre à l'information, la sensibilisation et la mobilisation du public. Elle mène également différentes actions visant la fin de l'utilisation des animaux par les laboratoires.

Elle a notamment pour objectif de faire entendre la voix de ses concitoyens qui sont majoritairement opposés à l'expérimentation animale (Sondage IPSOS/One Voice 2003). En effet, 85% des français sont favorables à l'interdiction de toute expérimentation animale lorsqu'il est démontré que des méthodes substitutives peuvent être réalisées. Ils sont 86% à estimer que toute expérience engendrant la souffrance d'un animal devrait être interdite.

Avec ce rapport, One Voice propose un état des lieux du contexte législatif et des pratiques en vigueur en 2014. L'expérimentation animale, telle qu'elle est pratiquée en France aujourd'hui, se révèle non seulement réfutée par une grande majorité de français, mais aussi inadaptée d'un point de vue scientifique et source de grandes souffrances pour des milliers d'animaux. L'expérimentation animale n'a rien d'éthique. Toutes les vies ont droit au respect.

¹ Coalition Européenne pour mettre fin à l'Expérimentation Animale

I. Un point sur la législation

1) La directive 2010/63/UE

En 2010, la révision de la législation en vigueur au niveau européen depuis 1986 concernant l'expérimentation animale a conduit à l'adoption d'une nouvelle directive. Malgré les propositions faites par l'ECEAE, et l'opinion publique bien tranchée, une majorité des membres du Parlement européen a cédé à la pression du lobby de l'expérimentation animale.

Les avancées qui en résultent sont largement insuffisantes. En particulier, aucune stratégie à long terme n'est prévue pour réduire et remplacer les expériences sur les animaux et un financement minimum obligatoire pour le développement des méthodes alternatives n'a pas été institué. Il en découle un manque d'investissement flagrant des Etats membres (voir page 17). La mise en place d'un système de partage des données visant à éviter la duplication des expériences sur les animaux n'a pas non plus été jugée utile !

L'utilisation des chats et des chiens n'a pas été interdite, de même que les expériences qui ne concernent pas des maladies sérieuses ou une menace réelle pour la vie de l'homme.

La nouvelle directive n'apporte pas de restrictions importantes à l'utilisation de primates non-humains, ne limite pas la réutilisation des individus et n'interdit pas formellement les expériences provoquant une souffrance sévère et prolongée.

Les petites avancées réalisées concernent :

- la prise en compte de presque toutes les espèces de vertébrés ;
- une demande d'autorisation obligatoire pour la plupart des projets de recherche, mais qui ne concernent pas les tests de toxicité ;
- une révision périodique de la directive ;
- une classification des expériences en fonction de leur degré de sévérité ;
- la mise en place de directives concernant les standards d'hébergement et de soins, mais qui ne sont ni sévères ni obligatoires.

La directive a été transposée en Droit français en février 2013. Le nouveau dispositif réglementaire, qui remplace le précédent arrêté de 1987, comprend le décret de transposition de la directive 2010/63/UE (Décret no 2013-118) et quatre arrêtés d'application.²

² Source : <http://agriculture.gouv.fr/Animaux-utilises-a-des-fins-scientifiques>

2) REACH : une directive sous haute surveillance

Depuis 2009, la directive REACH pour l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation de substances chimiques impose aux industriels européens de tester la toxicité des produits chimiques commercialisés afin de maintenir un haut niveau de protection de la santé humaine et de l'environnement. Certaines expériences impliquant des animaux doivent faire l'objet de propositions lorsqu'une entreprise enregistre un produit chimique auprès de l'autorité responsable, l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA). Cette agence publie pendant 45 jours les détails de l'expérience en question. Des tiers peuvent alors soumettre des informations pour permettre à l'entreprise d'éviter le test. L'ECHA décide ensuite de sa validation ou de son refus.

L'ECEAE, dont One Voice est le représentant en France, est membre observateur de l'ECHA. Des experts toxicologues recrutés par la coalition formulent à son intention des recommandations visant à épargner la mort inutile de centaines d'animaux. Leur rôle consiste à démontrer que le test pour lequel une demande a été déposée doit être refusé, soit parce qu'une méthode substitutive existe, soit parce qu'un test équivalent a déjà été réalisé.

Lors de la première année d'application de la directive, le travail des toxicologues de la coalition a ainsi permis d'éviter 17 tests, épargnant ainsi la vie de plus de 18 000 animaux.

Parmi les expériences proposées figuraient une expérience où l'on forçait des rats à avaler de façon répétée des doses de produits chimiques pendant 90 jours, des tests de toxicité du développement prénatal conduits sur des rates gestantes forcées d'ingérer un produit chimique avant d'être tuées ou encore des tests de reprotoxicité, réalisés sur plusieurs générations de rats contraints d'absorber une substance pour en déterminer l'impact sur la reproduction.

Dans 12 cas, l'expérience n'a pas été menée car l'entreprise l'a annulée avant que l'ECHA ne prenne une décision. Dans 3 cas, les commentaires émis par la coalition ont conduit l'ECHA à considérer que ces tests n'étaient pas nécessaires et à formellement les rejeter. Dans 2 autres cas, l'ECHA a requis la conduite des tests tout en indiquant la manière de les éviter, ce qu'a accepté l'entreprise.

D'après nos chiffres³, seules 21% des substances prévues pour être testées avant la première date butoir fixée par la législation (2010) l'ont finalement été. Conséquence probable de la pression faite sur les entreprises pour qu'elles évitent les tests sur les animaux, les propositions de tests ont été beaucoup moins nombreuses que prévues et, parmi elles, 42% ont finalement été retirées.

On peut ainsi estimer que, grâce au travail de lobbying de la coalition, près de 90% des animaux qui devaient être expérimentés ont été épargnés : 493 000 animaux ont été utilisés sur les 4 250 000 initialement pressentis pour la première année de REACH.

³ http://www.altex.ch/resources/epub_FFT_Taylor_201403101.pdf

3) La législation cosmétique

La directive européenne sur les cosmétiques a interdit l'expérimentation animale pour les produits finis en 2004. Leurs ingrédients ont continué à être testés jusqu'en 2009, date à laquelle l'importation de cosmétiques testés a également été interdite. Trois tests, bénéficiant d'un délai supplémentaire, ont cependant continué à être réalisés : la toxicité par doses répétées, celle pour la reproduction et la toxico-cinétique. Ce n'est que le 11 mars 2013 avec l'entrée en vigueur du 7ème amendement de la directive cosmétiques 76/768 EEC que l'interdiction de l'importation et de la vente de produits cosmétiques testés, ou dont les ingrédients ont été testés sur des animaux, est devenue intégrale.

Dans les faits, un an après, aucune mesure ne semble avoir été prise en France pour s'assurer de l'application de ce 7ème amendement tandis qu'en Irlande, par exemple, une procédure de contrôle a déjà été mise en place.

Dans ce contexte peu rigoureux, le label créé par One Voice demeure la seule garantie que l'élaboration d'un produit cosmétique n'a pas eu recours à l'expérimentation animale. Cette certification va même au-delà puisqu'elle garantit que le produit est également vegan (label bleu) ou vegan et bio (label orange). La procédure d'obtention du label ne laisse rien au hasard. Elle doit être renouvelée tous les 3 ans. Elle consiste en un audit approfondi et n'est pas une simple formalité administrative. Pour les firmes qui font le choix de labelliser leurs produits, l'engagement est donc bien réel. Et le consommateur peut faire son choix sereinement.

Il est également à noter que le label créé par One Voice ne se limite pas aux produits cosmétiques. Il permet également au consommateur d'identifier de nombreux autres produits respectueux du vivant et de la planète, tels que les produits d'entretien, de jardinage ou les vêtements.

II. Les expériences sur les animaux en France

En France, 2,2 millions d'animaux ont servi à des fins scientifiques en 2010.⁴

1) Les expériences sur les primates

Si la directive 2010/63/UE a limité les expériences pouvant être pratiquées sur les primates non-humains, elles sont loin d'être interdites. En 2010, ils ont été 1810 à être sacrifiés pour la recherche. Parmi eux, aucun grand singe⁵ ne figure, comme la loi l'oblige. Mais ces derniers sont-ils réellement épargnés par les chercheurs français ? La seule certitude est qu'aucun d'eux n'est détenu au sein d'un laboratoire français. Car via des partenariats avec des laboratoires étrangers, des travaux de recherches les impliquent toujours.

Les singes cynomolgus, les singes rhésus, les babouins et les singes verts sont les espèces le plus fréquemment utilisées par les chercheurs français. Quelques espèces du Nouveau Monde sont également exploitées, surtout des ouistitis, des singes-écureuils, des tamarins et des singes capucins⁶.

➤ Quels tests ?

Ce qui se passe pour eux derrière les portes des laboratoires est relativement obscur. Les statistiques officielles ne constituent qu'une information superficielle sur les types de recherches et de tests réalisés sur les primates, et les revues scientifiques ne publient qu'une partie des expérimentations. Par exemple, il arrive souvent que les tests de toxicité réglementaires ne soient pas publiés du tout. Or, ces tests représentent la majorité des cas d'utilisation de primates.

Les tests d'innocuité pour les produits ainsi que la recherche et le développement de produits et d'applications pour la médecine humaine ; la dentisterie et la médecine vétérinaire sont également parmi les plus nombreux.

Une catégorie de tests de toxicité domine les autres, celle des tests subchroniques et chroniques effectués sur des singes de l'Ancien Monde. Il s'agit de tests à dose répétée pour lesquels on administre aux singes un nouveau produit de façon quotidienne, sur une période allant de 90 jours à neuf mois.

Dans les tests de toxicité aiguë, on donne aux singes une dose unique du produit à tester. Au bout de deux semaines, les singes sont tués et on recherche dans leurs tissus des signes de

⁴ Tous les chiffres concernant la France en 2010 sont tirés de : Brussels, 5.12.2013 SWD(2013) 497 final PART 4/5 Accompanying document to the REPORT FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT Seventh Report on the Statistics on the Number of Animals used for Experimental and other Scientific Purposes in the Member States of the European Union {COM(2013) 859 final}

⁵ Les grands singes anthropomorphes sont les chimpanzés, les bonobos, les gorilles, les orangs-outans et les gibbons. Ce sont nos plus proches cousins.

⁶ Langley, G., Langley, C. (2007) : Les expérimentations sur les primates en France. Un rapport de One Voice

toxicité. Il en est de même pour les tests de toxicité subaiguë, sauf que le produit est administré quotidiennement pendant 28 jours avant que les singes ne soient tués.

Une enquête de la BUAV réalisée en Allemagne en 2014 révèle les procédures utilisées pour la recherche sur le traitement de l'information par le cerveau. Des macaques, après un entraînement aussi violent que traumatisant, sont équipés d'implants fixes dans la boîte crânienne. Ils permettent aux expérimentateurs d'injecter directement des substances dans le cerveau via un cathéter ou de mesurer l'activité cérébrale en y installant des électrodes. Certains servent aussi à visser littéralement la tête du singe à un support pour l'empêcher de bouger. Durant les expériences, qui peuvent durer des heures, les singes ont le corps coincé dans un appareil de contention, dont seule leur tête dépasse. Lorsqu'ils sont dans leur cage certains grattent l'implant, qui les gêne et dont ils ne comprennent pas la présence, au point de provoquer des infections pouvant être mortelles.

➤ Pourquoi ?

Il est largement reconnu qu'aucune réglementation rendant obligatoire les tests des nouveaux médicaments sur les primates n'existe au sein des trois plus grands blocs économiques mondiaux, l'Union européenne, les États-Unis et le Japon. Toutefois, on peut clairement constater que les autorités régulatrices préfèrent que la deuxième espèce choisie pour tester les médicaments soit le chien ou une espèce de primate, la première espèce étant un rongeur. Les compagnies pharmaceutiques, ne voulant pas que l'enregistrement d'un nouveau médicament soit retardé, choisissent souvent de façon automatique un primate ou le chien comme deuxième espèce pour les tests.

Naturellement, le fait qu'une deuxième espèce soit utilisée pour tester les médicaments reflète un manque de confiance certain dans la pertinence des tests sur des rongeurs pour l'extrapolation des résultats à l'être humain.

L'utilisation des singes en recherche fondamentale a, quant à elle, des objectifs purement théoriques.

➤ De la souffrance aux résultats biaisés

Le fait qu'il soit impossible de maintenir des singes, et plus particulièrement des espèces de l'Ancien Monde, dans des conditions physiques et psychologiques saines dans des laboratoires, est largement reconnu. Ces espèces ont en effet des besoins complexes, pour ce qui est de leur vie sociale et de leur comportement, qu'il n'est pas possible de satisfaire en laboratoire. Un certain nombre de ces primates sont maintenus dans des conditions particulièrement difficiles : ils sont logés dans des espaces trop exigus et n'offrant aucun enrichissement. Certains singes sont même confinés dans l'isolement pendant des périodes prolongées, ce qui peut entraîner des troubles mentaux comme en témoignent certains comportements anormaux et stéréotypés.

En outre, la plupart des expériences occasionnent beaucoup de souffrance. Dans les tests d'innocuité, on administre aux primates la dose de produit à tester par voie orale (soit dans la nourriture, soit de force par un tube descendant vers l'estomac) ou bien par injection intraveineuse. Cela peut avoir lieu quotidiennement, sur une période pouvant atteindre neuf mois. Les contraintes qu'impliquent l'administration forcée du produit et les prélèvements sanguins sont très stressantes pour les singes qui, souvent, se débattent. L'administration du produit par doses répétées à travers un tube stomacal peut provoquer des douleurs et des saignements au niveau de la gorge et l'administration par injection intraveineuse peut engendrer des contusions. Des prélèvements sanguins fréquents peuvent entraîner des lésions musculaires et des anémies. Enfin, naturellement, les singes peuvent souffrir des effets toxiques des substances testées. Certains reçoivent des doses élevées, susceptibles de produire des conséquences telles que perte d'appétit, nausées, diarrhées, vomissements, tremblements, perte de poids, léthargie, démarche chancelante ou perte de l'équilibre, et parfois la mort.

Des primates stressés ne peuvent être de bons cobayes. Isolement social, douleurs, inconfort, absence de stimulation mentale et physique, peur, anxiété, immobilisation et autres contraintes peuvent conduire à des variations au niveau des dosages hormonaux, des substances chimiques cérébrales, de la tension artérielle et du rythme cardiaque, ainsi que des anomalies insuliniques et une dégradation des fonctions immunitaires. Tous ces changements sont susceptibles de compromettre non seulement le bien-être des primates, mais aussi la fiabilité des résultats des tests.

Les laboratoires pharmaceutiques se réfèrent généralement à la ressemblance particulière des primates non-humains avec les humains pour faire de leur utilisation dans les tests de médicaments un garde-fou légal plus efficace. Pourtant, malgré leurs points communs, plusieurs centaines de milliers d'années d'évolution les séparent. Les différences qui en découlent concernent notamment les réactions aux médicaments que ce soit au niveau de la pharmacologie, de la toxicologie ou de l'absorption, de la distribution, du métabolisme et de l'excrétion.

La conférence internationale sur l'harmonisation admet que pour ce qui concerne les interactions entre les médicaments et l'organisme, on peut observer autant de différences entre un singe et un humain qu'entre un humain et n'importe quelle autre espèce. Faut de disposer d'une analyse rétrospective complète on ne peut tout simplement pas savoir dans quelle mesure, globalement, des tests effectués sur des primates peuvent permettre de prédire les effets d'un médicament chez l'être humain. Plusieurs produits commercialisés se sont ainsi révélés toxiques chez l'homme, ou ont provoqué des décès, bien qu'ils aient été testés préalablement sur des singes.

Poursuivre l'expérimentation sur les primates est donc non seulement inacceptable d'un point de vue éthique, mais aussi une pratique dangereuse qui n'a rien de scientifique !

Les arguments scientifiques contre les expériences sur les primates ont déjà gagné. Il est maintenant question d'une bataille médiatique pour gagner le soutien de l'opinion publique. Les expériences sur les primates ne se poursuivent que suite à l'énorme influence de l'industrie de la vivisection. (In: Le remplacement des primates dans la recherche en Neurologie. Un rapport de André Ménache pour One Voice, juin 2010).

➤ Des singes d'élevage ?

Les laboratoires français et européens se fournissent abondamment dans des élevages de singes étrangers. Le Laos, le Cambodge et l'île Maurice font partie des pays qui procurent des primates ; avec la participation d'Air France, seule compagnie aérienne à accepter d'en effectuer le transport.

Plusieurs enquêtes (One Voice en 2008, BUAV en 2009, Animal Equality en 2013) ont montré que ces élevages n'hésitaient pas à capturer violemment des animaux sauvages, y compris d'espèces menacées.

Les laboratoires de recherche auxquels ces animaux sont destinés ont besoin d'individus présentant une grande diversité génétique et en nombre important. Or le temps nécessaire à la reproduction et à l'élevage des jeunes est trop long. Il faut donc sans cesse capturer de nouveaux individus, des femelles déjà sexuellement matures principalement, pour assurer les cadences.

En outre, dans ces pays il n'existe souvent pas de législation relative au bien-être des animaux. Les conditions de vie dans les élevages sont donc particulièrement difficiles pour ces singes qui, de leur forêt native, se retrouvent enfermés dans des cages contiguës et contraints de se reproduire. Quant aux jeunes, après avoir été arrachés à leur mère, ils devront survivre à un voyage en soute traumatisant avant d'être sacrifiés au nom d'une science obsolète.

En 2014, plusieurs macaques issus de parcs français - Planète Sauvage et Savane Nature - ont été identifiés par la BUAV au Max Planck Institute for Biological Cybernetics, un laboratoire allemand travaillant sur le fonctionnement du cerveau. Ils illustrent un mode d'approvisionnement des laboratoires inconnu par le public.

Mais quelle que soit leur origine, qu'ils soient nés captifs ou sauvages, les singes restent des singes. Leur douleur est la même et les privations dont ils sont victimes cause une souffrance identique. Le devenir des singes et des lémuriens que des laboratoires ont accepté de confier à One Voice en 1996 et 1997 après avoir renoncé à l'expérimentation animale, en est un bon exemple. Placés dans des conditions de vie adéquates en semi-liberté au Refuge de l'Arche en Mayenne, ces animaux qui n'avaient connu que l'univers carcéral des cages de leur laboratoire, ont pour la plupart rapidement développé l'ensemble des comportements caractéristiques de leur espèce et sont organisés en groupes sociaux.

2) Les expériences sur les chiens et les chats

Triste record européen, les chercheurs français ont sacrifié plus de 3 000 chiens et 569 chats dans leurs expériences en 2010⁷. Pourtant, les français sont 72% à vouloir la fin des tests qui utilisent les animaux familiers (sondage IPSOS/One Voie 2003).

En dépit de la réglementation européenne, la France demeure en tête de liste des pays sacrifiant des chiens. Pire, leur nombre ne cesse d'augmenter ! En cause, une très forte influence sur le territoire des lobbies pharmaceutiques qui n'entendent pas se priver de leur «matériel» le moins coûteux. Ce choix se fait pourtant au détriment de la santé publique, difficile en effet d'oublier les dommages humains liés à l'utilisation de médicaments testés au préalable sur des chiens !

Une enquête bibliographique réalisée par One Voice entre 2007 et 2009 a permis de mettre en évidence l'aberration des expériences réalisées. Elle a donné lieu à un rapport, disponible sur demande, qui souligne les incohérences des tests qui ont été menés. On provoque délibérément des infarctus chez des chiens conscients, on les empoisonne ou on leur greffe des corps contaminés dans le cœur. Ou encore, on crée provoque de façon délibérée des lésions dans le cerveau des chats, puis on les oblige à marcher sur un cylindre rotatif. Toutes ces études se sont avérées inutiles ; soit qu'une expérience similaire ait déjà été menée, soit que des expérimentations plus pertinentes sont en cours, soit que les résultats ne peuvent être en aucune manière transposables à l'humain. Leur seule finalité aura été d'occasionner beaucoup de souffrances à des animaux qui nous aiment sans condition et qui n'ont leur place qu'à nos côtés, au sein de nos foyers.

En 1999, se faisant passer pour un laboratoire, One Voice a réussi à sauver 4 beagles de l'élevage de la firme américaine Harlan. Firme implantée dans l'Allier, spécialisée dans l'élevage des chiens pour l'expérimentation. En 2001, suite à une longue enquête dans un laboratoire, l'association parvient encore à sauver 2chiots destinés à des tests toxicologiques d'empoisonnement. La même année, 9 autres beagles seront sauvés. Utilisés pour des tests de produits vétérinaires, ils étaient maintenus dans des cages sombres, au sol humide et caillouteux. Une chienne était même privée de contacts sociaux. Leurs traumatismes étaient profonds et ont mis longtemps à cicatriser au sein des familles d'accueil qui leur ont offert une fin de vie paisible. Les chiens détenus par les laboratoires sont les mêmes que ceux qui nous tiennent compagnie.

⁷ ibid

3) Les expériences sur les autres animaux

En 2010, la recherche française a sacrifié plus de 1,3 millions de souris, 354 039 poissons, 252 589 rats, 125 913 lapins, 357 392 animaux à sang froid ; poissons, amphibiens, reptiles. Depuis 2007, l'utilisation des rongeurs a diminué de 20 % (1 622 840) alors que celle des lapins (125 913) et des poissons (354 039) a augmenté de 31 % et 1 650 %⁸.

Ces animaux mal connus du grand public suscitent moins d'empathie que les singes, qui nous ressemblent, ou les chiens et les chats, qui sont nos compagnons. Pourtant leur souffrance est bien réelle. Matière première de l'expérimentation animale, ils souffrent et meurent par milliers au cours de tests à la finalité douteuse.

➤ Des expériences aberrantes

Ces plus petits, qui sont pourtant aussi des êtres sentients cognitivement complexes, méritent également toute notre attention. Pour cette raison, entre 2007 et 2009, One Voice a réalisé une enquête bibliographique sur les expériences menées dans les laboratoires français sur les lapins, les rats et les souris ; rapport disponible sur demande. L'aberration des tests réalisés est flagrante, comme la douleur provoquée. Des animaux ont été aveuglés, brûlés, drogués, déformés ou torturés. Dans ces expériences, on a irrité les yeux des lapins avant de les infecter délibérément, on a forcé des souris à nager jusqu'à l'épuisement, on a déformé chirurgicalement la colonne vertébrale des lapins et on a brûlé à 20% le corps des rats. Pourtant, grâce à de semblables expériences menées sur l'être humain, les questions auxquelles elles étaient censées répondre avaient déjà été résolues ou auraient pu l'être. Et que dire de la pertinence d'études comportementales sur des rongeurs lorsque c'est à l'être humain que l'on s'intéresse ?

« *Comment la société peut-elle juger si ces expériences sur les animaux sont réellement « justifiables éthiquement » ? On nous dit que toute proposition de recherche sur des animaux vivants est d'abord soumise à l'approbation d'un comité d'éthique local. En fait, le comité d'évaluation est principalement composé de scientifiques employés par l'institution qui se chargera d'effectuer les recherches sur les animaux.* » (In: Le remplacement des primates dans la recherche en Neurologie. Un rapport de André Ménache pour One Voice, juin 2010)

➤ Le cas de la toxine botulique

Un exemple récent de l'incohérence du lobby de l'expérimentation animale concerne un produit à usage à la fois cosmétique et médical : la toxine botulique. Jusque-là, cette dernière était exclusivement testée sur des souris via un DL50 (pour dose létale pour 50% des animaux testés). Ce test consiste à injecter ce poison à différents dosages jusqu'à déterminer celui qui conduit à la mort de la moitié des souris. Il implique des souffrances particulièrement terribles

⁸ ibid



car les souris meurent étouffées suite à une paralysie musculaire, mais restent conscientes jusqu'à la fin.

Depuis 2011, le laboratoire américain ALLERGAN a annoncé avoir développé une méthode alternative qui n'utilise pas d'animaux. Grâce à la mobilisation du public qui ne comprenait pas que des souris continuent à être utilisées par les laboratoires Merz, en Allemagne, et Ipsen, au Royaume-Uni, Ipsen s'est associé à Merz en 2012 pour le développement d'une méthode alternative qui pourrait être validée en 2015. La méthode développée par ALLERGAN s'est avérée inexploitable avec la souche de toxine de ces laboratoires. Elle a néanmoins constitué un important levier qui, sous la pression des consommateurs, a déclenché un changement d'orientation stratégique de ses concurrents. Il est tout de même à noter qu'un autre test, réalisé plus rarement, continue à utiliser des souris, y compris chez ALLERGAN.

4) Les animaux transgéniques

Derrière les portes des laboratoires français, on manipule, on modifie et on mélange aussi des espèces. On y trouve des mouches avec des yeux sur les pattes, des souris avec une oreille humaine sur le dos, des roborats télécommandés par des électrodes implantées dans le cerveau... Tous ces animaux sont devenus des objets d'expérimentation. Leur sensibilité, leur vie mentale ou émotionnelle semble n'avoir aucune importance pour les chercheurs.

Trois objectifs majeurs peuvent être identifiés à l'utilisation d'animaux transgéniques :

- i. servir de modèles à des maladies humaines ;
- ii. accroître la rentabilité : création d'un poulet sans plumes ou à 4 cuisses, croissance accélérée...
- iii. produire un élément spécifique : sécrétion de protéines humaines dans le lait ou l'urine par exemple, ou un organe dans le cas des xénogreffes.

Le risque principal de ces manipulations - aux dires même des chercheurs ! - est le franchissement de la barrière interspécifique. En mélangeant gènes humains et gènes animaux, on ouvre la porte à de nombreux virus. Quant aux problèmes éthiques posés, ils sont nombreux. La production d'animaux transgéniques passe nécessairement par celle de nombreuses générations «ratées», non viables ou porteuses de tares souvent très douloureuses. Mais la vie n'est pas plus douce pour les mutants «réussis» !

➤ Le cas des xénogreffes

Les xénogreffes (greffes d'organes, de cellules ou de tissus animaux à des humains) font l'objet d'un moratoire en Europe depuis 1999, mais des expériences continuent d'être menées.

Depuis les premières tentatives de xénogreffes dans les années 20 jusqu'à aujourd'hui, aucune greffe d'un organe animal sur un humain n'a réussi. Certains scientifiques ont donc fait évoluer leur pratique et cherchent désormais à produire des organes artificiels. Mais d'autres continuent à rêver des animaux comme d'une source inépuisable d'organes qui viendrait pallier la carence de donneurs humains.

A l'heure actuelle, on utilise surtout la peau et les os d'origine bovine ou porcine pour des greffes en générale transitoires, en attendant une greffe définitive. Les valves de porc utilisées en chirurgie cardiaque sont en réalité traitées pour être totalement inertes ; elles n'ont plus leurs caractéristiques biologiques ; et ont une durée de vie d'environ 10 ans. On envisage également d'effectuer des greffes de tissus neuronaux pour traiter certaines maladies dégénératives telles que Parkinson ou de cellules pancréatiques de porc pour traiter le diabète.

Pour limiter le risque de rejet, on introduit des gènes humains dans le patrimoine génétique de l'animal. Cela pose plusieurs questions : quel statut pour cet animal hybride d'humain ? Et quel statut pour l'humain receveur qui deviendra lui-même hybride ?

Face à ces pratiques douteuses, il existe trois alternatives aux xénogreffes : la thérapie génique cellulaire, l'utilisation des cellules souches et l'implantation d'organes artificiels. Des scientifiques à la pointe du progrès s'emploient à les déployer.

III. Le remplacement des tests sur les animaux

Remplacer les tests sur les animaux n'est pas seulement un objectif éthique. Le modèle animal a montré ses limites. On ne peut s'y fier plus longtemps. Les différentes méthodes substitutives qui continuent d'être développées sont moins coûteuses, plus performantes et plus fiables.

1) La toxicogénomique

C'est ce qu'ont démontré One Voice et Antidote Europe qui sont à l'origine du développement de la toxicogénomique⁹, une méthode substitutive aux tests de toxicité, dont le rapport est disponible sur demande. Les résultats obtenus par le test des effets toxiques de 28 substances chimiques se sont avérés nettement supérieurs à ceux de l'expérimentation animale. En testant sur des cellules humaines, on obtient en effet des résultats directement exploitables pour l'humain !

La toxicogénomique d'une substance est 100 fois plus rapide et 100 fois moins onéreuse que le test sur modèle animal. De plus elle n'a pas à faire le pari, trop souvent délétère pour notre santé, que nous partagerions le comportement de l'animal vis-à-vis de la substance testée. Elle présente en outre deux avantages tout à fait déterminants. Elle permet la compréhension des mécanismes cellulaires d'action adverse, d'où sa pertinence pour évaluer le risque toxique à court, moyen et surtout à long terme. Elle a également la capacité unique d'explorer simultanément, en une seule expérience, un grand nombre de voies pathologiques potentielles : cancer, neuropathologies, réponses inflammatoires, problèmes métaboliques, du développement de l'embryon, de la reproduction etc.

Par ailleurs, la toxicogénomique permet aussi l'étude scientifique de la toxicologie chez n'importe quelle espèce (animale terrestre, poisson, plante), à condition de mettre en œuvre les cellules et les gènes de l'espèce considérée. La toxicogénomique devrait donc devenir la référence en matière d'évaluation du risque toxique pour la santé humaine comme pour la préservation de l'environnement, la biodiversité en particulier.

« ... il est urgent d'éliminer de notre environnement les substances nocives responsables des pathologies majeures que sont par exemple le cancer et les démences. Du fait de la libre circulation des biens entre les pays européens, il revient à l'Union européenne, et donc à la Commission européenne, de mettre en œuvre l'évaluation fiable des risques toxiques, c'est-à-dire d'abandonner le test sur modèle animal dans le projet REACH. » (in : La toxicogénomique - Une évaluation des risques toxiques fiable pour l'homme. Un rapport d'Antidote Europe et One Voice, septembre 2005).

⁹ La toxicogénomique est la génomique appliquée à l'identification des gènes affectés par l'exposition de la cellule à un produit chimique. Son principe a été énoncé il y a plus de 10 ans.

2) Le financement des méthodes substitutives

Le contexte scientifique, réglementaire et l'opinion publique semblent donc particulièrement favorables à la fin de l'expérimentation animale. Pourtant, la France apparaît réticente à s'engager sur cette voie d'avenir.

Une étude¹⁰ publiée en janvier 2014 dans la revue scientifique en ligne Altex a été conduite par les organisations membres de l'ECEAE, dont One Voice. Les Gouvernements ont été interrogés sur le financement alloué au développement des méthodes alternatives afin de déterminer s'ils honoraient leurs obligations légales de contribution au développement et à la promotion des méthodes alternatives.

À peine un sur deux a accepté de répondre à notre enquête. Parmi eux, seuls sept ont pu justifier de fonds spécifiques ; mais dérisoires. Il s'agit de l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, l'Allemagne, la Suède et le Royaume-Uni. Le Royaume-Uni est le plus généreux: 11 millions d'euros en 2013, soit 0,036% du budget de la recherche. Quant à la France, elle n'a pas même jugé opportun de répondre.

Aux côtés des autres associations de l'ECEAE, et forte du succès de la toxicogénomique, One Voice finance une partie importante des travaux des toxicologistes pour la recherche d'alternatives à l'expérimentation animale. Bien que cela ne pallie pas le financement dérisoire, voire inexistant, des Gouvernements européens cela garantit une indépendance totale vis-à-vis des grands lobbies.

« ... les chances que l'homme puisse bénéficier de ces études découlant de l'animal sont extrêmement faibles. Une recherche effectuée sur 25 000 articles a révélé qu'environ 500 d'entre eux (2%) pouvaient prétendre à une applicabilité future chez les humains. Parmi ces 500 études, environ 100 (0,4%) ont abouti à un essai clinique et une seule (0,004%) a conduit à l'élaboration d'une catégorie de médicaments cliniquement utiles (pour abaisser la pression artérielle). Il s'avère cependant que cette découverte utile n'était pas due à l'expérimentation animale, mais au résultat d'études informatiques. **Il n'y a aucune autre discipline scientifique qui tolère un taux d'échec aussi élevé.** » (In: Le remplacement des primates dans la recherche en Neurologie. Un rapport de André Ménache pour One Voice, juin 2010).

¹⁰ http://www.altex.ch/resources/epub_Taylor_140124.pdf

CONCLUSION

L'expérimentation animale s'avère une méthode obsolète, dangereuse et dénuée d'éthique. Elle n'est pas cautionnée par les Français. La législation européenne commence timidement à prendre un tournant décisif en incitant les Etats membres à développer des méthodes alternatives. Mais cela n'est pas suffisant. Les pays ne s'investissent pas suffisamment voire pas du tout, notamment la France. Pour faire face aux lobbies puissants des industries chimiques et pharmaceutiques, il faut aller au-delà de l'incitation. Les Gouvernements doivent prendre position en obligeant les entreprises à choisir les méthodes n'utilisant pas d'animaux et à investir dans le développement des méthodes alternatives lorsqu'elles n'existent pas encore. Ils doivent prendre des mesures restrictives de l'utilisation des animaux, comme l'a fait l'Italie, afin de répondre non seulement à des exigences scientifiques en matière de fiabilité des résultats, mais aussi aux attentes des citoyens, notamment celle des Français. Les recherches innovantes doivent avoir valeur d'exemple et être récompensées, à l'image des travaux des biologistes Michela Kuan et Susanna Penca qui ont reçu le prix «2013 DNA» en octobre 2013 au cours d'un congrès international. Les deux scientifiques ont développé une technique éthique et prédictive. Celle-ci utilise les cellules souches d'adipocytes humains prélevées sur des volontaires et met en œuvre une culture cellulaire sans sérum.



One Voice - 38, rue Saint-Cornély - 56340 Carnac
Tél. (secrétariat) : 02.97.52.57.00 / Fax : 02.97.52.57.09
info@one-voice.fr

<http://www.one-voice.fr>