

I. Une expérimentation légale

L'expérimentation sur l'animal de laboratoire est actuellement réglementée par un ensemble de textes du code pénal, du code rural et du code de la santé publique.

Pour le professeur B. Cristau (faculté de pharmacie de Marseille), ces textes « représentent un compromis entre deux séries d'objectifs qui, à l'évidence, sont antinomiques ». On oublie souvent que non seulement cette expérimentation n'est

pas interdite (en dehors des actes de cruauté inutiles qui constituent des délits), mais encore qu'elle est fréquemment imposée par l'autorité publique : pour l'évaluation de l'efficacité et de l'innocuité des produits utilisés par l'homme (médicaments en tout premier lieu, mais aussi cosmétiques, produits vétérinaires, insecticides, substances destinées à l'entretien ou à l'application des verres de contact ou produits d'hygiène corporelle par exemple).

Cette expérimentation est indispensable, d'autre part, en vue de la mise sur le marché de toute nouvelle molécule. Plus que la recherche fondamentale, c'est ce secteur d'activité qui utilise la plus grande part des animaux de laboratoire. Pour Jean-Jacques Barloy, « 4,7 millions de spécimens sont utilisés chaque année en France, dont 1,7 million dans le domaine public et 3 millions dans le domaine privé. Pour le monde entier, le chiffre annuel est de 300 à 400 millions ». Tout projet tendant à diminuer le nombre des expérimentations sur l'animal doit, à l'évidence, tenir compte de ces éléments.

Pourtant, et alors que tout le monde s'accorde pour souligner que cette expérimentation ne doit être entreprise qu'à des fins très précises, il reste qu'une place minime est faite aux recherches *in vitro* et aux méthodes substitutives qui, à terme, et dans certains cas, pourraient dispenser les scientifiques d'un recours systématique à l'animal de laboratoire (...).

Nombre d'expériences – celles concernant le système nerveux central, le comportement ou la douleur par exemple – ne pourront vraisemblablement pas être menées sans expérience sur l'animal. Les réglementations ne pourront d'autre part être utilement modifiées sans concertation internationale. Les bénéfices liés à l'élevage et à la commercialisation des animaux de laboratoire devront eux aussi être pris en considération, tout comme l'absurdité d'un système qui veut que l'on mesure les qualités – et les espoirs de promotion – des chercheurs universitaires à la quantité de leurs publications scientifiques, ce qui, bien souvent, incite nombre d'entre eux à multiplier des expériences qui ne sont pas toujours pleinement justifiées.

Ces initiatives ouvrent cependant la voie à un terrain d'entente entre des parties qui, jusqu'à présent, au mieux, s'ignoraient. D'une manière plus générale, elles témoignent de l'évolution des mentalités quant à la place de l'animal dans les sociétés industrialisées. La prise en considération de sa souffrance, qu'il soit animal de compagnie, source de nourriture ou sujet d'expériences, remet fondamentalement en cause une grande partie de nos attitudes. Le dialogue commence à s'établir entre les hommes. Se poursuivra-t-il ? S'établira-t-il avec l'animal ?

Jean-Yves Nau.

2. Faut-il renoncer aux vaccins antiviraux ?

par le docteur Robert Netter¹

Contrairement aux vaccins bactériens, qui peuvent être produits sur des milieux inertes synthétiques ou à base de bouillon de viande, les vaccins antiviraux requièrent des cellules vivantes intactes de mammifères ou d'oiseaux pour la multiplication des virus.

Le contrôle de ces vaccins pose aussi de nombreux problèmes et nécessite, dans un certain nombre de cas, le recours à l'animal. Il s'agit notamment de vérifier l'innocuité de ces substances (tests de tératogénèse, de cancérogenèse et recherche de virus étrangers) et leur efficacité en cours de fabrication (appréciation du pouvoir protecteur) et une fois le produit fini.

L'utilisation de mammifères pour la confection d'extraits endocriniens ou de vaccins n'est pas plus contestable que pour l'alimentation; il n'en reste pas moins que les techniques modernes de génie génétique permettront de plus en plus de s'en passer, comme c'est le cas dans un avenir très proche pour l'insuline.

D'autres progrès technologiques, telle l'extension de l'emploi de lignée cellulaire connue à vie limitée ou non, permettront non seulement d'éviter d'avoir recours à chaque fois à l'animal, mais encore de fabriquer des quantités massives de vaccin, à meilleur compte. Cela est un élément déterminant dans le cas de programmes ambitieux élargis de vaccination de l'OMS, d'autant que, pour ne citer que le vaccin poliomyélitique, il devenait de plus en plus difficile de se procurer des singes.

Un arrêt brutal aujourd'hui de toute utilisation de cellules animales ou humaines signifierait donc la cessation de toute fabrication de vaccins antiviraux, ce qui aurait des conséquences désastreuses sur la santé publique.

3. Contre la vivisection ni sentimentalisme ni obscurantisme

par le docteur Jacques M. Kalmar²

Le poids des arguments des partisans de l'expérimentation sur l'animal doit être de l'ordre du nanogramme : intellectuellement, les « anti » ne comprennent rien à la sublimité de la recherche expérimentale sur l'animal; affectivement, ils naviguent dans les eaux territoriales d'un sentimentalisme sirupeux; mentalement, ils sont l'objet d'une fixation à un obscurantisme médiéval. Et, tout en haut de cette panoplie, plane la mise en garde prométhéenne qui foudroie les foules atterrées : sans l'expérimentation animale, c'est la fin de tout progrès, c'est le déclin de la

médecine. Nous répondrons simplement que des méthodes plus sûres, plus rapides, existent pour remplacer les animaux (...).

Des commissions, des comités, des lois, des décrets, des propositions, des directives, des conventions, des chartes, ont pour objet de réglementer les expérimentations pratiquées sur des animaux, pour assurer « *la protection des animaux de laboratoire* ». Quel crédit peut-on accorder à ces réglementations ?

Il est prévu, par exemple, que « *personne ne doit, de façon injustifiée, imposer aux animaux des douleurs, des maux ou des dommages ou les mettre en état d'anxiété* » (loi fédérale helvétique). « *Les souffrances doivent être limitées à l'inévitable* » (loi suédoise). « *Les expériences ne doivent pas être poursuivies au-delà du strict nécessaire* » (loi autrichienne).

Où commence l'injustifiable et qui situera l'inévitable, le strict nécessaire ? Comment ne pas provoquer des dommages au cours de ces expérimentations qui durent des semaines ou des mois ? Comment l'animal dit de laboratoire ne serait-il pas en état d'anxiété, si le seul fait d'être incarcéré dans le laboratoire, manipulé de toutes les manières comme un objet, est anxiogène ?

« *Toute procédure expérimentale sur des animaux doit entraîner le minimum de souffrance, de douleur et de lésion* » (docteur vétérinaire G. Vallier, du ministère de l'agriculture). Qui pourra nous définir l'unité de mesure de la souffrance, de la douleur et de la lésion ?

Toute restriction émanant d'une réglementation est assortie d'une dérogation. Si bien qu'en ajoutant ce qui est admis d'office à ce qui est autorisé tout devient permis.

La Fédération mondiale de la protection des animaux demande que « *le traitement approprié des animaux de laboratoire soit conforme aux exigences de leur bien-être* ». Tous les animaux que nous avons vus dans les laboratoires étaient en état de détresse.

« *Les animaux doivent disposer d'un logement et de la liberté de mouvements appropriés aux besoins physiologiques et éthologiques des différentes espèces* » (direction des affaires juridiques de la commission de l'agriculture de l'Assemblée parlementaire européenne). Or la cage d'un chien de 25 kg doit avoir 1,50 m², selon les normes françaises et allemandes; 1,10 m² selon les normes américaines. La surface de l'unité d'entretien d'un chat de 4 kg sera de 0,30 m². Le biotope d'un singe rhésus ou cercopithèque pesant de 7 à 10 kg aura 1 m sur 0,90 m, avec une hauteur de 0,85 m. On ne l'extract de ce territoire que pour l'immobiliser dans un appareil de contention où il pourra rester des semaines ou des mois. C'est assez dire le bien-être qui est effectivement assuré à ces animaux de laboratoire !

En fait, en associant des principes de protection des animaux dits de laboratoire, pour réglementer les expérimentations pratiquées sur eux, on atteint les sommets

1. Directeur général du Laboratoire national de la santé.

2. Vice-président de la Ligue française et de la Coalition mondiale contre la vivisection. Président de l'Association pour une biologie sans cruauté.

d'une hypocrisie vertigineuse. Autrement dit, la crédibilité des réglementations est quasi nulle, car les souhaits et voeux proposés ne s'accordent en aucun point avec la démarche des expérimentations.

4. La souffrance n'est pas inéluctable

par H. Saint-Girons¹

Au stade actuel de notre civilisation, l'expérimentation sur l'animal reste une nécessité et réclamer sa suppression relève de l'utopie. Les membres des ligues qui s'opposent à ce qu'ils appellent improprement la vivisection utilisent d'ailleurs, comme tout le monde, les ressources de la pharmacopée moderne et ne sont sans doute pas tous végétariens. Cela dit, il reste légitime de s'interroger sur la manière dont est pratiquée cette expérimentation, de la collecte des animaux à leur mort.

Il est exact que les opérations sanglantes sont maintenant presque toujours pratiquées sous anesthésie. Je connais cependant quelques exceptions qui ne sont pas toutes scientifiquement justifiées. En outre, surtout en pharmacologie, les injections de produits à tester sont faites sans précautions, quelle que soit leur nature. De toute manière, il est rare que l'animal soit ensuite maintenu sous anesthésie, ou tout au moins sous analgésiques, même lorsque les suites de l'intervention sont extrêmement pénibles. Or ce serait non seulement possible, mais techniquement souhaitable dans la plupart des cas. Quelques services le font déjà, pour des raisons d'éthique, ou simplement par souci de perfection méthodologique. Cette pratique pourrait facilement être étendue à tous les laboratoires de recherche fondamentale. Elle se heurterait, évidemment, à plus de difficultés lors des tests pharmacologiques, tout au moins lors de la première phase, qui se pratique sur des lots importants de rats et de souris. Mais c'est uniquement une question de temps et d'argent. Enfin, nombre d'animaux doivent être tués (survivants expérimentaux, témoins à autopsier à titre de comparaison, etc). Je regrette d'avoir à dire que l'opération n'est pas toujours réalisée d'une manière convenable.

Un autre problème est celui de la vie des animaux avant l'expérimentation, ou après, si celle-ci a été bénigne et peut se répéter. Ces conditions sont généralement convenables pour les petits rongeurs, élevés dans des cages standard peu coûteuses.

Il n'en est pas de même pour les animaux plus grands, chats et surtout chiens et singes. Certaines « animaleries » sont parfaitement scandaleuses et laissent d'ailleurs perplexe quant à la qualité scientifique des résultats obtenus sur les sujets qui y vivent. D'autres sont plus modernes et mieux tenues, mais trop souvent il

n'y est fait aucun effort pour un minimum de confort psychologique et, par exemple, des espèces fondamentalement sociales sont maintenues dans l'isolement (...). Indépendamment des traitements subis par les animaux d'expérience, le nombre de ceux qui sont utilisés mérite aussi d'être examiné. Ce nombre est manifestement excessif, pour des raisons multiples parmi lesquelles on peut citer le manque d'homogénéité des lots, de mauvais protocoles expérimentaux, une utilisation routinière de la statistique, de fréquents doubles emplois et, enfin, des expériences inutiles. Il va de soi qu'en recherche fondamentale des tâtonnements sont inévitables, avec une proportion d'échecs élevée. Mais, lorsque deux équipes concurrentes travaillent sur le même sujet, avec les mêmes méthodes, leur seul souci est d'arriver la première et le gaspillage des animaux leur importe peu.

Défendre le principe de l'expérimentation animale, en tant que nécessité regrettable mais impérieuse, est une chose. Prétendre que cette expérimentation se fait dans des conditions satisfaisantes dans notre pays en est une autre, qui relève de l'aveuglement ou du mensonge. Beaucoup de chercheurs font de leur mieux pour éviter toute souffrance à leurs animaux; ils y ont quelque mérite, car il n'est pas facile de résister, pendant toute une vie, aux tentations de la facilité et aux impératifs du rendement, voire aux réactions agacées de collaborateurs ou patrons.

1. Directeur de recherche au CNRS.