# Expérimentation animale : un mal nécessaire ?

Tous nos médicaments sont testés sur des animaux avant de passer aux essais cliniques sur les humains. Cette pratique rend-elle nos médicaments plus sûrs ou représente-t-elle une illusion de sécurité sanitaire ? Il existe désormais d'autres méthodes pour tester les produits cosmétiques, mais *quid* de remplacer les tests médicaux sur les animaux ? La réponse va peut-être vous surprendre.

expérimentation animale fait l'objet d'un débat récurrent. Selon les militants pour les droits des animaux, il faut l'interdire. Par contre, les chercheurs utilisant les animaux affirment que la science ne peut pas encore se passer du « modèle animal » si nous souhaitons trouver de nouvelles thérapies pour soigner des maladies humaines graves. Ce débat perdure depuis des décennies. Existetil des solutions ?

### Nous ne sommes pas des rats de 70 kg!

Tester des médicaments vétérinaires sur des animaux paraît logique. Mais pourquoi tester sur des animaux des médicaments destinés à l'homme ? Existe-t-il un animal qui nous ressemble suffisamment pour fournir des données fiables? S'il existait, ce serait le chimpanzé. Nous partageons avec lui 98 % de notre ADN. Pourtant, l'Institut de médecine des États-Unis a conclu en 2011 que ce grand singe n'était plus indispensable pour la recherche biomédicale, à la suite de quoi l'Institut national de la santé de ce même pays annonçait en 2015 qu'il ne subventionnerait plus de recherches sur le chimpanzé. L'animal le plus semblable à nous peut réagir de façon similaire ou opposée face à une même infection virale, par exemple. La décision des autorités étasuniennes est donc bien compréhensible.

Il est moins cohérent que nos agences de sécurité sanitaire exigent de tester nos médicaments sur des rats, des chiens et des singes avant de passer aux premiers essais sur l'homme. Cette exigence s'appuie sur des faits historiques mais n'a pas de fondement scientifique.

Les exigences techniques pour l'enregistrement des médicaments à usage humain



Selon la haute autorité de sécurité sanitaire aux États-Unis, sur dix médicaments ayant passé avec succès les tests requis sur des animaux, neuf échoueront au cours des essais sur l'homme, dits « essais cliniques ».

trouvent leurs origines dans le procès des Médecins à Nuremberg après la fin de la Seconde Guerre mondiale en 1946-1947. L'obligation de recourir aux tests sur des animaux pour mieux protéger les êtres humains a été inscrite dans le Code de Nuremberg ainsi que dans les lois nationales et les directives internationales qui en ont découlé.

# Une médecine sans souffrance animale et plus ciblée

Outre les propriétés physico-chimiques et galéniques (mise en forme - comprimé, sirop... - et voie d'administration) qui seront regroupées dans le dossier d'autorisation de mise sur le marché (AMM) du futur médicament, ce sont les essais toxicologiques et pharmacologiques (efficacité, dose...) qui sont effectués sur des animaux. Animaux qui, dans ce que l'on nomme la phase « préclinique », sont utilisés quasiment comme des éprouvettes vivantes. Les plus violents de ces tests sont ceux de toxicité aiguë (dose unique, le plus souvent par voie orale forcée) qui durent jusqu'à 14 jours, et ceux de toxicité chronique (doses réitérées) qui durent plusieurs mois. Pour la toxicité aiguë, le produit est administré à dose croissante pour déterminer la dose létale. À la fin de chaque évaluation, les animaux qui auront échappé à la mort durant l'étude seront tués pour examiner leurs organes et tissus.

Y aurait-il moyen de se passer des tests médicaux sur animaux ou devons-nous continuer à accepter ce « mal nécessaire »? La thèse d'un nombre croissant de scientifiques et médecins est que non seulement on peut se passer de ces tests grâce aux nouvelles technologies mais que, de plus, l'utilisation de ces dernières représentera une situation gagnant-gagnant, à la fois pour en finir avec la

souffrance animale et pour une médecine plus ciblée. Où en sont les preuves ?

## Pour des solutions plausibles et performantes

Afin d'être cohérent avec cette vision, il faut démontrer deux faits. Le premier est qu'il serait temps d'abandonner les tests sur des animaux vu leur manque de fiabilité par rapport à la santé humaine ; le deuxième, que les technologies disponibles sont plus performantes et plus fiables que les tests sur des animaux. Qu'on laisse les faits parler d'eux-mêmes. Selon la haute autorité de sécurité sanitaire aux États-Unis, la FDA, sur dix médicaments ayant passé avec succès les tests requis sur des animaux, neuf échoueront au cours des essais sur l'homme, dits « essais cliniques » (par absence d'efficacité ou présence d'effets secondaires non identifiés chez les animaux), soit un taux de fiabilité de 10 % pour l'expérimentation animale. Il existe désormais de bien meilleures méthodes : organes sur puce, cellules souches pluripotentes, cultures cellulaires humaines en 3D, pour en nommer quelques-unes. Ces technologies doivent viser un taux de fiabilité de 85 à 90 % pour être acceptées au ■■■

■ ■ niveau réglementaire, ce qui dépasse largement les capacités du modèle animal.

Examinons les causes de cette situation aberrante. Premièrement. afin de remplacer un test utilisant des animaux dans le cadre de la réglementation (par exemple dans le but d'obtenir une AMM), il faut que le nouveau test soit validé. Il devra être évalué indépendamment dans trois laboratoires agréés par la Commission européenne, ceci afin d'assurer l'harmonisation des résultats obtenus. Il existe actuellement une gamme de méthodes performantes qui pourraient remplacer les

tests sur des animaux en matière de toxicité aiguë et à doses réitérées. Cependant, n'étant pas validées, ces nouvelles méthodes ne peuvent prétendre à remplacer les tests sur des animaux dans le cadre de la réglementation. Comble de l'ironie, l'industrie pharmaceutique se sert parfois de ces tests non validés, mais uniquement en phase préclinique et toujours avant de passer aux tests réglementaires sur animaux. Qu'est-ce qui empêche la validation



Nos agences de sécurité sanitaire exigent de tester nos médicaments sur des rats, des chiens et des singes avant de passer aux premiers essais sur l'homme. Cette exigence s'appuie sur des faits historiques mais n'a pas de fondement scientifique.

des nouvelles technologies ? L'explication est aussi simple que triste. Pourquoi changer les habitudes? Le processus de validation est assez coûteux mais surtout chronophage. Si l'industrie pharmaceutique possède bien les moyens financiers, elle n'a aucun intérêt à perdre un temps précieux (jusqu'à sept ans). Signalons ici le fait que les tests sur des animaux n'ont jamais eu à subir un tel processus de validation par rapport à la santé humaine.

Deuxièmement, les fabricants de médica-

ments peuvent choisir l'espèce ou la lignée d'animal la plus « adéquate » pour tester leurs produits et cette astuce est acceptée par les agences de sécurité sanitaire en toute bonne foi. Alors pourquoi abandonner un tel avantage?

#### Des intérêts financiers?

Il semble exister une symbiose étroite entre l'industrie pharmaceutique et les agences de sécurité sanitaire. Les impératifs économiques favorisent une évaluation des risques la plus rapide

possible afin de commercialiser les produits. Les tests sur les animaux jouent ici un rôle clé. Le rat (espérance de vie de deux à trois ans) est l'animal de référence le plus utilisé pour les tests requis par la réglementation. Par contre, valider et utiliser des tests basés exclusivement sur du « matériel humain » pourrait diminuer de façon importante le pipeline de médicaments. L'explication est simple : les données humaines exposeraient potentiellement beau- ■ ■



■ ■ coup plus d'effets indésirables que les tests sur des animaux (on ne pourrait plus choisir les données issues d'une espèce et ignorer celles d'une autre espèce, par exemple).

Peu de gens connaissent tous ces enjeux. C'est une des raisons pour lesquelles cette situation malsaine perdure depuis aussi longtemps (70 ans depuis le procès des Médecins). Pourtant, nous sommes alertés assez souvent des scandales sanitaires liés aux effets secondaires des médicaments. La revue Prescrire a actualisé, dans son numéro de décembre 2019. sa liste des « médicaments plus dangereux qu'utiles ». Cette liste 2020 recense « 105 médicaments (dont 92 commercialisés en France) dont la balance bénéfices-risques est défavo-

**Antidote Europe** Comité scientifique pour une science responsable

meilleure prévention en matière de santé humaine, informe sur le danger d'utiliser les données issues de l'expérimentation animale, et fait la promotion de méthodes plus modernes et plus fiables, notamment dans son domaine d'expertise qu'est la toxicologie.

Site: www.antidote-europe.eu

« Il n'est pas un crime, pas un truc, pas un sale coup, pas une escroquerie, pas un vice aui ne perdure sans le secret qui l'entoure. Exposez ces faits au grand jour, décrivezles, attaquez-les, ridiculisezles dans la presse et tôt ou tard l'opinion publique les chassera. La publicité n'est peut-être pas la seule chose nécessaire mais c'est une chose sans laquelle toutes les autres démarches resteront vaines. »

Joseph Pulitzer – traduction libre.

rable dans toutes les situations cliniques pour lesquelles ils sont autorisés en France ou dans l'Union européenne ». Tous ces médicaments ont été testés sur des animaux selon la réglementation en vigueur.

#### **Agir**

Il existe plusieurs stratégies pour sortir de cette situation. Il est évident que, une fois informé sur les faits et ayant compris les arguments scientifiques, le public ne verra plus l'expérimentation animale comme étant un « mal nécessaire » mais un mal tout court. Vu qu'il s'agit de changer la réglementation pour remplacer les tests sur des animaux par des méthodes adaptées pour la santé humaine, il faudra passer par le Parlement. Ce sont donc nos élu(e)s qui devraient être informé(e)s afin de pouvoir proposer les bonnes réformes législatives.

Dans un premier temps, le Parlement pourrait constituer une commission d'enquête parlementaire ou, a minima, une mission d'information (1). Cela permettrait aux élus de commencer à s'informer sur ce sujet très complexe. Le Gouvernement gère plusieurs « patates chaudes » en ce moment. Il faudra donc une mobilisation publique importante pour mettre les tests sur animaux sur le devant de la scène. Tout citoyen est habilité à contacter son député dans sa circonscription pour lui demander de soutenir une telle initiative. Le simple fait de lui transmettre une copie de cet article sera une action positive. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à visiter les sites www.antidote-europe.eu et www.proanima.fr ou à contacter directement ces associations



> Contact Mail: andre.menache@gmail.com Tél.: 06.23.42.62.95

1. Voir la pétition en ligne : www.mesopinions.com/petition/animaux/ experimentation-animale-exigeons-commissionenquete-parlementaire/25725

# Antidote Europe œuvre pour une

Antidote Europe, 5, rue Perrée, 75003 Paris. Tél.: 07.81.59.71.76



PUR NOISETIER 🔀

LIVRAISON EN PARTANCE DE LA FRANCE

www.purnoisetier.fr | info@purnoisetier.fr | 06.63.53.05.70