Le Figaro – “Comment la recherche médicale réduit l’expérimentation animale”

25 août 2023

LE FIGARO

Comment la recherche médicale réduit l’expérimentation animale

Les laboratoires sont en quête d’alternatives technologiques, sans pouvoir à ce stade se passer des tests sur les animaux.

GUILLAUME MOLLARET

ÉTHIQUE C’est un petit gilet qui habille le corps d’un rat sur lequel est testée une nouvelle molécule appelée, un jour peut-être, à soigner l’homme. De l’autre côté de leur écran, les chercheurs peuvent analyser en direct trois paramètres concernant les capacités respiratoires, les éventuels troubles du rythme cardiaque et la capacité de mouvement de l’animal.

Comme ce rongeur, environ 1,89 million d’animaux tels que des souris, des singes, des lapins et des chiens ont été utilisés à des fins scientifiques en France – dont 28 % pour la recherche de nouveaux médicaments. Certains sont euthanasiés et autopsiés pour mesurer les effets toxicologiques du traitement sur leurs organes, d’autres survivent et sont donnés à des refuges ou des zoos qui en prennent soin.

« *Le gilet que nous développons vise à réduire le nombre d’animaux utilisés pour la recherche scientifique. Il mesure plusieurs paramètres physiologiques et permet de compléter des études. Ce gilet sert également à améliorer les conditions dans lesquels ces animaux sont utilisés grâce à un dispositif qui n’est pas invasif, alors qu’une sonde ou un capteur doivent parfois être implantés sur l’animal afin de mesurer ces mêmes paramètres* », explique Corinne Simon, la cofondatrice d’Etisense, une société née dans les murs de l’Université Grenoble Alpes, et qui commercialise ce gilet auprès de sociétés de recherche contractuelle. Connues dans le milieu sous leur acronyme anglophone CRO, ces entreprises sont mandatées par les développeurs de candidats médicaments pour effectuer des recherches toxicologiques et d’efficacité des traitements sur l’animal, notamment, avant leur essai sur l’homme.

« *Il y a trente ans, on prenait beaucoup moins soin des animaux* », reconnaît une chercheuse travaillant dans un grand laboratoire pharmaceutique. « *On considérait d’abord l’étude. Le “bien-être” venait ensuite. À l’époque, on ne se posait pas la question du nombre. Il y a, et c’est une bonne chose, une pression éthique et l’obligation de prouver l’intérêt de l’utilisation d’un animal par la statistique avant d’en demander l’utilisation auprès du ministère de la Recherche* », poursuit-elle.

Malgré ces obligations, des contestations perdurent. Une des dernières manifestations médiatiques en date sur ce questionnement s’est fait jour en décembre dernier à l’université de Strasbourg où plusieurs étudiantes du master écophysiologie, écologie et éthologie ont refusé de prendre part à une expérience où un hamster devait être utilisé pour les besoins d’un TP. Selon elles, les règles éthiques « remplacer, réduire, et raffiner », devant présider à l’utilisation d’animaux dans le cadre de la recherche scientifique n’avaient pas été respectées. Ce que leur oppose l’université.

Un mal nécessaire

Aussi contestée qu’elle soit, notamment par les militants animalistes, la recherche médicale sur les animaux se révèle un mal nécessaire. « *Il faut se souvenir que la recherche sur les animaux a été mise sur pied suite aux procès des médecins nazis en 1947, qui avaient réalisé de nauséabondes expériences sur des hommes, des femmes et des enfants. Comme les procès Bien connus, l’écrit de référence porte le nom de Code de Nuremberg* », rappelle Ivan Balansard, président du Gircor, une association française qui rassemble les acteurs publics et privés de la recherche biologique et médicale.

Pour les tests médicamenteux, les scientifiques travaillent depuis de nombreuses années à des alternatives aux « cobayes ». Pour autant, malgré cette obligation éthique à « remplacer », le nombre d’animaux utilisés est relativement stable depuis dix ans – 1,77 million en 2014 –, notamment parce que le nombre de recherches s’est multiplié.

« *Notre travail est avant tout de ne pas utiliser l’animal s’il n’est pas nécessaire. Ce qui est recherché, c’est un organisme biologiquement compétent qui a du sens avant un test chez l’homme. Malheureusement il est aujourd’hui impossible de se priver des animaux car même un test sur l’homme n’est pas prédictif pour tous* », détaille Christophe Priou, le président d’ERBC, une CRO réalisant des essais précliniques en France et en Italie.

Parmi les alternatives à l’utilisation d’animaux, outre les biens connus tests in vitro, on trouve les tests in silico, des essais menés grâce à des calculs complexes apparentés à l’intelligence artificielle, mais aussi des tests in ovo sur des embryons de poulets, c’est-à-dire de moins de 7 jours après la ponte, soit avant même la transformation en fœtus. « *En greffant, par exemple, des cellules d’une tumeur de cancer du côlon sur le feuillet embryonnaire qui va se transformer en tube digestif, on peut, en 72 heures, déterminer comment la tumeur va répondre au traitement anticancéreux. C’est bien plus rapide que sur un animal vivant qui nécessite plusieurs mois pour obtenir des résultats. Le recours à ce modèle chez l’embryon de poulet est utile dans la recherche contre certains cancers. Il permet aussi d’éviter l’utilisation d’un grand nombre d’animaux* », détaille Valérie Castellani, cofondatrice d’Oncofactory, une société proposant précisément des services in ovo au bénéfice de la recherche.

Ces alternatives se développent d’autant plus rapidement que l’éthique ne gouverne pas seule à la décision de faire usage de moins d’animaux. Si la ressource en rongeurs demeure peu chère et accessible, il n’en est pas de même pour les singes puisque depuis 2020 la Chine, qui était jusqu’ici le plus grand fournisseur de la planète en la matière, a stoppé ses exportations, d’abord pour des raisons sanitaires en raison de l’épidémie de Covid-19, puis pour des raisons stratégiques. Seule l’île Maurice constitue donc désormais une alternative d’approvisionnement… sans pouvoir garantir les volumes jusqu’ici assurés par Pékin. En sus, Air France, qui était jusqu’à l’an dernier la seule compagnie à transporter des singes pour les besoins de la recherche scientifique, a à son tour cessé l’an dernier ce type de prestations au titre de sa politique de responsabilité sociétale.

Selon le ministère de l’Enseignement supérieur et de la Recherche, la communauté scientifique hexagonale a utilisé 3593 primates en 2021. 774 d’entre eux avaient déjà participé à de précédentes études. ■

Le Figaro du 25 août 2023 vient de publier un article sur la recherche animale et la préoccupation des chercheurs à réduire le nombre d’animaux utilisés.

> *“Notre travail est avant tout de ne pas utiliser l’animal s’il n’est pas nécessaire. Ce qui est recherché, c’est un organisme biologiquement compétent qui a du sens avant un test chez l’homme.”*
>
> *Christophe Priou, président d’ERBC*

Pour cet article, Guillaume Mollaret a également interrogé :

- Ivan Balansard, président du Gircor
- Corinne Simon, fondatrice d’Etisense
- La chercheuse d’un grand laboratoire pharmaceutique
- Valérie Castellani, cofondatrice d’Oncofactory

Lire l’article
(réservé aux abonnés)