

Nombreux sont les citoyens qui s'alarment au sujet de la condition animale qu'il s'agisse de l'exploitation des animaux et des souffrances qui en découlent, ou qu'il s'agisse des menaces d'extinctions dues aux changements climatiques. Ces questions sont essentielles et les droits des animaux doivent être reconnus comme un principe universel.

Parmi les questionnements figure l'utilisation de l'animal dans la recherche scientifique. Les chercheurs se sont imposés, à tort, le silence pendant de longues années, ce qui fait que les citoyens ignorent que la communauté scientifique pratique une recherche sur l'animal où l'éthique est un questionnement quotidien, dans un cadre réglementaire très drastique qui garantit le respect de la sensibilité animale.

Les raisons de ce recours à l'animal sont aussi mal comprises. L'expérimentation sur l'animal est une approche incontournable pour comprendre les règles de fonctionnement du vivant.

L'idée selon laquelle la compréhension du vivant peut s'acquérir par des études *in vitro* en cultivant des cellules est hélas erronée : ces approches ne permettent pas de comprendre les interactions multiples qui s'effectuent au sein d'un organisme.

Une autre idée veut qu'un nouveau type de biologie, fondé sur le recueil de données de masse et leur modélisation suffirait à livrer les clés de la connaissance des systèmes vivants. Mais actuellement les modélisations sur ordinateur ne permettent pas de simuler la complexité en œuvre dans un être vivant, même « simple », et les modèles générés doivent être de toutes façons éprouvés par des approches expérimentales sur organismes vivants.

Arrêter l'utilisation des animaux reviendrait donc à renoncer à comprendre les mécanismes du vivant, c'est-à-dire à limiter l'accroissement des savoirs, pourtant un devoir dû à la population de tout pays éclairé.

Mais le recours à l'expérimentation animale dépasse l'enjeu de la seule connaissance du vivant. Il touche aux applications en santé, animale ou humaine, qui en découlent, et dont nous connaissons l'importance depuis Hippocrate et Galien. Comprendre l'origine des pathologies humaines requiert l'étude d'animaux, qu'il s'agisse de la connaissance des fonctions des gènes (homme et animaux sont proches : ils font partie d'une même petite branche du gigantesque arbre du vivant), ou de modèles génétiques animaux (nématode, drosophile, poisson-zèbre, souris, etc.) mimant une maladie humaine.

La recherche de thérapies dépend à nouveau du recours aux animaux. Comment faire des cribles de médicaments, comment élaborer les approches thérapeutiques du futur, comme la thérapie génique ou les dispositifs mécaniques comme les prothèses, sans recourir à l'animal ? Ce serait aller vers une médecine aveugle et dangereuse contrevenant à toutes les règles de bioéthique et du droit international portant sur les essais cliniques chez l'homme.

Aujourd'hui les pratiques des chercheurs sont fondées sur le respect des droits des animaux et encadrées par une réglementation stricte et juste. Chaque chercheur se pose la légitimité

de l'utilisation de l'animal au moment d'élaborer ses protocoles expérimentaux. Preuve en est le recul de l'utilisation des animaux dans les laboratoires français, passée de 4,8 millions d'animaux en 1984 à 2,2 millions en 2011. Il n'en reste pas moins que la recherche sur l'animal est nécessaire, pour améliorer la santé (elle a sauvé des centaines de millions de vies humaines) et pour la compréhension fondamentale du vivant.

Catherine JESSUS
Directrice, INSB