



PROTECTION SUISSE DES ANIMAUX PSA

### Table des matières

| Introduction  | 3      |
|---|--------|
| Idéologie de recherche conservatrice  | 4      |
| Pourquoi une interdiction des expérimentations à fort degré de contrainte?                | 4      |
| Degré de gravité 3 – En Suisse, les expérimentations sont autorisées de façon routinière  | 4      |
| Pas de plafond dans le degré de gravité 3   | 5      |
| Pas de réduction du nombre d'animaux dans les degrés de gravité 3 et 2                    | 5      |
| Piètre qualité et pertinence des expérimentations animales                                | 6      |
| Une mauvaise science aux dépens des animaux   | 6      |
| Mauvaise qualité des recherches suisses   | 7      |
| Absence d'efficacité des expérimentations animales  | 7      |
| Primauté des intérêts de la recherche sur la protection des animaux                       | 8      |
| La gravité des contraintes ne justifie pas les expérimentations animales                  | 8      |
| La composition des commissions cantonales sur l'expérimentation animale n'est pas équilil | brée 9 |
| Des coûts énormes pour des résultats douteux  | 10     |
| Détention contraignante des animaux de laboratoire  | 10     |
| Stress permanent dans les animaleries de laboratoires                                     | 10     |
| Détention des souris domestiques vs celle des souris de laboratoire                       | 11     |
| 3R (replace, reduce, refine) – quo vadis?   | 12     |
| Le nouveau centre de compétences 3R (3RCC) suisse   | 12     |
| Consolider la recherche en Suisse   | 13     |
| Revendications de la Protection Suisse des Animaux PSA                                    | 14     |
| Davantage d'investissements pour la 3R et les méthodes alternatives                       | 14     |
| Actualisation régulière des degrés de gravité   | 14     |
| Améliorer la détention des animaux de laboratoire   | 15     |
| Supprimer les failles dans la pesée des intérêts  | 15     |
| Annexe avec exemples actuels de degré de gravité 3  | 16     |

### © 2019 Protection Suisse des Animaux PSA

Photo de couverture: Brian Gunn/IAAPEA, photos restantes droits réservés, sources diverse

### **Editeur**

Protection Suisse des Animaux PSA, Dornacherstrasse 101, Case postale, 4018 Bâle Tél. 061 365 99 99, Fax 061 365 99 90, CCP 40-33680-3 psa@protection-animaux.com, www.protection-animaux.com

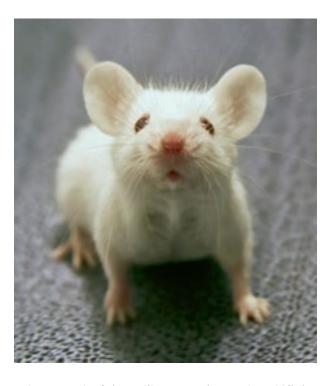
## **Auteure**

Julika Fitzi-Rathgen, Dr méd. vét. MLaw, Responsable des Services spécialisés PSA Expérimentation animale et Conseil vétérinaire

#### Introduction

Dans leurs demandes d'autorisations, les scientifiques justifient fréquemment le caractère indispensable des expérimentations animales par leur importance médicale. Pourtant, il est scientifiquement démontré qu'elles peuvent livrer des résultats tant faussement positifs que faussement négatifs et que la probabilité d'obtenir des résultats d'expérimentations erronés est grande lorsque les animaux sont stressés, qu'ils souffrent ou qu'ils ont peur, avant ou après les tests. À cela s'ajoute le fait qu'une grande partie des expérimentations animales ne débouche sur aucune publication ou développement profitable à l'être humain.

L'efficacité des expérimentations animales sur la base desquelles doivent être développés de nouveaux médicaments et thérapies pour l'être humain, est d'au maximum 5 à 10%, ceci après des décennies de recherche et d'innombrables expérimentations avec plus de 100 millions d'animaux par année dans le monde entier.



De nombreux auteurs de différents pays s'accordent sur le fait qu'il y a toujours des déficits notables dans les arguments destinés à justifier la nécessité d'expérimentations animales spéciales, que les contraintes pour les animaux sont sous-estimées et que les analyses statistiques ainsi que les normes scientifiques ne correspondent pas aux prescriptions nécessaires lors de la réalisation d'expérimentations animales et d'études.

Les expérimentations animales doivent être limitées à l'indispensable, conformément à la loi fédérale sur la protection des animaux, et autorisées uniquement dans des conditions particulières et bien définies. Pour que la pesée des intérêts prescrite par la loi penche en faveur des expérimentations et que les projets de recherche soient autorisés, les résultats, la qualité et la pertinence des expérimentations animales et des études doivent répondre à une norme scientifique justifiant les contraintes imposées aux animaux par la pertinence et l'utilisation des résultats obtenus, et permettre la planification, la réalisation et l'évaluation correctes des expérimentations.

En Suisse également, les études d'évaluation révèlent des défauts conséquents des expérimentations animales et des études expérimentales réalisées et autorisées (Reichlin, Vogt, Würbel 2016). On peut en déduire que les expérimentations animales autorisées ne peuvent prétendre être valables et que la souffrance et l'angoisse de la plupart des animaux n'auront servi à rien.

Malgré ces faits, plusieurs centaines de millions de francs continuent d'être investis chaque année dans la détention non conforme à l'espèce d'animaux de laboratoire, dans des résultats de recherche douteux et difficilement utilisables, et dans les promesses non tenues des chercheurs qui pratiquent ces expérimentations animales. Malgré les nombreux signaux d'avertissement et l'immense souffrance des animaux, nous ignorons une éventuelle changement de paradigme et de nombreuses possibilités d'investir dans des opportunités prometteuses et des développements inédits qui s'offrent à nous, sans animaux ni expérimentations animales grâce à des technologies modernes et pionnières. L'espoir des individus de rester en bonne santé et d'éviter les maladies peut être réalisé si nous misons sur des technologies qui se passent d'expérimentations animales et si nous renonçons à ces méthodes, en particulier les plus contraignantes d'entre elles.

## Idéologie de recherche conservatrice

Malgré un nombre d'expérimentations animales en léger recul à près de 590'000 animaux ces dernières années, la protection des animaux considère qu'il reste encore beaucoup à faire pour remplacer et réduire ces pratiques, en particulier dans le domaine des expérimentations à degré de contrainte modéré à grave, et naturellement aussi dans l'amélioration des expérimentations planifiées.

Actuellement, il reste (toujours) quatre grands «chantiers» dans le domaine de l'expérimentation animale:

- Le nombre des expérimentations animales et les contraintes pour les animaux sont restés à un niveau élevé pratiquement inchangé, en particulier dans les degrés de gravité modéré à grave (DG2, DG 3), voir graphique p. 6.
- La recherche fondamentale basée sur des expérimentations animales connaît un essor, malgré les défauts de qualité, le manque de validité des résultats et les difficultés de transposition sur les êtres humains. Voir graphique en p. 9.
- Le bien-être animal dans la détention en laboratoire est, comparé aux animaux de compagnie ou sauvages, nettement moins bien protégé. Voir p. 10 et figures à la p. 11.
- Les investissements dans la recherche 3R et sa mise en œuvre sont insuffisants depuis plus de 30 ans (!). Voir p. 12 et suivantes.

La protection des animaux adresse donc les revendications suivantes aux politiciens: Mettre un terme aux contraintes graves et extrêmes auxquelles sont soumis les animaux de laboratoire (complément de la LPA)

- Mettre en œuvre l'amélioration de la détention des animaux de laboratoire (révision LPA)
- Améliorer le soutien, ou le financement à la recherche 3R (promotion de la recherche)
- Abandonner les expérimentations animales au profit d'une recherche basée sur l'être humain, sans recherche sur les animaux (promotion et utilisation de méthodes alternatives)

#### Pourquoi une interdiction des expérimentations à fort degré de contrainte?

Ces onze dernières années (de 2008 à 2018), 655'000 animaux ont été utilisés en moyenne pour des expérimentations animales en Suisse. Sur ce nombre, 400'000 en moyenne ont été soumis à des expérimentations à fort degré de contrainte, 170'000 à des expérimentations à degré de contrainte modéré à grave et 16'000 à des expérimentations à degré de gravité 3 (DG3), donc avec une souffrance et une angoisse extrêmes.

Les expérimentations autorisées de manière routinière et rarement refusées chez nous ne peuvent plus être réalisées qu'à titre exceptionnel au sein de l'UE. La loi suisse sur la protection des animaux, plutôt sévère pour le reste, présente à ce niveau l'une de ses lacunes les plus importantes.

## Degré de gravité 3 – En Suisse, les expérimentations sont autorisées de façon routinière et les demandes ne sont pratiquement jamais refusées

Depuis 2008 et jusqu'en 2018 compris, les commissions cantonales sur l'expérimentation animale ont reçu et examiné en tout 50'429 demandes d'autorisation d'expérimentations. Sur ce nombre, seules 97 ont été refusées, ce qui correspond à un taux de refus de 0,2%. Les expérimentations animales sont autorisées/refusées dans 20 cantons, certains d'entre eux partageant des commissions communes. En tout, 13 commissions sont actives.<sup>2</sup>

Chaque année, 1030 nouvelles demandes sont présentées en moyenne aux commissions, tandis que près de 3600 expérimentations animales autorisées les années précédentes sont toujours en cours.

<sup>1</sup> Directive européenne relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques de 2010, 2010/63/UE https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010L0063&from=EN.

<sup>2</sup> En Suisse, 13 commissions cantonales sur l'expérimentation animale sont actuellement actives dans les cantons suivants: AG/BL/BS, BE/LU/NW/OW/SO/SZ/UR, FR, GE, GL/GR, JU, SG, TG, TI, VD/NE, VS, ZG, ZH/AI/AR/SH.

Fait étonnant, 6900 autorisations sur les quelque 50'000 cas évalués et autorisés ne sont pas utilisées. Cela signifie que chaque année en moyenne, 630 autorisations délivrées, qui occasionnent des coûts et nécessitent l'utilisation de ressources, ne servent finalement à rien.

## Pas de plafond dans le degré de gravité 3

Le degré de gravité 3 signifie: douleurs élevées, dommages importants, souffrance longue, grande anxiété de longue durée, perturbation importante du bien-être en général. Ces contraintes sont, en elles-mêmes, déjà pratiquement insupportables pour les animaux. L'absence de plafond dans le degré de gravité <sup>3</sup> est tout particulièrement problématique: les animaux déjà soumis à des contraintes extrêmes (et donc classés DG3), peuvent être soumis à des contraintes encore plus graves pendant l'expérimentation, p. ex. en raison de contraintes supplémentaires induites par l'expérimentation elle-même3 ou d'entraves supplémentaires liées à leur détention (isolement, composition modifiée du groupe, luttes hiérarchiques, modifications minimes de la détention, etc.) ou encore par des contraintes provoquées par des modifications génétiques suite à des interventions effectuées auparavant et/ou à des expériences négatives, des contraintes psychiques et des manipulations, des utilisations cumulées (les phases de repos varient d'un individu à l'autre) ou par exemple des contraintes dues à la manipulation des animaux.<sup>4</sup>

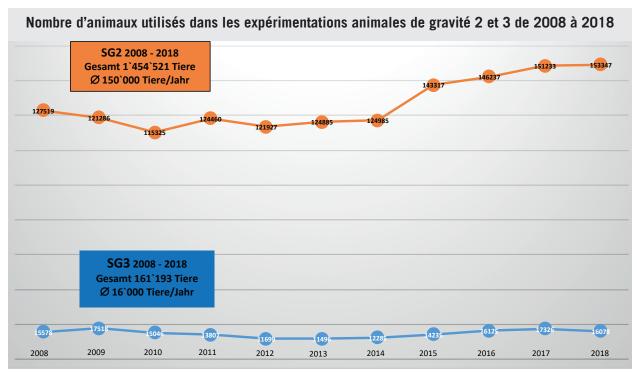
La répartition en quatre degrés de gravité (0 à 3) n'a aucun sens sur le plan scientifique et à l'égard du bien-être des animaux du moment que le degré le plus élevé n'a pas de plafond, vidant ainsi cette classification de sa substance. Les critères d'interruption (humane endpoints) ne peuvent que difficilement résoudre cette problématique. Pour libérer «à temps» les animaux des contraintes avant qu'ils n'atteignent les critères d'interruption, un contrôle 24 heures sur 24 et 7 jour sur 7 de chaque animal serait nécessaire, une condition qui n'est réalisée dans aucun laboratoire d'expérimentation suisse. Il faut davantage partir du principe que les animaux de laboratoire classés DG3 seront exposés plus souvent à des contraintes excessives et qu'ils périront dans la souffrance. Exemples de degrés de gravité 3 actuels en annexe (voir p. 16).

## Pas de réduction du nombre d'animaux dans les degrés de gravité 3 et 2

Ces onze dernières années, 16'000 animaux en moyenne annuelle et en tout plus de 160'000 ont été soumis à des contraintes extrêmement graves dans le cadre d'expérimentations animales. Les premiers concernés sont les rongeurs de laboratoire. Mais on trouve également des primates, des chiens, des chats, des porcs, des moutons, des oiseaux, des poissons et d'autres espèces animales. Il est avéré depuis longtemps et à d'innombrables reprises que les animaux ressentent la douleur comme les êtres humains et qu'ils peuvent donc souffrir. Comme nous autres humains, ils ont des besoins spécifiques et tombent malades et/ou modifient leur comportement lorsque ceux-ci ne sont pas satisfaits pendant une durée prolongée. Les animaux, comme les êtres humains, ne sont pas résistants au stress ou aux contraintes. Bien qu'ils aient des sentiments, nous leur imposons consciemment et de manière arbitraire des contraintes et des supplices incommensurables, nous manipulons leur psyché et faisons d'eux ce que nous n'oserions jamais imposer à notre prochain: nous leur retirons leurs petits, les arrachons à leur groupe et à leur cadre habituel, les détenons seuls et isolés de leurs congénères dans des cages stériles et étroites, qui ne correspondent pas à leurs besoins, sans leur proposer d'occupation suffisante. Nous les affamons et les assoiffons, modifions leur rythme diurne et nocturne ainsi que leur statut hormonal, intervenons dans leur patrimoine génétique et leur inoculons des pathologies humaines qui, en temps normal, ne les

<sup>3</sup> Contraintes pour les animaux, Pesée des intérêts dans les demandes pour les expériences sur animaux, Académies Suisses des Sciences, p. 39: «Ce faisant, l'addition de contraintes de la même catégorie ou de différentes catégories (par ex. réduction de l'alimentation, prélèvements sanguins répétés, infection de l'animal) n'implique pas forcément le classement dans une catégorie de degré de gravité plus élevé; le degré de gravité d'un essai correspond au niveau de la contrainte la plus lourde;» https://naturwissenschaften.ch/uuid/8d12de1c-dee9-5ccb-ac67-ae6e5223e82d?r=20190807115818\_1565136499\_65222413-6c9b-55ad-84e3-e2ba6dd522c7.

<sup>4</sup> Chaque animal est individuel et peut réagir différemment aux contraintes. Les conditions standard en laboratoire n'en tiennent pas compte. Le simple fait de manipuler et de toucher l'animal peut très souvent être une cause de stress, et influence nettement les résultats de l'expérimentation; Balcombe et al, Laboratory routines may cause animal stress. Contemporary topics in Laboratory Animal Science 2004. Le sexe de l'expérimentateur peut semble-t-il avoir des effets sur l'animal et sur les résultats de l'expérimentation; Sorge et al, Olfactory exposure to males, including men, causes stress and related analgesia in rodents. Nature Methods, 2014.



Source: statistiques sur les expériences sur animaux de l'OSAV

toucheraient jamais. Nous amputons leurs extrémités, brisons leurs os, les paralysons et les infectons, observons leur rétablissement douloureux et souvent sans espoir, puis évaluons les résultats obtenus. Ces derniers sont souvent peu pertinents pour nous autres humains et pour notre santé, contrairement à ce que nous promet la communauté de chercheurs.

Les expérimentations de degré de gravité 2 sont également très contraignantes et douloureuses pour les animaux. Et ici aussi, aucune modification du nombre d'animaux qui y sont soumis n'est visible, au contraire: depuis 2014, les chiffres ne font qu'augmenter.

# Piètre qualité et pertinence des expérimentations animales

#### Une mauvaise science aux dépens des animaux

Les résultats des études réalisées avec des animaux soumis à des contraintes physiques et psychiques maximales sont extrêmement douteux, y compris du point de vue scientifique. En effet, il a été démontré qu'ils pouvaient falsifier les résultats, limitant fortement la validité des résultats des expérimentations et la transposition sur les êtres humains. L'absence de résultats et/ou des résultats lacunaires et faussés ne justifient à leur tour pas les graves contraintes des animaux. En fin de compte, la pesée des intérêts échoue et les expérimentations animales ne devraient pas être autorisées ni réalisées. Actuellement, le fait que des expérimentations animales soient autorisées sur la base de pesées d'intérêts réalisées de manière peu sérieuse nous pose un grave problème au niveau de l'application. De plus, une mauvaise science aux dépens des animaux (et des contribuables) n'est ni éthique ni défendable sur le plan scientifique.

<sup>5</sup> Art. 19, al. 4 LPA, pesée des intérêts. Pesée des intérêts dans les demandes pour les expériences sur animaux, Académies Suisses des Sciences, https://naturwissenschaften.ch/uuid/8d12de1c-dee9-5ccb-ac67-ae6e5223e82d?r=20190807115818\_1565136499\_65222413-6c9b-55ad-84e3-e2ba6dd522c7.

#### Mauvaise qualité des recherches suisses

À cela s'ajoute le fait que deux études ont attesté en 2016 de la qualité et la pertinence insuffisante de nombreuses expérimentations animales réalisées en Suisse.<sup>6</sup> Des études similaires menées dans d'autres pays sont parvenues à des résultats semblables.<sup>7</sup> La qualité scientifique insuffisante des expérimentations animales et des études remet en question la validité des résultats et le gain de connaissances issu de la recherche. D'une part, les avantages pour notre santé font donc défaut. D'autre part, la base pour les autorisations manque également (critères pour la pesée des intérêts et mesure de l'indispensabilité non réalisés).<sup>8</sup>

## Absence d'efficacité des expérimentations animales

L'absence d'efficacité des expérimentations animales est un autre fait aggravant. Sur la base d'une série d'évaluations et de rapports critiques propres, la Food & Drug Administration (FDA) américaine conclut par exemple que l'efficacité des expérimentations animales est d'au maximum 10 % pour le développement de médicaments et de thérapies. Cela signifie que 90 % de toutes les expérimentations animales n'ont aucun avantage reconnaissable et que les animaux souffrent pour rien.

Selon les dernières estimations, seulement 5 % des résultats issus de la recherche fondamentale au cours d'une décennie sont utilisés dans une étude clinique humaine, bien qu'ils soient qualifiés de «pionniers», «très importants» ou «novateurs».

Le modèle de souris transgénique souvent utilisé dans les expérimentations animales ces dernières décennies afin d'identifier et de tester des substances contre les inflammations et les septicémies chez l'homme était prometteur. Néanmoins, aucune des substances testées et considérées comme prometteuses lors des expérimentations animales n'a montré d'efficacité sur les patients sérieusement malades dans les 150 études cliniques réalisées par la suite.<sup>10</sup>

Dix ans après l'introduction sur le marché, la Food & Drug Administration (FDA) américaine a retiré l'autorisation d'un médicament contre la septicémie chez l'homme, contraignant le groupe pharmaceutique Eli Lily à le retirer du marché. L'unique médicament autorisé à l'époque s'était avéré efficace dans les études précliniques avec expérimentations animales, mais n'était pas parvenu à faire ses preuves sur les patients malades. Malgré cet échec, le groupe pharmaceutique a réalisé un chiffre d'affaires de plus d'un milliard de dollars durant ces dix années avec ce médicament «inefficace».<sup>11</sup>

Les résultats de la recherche sur la maladie d'Alzheimer et les attaques cérébrales sont d'autres exemples phares d'innombrables expérimentations animales inutiles réalisées depuis des décennies. À ce jour, il n'existe aucun médicament efficace contre la maladie d'Alzheimer, développé sur la base d'expérimentations animales. Bien que 172 modèles de rats et de souris modifiés génétiquement soient utilisés dans la recherche contre cette maladie et que plus de 300 méthodes thérapeutiques aient été jugées efficaces chez l'animal, ces développements prometteurs échouent majoritairement à l'application chez l'homme et doivent être retirés du marché en raison de leur absence d'efficacité ou de graves effets secondaires. Le taux d'échec est actuellement de 99,6 %. Une étude montre que sur plus de 400 études cliniques portant sur la thérapie de la maladie d'Alzheimer chez l'homme, seuls 0,4 % conduisent en fin de compte à une amélioration des symptômes cliniques des patients. Le patients de la maladie d'Alzheimer chez l'homme, seuls 0,4 % conduisent en fin de compte à une amélioration des symptômes cliniques des patients.

<sup>6</sup> Études sur la qualité des expérimentations animales en Suisse, Reichlin, Vogt, Würbel 2016, https://www.unibe.ch/aktuell/medien/media\_re-lations/archiv/news/2016/medienmitteilungen\_2016/untersuchungen\_zur\_qualitaet\_von\_tierversuchen\_in\_der\_schweiz/index\_ger.html.

<sup>7</sup> Par exemple: Macleod M. 2015, Pound P. 2014, van der Worp 2010, Kilkenny C. 2009, Knight A. 2007, T. Lindl 2005.

<sup>8</sup> Pesée des intérêts, art. 19 LPA, limitation à l'indispensable, art. 17 LPA et art. 137 OPAn.

<sup>9</sup> D'après les études d'évaluation et les rapports de la Food & Drug-Administration, FDA, américaine ainsi que le National Center for Advancing Translational Sciences, «About New Therapeutic Uses», 95 substances testées avec succès dans des expérimentations animales sur 100 échouent dans les études cliniques humaines, https://ncats.nih.gov/ntu/about, 2018 et https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4594046/, 2015.

<sup>10</sup> Genomic responses in mouse models poorly mimic human inflammatory diseases, Junhee Seok et al, janvier 2013, https://www.pnas.org/content/pnas/110/9/3507.full.pdf.

<sup>11</sup> Drug for Severe Sepsis Is Withdrawn From Market, Fails to reduce Mortality, Mike Mitka et al, JAMA. 2011, https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/1672928.

<sup>12</sup> Cummings et al, Alzheimer`s disease drug-development pipeline: few candidates, frequent failures. Alzheimer`s Research & Therapy, 2014; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4095696/.

Les décennies de recherche sur les accidents vasculaires cérébraux à l'aide d'expérimentations animales connaissent le même sort. Des attaques cérébrales sont provoquées chez les animaux depuis plus de 150 ans (généralement par l'obstruction d'une artère alimentant le cerveau dans les modèles d'animaux chez les souris, les rats, les chats, les chiens, les porcs, les moutons, les chèvres, les singes et les poissons). Les expérimentations et les interventions sont souvent très douloureuses et provoquent fréquemment la mort de l'animal.¹³ À ce jour, une seule méthode de thérapie efficace pour l'homme a été autorisée. Elle n'aide d'une part qu'en cas d'accident vasculaire cérébral ischémique et, d'autre part, seulement dans un délai de 4,5 h après l'attaque. Ainsi, seuls 5 % des patients victimes d'un AVC peuvent en «profiter».¹⁴ Ceci bien que plus de 4000 publications d'études sur de telles expérimentations animales avec des modèles d'animaux soient disponibles, dans lesquelles 700 à 1000 médicaments et méthodes de traitement ont été testées – nombre d'entre elles avec succès.¹⁵

Le scandale provoqué par Novartis tout récemment a révélé des manipulations de données lors de tests de produits sur des animaux. La FDA accuse Novartis d'avoir passé sous silence ces données manipulées avant l'autorisation de la thérapie génétique Zolgensma, le médicament le plus cher du monde vendu près de 2 millions de dollars la dose unique. Les collaborateurs de la FDA ont inspecté le site de production d'Irvine, en Californie, ces dernières semaines. Dans un rapport, ils constatent plusieurs défauts, parmi lesquels le non respect des procédures de contrôle de la qualité. 16

# Primauté des intérêts de la recherche sur la protection des animaux – pesée d'intérêts unilatérale

## La gravité des contraintes ne justifie pas les expérimentations animales

Dans ce contexte, les expérimentations animales de degré élevé et grave ne sont pas justifiables, tant sur le plan éthique que scientifique.

Surtout si l'on tient compte de l'essor des expérimentations animales dans la recherche fondamentale depuis des années (cf. graphique suivant). La consommation d'animaux croissante dans les universités et les hautes écoles doit donc être jugée de façon critique, une grande partie des animaux servant dans la recherche fondamentale ne permettant pas de développer concrètement de nouveaux médicaments ou thérapies profitant à l'être humain et à l'animal. Souvent, il en va en premier lieu de l'acquisition de connaissances pour la recherche ultérieure. Cependant, comme décrit précédemment, ces gains de connaissances sont souvent de mauvaise qualité et faussés. Souvent, les expérimentations se déroulent durant des années sans avantages concrets (applicables dans la pratique), raison pour laquelle nous estimons qu'il n'est pas justifié d'enfermer des animaux de laboratoire toute leur vie dans des cages et des boîtes étroites et contre-nature, ni de leur faire subir des contraintes graves et extrêmes ou de les sacrifier pour un possible gain de connaissances.

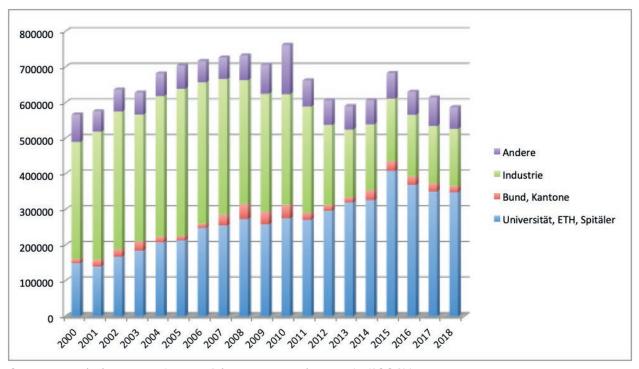
<sup>13</sup> Howells et al, Different strokes for different folks: the rich diversity of animal models of focal cerebral ischemia. Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism, 2010, selon lequel les interventions dans le cadre de la recherche sur les attaques cérébrales se terminent par la mort de l'animal (40-85% après 24-72 h); https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2949237/.

<sup>14</sup> Canazza et al, Experimental models of brain ischemia: a review of techniques, magnetic resonance imaging, and investigational cell-based therapies. Frontiers in Neurology, 2014; https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2014.00019/full.

<sup>15</sup> Macleod et al, Pooling of Animal Experimental Data Reveals Influence of Study Design and Publication Bias. Stroke, 2004; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15060322 et Greek et al, Systematic Reviews of Animal Models: Methodology versus Epistemology. Int J Med Sci, 2013; https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3558708/.

<sup>16</sup> Novartis dans la visière des autorités de surveillance américaines suite à des manipulations de données de tests (en allemand), 7.8.2019, https://www.nzz.ch/wirtschaft/novartis-wegen-manipulation-von-testdaten-im-visier-der-us-aufseher-ld.1500336.

<sup>17</sup> Extrait des données des statistiques sur les expériences sur animaux de l'OSAV, https://www.tv-statistik.ch/fr/statistiques-dynamiques/, 9.8.2019.



Source: statistiques sur les expériences sur animaux de l'OSAV

## La composition des commissions cantonales sur l'expérimentation animale n'est pas équilibrée

En raison de la composition peu équilibrée des commissions, la protection des animaux a beaucoup de peine à s'imposer en ce qui concerne le refus de demandes ou pour faire valoir des avis ou évaluations contraires ou divergents au sein de cet organe. Cette situation résulte en premier lieu de la composition peu équilibrée des commissions (où généralement, 1 ou 2 représentants de la protection des animaux sont en minorité). Du point de vue de la protection des animaux, il est pourtant important pour l'évaluation des demandes et le travail au sein des commissions que leur composition soit équilibrée. Les membres de la commission proches des milieux de la recherche doivent obligatoirement faire face à un nombre égal de défenseurs de la protection des animaux. Naturellement, il faudrait également garantir que ces derniers puissent effectivement être désignés par les organisations de défense des animaux. Par ailleurs, des éthiciens devraient aussi obligatoirement siéger dans ces commissions. Il serait également bon que des représentants de la population intègrent également ces commissions, c'est-à-dire des citoyens «normaux» apportant un point de vue sans «déformation professionnelle».

La prépondérance actuelle des intérêts de la recherche dans les commissions n'est pas compatible avec la Constitution fédérale, car tant la liberté et de la promotion de la recherche que la protection et la dignité des animaux représentent des intérêts reconnus par le droit fédéral et qui sont par principe équivalents aux normes constitutionnelles. En conséquence, il faut éviter qu'un plus grand poids soit attribué à la recherche plutôt qu'à la protection ou à la dignité des animaux. Par ailleurs, une minorité devrait pouvoir disposer d'une possibilité de recours dans toutes les commissions cantonales, un examen légal des décisions des autorités devant toujours être possible. À ce jour, seule la commission relative aux expérimentations animales du canton de Zurich prévoit une possibilité de recours. Un cas unique en Suisse. 18

<sup>18</sup> À Zurich, les trois membres de la commission cantonale pour l'expérimentation animale agissant conjointement ont la possibilité d'attaquer les décisions de l'office vétérinaire dans le cadre d'un recours auprès de la direction de la santé ou, en seconde instance, au tribunal administratif.

## Des coûts énormes pour des résultats douteux aux dépens des animaux (et du contribuable)

Le fait qui dérange le plus, surtout si l'on tient compte de l'attitude critique de la population à l'égard de l'expérimentation animale<sup>19</sup>, c'est que ces expérimentations réalisées dans les hautes écoles et les universités sont généreusement financées par nos impôts.

À ce sujet, notons que rien qu'en 2018, un total de 1'061'891 animaux de laboratoire étaient élevés dans les 145 animaleries autorisées et que 267'634 autres ont été achetés et importés en plus. Dans l'ensemble, près de 1'330'000 animaux ont été détenus dans des animaleries de laboratoires en 2018. Toutefois, «seuls» un peu moins de la moitié (586'643 animaux) ont effectivement été utilisés dans des expérimentations. Un tel excédent est habituel chaque année. Selon l'OSAV, il résulte du fait que les animaux «ne répondent pas aux critères nécessaires» à leur utilisation dans les expérimentations, «p. ex. parce qu'ils ne sont pas du bon sexe ou, dans les lignes d'élevage modifiées génétiquement, ne présentent pas les caractéristiques génétiques nécessaires».<sup>20</sup>

Les animaux de laboratoire sont toujours des rongeurs pour l'essentiel. En 2018, il s'est agi de près de 1'250'000 souris, rats, gerbilles et autres rongeurs, dont environ 70% étaient modifiés génétiquement (865'134 animaux) – ici aussi cependant, seules environ 20% des souris manipulées génétiquement ont effectivement été utilisées pour des expérimentations.

La seule détention de ces rongeurs de laboratoires a coûté en 2018 près de 220 millions de francs (ou 600'000 francs par jour pour tous les rongeurs de laboratoire, calcul sur la base de 40-50 ct/jour/rongeur, suivant l'espèce).<sup>21</sup>

Une grande partie des fonds alloués aux expérimentations animales est donc fournie chaque année par les contribuables. Bien qu'ils soient probablement peu nombreux à le savoir ou à s'en rendre compte, certains d'entre eux donnent même leur accord à ces dépenses.

## Détention contraignante des animaux de laboratoire

## Stress permanent dans les animaleries de laboratoires – les animaux de laboratoire sont moins bien protégés

En Suisse, les animaux de laboratoire sont détenus en captivité toute leur vie et sont, comparé aux animaux domestiques ou sauvages, moins bien protégés. La détention, en particulier aussi des rongeurs de laboratoire, n'est nullement conforme à l'espèce. Ils disposent de peu de place, de possibilités de retrait minimes, d'aucune possibilité d'escalade (mis à part le couvercle grillagé métallique de leur cage) et doivent satisfaire leur besoin de ronger avec des granulés. Une alimentation variée manque, tout comme les possibilités d'occupation. Cette forme de détention parfaitement inadéquate pour satisfaire les besoins des animaux constitue une contrainte physique et psychique pour la plupart d'entre eux. Elle est en contradiction avec les prescriptions qui ont été définies comme exigence minimale pour une détention acceptable des animaux de compagnie sur la base des connaissances scientifiques. Les conditions de détention insuffisantes sont tolérées en raison des expérimentations et la pesée des intérêts n'en tient pas suffisamment compte.

<sup>19</sup> Sondage sur le thème de l'expérimentation animale, DemoSCOPE, 2017, http://www.tierschutz.com/media/071217/pdf/06\_befragung\_tierversuche\_demoscope.pdf, sondage Interpharma sur l'acceptation des expérimentations animales par gfs 2014, https://www.interpharma.ch/sites/default/files/gfs.bern\_tierversuche\_2014\_wik\_final.pdf.

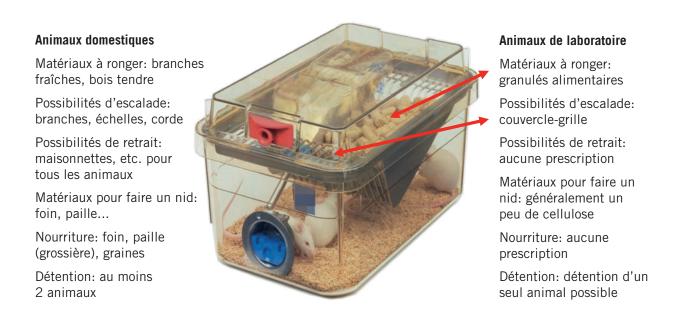
<sup>20</sup> Source: https://www.tv-statistik.ch/fr/animaleries/, 9.8.2019.

<sup>21</sup> De manière analogue à l'évaluation des coûts de détention des souris et des rats de la Fondation allemande pour la recherche (calcul sans coûts d'achat, de personnel, de matériel et d'appareils pour l'aménagement des cages, le suivi médical, la surveillance des standards d'hygiène, les charges de bâtiment et d'entretien, etc. et sa transposition aux conditions en Suisse, https://www.dfg.de/formulare/55\_03/55\_03\_de.pdf, consulté le 7.8.2019, ainsi qu'en comparaison avec le tableau des coûts de 2004/05 établi par l'Université de Leipzig, consulté le 7.8.2012, http://www.tierschutz.com/media/230413/pdf/report\_steuergelder\_tierversuche.pdf, p. 16.

## Détention des souris domestiques vs celle des souris de laboratoire



Dimensions minimales de la détention des animaux domestiques vs les standards de la détention en laboratoire



Exigences minimales: animaux domestiques vs animaux de laboratoire standard

## 3R (replace, reduce, refine) – quo vadis?

Désormais, tous les pays européens ou presque ont établi leur propre centre 3R. Certains d'entre eux comptent même plusieurs centres ou institutions de ce genre, dédiés à la recherche, au développement et à l'utilisation de méthodes alternatives et aux principes 3R. Des organisations et plateformes 3R internationales, œuvrant en réseau, sont également actives. Il est pourtant inquiétant que le nombre des expérimentations animales et des animaux de laboratoire se maintiennent malgré tout à un niveau élevé inchangé, voire augmentent, en de nombreux endroits. Dans le monde, plus de 100 millions d'animaux sont utilisés chaque jour pour des expérimentations animales. Et comme nous le savons tous, la plupart d'entre eux n'en sortent pas vivants. La tendance est à la hausse, notamment aussi parce que la recherche fondamentale sur la base d'animaux génétiquement modifiés est fortement encouragée et alimentée, et parce que les expérimentations animales sont toujours considérées par de nombreux chercheurs et chercheuses comme le «standard scientifique suprême».

Les attentes à l'égard des centres de compétences 3R sont donc importantes. Il leur revient de faire preuve de plus de transparence, p. ex. en matière de mise en œuvre des principes 3R ou de réduction et de remplacement des expérimentations animales. À ce jour, il est par exemple pratiquement impossible de connaître le nombre d'animaux épargnés par les mesures 3R prises à ce jour ou de ceux qui ont moins souffert lors de leur détention, des manipulations et des expérimentations. Chaque année, d'innombrables méthodes alternatives et de remplacement extrêmement innovantes sans expérimentations animales sont développées et présentées. Chaque année également, la PSA consacre un congrès à ces développements et à ces progrès et souhaite attirer l'attention sur l'énorme potentiel que pourrait receler une recherche de meilleure qualité, plus précise, plus rapide et moins onéreuse, épargnant bien des souffrances aux animaux. <sup>23</sup> À Berlin par exemple, un centre de recherche complet se consacrera à l'avenir à la recherche sans expérimentation animale, dans le but de développer des modèles de recherche humaine, en particulier aussi pour la recherche fondamentale. L'État allemand et le Land de Berlin ont donné leur feu vert à l'entreprise commune de l'Université libre et de la TU Berlin, avec un crédit de 34 millions d'euros. Un signe courageux en faveur de l'innovation. <sup>24</sup>

#### Le nouveau centre de compétences 3R (3RCC) suisse

Le Centre de compétences suisse 3R (3RCC) est l'institution qui a succédé à la Fondation Recherches 3R (1987 – 2017) en 2018. Établi et encouragé par la Confédération, le centre soutient les chercheurs dans la mise en œuvre des principes 3R (replace, reduce, refine), notamment par la promotion de la recherche, du développement et de l'application de méthodes alternatives. L'objectif est de remplacer, chaque fois que possible, les expérimentations animales, de les réduire à un minimum absolu et d'améliorer leur déroulement. Les besoins et les idées pour le remplacement et la réduction des expérimentations animales sont importants chez une partie des chercheurs. En l'absence de mesures d'encouragement (p. ex. par le Fonds national suisse FNS)<sup>25</sup> ou de subventions limitées, ceux-ci ne sont pas ou difficilement réalisables. Un premier appel actuel du 3RCC à soumettre des projets de recherche 3R a permis de réunir 54 idées de projets de grande qualité pour l'essentiel, pour une demande globale de fonds de 15,5 millions de francs en tout (50 % de

<sup>22</sup> En 2018 en Suisse, 586 643 animaux ont été utilisés pour des expérimentations animales. En Allemagne, leur nombre a augmenté de 50 000 en 2017 par rapport à l'année précédente, à un total de 2,8 millions d'animaux, et ce malgré l'obligation d'autorisation et l'existence de méthodes alternatives. En Autriche également, les chiffres ont connu une hausse constante depuis 2013, avec un bond de près de 15% en 2016 à 240 000 animaux environ.

<sup>23</sup> Congrès de la PSA sur l'expérimentation animale, http://www.protection-animaux.com/actualites/congres/congres\_experimentations.html.

<sup>24</sup> L'homme simulé, https://www.tagesspiegel.de/themen/technische-universitaet-berlin/neuer-campus-an-der-seestrasse-der-simulierte-mensch/23923946.html et 12e congrès de la PSA sur l'expérimentation animale, 20.6.2019, http://www.tierschutz.com/tierversuche/tagungen/pdf/tagung2019\_referate.pdf, p.12.

<sup>25</sup> Interpellation de Maya Graf (10.3575) – Fonds national suisse. Recherche sur les expérimentations animales et sur les méthodes de substitution; question de Maya Graf (11.1085) – Deniers publics affectés aux expériences sur animaux. Accroître la transparence. Postulat du CSEC-N (12.3660) – Avenir de la Fondation Recherches 3R et méthodes de substitution à l'expérimentation animale. Motion de Maya Graf (17.3240) – Faire de la Suisse un pôle de recherche à la pointe de l'innovation grâce aux méthodes qui remplacent les expériences sur les animaux. Interpellation de Martina Munz (17.3545) – Expérimentation animale. Encouragement du principe des 3R par le Fonds national suisse.

projets de remplacement, 30 % de réduction et 20 % de raffinement). Comme le 3RCC ne dispose que d'un budget de recherche limité de 1,2 million de francs en tout pour les 3R, malheureusement seuls 6 projets peuvent être soutenus. Le ratio entre projets 3R proposés et effectivement soutenus par l'ancienne Fondation Recherches 3R n'était pas différent.<sup>26</sup>

#### Consolider la recherche en Suisse

La Protection Suisse des Animaux PSA demande depuis de nombreuses années que le soutien à la recherche et au développement 3R soit au moins équivalent à celui alloué aux expérimentations animales, qui coûtent annuellement aux contribuables largement plus de 200 millions de francs selon les estimations. L'idéal serait un changement de pratique ne coûtant pas plus cher ou, mieux encore, permettant de réduire les coûts, réalisé par une nouvelle répartition des fonds et des projets de recherche, de sorte que progressivement, le nombre de projets autorisés impliquant des expérimentations animales nuisant aux animaux pourrait être réduit et qu'un nombre accru de projets impliquant des alternatives sans expérimentations animales puisse être soutenu. En tant qu'instrument étatique de promotion de la recherche important, le Fonds national suisse de la recherche scientifique FNS ne doit pas se soustraire à ses responsabilités et tourner le dos aux tendances modernes et innovantes dans le domaine de la recherche et du développement en ne soutenant pas ou seulement de facon marginale la recherche 3R. Ici aussi, il y a longtemps qu'il faudrait repenser la recherche pour pouvoir se passer des expérimentations animales, afin de se concentrer sur l'innovation et un changement de paradigme avec des méthodes alternatives et de substitution, au lieu de continuer à répartir les fonds disponibles de manière unilatérale entre les projets impliquant des expérimentations animales.

Si le nouveau 3RCC dispose d'une meilleure assise financière que l'ancienne Fondation Recherche 3R, il n'est pas en mesure d'établir seul un site de recherche suisse innovant dans un contexte scientifique où domine une mentalité plutôt conservatrice.

<sup>26</sup> La fondation était active de 1987 à 2017 dans le soutien à la recherche 3R et a été remplacée en 2018 par le 3RCC. Elle a été établie après plus de 30 ans (!) en réaction à l'initiative de la PSA déposée le 30.10.1986 «Limitons strictement l'expérimentation animale». Le parlement a rejeté cette initiative en 1991, mais a présenté un contre-projet indirect dans la loi sur la protection des animaux, qui a débouché sur l'ancrage dans la loi du soutien et de la promotion de la recherche 3R (art. 22, LPA). La Fondation Recherche 3R soutenait chaque année 4 ou 5 projets de recherche 3R en moyenne, bien qu'elle recevait nettement davantage d'esquisses de projets et de demandes de chercheurs. Dans le même temps, le FNS soutenait chaque année 1200 expérimentations animales en moyenne (pour l'essentiel avec les deniers publics).

# Revendications de la Protection Suisse des Animaux PSA pour une transition vers des méthodes alternatives — et l'abandon des expérimentations animales contraignantes

## Davantage d'investissements pour la 3R et les méthodes alternatives

Les incitations financières définies par la politique et les autorités ont jusqu'ici été uniquement engagées dans des projets d'expérimentations animales. Dorénavant, il est nécessaire d'investir nettement davantage dans les méthodes 3R, en particulier dans les méthodes alternatives et au moins sous forme d'un apport de valeur égale, analogue à celui dont profitent les expérimentations animales.

Dans ce but, il faut envisager:

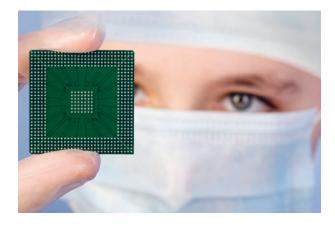
- une meilleure et plus efficace intégration du FNS dans la promotion de la recherche 3R,
- le développement et l'établissement d'autres canaux de promotion de la recherche 3R,
- des subventions plus élevées au 3RCC par la Confédération et l'industrie
- la création de centres de recherche basés sur l'être humain pour davantage de pertinence, d'efficacité et de transposition sur l'individu.

## Actualisation régulière des degrés de gravité:

- Les expérimentations animales de degré 3 ne peuvent plus être autorisées.
- Les critères d'un classement en degré 3 forment la limite supérieure pour les expérimentations animales de degré 2.
- Les entraves dans la détention des animaux de laboratoire telles que la détention individuelle (même si elle n'est que temporaire), des conditions de détention et des compositions de groupes modifiées, l'absence d'enrichissement et d'améliorations ainsi que les contraintes dues aux manipulations génétiques, aux expériences négatives, au stress psychique, aux manipulations

ainsi qu'aux interventions (invasives) pour les expérimentations ultérieures doivent être pris en compte à titre cumulatif dans l'évaluation du degré de gravité.

La Confédération doit actualiser régulièrement la répartition des contraintes entre les degrés de gravité et définir par exemple des méthodes affinées, moins contraignantes, à titre de normes, mais également des méthodes et procédures alternatives diminuant le nombre d'animaux impliqués. Dans ce contexte, des évaluations et validations rapides doivent être visées.



## Améliorer la détention des animaux de laboratoire

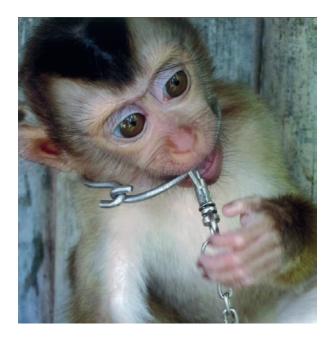
Les dimensions minimales et les conditions de détention des animaux de laboratoire doivent être adaptées aux dispositions relatives aux animaux domestiques et sauvages. Il n'y aucune raison apparente ou juste de soumettre des espèces animales identiques à des conditions de détention différentes. Eu égard aux graves contraintes, à la vie en captivité et à l'utilisation extrême des animaux de laboratoire, ceci est d'autant plus incompréhensible.



## Supprimer les failles dans la pesée des intérêts – limiter les expérimentations animales au strict nécessaire

La pesée des intérêts en matière d'expérimentation animale doit être effectuée soigneusement. Pour le garantir, la composition équilibrée des commissions cantonales sur les expérimentations animales et la possibilité de recours sont indispensables.

- La Confédération en tant qu'organe de surveillance suprême en matière d'expérimentations animales et les cantons en tant qu'autorités délivrant les autorisations doivent garantir que la pesée des intérêts est réalisée soigneusement lors de l'évaluation et de l'autorisation des expérimentations animales. Dans ce but, les commissions cantonales doivent être composées de manière équilibrée, ce qui n'est pas le cas actuellement. Certaines expérimentations animales impliquent des souffrances probables tellement graves pour les animaux que la pesée des intérêts devrait toujours être favorable à ces derniers. Si la modification de l'hypothèse à valider
  - ne permet pas de trouver d'autres méthodes d'expérimentation moins contraignantes et éthiquement défendables, il convient alors de renoncer au test et donc à la promesse des résultats espérés.<sup>27</sup>
- Pour que cette façon de procéder soit respectée, il faut éviter qu'un plus grand poids soit attribué à la recherche plutôt qu'à la protection ou à la dignité des animaux. La Constitution protège en effet les deux de manière équivalente.
- La composition de toutes les commissions cantonales sur l'expérimentation animale doit donc être équilibrée,
- et une minorité doit aussi disposer d'une possibilité de recours. En effet, notre système juridique prévoit que l'examen légal d'une décision des autorités compétentes doit toujours être possible.



<sup>27</sup> Directives de l'ASSM, 2010, http://www.akademien-schweiz.ch/fr/index/Portrait/Kommissionen-AG/Kommission-fuer-Tierversuchsethik. html .

#### **Annexe**

## Exemples actuels de degré de gravité 3<sup>28</sup>

- Infections, maladies autoimmunes, troubles immunitaires, maladies cancéreuses et troubles psychiques à évolution volontairement mortelle, comme des infections avec choc endotoxique à l'état d'éveil ou par l'influenza, l'arthrite rhumatoïde, la sclérose en plaques, des tumeurs osseuses, la maladie de Parkinson, la maladie d'Alzheimer, les modèles de dépressions et de stress sans accoutumance.
- Paralysies graves, des douleurs intenses et des troubles neurologiques après des accidents vasculaires cérébraux induits (artificiellement!).
- Douleurs intenses, angoisses sévères et mort suite à des insuffisances cardiaques, des infarctus du myocarde et des défaillances d'organes.
- Animaux contraints par expérimentations génétiques avec des carcinomes mammaires, des inflammations intestinales, des maladies rénales, une ostéoporose, de l'arthrite, des anomalies squelettiques, des méningites, des paralysies, des troubles cardiovasculaires, etc.
- Régimes alimentaires spéciaux ou longues privations de nourriture conduisant à une artériosclérose, un diabète, une anorexie et une obésité, accompagnés d'une mortalité spontanée.
- Interventions chirurgicales avec des douleurs postopératoires intenses et/ou longues, des troubles graves du bien-être et des limitations sévères de la mobilité, par ex. après la pose d'implants ou la greffe d'articulations ou d'organes, en cas de fractures instables artificielles ou de résections intestinales.
- Tests de toxicité, vérifications de lots: empoisonnements, avortements et anomalies congénitales graves avec et sans issue fatale lors du test de molécules et de vaccins.
- Brûlures graves, induction de convulsions par des électrochocs ou des molécules, immobilisation de chiens pendant plusieurs jours par des sangles suspendues, sans possibilité de bouger.
- Angoisse sévère et altération grave du bien-être, par ex. maintien en isolement long dans des cages métaboliques (sur grille avec fermeture hermétique, sans contacts sociaux, dans un environnement inconnu, isolement total et durable d'animaux vivant en groupes, par ex. jeunes animaux maintenus seuls et isolés après retrait des parents), études métaboliques en réfrigérateur pour diminuer la température corporelle pendant plus de 4 h, souris sous tente oxygénée avec diminution progressive de l'oxygénation et détresse respiratoire sévère.
- Privation de nourriture et d'eau pendant plusieurs jours, immobilisation de la tête avec privation d'eau et implantation persistante d'électrodes dans le crâne.

<sup>28</sup> Information technique de l'OSAV Degrés de gravité du 30.8.2018, fiches thématiques sur les animaux d'expérience, https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/tiere/rechts--und-vollzugsgrundlagen/hilfsmittel-und-vollzugsgrundlagen/fachinformationen-und-merkblaetter.html.

