

L'éthique de la recherche animale

15 octobre 2024

Dr. Elodie Malbois



Conflit de valeurs



Thanks to animal research, they'll be able to protest 23.5 years longer.



According to the U.S. Department of Health and Human Services, animal research has helped extend our life expectancy by 23.5 years. Of course, how you choose to spend those extra years is up to you.

Foundation for Biomedical Research
www.fbrsearch.org

Paradoxes

" Lorsque les souris se contentent de grignoter notre nourriture, nous justifions l'utilisation des moyens mécaniques et chimiques les plus abominables et les plus douloureux pour les exterminer.

Cependant, lorsqu'elles sont gardées comme animaux de laboratoire dans ce qui serait considéré comme des hôtels 5 étoiles avec service d'étage et jacuzzis, nous leur accordons des droits. "

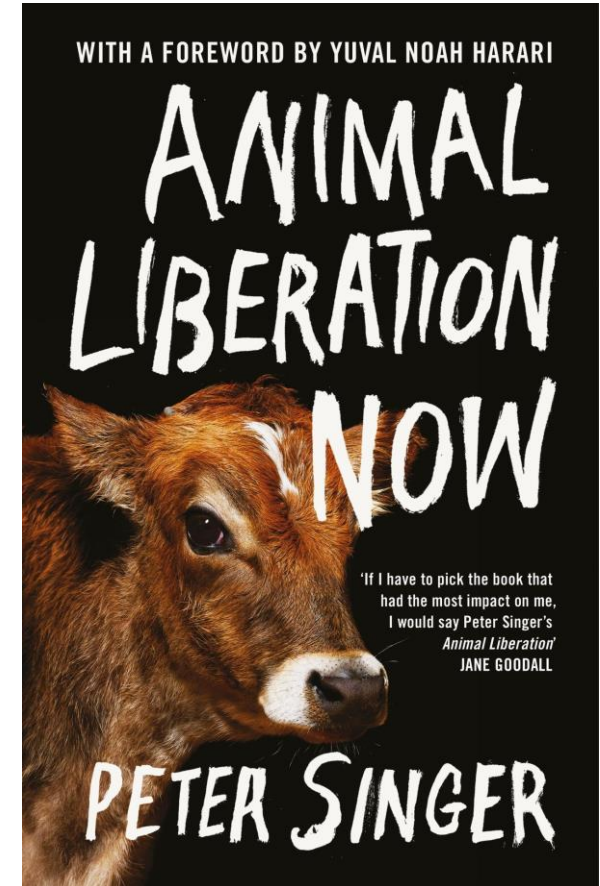
Andrew Moore : EMBO Reports 2001 : 2(7)



Paradoxes

“Le dilemme central du chercheur existe donc sous une forme particulièrement aiguë en psychologie : soit l'animal n'est pas comme nous, auquel cas il n'y a pas de raison de faire l'expérience ;
ou bien l'animal est comme nous, auquel cas nous ne devrions pas faire sur lui une expérience qui serait considérée comme scandaleuse si elle était faite sur l'un d'entre nous”.

Peter Singer : La libération des animaux, p. 52 (traduit de l'anglais)



Controverses en Suisse

SWI swissinfo.ch

Des perspectives suisses en 10 langues

Cc

SWI swissinfo.ch

Des perspectives suisses en 10 langues

Col

40'000 signatures
contre l'expérimentation
animale en Suisse

29 avril 2024 - 13:25

Controverses en Suisse

L BRÈVES RÉGIONALES

Fribourg. Près de 300 manifestants ont dénoncé l'expérimentation animale

A l'appel de la Ligue Suisse contre l'expérimentation animale et pour les droits des animaux (LSCV), une dizaine d'organisations et leurs sympathisants ont participé samedi à une journée demandant l'arrêt progressif de toute utilisation d'animaux à des fins de recherche ou de développement.



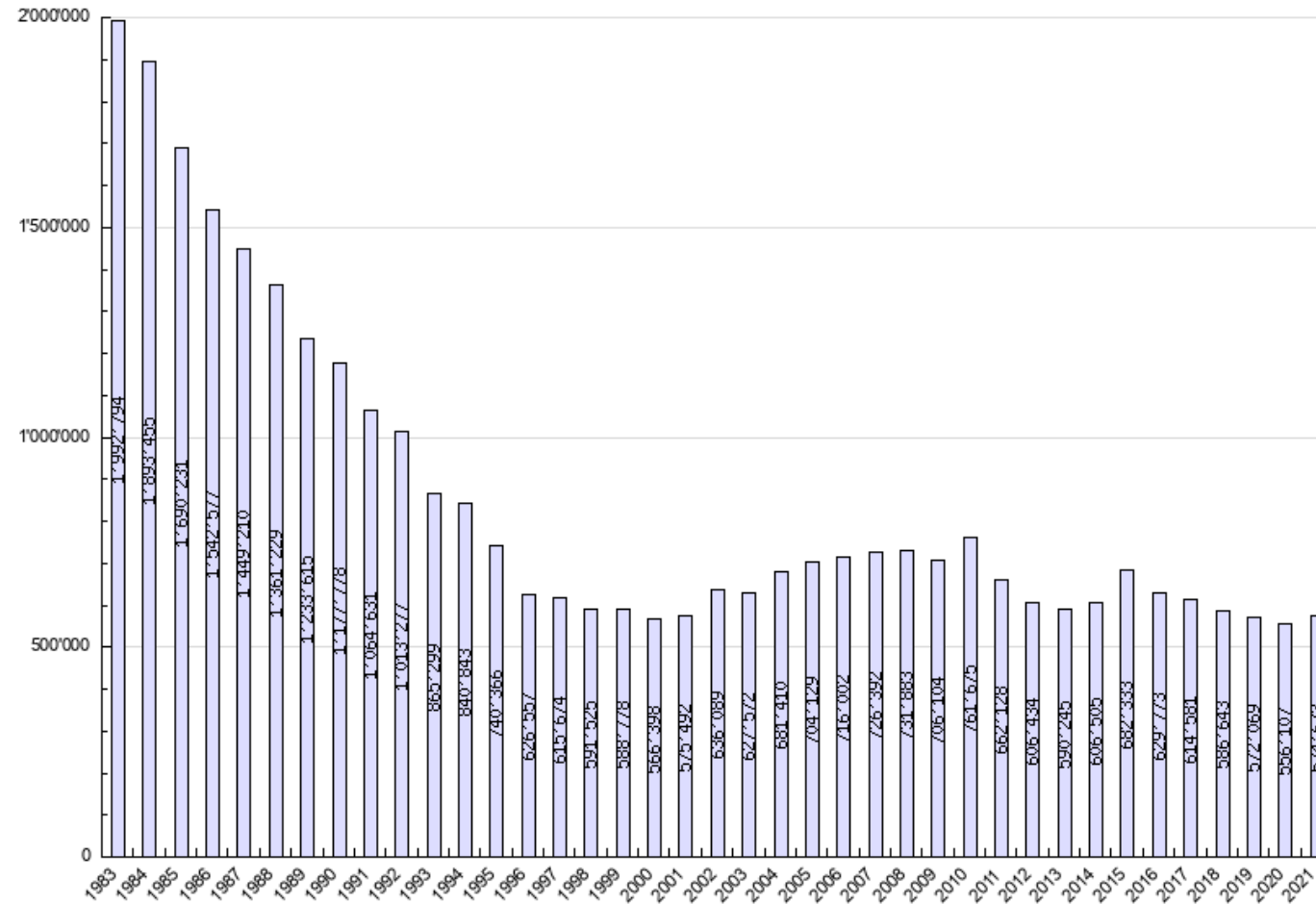
MARC-ROLAND ZOELLIG

27 avril 2024 à 17:18, mis à jour à 19:36



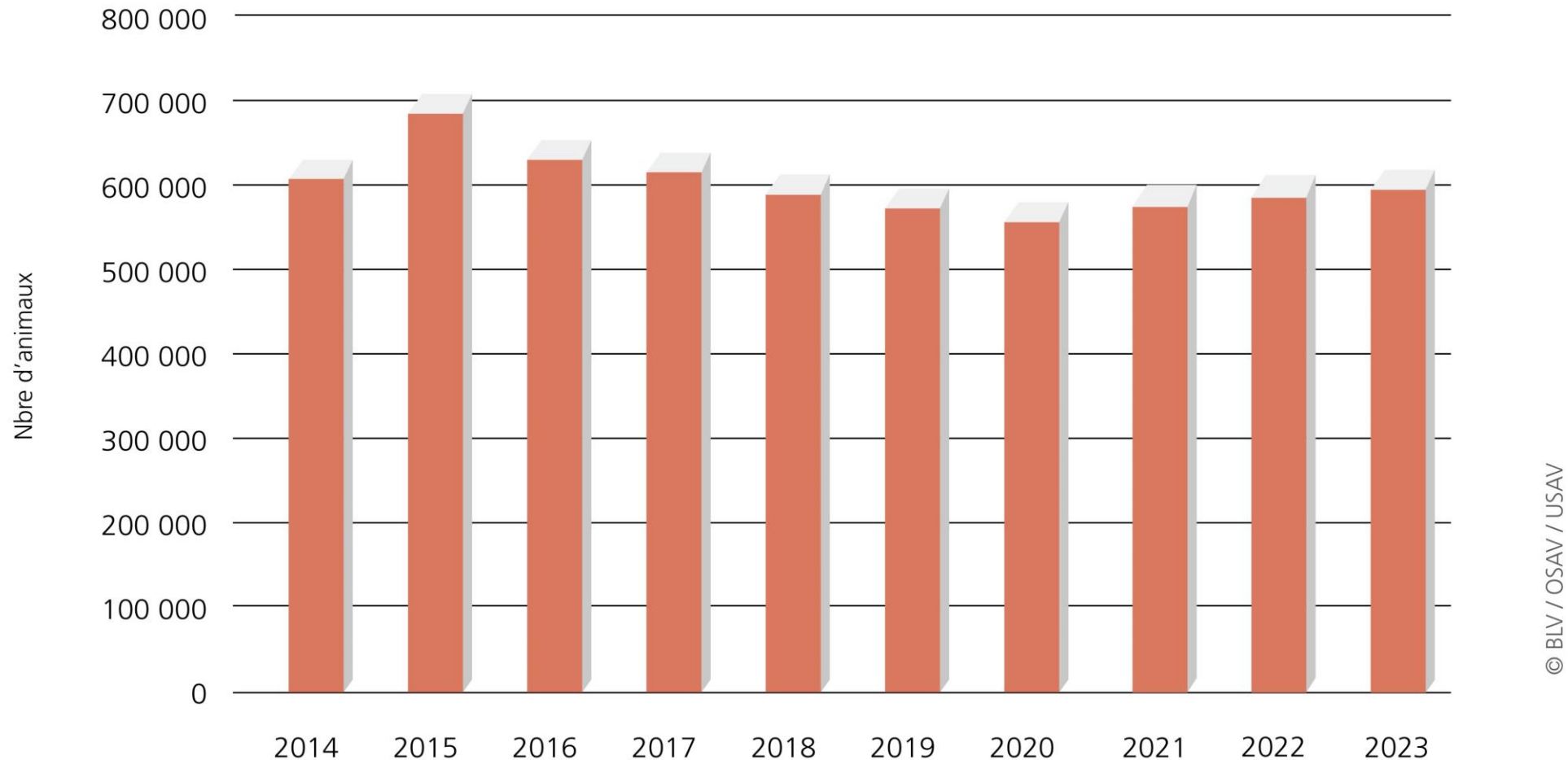
**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

Nombre d'animaux de 1983 à 2021



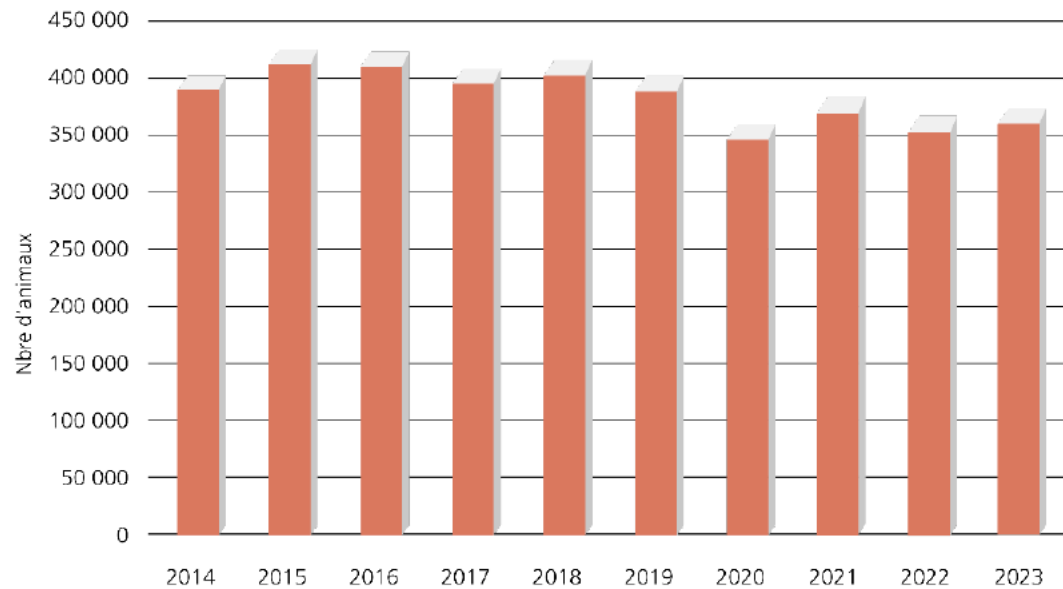
Expérimentation animale 2014-2023 :

Augmentation du nombre d'animaux utilisés dans des expériences en 2023



Expérimentation animale 2014-2023 :

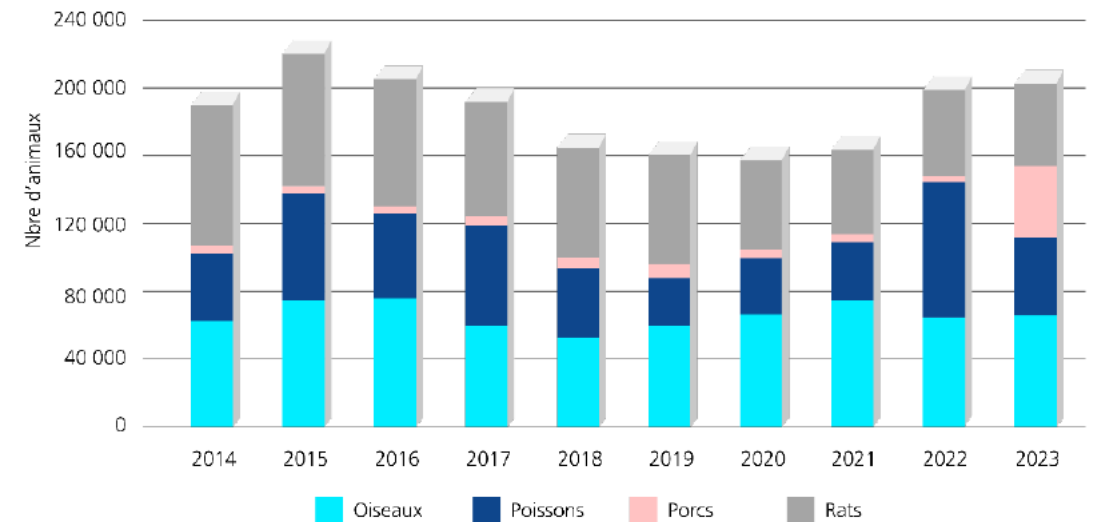
Évolution du nombre de souris utilisées



© BLV / OSAV / USAV

Expérimentation animale 2014-2023 :

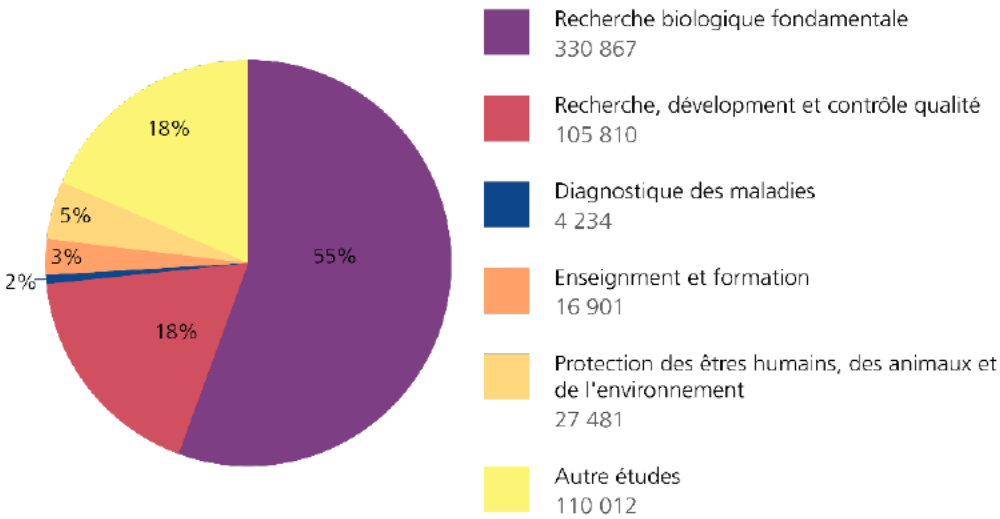
Évolution du nombre d'oiseaux, de poissons, de porcs et de rats utilisés



© BLV / OSAV / USAV

Expérimentation animale 2023:

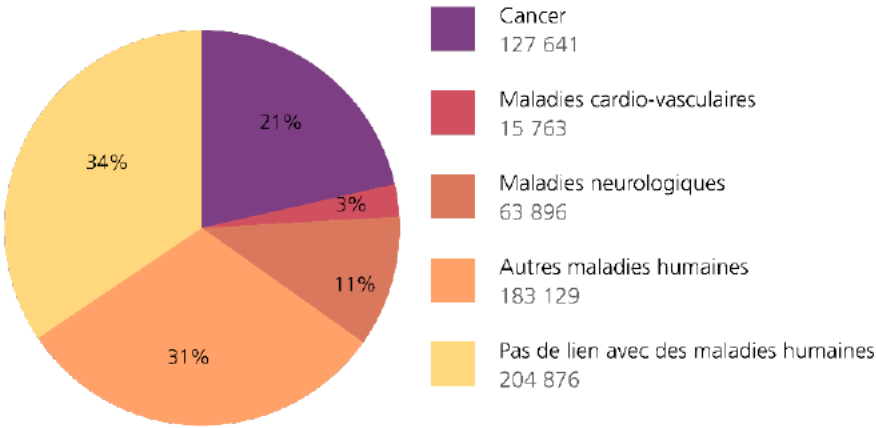
Animaux utilisés selon l'objectif de recherche



© BLV / OSAV / USAV

Expérimentation animale 2023 :

Animaux utilisés par type de maladie humaine



© BLV / OSAV / USAV

Les enjeux éthiques de l'expérimentation animale

- L'expérimentation animale soulève des questions éthiques :
 - Les animaux sont utilisés comme des moyens à d'autres fins, c'est-à-dire qu'ils sont instrumentalisés.
 - La recherche sur les animaux implique souvent des dommages et des souffrances pour les animaux
 - Les animaux n'en tirent généralement pas de bénéfice
 - Les expériences se terminent souvent de façon fatale pour les animaux
- Comment pouvons-nous justifier la recherche sur les animaux? Combien comptent les animaux moralement? Quelles formes de recherche sur les animaux peuvent être justifiées ?



Statut moral des animaux

- Quel est le statut moral des animaux ?
- Sont-ils importants d'un point de vue moral ?
- A quel point ?
- Quelles sont les implications sur la manière dont nous devons les traiter ?



Pratique communément acceptée

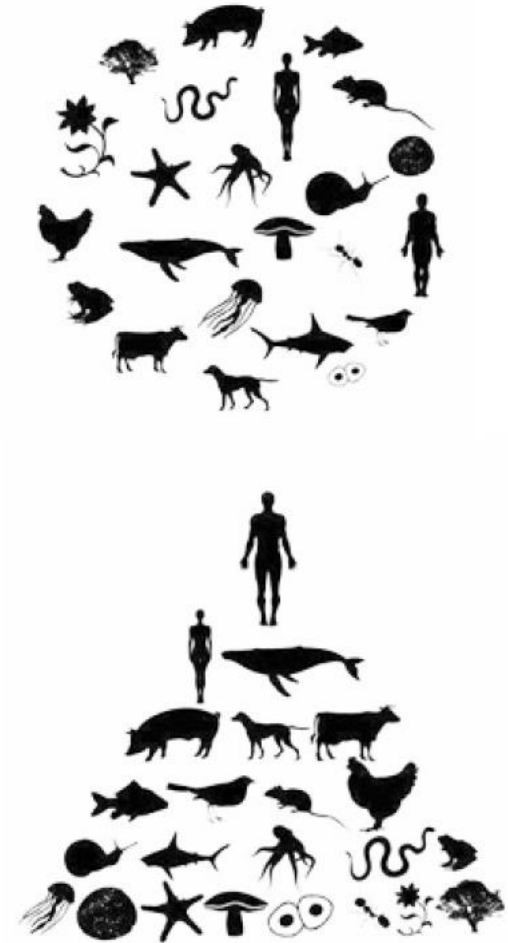
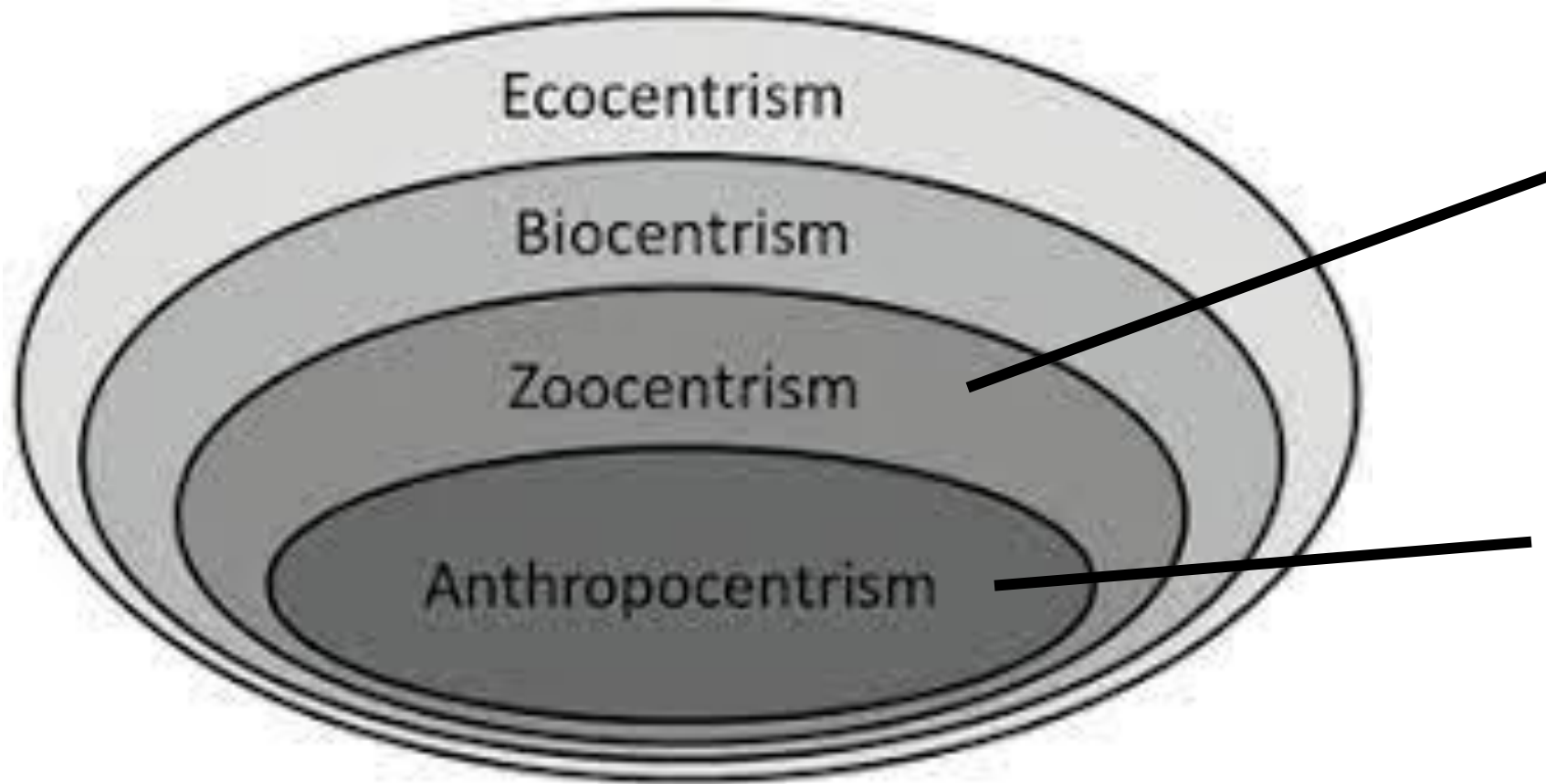
- Nous faisons de la recherche sur les animaux pour éviter de la faire sur les êtres humains (autant que possible)
- Nous gardons les animaux en captivité pour la recherche
- Nous tuons les animaux (pour la recherche, en cas de surnombre, à la fin de la recherche)
- Clairement, nous accordons moins d'importance aux animaux qu'aux êtres humains. Pourquoi? Est-ce justifié?

Statut moral des animaux

Trois réponses possibles :

- Les animaux ne comptent pas du point de vue moral
- Les animaux comptent indirectement
- Les animaux comptent moralement
 - Autant que les humains
 - Moins que les humains

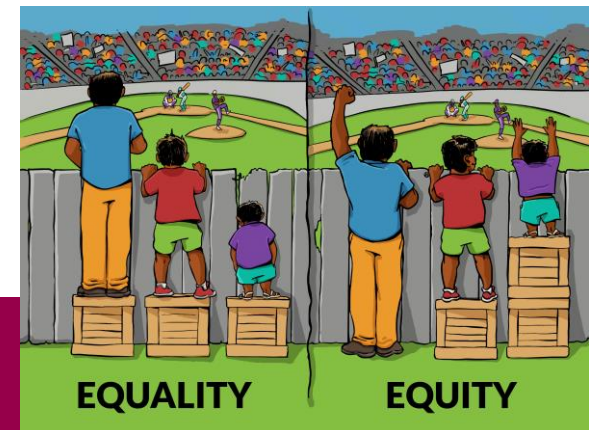
Hiérarchie de la pertinence morale



Rappel: Principe d'égalité formelle



- Si deux individus sont égaux sous un certain aspect, ils doivent être traités de la même façon par rapport à cet aspect. (Aristote, Nicomachean Ethics, V.3. 1131a10-b15; Politics, III.9.1280 a8-15, III. 12. 1282b18-23)
- Ex. si on veut traiter des individus de manière différente, il faut pouvoir démontrer qu'ils ne sont pas égaux (ex. humains/animaux)



Justification

- Si (certains) animaux n'ont pas autant d'importance que les humains, il doit y avoir une différence moralement pertinente entre les humains et les animaux.

Critère(s) pour la Valeur morale

- Possibilités:
 - Sensibilité (sentience)
 - Capacité à ressentir la douleur
 - Rationalité
 - Capacité à agir
- Problème 1: ces critères ne sont pas propres aux humains
- Problème 2: tous les êtres humains ne satisfont pas ces critères

Cohérence

- Cohérence
 - S'il n'y a pas de différence moralement pertinente entre les humains et (certains) animaux, nous devrions leur accorder la même importance morale qu'aux humains (et les traiter en conséquence).
 - Argument du chevauchement des espèces

Critère(s) pour la Valeur morale

- Le fait qu'un être ne soit pas capable d'agir moralement n'implique pas qu'il n'a pas de valeur morale
- Il faut distinguer:
 - Agents moraux: capacité à agir moralement, c'est-à-dire à être responsables de ses actes, ont des devoirs moraux (ne pas tuer, ne pas voler, etc.)
 - Patients moraux: êtres à qui l'on peut faire des torts (wrong) et des dommages (harm), peuvent avoir des droits moraux (ne pas être tué, être respecté, etc.)

Pas de statut moral

- Ex: Descartes
- Les animaux sont des machines
- Ils sont des assemblages de pièces sans conscience, ni pensée



Valeur morale indirecte

- Kant
 - La valeur morale réside dans la rationalité
 - Les animaux n'ont pas de valeur morale:
 - «il [l'homme] est une seule et même personne, c'est-à-dire un être entièrement différent, par le rang et la dignité, de choses comme le sont les animaux sans raison, dont on peut disposer à sa guise. »

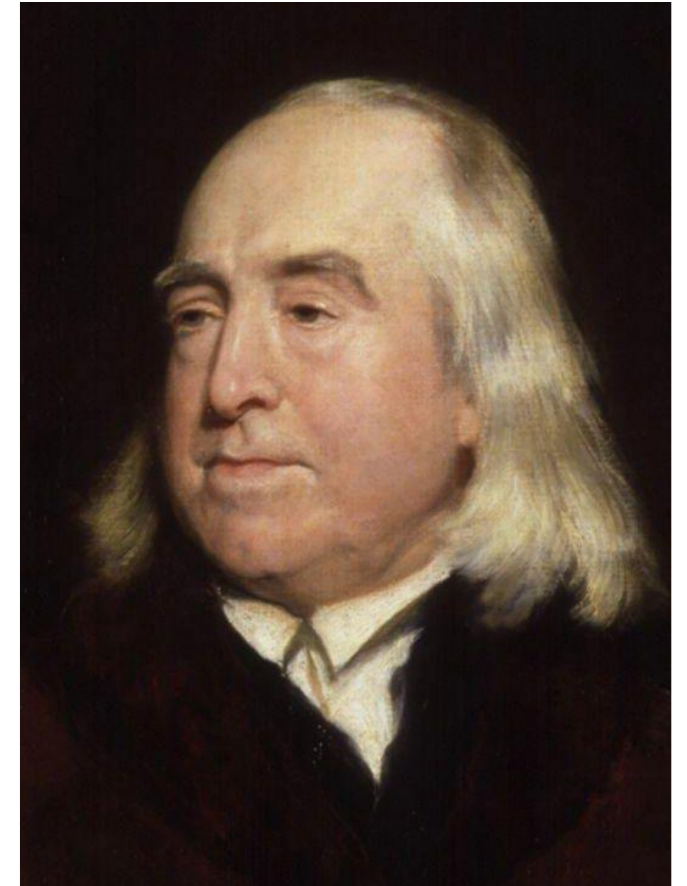


Valeur morale indirecte

- Kant
 - Mais il faut quand même bien traiter les animaux:
 - «L'homme qui est capable de cruauté avec eux [les animaux], sera aussi capable de dureté avec ses semblables. On peut déjà juger du coeur d'un homme au traitement qu'il réserve aux animaux.»
 - ([1784–5] 1997: 212 [Ak 27: 459])

Valeur morale (égale)

«Le jour pourrait venir où le reste de la création animale acquerra ces droits qui n'auraient jamais pu lui être refusés autrement que par la main de la tyrannie. Les Français ont déjà découvert que la noirceur de la peau n'est en rien une raison pour qu'un être humain soit abandonné sans recours au caprice d'un bourreau. On reconnaîtra peut-être un jour que le nombre de pattes, la pilosité de la peau [...] sont des raisons également insuffisantes pour abandonner un être sensible à ce même sort.» (Bentham 1780/1789: chapitre xvii, paragraphe 6)

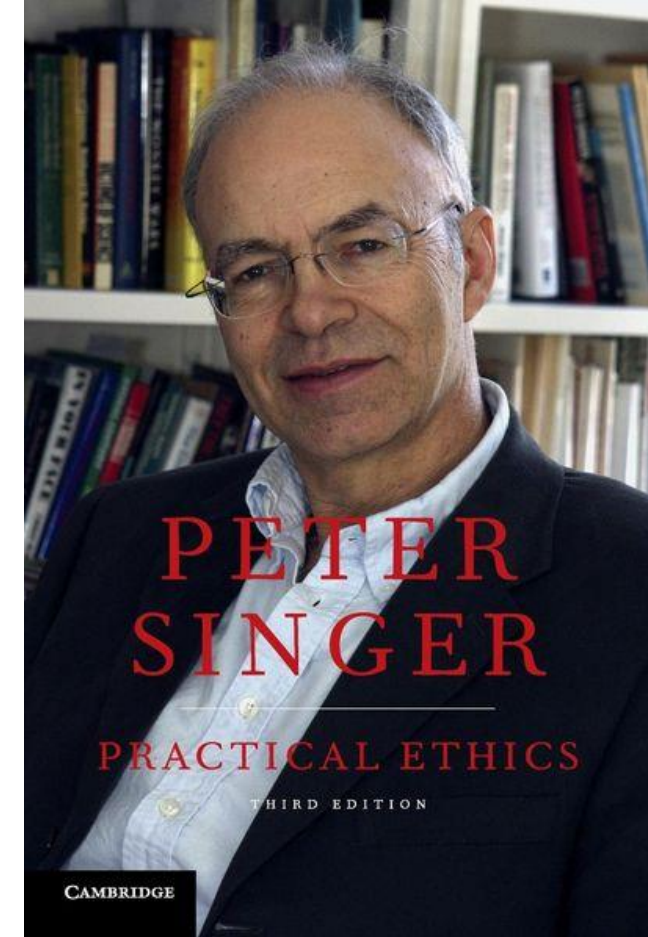


Valeur morale des animaux

- Si on part du principe que les animaux ont une valeur morale
- Alors, selon la théorie morale:
 - Il faut prendre en compte leurs intérêts
 - Ils ont des droits qu'il faut respecter
 - Ils doivent faire l'objet de nos vertus

Peter Singer

- Utilitarisme : ce qui est moralement juste est ce qui produit le plus de bonheur et le moins de souffrance pour le plus grand nombre.
- Pathocentrisme : la capacité à ressentir la douleur est la propriété morale pertinente
- Principe d'égalité de considération : Des intérêts égaux doivent être pris en compte de la même manière, qu'importe à qui ils appartiennent) (appartenance à un groupe, nationalité, race, sexe, espèce, etc.)



Peter Singer

- Conséquences :
 - La plupart des formes d'utilisation des animaux causent, dans l'ensemble, plus de souffrance que de bonheur
 - La recherche sur les animaux est autorisée lorsqu'elle présente plus d'avantages que d'inconvénients (extrêmement rare).

Peter Singer

"À la question hypothétique de sauver des milliers de personnes grâce à des expériences sur un nombre limité d'animaux, les opposants au spécisme peuvent répondre par leur propre question hypothétique : les expérimentateurs.ices seraient-ils prêts à réaliser leurs expériences sur des orphelin.e.s humains souffrant de lésions cérébrales graves et irréversibles si c'était le seul moyen d'en sauver des milliers ? (Je dis "orphelin.e.s" afin d'éviter la complication des sentiments des parents humains).

Si les expérimentateurs.ices ne sont pas prêts à utiliser des êtres humains orphelins souffrant de lésions cérébrales graves et irréversibles, leur volonté d'utiliser des animaux non humains semble reposer sur une discrimination fondée uniquement sur l'espèce, car les singes, les chiens, les chats et même les souris et les rats sont plus intelligents, plus conscients de ce qui leur arrive, plus sensibles à la douleur, etc. que de nombreux êtres humains souffrant de lésions cérébrales graves qui survivent à peine dans des services hospitaliers et d'autres institutions.

Les expérimentateurs font donc preuve de partialité en faveur de leur propre espèce lorsqu'ils effectuent des expériences sur des animaux non humains à des fins qu'ils n'estimeraient pas justifiées en utilisant des êtres humains à un niveau égal ou inférieur de sensibilité, de conscience, de sensibilité, etc.

Si ce biais était éliminé, le nombre d'expériences réalisées sur les animaux serait considérablement réduit".

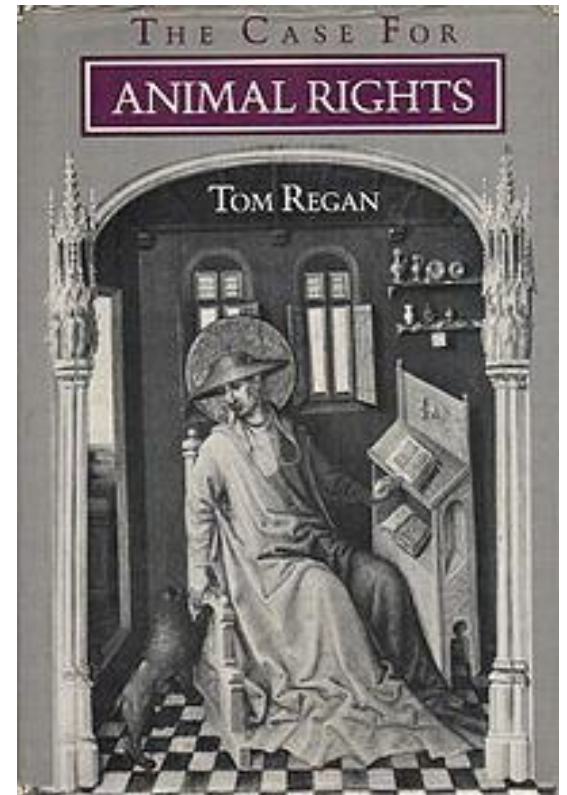
(Singer, Practical Ethics, p. 57-58) (traduit)

Spécisme

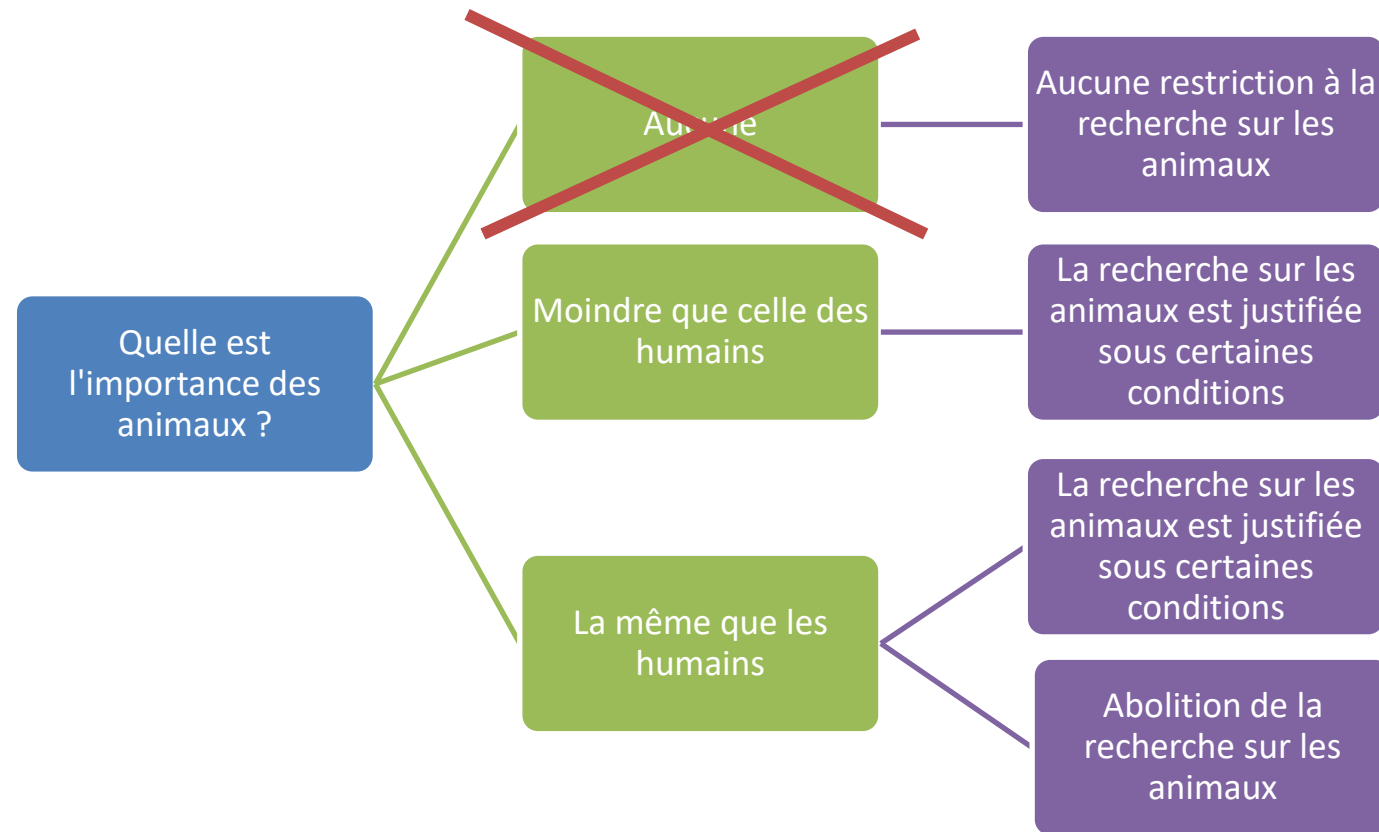
- Discrimination basée sur l'espèce
- « le raciste viole le principe d'égalité en donnant plus de poids aux intérêts des membres de sa propre race, lorsqu'il y a conflit entre leurs intérêts et ceux des membres d'une autre race. De même, le spéciste permet aux intérêts de sa propre espèce de l'emporter sur les intérêts plus importants des membres d'autres espèces. Le schéma est le même dans les deux cas. »
(Singer 1974: 108) (traduit)

Tom Regan

- Les animaux et les êtres humains ont une valeur inhérente parce qu'ils sont les sujets-d'une-vie. (subjects-of-a-life)
- Implications :
 - Ils doivent être traités comme des fins en soi (Kant).
 - Ils ont des droits (droit à la vie, à ne pas souffrir, à la liberté de mouvement, etc.)
 - Il est interdit de blesser ou de tuer des animaux ou de les priver de leur liberté.
 - Abolition de toute exploitation animale



Implications pour la recherche animale



Nouvelles approches

- P. ex: Extension des principes de la recherche sur l'homme aux animaux
- Principes du Belmont Report:
 - Respect pour l'autonomie,
 - Bienfaisance, justice,
 - Protection pour les vulnérables(Ferdowsian et al. (2020))

Exemples

Exigence	Application
Valeur sociale	- Bénéfices pour les animaux ou les espèces (pas seulement pour les humains) - Archives scientifiques
Respect pour les personnes (consentement, autonomie)	- Respect de l'assentiment et du désaccord physique - Prise de décision par une personne en charge - Ne pas provoquer de maladies - Considérer la mort comme dommage
Beneficence et rapport bénéfice/risque favorable	- Tenir compte de tous les dommages/risques (transport, séparation, etc.) - Seuil de douleur/risque supérieur
Sélection équitable des sujets	- Choisir les espèces uniquement sur la base de critères scientifiques - Recherche nuisible uniquement si les animaux en bénéficient - Codes internationaux de la recherche pour toutes les espèces 'sentients'

(Van Patter & Blattner 2020; Martin 2022)



Les degrés de gravité comme moyen de mesurer les contraintes

Degré de gravité 0 - Aucune contrainte

« Absence de contrainte, comme les études observationnelles : Interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui n'occasionnent aux animaux ni douleur, ni mal, ni dommage, qui ne provoquent pas d'anxiété et qui ne perturbent pas leur bien-être général.

Près de la moitié des animaux de laboratoire participent exclusivement à des expériences de degré de gravité 0. »

Les degrés de gravité comme moyen de mesurer les contraintes

Degré de gravité 1 - Contrainte légère :

« Interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui occasionnent aux animaux des douleurs ou des dommages légers et de courte durée, ou qui perturbent légèrement leur bien-être général. »

Ex : injection d'un médicament ; castration d'animaux mâles sous narcose ; expériences sous anesthésie générale, où l'animal est euthanasié alors qu'il est encore sous anesthésie ; vaccination, euthanasie et prélèvement de sang pour prouver l'efficacité des vaccins.

Les degrés de gravité comme moyen de mesurer les contraintes

Degré de gravité 2 - Contrainte moyenne :

« Interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui occasionnent aux animaux des douleurs, des maux ou des dommages soit de degré moyen et de courte durée, soit légers et de durée moyenne à longue, soit une anxiété moyenne de courte durée, soit une perturbation importante et de durée courte à moyenne de leur bien-être général. »

(Ex : traitement chirurgical d'un membre cassé ; stérilisation d'animaux femelles, recherche sur le diabète, le cancer, l'arthrite, le remplacement des articulations de la hanche).

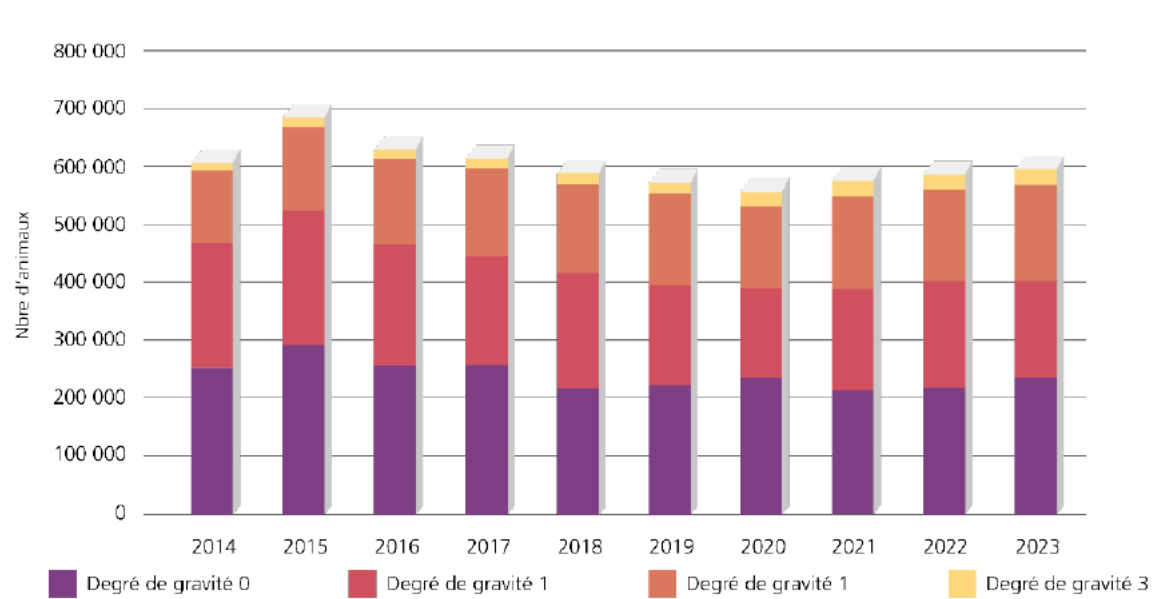
Les degrés de gravité comme moyen de mesurer les contraintes

Degré de gravité 3 - contrainte sévère

« p. ex. transplantations de tumeurs malignes chez des animaux

Interventions et manipulations sur des animaux dans un but expérimental qui occasionnent aux animaux soit des douleurs de durée moyenne à longue et d'intensité moyenne à élevée, soit des maux d'intensité moyenne à grande et de longue durée, soit des dommages importants, soit des dommages de gravité moyenne et de durée moyenne à longue, soit une grande anxiété de longue durée, soit une perturbation importante de leur bien-être général. »

Expérimentation animale 2014-2023 :
Répartition du nombre d'animaux utilisés par degré de gravité



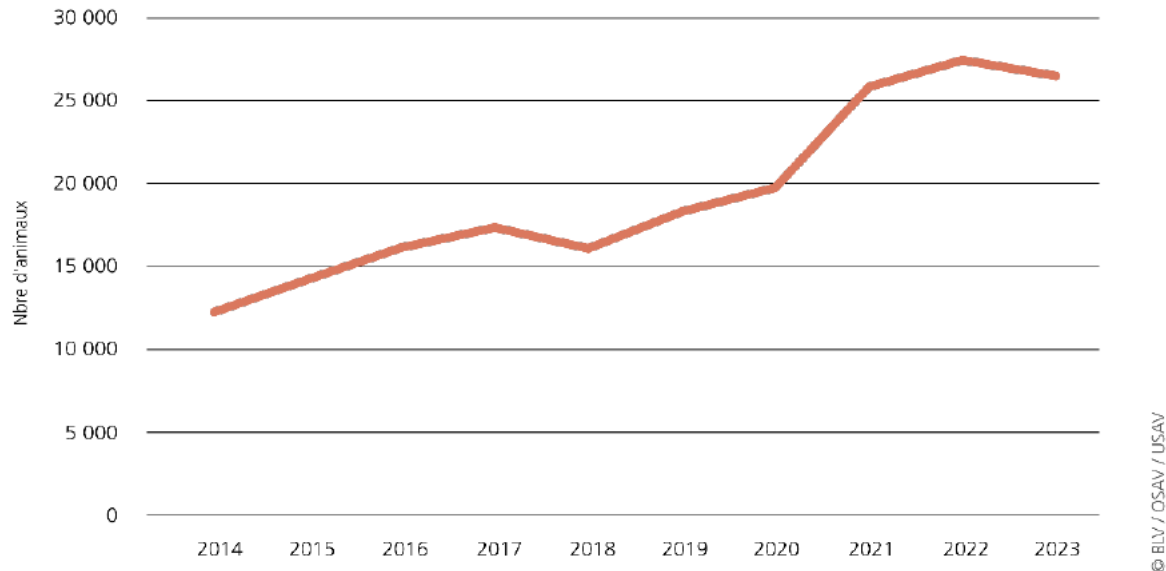
Degré de gravité	Nombre d'animaux utilisés dans des expériences en 2023	Différence par rapport à l'année précédente
0	235 656 (env. 39 %)	16 415 (+7,49 %)
1	167 734 (env. 28 %)	-16 822 (-9,11 %)
2	165 525 (env. 28 %)	10 361 (+6,68 %)
3	26 390 (env. 5 %)	-640 (-2,37 %)
Total	595 305	9314 (+1,59 %)

Tableau 1 : en 2023, le nombre d'animaux utilisés dans des expériences de DG 1 et 3 a diminué et celui des animaux utilisés dans des expériences de DG 0 et 2 a augmenté.

La répartition des animaux selon le degré de gravité au cours des 10 dernières années montre que la somme du nombre d'animaux utilisés dans des expériences de DG 2 et 3 a augmenté (*fig. 4 et 5*). En moyenne, 159 000 animaux ont été utilisés dans ces expériences chaque année entre 2014 et 2018, contre 180 000 chaque année entre 2019 et 2023. Parallèlement, la somme du nombre d'animaux utilisés dans des expériences de DG 0 et 1 a diminué. En moyenne, 465 000 animaux ont été utilisés dans des expériences de DG 0 et 1 chaque année entre 2014 et 2018, contre 397 000 entre 2019 et 2023.

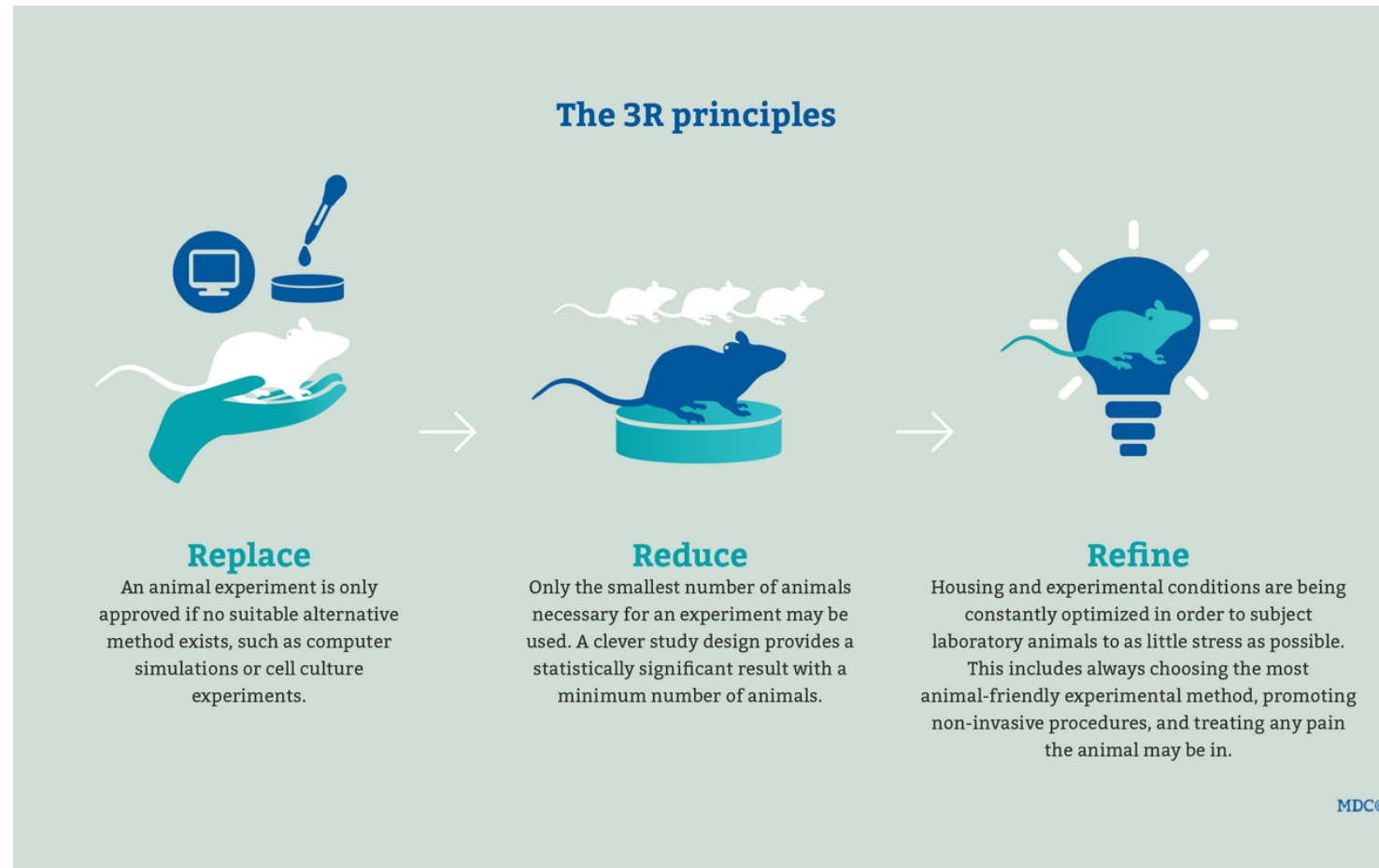
Expérimentation animale 2014-2023 :

Évolution du nombre d'animaux utilisés dans des expériences de degré 3



Autres chiffres relatifs aux expériences de DG 3 :

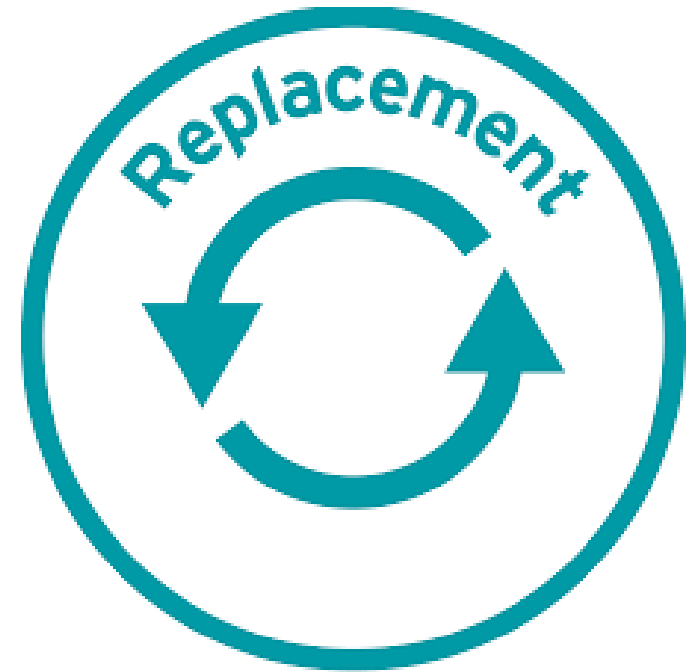
- Environ **91 %** des expériences de DG 3 ont été réalisées dans le cadre de la recherche sur les **maladies humaines** (24 084).
- 5242 animaux ont été utilisés dans des expériences de DG 3 pour la **recherche sur le cancer** (880 de plus qu'en 2022) et 9068 pour la recherche sur les **maladies neurologiques** (194 de plus qu'en 2022).
- Dans **89 %** des cas, les animaux utilisés lors de ces expériences de DG 3 étaient des **souris**.



Principes élaborés en 1959 par Russell et Burch

Remplacer

- Existe-t-il un moyen de faire la recherche sans expérimenter sur des animaux ?
- Ex. Expérience in vitro



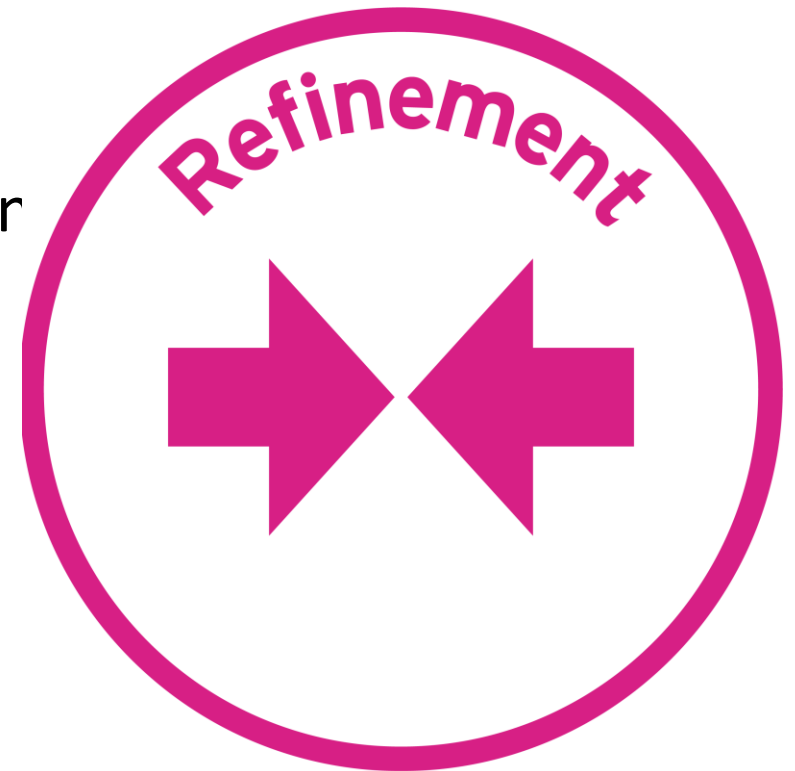
Réduire

- Réduire le nombre d'animaux tout en respectant la validité scientifique
- Autres moyens de réduire le nombre d'animaux utilisés, par exemple le partage des résultats de la recherche (pour que les autres soient au courant des études déjà réalisées) ou la réutilisation d'animaux ou de tissus, etc.



Affiner

- Conditions de détention :
 - Possibilités de nidification et d'occupation
 - Pas d'isolement inutile, etc.
- Conditions expérimentales
 - Durée de l'expérience
 - Méthodes (analgésie ou anesthésie)
 - Fin sans cruauté



Les limites des 3R

- Validité scientifique :
 - Méthodes (quelles espèces, in vitro...)
 - Taille de l'échantillon
 - Utilisation d'anesthésiques et d'autres médicaments
- Réduction ou raffinement : utiliser moins d'animaux avec plus de contrainte, ou plus d'animaux avec moins de contraintes ?

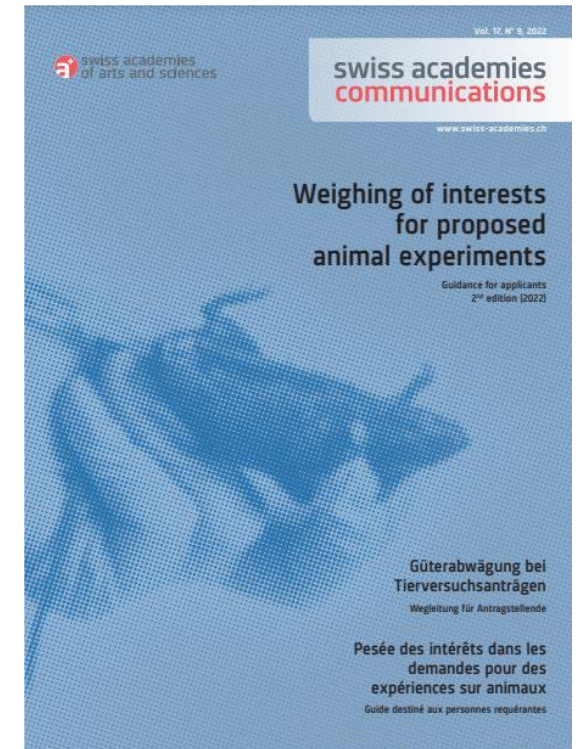
Analyse bénéfiques/dommages

Degré de gravité et pesée des intérêts



La pesée des intérêts permet de déterminer si une expérience sur des animaux peut être autorisée et pratiquée. Les nouvelles connaissances qui doivent en être retirées sont mises en balance avec la contrainte pour les animaux.

- Pour effectuer une analyse dommage-bénéfice, nous devons être en mesure d'estimer le résultat attendu (bénéfices potentiels).



Recherche sur les animaux vs sur les humains

- Collaborative partnership
- Social value
- Scientific validity
- Fair selection of subjects
- Favorable risk-benefit ratio
- Independent review
- Informed consent
- Respect for recruited participants and study community

Des “benchmarks” pour les animaux ?

Emanuel, Wendler, Killen, Grady, 2004

Lignes directrices PREPARE : Planifier la recherche

- PREPARE - Planification de la recherche et des procédures expérimentales sur les animaux : Recommandations pour l'excellence
- Liste de 15 points pour la planification d'une étude, y compris
- Formulation de l'étude, par exemple recherche de littérature, questions juridiques, questions éthiques, design de l'étude
- Dialogue entre les scientifiques et l'animalerie, par exemple sur les objectifs et le calendrier, l'évaluation de l'animalerie, la formation, les risques sanitaires, l'élimination des déchets, etc.
- Contrôle de la qualité des éléments de l'étude, par exemple le choix des animaux, les procédures d'essai, l'élevage, la mise à mort sans cruauté ou la réadaptation, etc.

Lignes directrices ARRIVE : Rendre compte de la recherche

- Liste de 20 points pour rendre compte de la recherche sur les animaux
- Du titre et du résumé aux méthodes (conception, procédure, types d'animaux, hébergement, taille de l'échantillon, méthode statistique, randomisation, etc.)
- Résultats (par exemple, nombre de personnes analysées)
- Discussion, etc.
- "En 2010, les lignes directrices ARRIVE (Animal Research : Reporting of In Vivo Experiments (ARRIVE)) ont été introduites pour aider à améliorer les normes des rapports. Elles ont été publiées dans PLOS Biology et approuvées par des organismes de financement, des éditeurs et leurs revues, notamment PLOS, les revues de recherche Nature et d'autres revues de premier plan. Pourtant, notre analyse des articles publiés dans les revues PLOS et Nature indique qu'il y a eu très peu d'améliorations dans les normes d'information depuis lors. Cela suggère que les auteurs, les reviewers et les rédacteurs ignorent généralement les lignes directrices, et que l'approbation éditoriale n'est pas encore mise en œuvre de manière efficace".
- Baker et al. 2014 (traduit)

Conclusion

- Le statut moral des animaux est une question débattue
- La réponse à cette question a des implications importantes pour la recherche sur les animaux
- Les lois et lignes directrices actuelles partent du principe que les animaux ont moins d'importance morale que les humains
- La raison de cette décision n'est pas claire