

L'expérimentation animale à l'Université de Genève

RAPPORT 2020



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

L'EXPÉRIMENTATION ANIMALE À L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE

L'Université de Genève s'engage à publier les données concernant l'expérimentation animale. Ces données sont transmises à l'Office Fédéral de la Sécurité Alimentaire et des affaires Vétérinaires (OSAV) qui les publie annuellement. Les informations présentes dans ce document complètent et approfondissent les statistiques de l'OSAV.

NOTES EXPLICATIVES

Quelles données sont récoltées ?

Les données présentées ici recensent, pour l'ensemble de l'année 2020 :

- Le nombre d'animaux utilisés pour des expériences.
- Le nombre d'animaux élevés ou importés d'autres animaleries à des fins expérimentales.

Comment sont récoltées ces données ?

Les groupes de recherche qui recourent à l'expérimentation animale ont l'obligation de soumettre chaque année un rapport annuel sur le nombre d'animaux utilisés en expérience, et ce pour chacune de leurs autorisations. Ce rapport détaille également la contrainte infligée aux animaux selon la classification en degrés de gravité.

En parallèle, les directions des animaleries soumettent également un rapport annuel sur le nombre d'animaux élevés ou importés d'autres animaleries. Pour générer ces chiffres, elles s'appuient sur des logiciels de gestion dédiés.

Quelles informations peut-on obtenir de ces données ?

Le nombre total d'animaux utilisés en expérience donne une idée de la pratique de l'expérimentation animale à l'Université de Genève ; comparé aux années précédentes, ce nombre permet d'étudier l'évolution de l'expérimentation animale dans le temps. Ce nombre dépendant fortement du nombre de projets en cours, le nombre d'autorisations valides pour l'année concernée est également publié.

Ces données permettent également de savoir dans quelles proportions les différentes espèces modèles sont utilisées et quelle est la proportion d'animaux génétiquement modifiés.

Le degré de gravité des expériences, qui reflète la contrainte subie par l'animal pour obtenir le gain de connaissance escompté, est également présenté.

COMBIEN D'ANIMAUX ONT-ILS ÉTÉ UTILISÉS À DES FINS EXPÉRIMENTALES À L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE EN 2020 ?

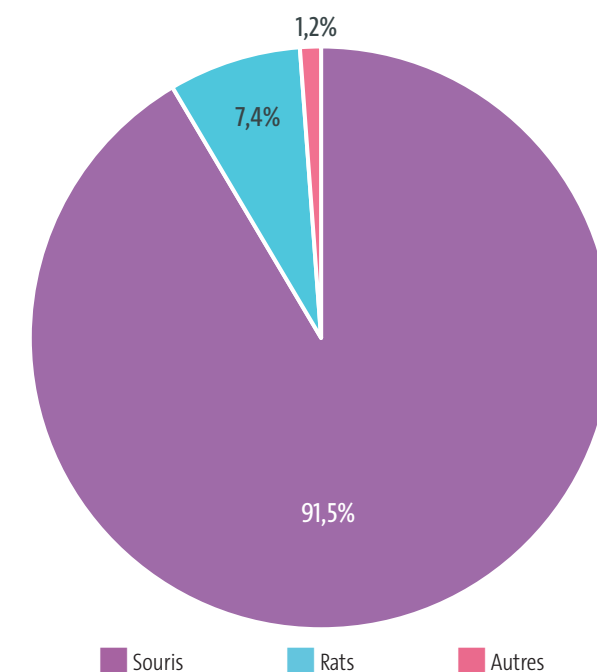
26'732 animaux ont été utilisés en expérience en 2020 ; **92%** de ces animaux étaient des souris.

39% étaient génétiquement modifiés ; le poisson-zèbre, la souris et le rat sont les trois seules espèces avec des lignées génétiquement modifiées utilisées à l'UNIGE.

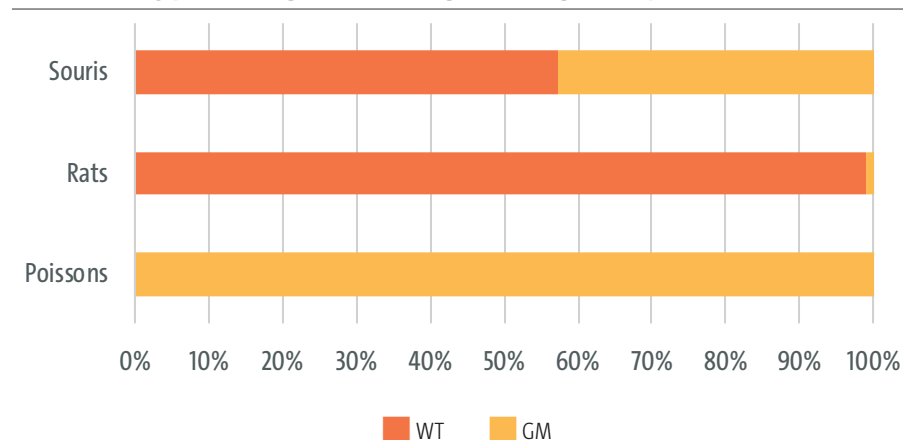
Ces animaux ont été utilisés par **87** groupes de recherche, détenteurs de **290** autorisations au total. À noter que certaines autorisations actives n'ont pas mené à l'utilisation d'animaux durant l'année.

Souris	24'453
Rats	1'968
Reptiles	156
Lapins	49
Autres petits mammifères	39
Poissons	36
Porcs / miniporcs	31
Total	26'732

Animaux d'expérience en 2020



WT = type sauvage / GM = organisme génétiquement modifié



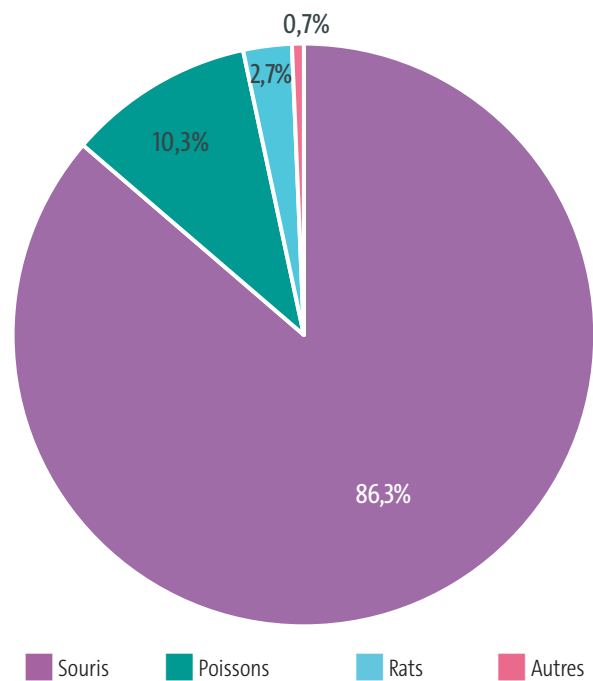
COMBIEN D'ANIMAUX ONT ÉTÉ ÉLEVÉS OU IMPORTÉS ET COMBIEN ONT ÉTÉ EFFECTIVEMENT UTILISÉS DANS DES EXPÉRIENCES ?

82'703 animaux ont été élevés ou importés dans les animaleries en 2020.

Dans le cas de la souris et du rat, ce nombre représente les animaux sevrés 21 jours après la naissance; dans le cas des poissons, il s'agit d'animaux qui se nourrissent par eux-mêmes (pour le poisson-zèbre, espèce de poissons la plus utilisée en recherche: à partir de 5 jours après fécondation de l'œuf).

Souris	71'348
Poissons	8'556
Rats	2'231
Reptiles	304
Autres petits mammifères	150
Lapins	75
Porcs / miniporcs	39
Total	82'703

Animaux sevrés/importés en 2020

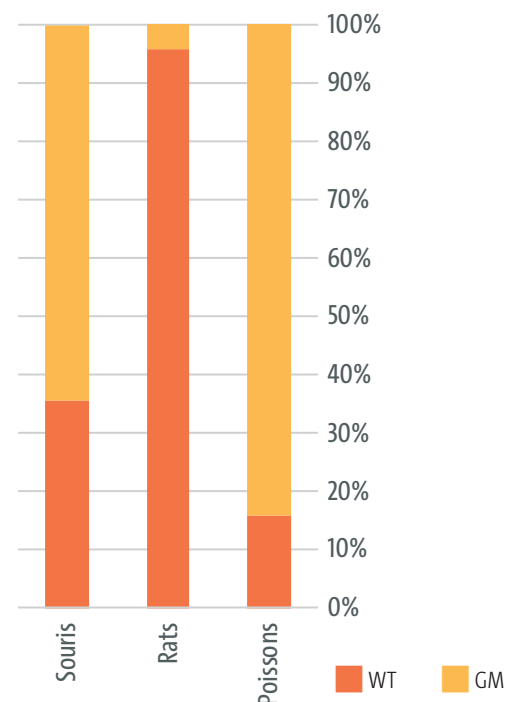


88% des rats, 34% des souris, 0.4% des poissons élevés ou importés ont été utilisés pour des expériences.

Ces différences entre nombre d'animaux utilisés en expérience versus nombre d'animaux élevés s'expliquent principalement par le nombre élevé de lignées génétiquement modifiées de souris et poissons, qui nécessitent un effort d'élevage important.

Dans le cas des poissons, le faible rapport s'explique par le fait que la plupart des expériences sont effectuées sur des individus âgés de moins de 5 jours. En effet, en accord avec l'Ordonnance pour la protection des animaux (OPAn), les larves de poissons qui ne se nourrissent pas encore par elles-mêmes peuvent être utilisées sans demander une autorisation aux autorités cantonales, c'est pourquoi elles ne sont pas répertoriées dans les statistiques sur l'expérimentation animale. En revanche, les animaux adultes élevés uniquement pour produire ces larves sont comptabilisés dans les animaux élevés.

WT = type sauvage / GM = organisme génétiquement modifié



QUEL NIVEAU DE CONTRAINTE LES ANIMAUX ONT-ILS SUBI LORS DES EXPÉRIENCES ?

5.4% des animaux ont subi une contrainte sévère, **43.3%** une contrainte moyenne, **38.0%** une contrainte légère, et **13.3%** n'ont subi aucune contrainte.

Le degré de contrainte est mesuré selon l'échelle suivante :

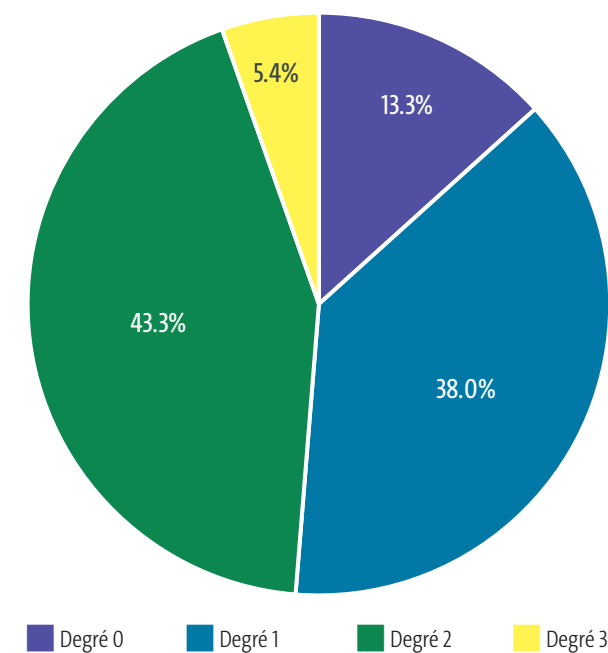
- Le degré de gravité 0 est attribué lorsqu'il y a absence de contrainte, comme les études observationnelles ou les études post-mortem.
- Le degré de gravité 1 est attribué en cas de contrainte légère, par exemple des douleurs ou des dommages légers et de courte durée.
- Le degré de gravité 2 est attribué en cas d'interventions et manipulations sur des animaux 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.
- Le degré de gravité 3 est attribué lorsque la contrainte est sévère.

On constate d'importantes différences dans la distribution des degrés de gravité entre la Faculté des sciences et la Faculté de médecine (qui comprend également dans ce rapport les sciences pharmaceutiques, rattachées à la Faculté des sciences) : en Faculté de médecine, plus d'animaux ont subi des contraintes moyennes ou graves du fait des projets visant à la compréhension de maladies humaines et utilisant des modèles animaux plus contraignants. En revanche, les recherches menées en Faculté des sciences sont principalement des recherches fondamentales qui reposent sur des expériences d'observation ou post-mortem, et donc de moindre contrainte.

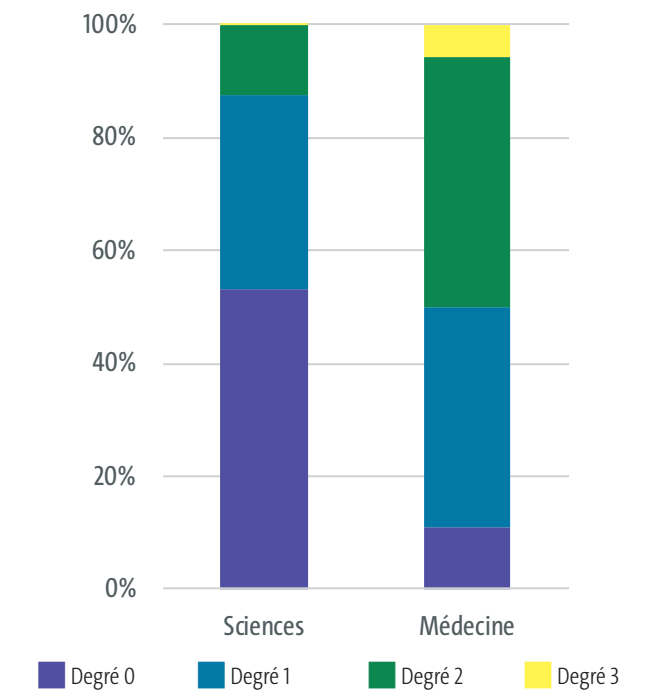
Animaux utilisés en expérience

Médecine	25'324	95%
Sciences	1'408	5%
Total	26'732	

Animaux d'expérience 2020 par degré de gravité



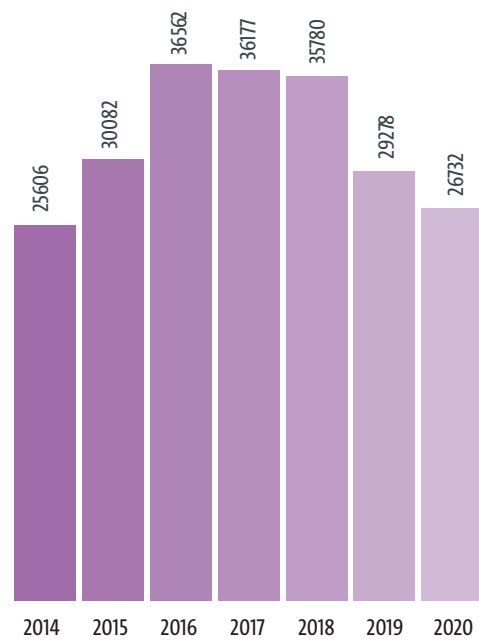
Animaux d'expérience par degré de gravité (%) selon les facultés



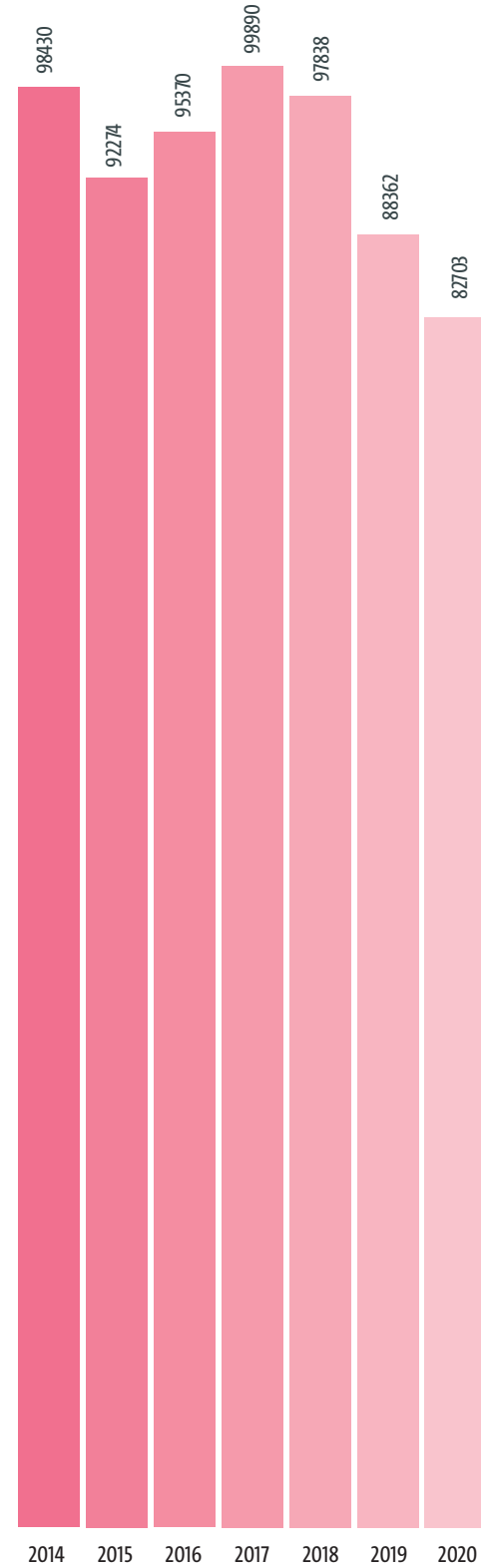
COMMENT LE NOMBRE D'ANIMAUX UTILISÉS POUR L'EXPÉRIMENTATION ANIMALE A-T-IL ÉVOLUÉ AU COURS DES DERNIÈRES ANNÉES ?

Le nombre d'animaux utilisés pour des expériences ou élevés/importés en animalerie diminue depuis 2018. Toutefois, les données de l'année 2020 ne sont pas comparables avec celles des années précédentes en raison de la suspension par les autorités fédérales et cantonales pendant 2 mois des activités de recherche pour contrer la pandémie de COVID-19.

Animaux utilisés en expérience



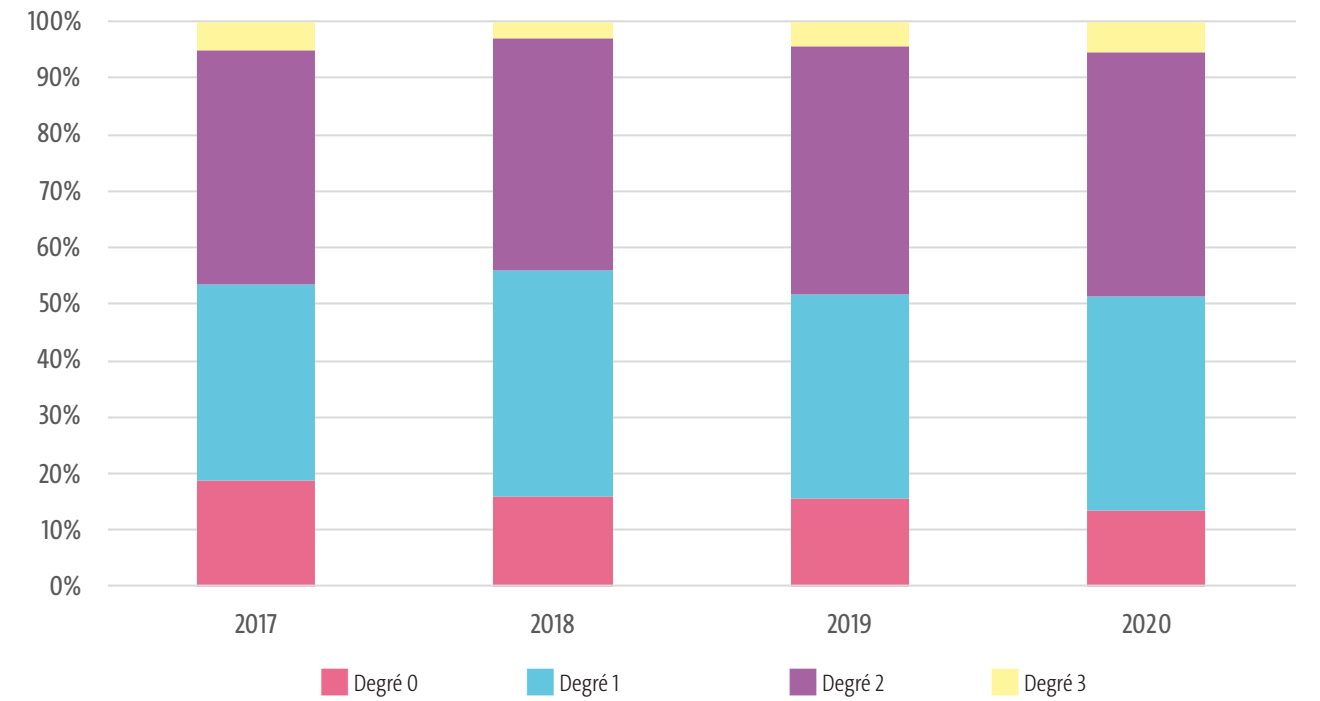
Animaux sevrés/importés



COMMENT LE NIVEAU DE CONTRAINTE SUR LES ANIMAUX A-T-IL ÉVOLUÉ AU COURS DES DERNIÈRES ANNÉES ?

Le pourcentage d'animaux qui ont subi une contrainte sévère (degré 3) a augmenté en 2020, tendance déjà visible en 2019. Cela s'explique par une nouvelle classification des degrés de gravité publiée par l'OSAV fin 2018 et appliquée aux nouvelles demandes : des expériences précédemment classées en degré 2 sont désormais classées en degré 3.

Évolution de la répartition par degré de gravité (%)





**Direction de l'expérimentation
animale de l'UNIGE**

Uni Dufour - Rectorat
Rue Général Dufour 24
CH-1211 Genève

direction-expanim@unige.ch