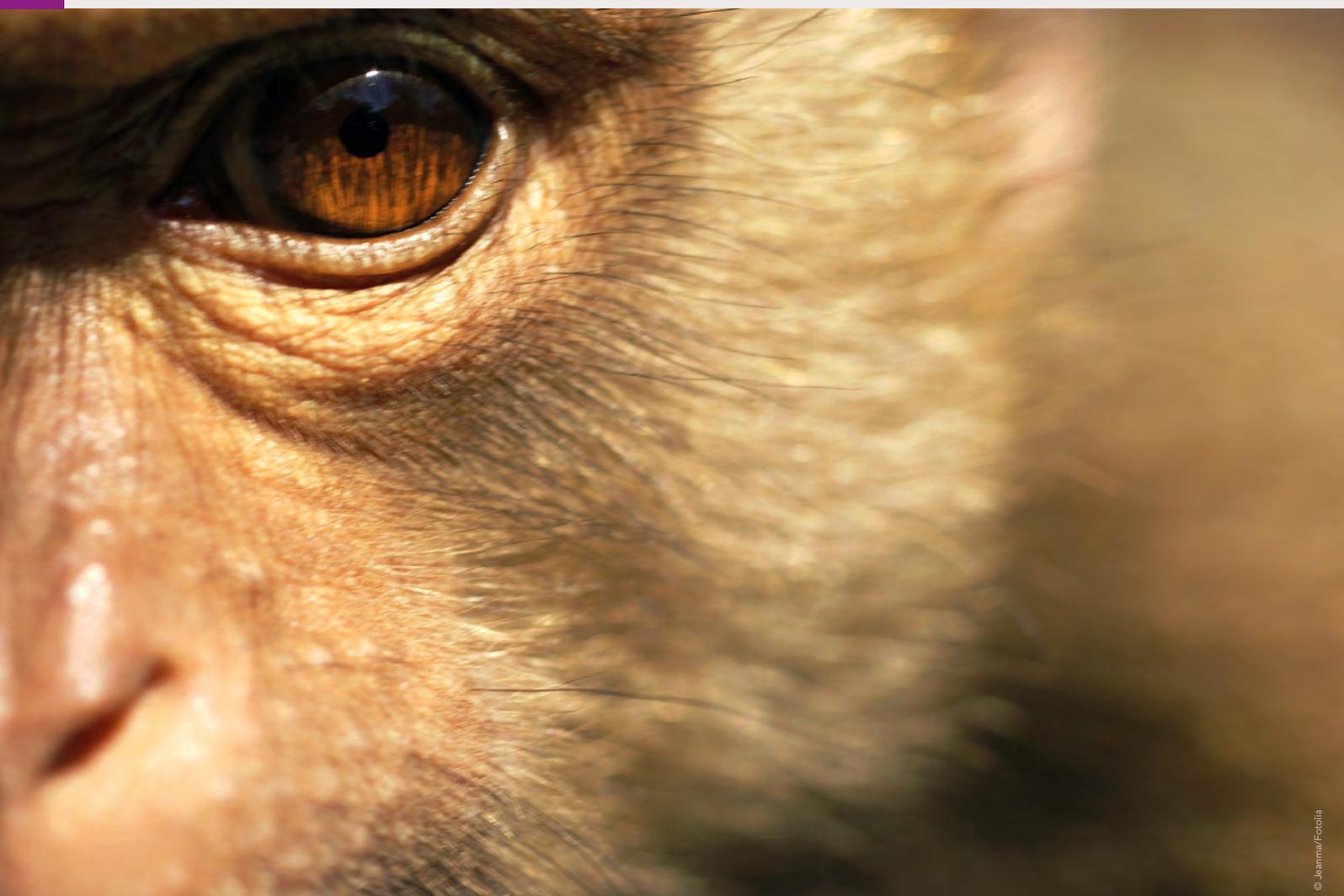


Rapport d'étude, avril 2023

////////////////

L'EXPÉRIMENTATION ANIMALE ET LES PRIMATES



© Jeanne Fotella





Siège social

BP 41 - 67065 Strasbourg Cedex

Tél : 03 88 35 67 30

Département administratif et missions

CS 20263 - 56007 Vannes Cedex

Tél : 02 97 13 11 10

info@one-voice.fr www.one-voice.fr

Suivez notre actualité :     

SOMMAIRE

INTRODUCTION	p. 2
LES FAITS	p. 3
Nombre et provenance	p. 3
Souffrances et types de recherches	p. 4
D’OÙ VIENNENT LES PRIMATES	p. 6
Capture et élevage	p. 6
Le transport aérien	p. 7
LA RÉGLEMENTATION	p. 8
La détention	p. 8
L’autorisation des projets	p. 10
LES INSPECTIONS	p. 12
Principes et réalité	p. 12
Résultats et sanctions	p. 13
L’URGENCE	p. 14
Le tournant 2022-2023	p. 14
La résistance au changement	p. 15
L’ÉTHIQUE	p. 16
L’expérimentation animale est-elle « nécessaire » ?	p. 16
La sentience	p. 17
LES ALTERNATIVES	p. 18
La recherche sans animaux	p. 18
Au-delà de l’expérimentation	p. 19
CONCLUSION ET REVENDICATIONS	p. 20
RÉFÉRENCES	p. 22

Toutes les affirmations sont sourcées dans la version web du rapport par **des liens surlignés** attachés directement aux informations concernées. Si les liens ne sont plus accessibles, vous pouvez consulter des versions archivées sur <https://web.archive.org/>.

INTRODUCTION

Depuis sa création au milieu des années 1990, l'association One Voice lutte pour la fin de l'expérimentation animale et pour la défense des animaux utilisés dans les laboratoires à chaque étape de leur vie. Cette thématique, peut-être plus encore que les autres, fait partie intégrante de son ADN. En plus de ses recherches et procédures, l'association révèle grâce à ses enquêteurs ce qui se passe dans les élevages et les laboratoires et sensibilise le public à la réalité du terrain.

Ainsi notre enquête au Cambodge¹ a permis de révéler des images inédites des conditions de capture et d'élevage des macaques envoyés vers les laboratoires. L'association mène aussi campagne depuis plus de vingt ans avec de nombreux partenaires contre le transport des animaux vers les laboratoires par les compagnies aériennes, et notamment Air France². Au tournant des années 2000, nous avons mené une enquête au sein d'un laboratoire français de toxicologie³, y découvrant des pratiques détestables, et avons réalisé les premiers sauvetages légaux d'animaux utilisés dans des laboratoires français, permettant à trente-six macaques⁴, dix-huit lémuriers⁵ et neuf beagles⁶ d'être adoptés et d'échapper à de nouvelles expérimentations, en nous assurant que lesdits laboratoires ne rouvriraient pas par la suite.

Aujourd'hui, One Voice est partenaire de nombreuses associations au niveau international (dont celles de la coalition Asia for Animals, et Action for Primates au Royaume-Uni). Nous représentons également en France les deux plus grandes coalitions européennes pour la fin de l'expérimentation animale (l'ECEAE et Cruelty-Free Europe). Nous menons de front plusieurs campagnes, nous appuyant souvent sur le droit d'accès aux documents administratifs pour obtenir des informations détaillées sur les pratiques et les manquements des laboratoires, mais aussi sur des lanceurs d'alerte essentiels. Ce faisant, nous profitons de l'expertise de différents spécialistes pour émettre des revendications juridiques et politiques pragmatiques.

Ce rapport s'intéresse plus spécifiquement à l'utilisation des primates dans les laboratoires français – une utilisation particulièrement décriée et qui pourrait radicalement être remise en question dans le contexte de l'actualité du début de ce 21^e siècle.

Les primates et l'expérimentation animale

Chaque année, des milliers de primates sont utilisés dans les laboratoires français. Il s'agit très majoritairement de macaques à longue queue, une espèce déclarée « en danger » d'extinction par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) en 2022. Malgré cela, un tiers des nouveaux individus utilisés chaque année est né de parents capturés dans la nature.

Dans les laboratoires, les primates sont exploités pour la recherche fondamentale et appliquée sur les pathologies du système nerveux et du système immunitaire mais également sur d'autres troubles, ainsi que pour des études de biologie et d'éthologie expérimentale, et pour des prélèvements de

cellules, de sang et de tissus divers qui sont utilisés dans la recherche *ex vivo*.

En plus des souffrances générées par les expérimentations elles-mêmes, les primates subissent le stress de la détention, dans des conditions variables qui vont du minimum réglementaire (deux mètres carrés au sol pour deux macaques adultes) jusqu'à des espaces plus larges tels que des volières. Quoi qu'il en soit, il s'agit d'espaces clos et restrictifs pour ces espèces adaptées à des déplacements fréquents sur de grands espaces.

La réglementation

La réglementation française et européenne est très déficiente dans son application. En France, les comités qui évaluent les projets pour en permettre l'autorisation sont composés presque exclusivement de personnes pratiquant l'expérimentation animale, souvent employées par les établissements dont elles doivent évaluer les projets, sur des fondements éthiques très limités.

Les inspections par les préfetures sont le plus souvent annoncées à l'avance. Bien qu'elles constatent fréquemment des non-conformités telles que le déficit de formation du personnel ou l'absence de contrôle des animaux les week-ends et jours fériés, elles sont très rarement suivies de sanctions dissuasives, les préfetures disant préférer fonctionner de manière « pédagogique ».

L'urgence du changement

L'année 2022 marque non seulement le classement des macaques à longue queue sur la liste des espèces en danger d'extinction de l'UICN, mais aussi l'interdiction de l'utilisation de primates nés de parents capturés (en novembre 2022), la décision d'Air France d'arrêter le transport des primates vers les laboratoires et la poursuite de l'embargo de la Chine sur ses exportations de primates. Mais au lieu d'en tirer les conclusions logiques en prévoyant l'arrêt progressif de l'expérimentation sur les primates, l'industrie s'organise pour y résister.

La conscience des primates est pourtant reconnue de longue date, et les spécialistes de philosophie morale et politique s'accordent à dire que les animaux sentients ne devraient pas faire l'objet d'exploitations qui leur procurent des souffrances. De plus, des alternatives existent ou peuvent être développées, qu'il s'agisse des méthodes expérimentales sans animaux ou du travail de prévention et de soutien, encore trop sous-estimé de nos jours.

Nos revendications

Face à ces constats, notre revendication principale est la révision de la directive européenne du 22 septembre 2010, relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques, afin d'y intégrer des remédiations aux problèmes constatés ainsi qu'un calendrier établissant le plan de route pour la fin de l'expérimentation animale.

LES FAITS

Nombre et provenance

Plusieurs milliers de primates sont utilisés chaque année dans les laboratoires français et européens. La plupart sont des macaques à longue queue, qui proviennent d'élevages asiatiques et africains. Beaucoup sont capturés dans la nature et exploités comme reproducteurs.

Chaque année, le ministère de la Recherche publie une « **enquête statistique** » sur les données de l'année n – 2 concernant notamment le nombre d'animaux utilisés directement dans des procédures expérimentales*, le type de recherches, l'origine des animaux, le degré de souffrance ou de stress qui leur est imposé. Cette enquête repose sur des déclarations d'utilisations d'animaux par les établissements, réunies dans un classeur.

Nous avons obtenu les classeurs sur demande auprès du ministère et produit une page web permettant d'explorer ces données de manière détaillée et illustrée (<https://experimentation-animale.com>). En décembre 2022, la dernière enquête disponible et le dernier classeur complet fournis par le ministère concernent l'année 2020.

ESPÈCES CONCERNÉES	
	Les macaques à longue queue (aussi appelés macaques fascicularis, cynomolgus, crabiers...)
	Les babouins
	Les ouistitis et tamarins
	Les vervets
	Les prosimiens (lémuriens, microcèbes, tarsiers...)
	D'autres primates (macaques à queue de cochon, cercocèbes à collier blanc)
	Les macaques rhésus
	Les saïmiris (aussi appelés singes-écureuils)

CHIFFRES FRANÇAIS ET EUROPÉENS						
		Nombre annuel d'utilisations	Proportion d'individus réutilisés	Provenance	Individus nés de parents capturés	État de conservation
		3 000	35 %	Ile Maurice, Asie du Sud (dont Chine avant 2020)	30 %	vulnérable (2020) menacé (2022)
		9 000 ~ 10 000	20 ~ 30 %		30 ~ 15 %	
		230 ~ 150	70 %	Élevages de l'UE	< 10 %	bon ↔ menacé
		600 ~ 400	30 ~ 40 %		< 5 %	
		50 ~ 160	0 %	Colonies autonomes de l'UE	0 %	vulnérable ↔ critique
		120 ~ 250	20 ~ 25 %		0 %	
		70	50 %	Élevages de l'UE	10 ~ 30 %	bon
		450 ~ 630	35 ~ 45 %		< 10 %	
		25 ~ 100	50 %	Élevages de l'UE	< 20 %	bon
		40 ~ 100	0 ~ 50 %		< 30 %	
		15 ~ 35	10 %	Amérique	< 20 %	bon
		30 ~ 60	30 ~ 50 %		< 30 %	
		20 (2017-2020)	0 ~ 100 %	Élevages asiatiques	35 % (2017-2020)	menacé ↔ critique
		25 ~ 40	25 ~ 100 %		50 %	
		15 ~ 0 (2015-2017)	0 %	Élevages de l'UE ou Amérique	30-60 % (2015-2017)	bon
		15 ~ 25 ~ 0 (2015-2019)	0 %		50 ~ 0 %	

Visuels © AdobeStock

* Les animaux utilisés uniquement comme reproducteurs ou sentinelles, ainsi que les animaux morts ou tués sans être passés par des procédures, ne sont pas comptés dans ces statistiques annuelles et font l'objet d'un rapport tous les cinq ans. Le prochain rapport de ce type concernera l'année 2022.

LES FAITS

Souffrances et types de recherches

Arrivés dans les laboratoires, singes et guenons endurent une vie de souffrances, liée non seulement à leurs conditions de détention mais surtout aux expériences qui leur sont infligées : recherches sur la biologie de diverses maladies, tests de toxicité et d'efficacité de produits médicamenteux, ou prélèvements de cellules et de tissus pour des recherches « ex vivo ».

Dans les laboratoires, les primates sont largement utilisés dans la recherche sur le système nerveux et les maladies neurologiques, le système immunitaire et les maladies infectieuses, et d'autres maladies qui vont des troubles respiratoires (avec les souffrances qui les accompagnent) à la cécité (qui implique de tuer des ouistitis pour prélever leurs yeux).

Alors que les individus d'autres espèces peuvent être employés de manières beaucoup plus variées, la réglementation⁸ limite théoriquement l'exploitation des primates à l'étude de maladies invalidantes ou susceptibles d'être mortelles. De plus, il est interdit d'utiliser en recherche fondamentale des espèces protégées ou référencées dans l'annexe A de la réglementation européenne⁹ basée sur la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)¹⁰.

La recherche fondamentale consiste à étudier un principe ou un fonctionnement sans perspective d'application directe, mais avec pour but le développement de nouvelles connaissances à la disposition des scientifiques pour de futures recherches appliquées. Il s'agit par exemple de mieux comprendre le fonctionnement du système immunitaire sain ou malade en infectant les primates, d'étudier les mécanismes de la vision et de l'attention en leur implantant des dispositifs de suivi dans la rétine, ou de cerner la fonction de différentes populations de neurones en les observant en temps réel par le biais d'électrodes implantées dans leur cerveau.

La recherche « translationnelle ou appliquée » consiste à étudier un sujet dans la perspective de développer ou de tester un produit ou une procédure applicable. Il s'agit par exemple de réaliser des mesures et des prélèvements répétés sur des primates auxquels une maladie grave a été inoculée, de tester la réaction de certains individus à différentes conditions de détention, ou de pré-tester l'efficacité d'un vaccin sur des animaux en les exposant aux pathogènes concernés.

Les primates sont également exploités pour tester la toxicité de médicaments à usage humain avant le passage aux essais cliniques, ce qui implique ponctuellement des souffrances importantes lorsque les médicaments sont toxiques ou qu'ils sont testés sur des primates rendus malades. Enfin, ils sont utilisés comme usines de production de sang, de fluide cérébrospinal, de moelle osseuse et d'autres cellules d'intérêt pour les groupes pharmaceutiques.

En plus des souffrances générées par ces utilisations, les primates subissent le stress lié à la capture ou à l'élevage, au transport éventuel et à la captivité – avec des conditions de détention qui peuvent aller de box dans lesquels ils peuvent tout juste tourner en rond jusqu'à des volières en plein air présentant un peu moins de restriction des comportements.



© Sommer/AdobeStock

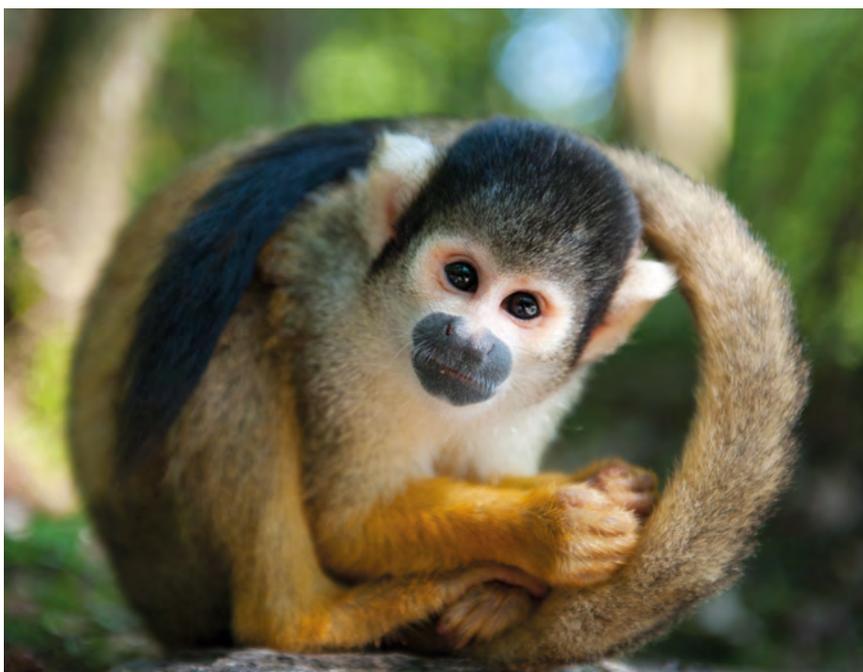
L'UTILISATION DES PRIMATES DANS LES LABORATOIRES FRANÇAIS ET EUROPÉENS						
	Système nerveux/ maladies neurologiques	Système immunitaire/ maladies infectieuses	Autres	Comportement/ biologie animale	Tests de toxicité de médicaments humains	Prélèvements divers
 Macaques à longue queue	F	F / A	A (troubles respiratoires)		T	P (sang, fluide cérébrospinal, moelle osseuse)
 Oustitis et tamarins	F		A (cécité)		T	P (sang)
 Prosimiens	F		F (système endocrinien)	F		
 Macaques rhésus	F / A		A (troubles sensoriels)			P (sang)
 Babouins		A		F		
 Vervets		A				P (sang, cellules)
 Autres primates			A (hémophilie)	F		
 Saïmiris	F					

Visuels © AdobeStock

F : recherche fondamentale. A : recherche appliquée. T : tests de toxicité. P : prélèvements

Niveau de souffrances le plus fréquent : sans réveil léger modéré sévère

Les souffrances endurées par les primates dans les laboratoires sont très variables – pour exemple, même si les tests de toxicité impliquent le plus souvent des souffrances « légères », ils sont sources de souffrances « modérées » ou « sévères » dans de nombreux cas.



© Eric Cevenet/AdobeStock

D'OÙ VIENNENT LES PRIMATES ?

Capture et élevage

Alors que les individus de certaines espèces (ouistitis, prosimiens et babouins) sont souvent élevés directement par les laboratoires qui les exploitent, ce n'est pas le cas des macaques à longue queue, primates les plus fréquemment utilisés en expérimentation animale – et ce, malgré un classement de leur espèce « en danger » par l'UICN en 2022.

On constate encore dans les statistiques de l'année 2020 que près d'un tiers des macaques à longue queue utilisés en France (et 15 % des individus utilisés dans l'Union européenne) sont nés de parents capturés, ce qui est indiqué par le sigle « F1 » (première génération née en captivité). En effet, la plupart des macaques à longue queue exploités dans les laboratoires français sont issus d'élevages asiatiques (Indonésie, Cambodge, Vietnam, Laos, Philippines) ou africains (Ile Maurice), qui pratiquent la capture à l'état sauvage pour assurer leur stock de reproducteurs, et qui envoient les primates par avion dans les pays destinataires. Lorsque ces primates ne sont pas expédiés vers les laboratoires, ces mêmes élevages peuvent les vendre pour qu'ils soient mangés ou utilisés comme animaux « de compagnie »¹¹ – et parfois dressés violemment dès leur plus jeune âge pour être mis en scène dans des vidéos « mignonnes » sur les réseaux sociaux¹².

La France et les autres États-membres de l'Union européenne n'ont aucun pouvoir de contrôle sur ces élevages – ce qui ne présage rien de bon quand on connaît l'état des non-conformités dans les laboratoires français, pourtant soumis à des inspections.

Enquêter pour exposer ce qui est caché

Entre 2008 et 2019¹³, les élevages ont envoyé aux laboratoires du monde entier plus de 450 000 macaques à longue queue (dont au moins 50 000 ont été capturés dans la nature, sans compter le trafic illégal et la production de faux certificats d'exportation¹⁴), et des centaines de milliers de tissus et d'organes de ces macaques.

Les images disponibles des élevages pratiquant la capture de primates sauvages viennent généralement d'associations

animalistes infiltrées avec des caméras cachées. Ainsi, en 2008, One Voice a infiltré un élevage au Cambodge¹⁵ où étaient détenus des milliers de primates destinés aux laboratoires du monde entier.

En 2013, Animal Equality a publié une enquête¹⁶ sur les captures et les élevages de l'île Maurice produisant des primates voués à la reproduction pour envoyer leurs enfants vers le centre d'élevage espagnol de Camarles, qui poursuivra leur exploitation pour les vendre à des laboratoires.

Début 2022, Action for Primates, partenaire de One Voice, a diffusé des images¹⁷ montrant la capture de macaques dans la nature indonésienne. À chaque fois, les constats sont les mêmes : des primates piégés, trainés par la queue, immobilisés au sol, manipulés brutalement pour être entassés dans des sacs ou des caisses en bois, des nourrissons arrachés des bras de leur mère... Aucune compassion ne transparait dans ces vidéos, qui montrent une réalité actuelle.



© Action for Primates, 2022

En 2021, l'élevage mauricien de Biosphere Trading Ltd. a reçu l'autorisation de s'agrandir¹⁸ pour multiplier par dix sa production de macaques. Afin de faciliter l'agrandissement, l'entreprise a fourni des pièges¹⁹ aux personnes habitant sur place, leur proposant d'acheter les primates capturés tout en affirmant aux médias que les captures seraient réalisées par des méthodes « humaines [qui] provoqueront un stress minimal aux animaux ». Une décision qui a fait réagir des députés européens²⁰, malheureusement sans succès.

One Voice demande...

- l'intégration des macaques à longue queue (*Macaca fascicularis*) dans l'annexe I de la CITES et dans l'annexe A du Règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 09/12/96, ce qui permettra d'interdire leur utilisation en recherche fondamentale.
- l'interdiction d'importer des primates depuis les pays extérieurs à l'Union européenne pour l'expérimentation animale.

Le transport aérien

Alors que de nombreuses compagnies aériennes ont refusé de participer au transport des animaux vers les laboratoires au fil des années, Air France vient juste de s'engager en 2022 à stopper l'approvisionnement en primates dès la fin de ses contrats en cours. Une bonne nouvelle, d'autant que le centre français Silabe joue un grand rôle dans ce trafic.

Une fois achetés par les laboratoires, les primates y sont envoyés dans des caisses en bois, entassées les unes sur les autres dans la soute des avions. Souvent, le passage par la France n'est qu'une étape. Depuis des années, One Voice (en France), Action for Primates (en Angleterre) et Stop Camarles (en Espagne) s'associent pour dénoncer cette situation.

Un exemple parmi tant d'autres : le 14 avril 2022²¹, cent macaques importés de l'île Maurice sont arrivés à l'aéroport de Roissy après un voyage de onze heures à bord d'un vol

Air France sans que les personnes à bord se doutent de quoi que ce soit. Arrivés en France, ils ont été donnés à un autre transporteur qui les a acheminés jusqu'à un laboratoire de tests toxicologiques en Angleterre.

La France au cœur du trafic européen

D'autres passent par une période de quarantaine au centre de primatologie de l'Université de Strasbourg, plaque tournante du commerce européen de primates pour les laboratoires.²²

Silabe : l'université de Strasbourg et le commerce de primates en Europe

Créé en 1978 en tant qu'élevage et centre d'observations éthologiques sur les primates, le Centre de Primatologie²³ de l'Université de Strasbourg (renommé Silabe – Simian Laboratory Europe) s'est transformé en 1995 pour commencer le commerce de primates. Sa capacité maximale d'accueil est passée à 800 primates en 2004, puis à 1600 en 2014.

Plus qu'un lieu d'expérimentation, Silabe est une zone de transit pour les primates importés et détenus sur place en quarantaine avant d'être vendus à d'autres laboratoires en Europe. C'est ce que révèlent des documents fournis par des lanceurs d'alerte et d'autres obtenus par le biais d'une bataille juridique acharnée contre l'université, qui se montre réticente à appliquer la loi sur l'accès aux documents administratifs.

En 2009, l'Université de Strasbourg a créé l'association ADUEIS pour bénéficier d'une grosse subvention publique. Michel Deneken, président de l'université, a été pendant plusieurs années président de l'ADUEIS, ce qui constituait une situation très floue²⁴ puisqu'il était en contrat avec lui-même. Fin 2017, le conseil d'administration de l'université a appris que l'ADUEIS avait été dissoute quelques mois auparavant²⁵, et a dû en prendre acte sur la base d'une pile de documents incomplète, fournie l'avant-veille de la réunion. Depuis 2018, Silabe dépend donc directement et officiellement de l'Université de Strasbourg.

Les compagnies aériennes s'engagent et l'industrie les attaque

Face aux décisions de nombreuses compagnies aériennes de refuser le transport des animaux vers les laboratoires, un lobby industriel basé aux États-Unis a lancé en 2018 une action en justice²⁶, se plaignant de « discrimination » de la part des compagnies concernées (United, British Airways, China Southern et Qatar Airways), qui continuent de transporter des animaux pour d'autres types d'exploitation animale. L'instruction du procès a été clôturée en décembre 2018, mais le résultat n'est pas encore connu en novembre 2022.

Malgré la lutte acharnée de One Voice et d'autres associations depuis le milieu des années 1990, Air France était la seule grande compagnie aérienne²⁷ européenne à ne s'être pas encore engagée contre le transport des primates vers les laboratoires. C'est enfin chose faite en 2022 : Air France arrêtera de transporter des primates vers les laboratoires à partir de juin 2023. Malheureusement, cet engagement ne concerne pas les autres animaux expédiés vers les laboratoires (chevaux, poissons, serpents²⁸, mais aussi beagles²⁹ et individus de nombreuses autres espèces).

LA RÉGLEMENTATION

La détention

Dès leur arrivée dans les laboratoires, les primates subissent des conditions de détention austères, délimitées par des minima réglementaires dans lesquels on peine à imaginer que quelque animal que ce soit puisse s'épanouir. Dans un tel contexte, la notion de « normes d'hébergement » et les « enrichissements » des lieux de détention ressemblent plus à un cache-misère qu'à un véritable engagement dans l'intérêt des animaux.

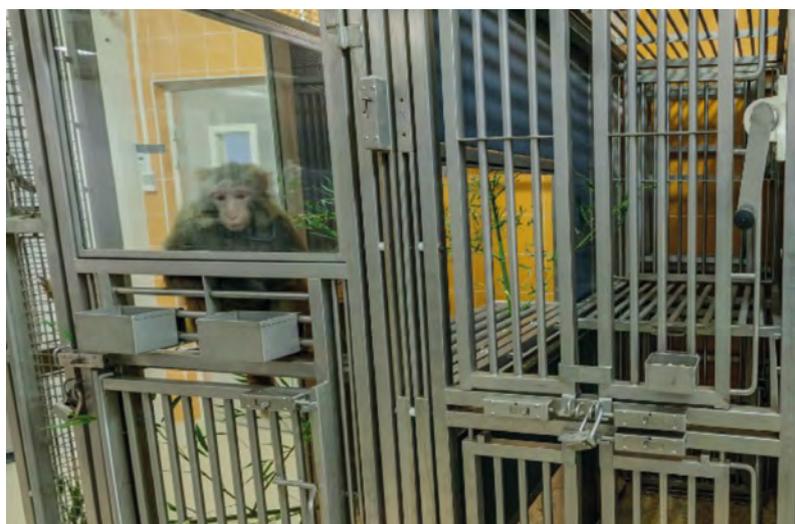
D'après la réglementation³⁰, les primates utilisés en expérimentation « doivent disposer d'un certain degré de contrôle sur leur environnement et d'une certaine liberté de choix afin d'éviter les comportements induits par le stress », ce qui suppose l'« enrichissement » du milieu pour encourager une variété de comportements. De plus, « le compartiment doit leur permettre d'adopter des comportements aussi variés que possible, leur donner un sentiment de sécurité et leur offrir un environnement assez complexe pour leur permettre de courir, marcher, grimper et sauter ».

Normes minimales

Les normes minimales pour la détention des primates sont pourtant très parlantes : on peut se demander comment un espace de deux mètres carrés au sol est censé permettre à deux macaques adultes de courir et d'exprimer des comportements variés sans tomber dans un ennui perpétuel. De plus, aucune norme n'est évoquée pour les prosimiens et les « autres primates ».

NORMES MINIMALES				
Espèces	Taille d'un individu adulte	Taille au sol pour deux individus adultes	Hauteur minimale	Volume supplémentaire par individu
 Ouistitis	15-25 cm	0,5 m ²	1 m 50	0,2 m ³
 Tamarins	20-30 cm	1,5 m ²	1 m 50	0,2 m ³
 Saïmiris	25-35 cm	2,0 m ²	1 m 80	0,5 m ³
 Macaques et vervets	40-60 cm	2,0 m ²	1 m 80	1,8 m ³
 Babouins	60-100 cm	7,0 m ²	1 m 80	6,0 m ³

Visuels © AdobeStock



Exemple de zone de détention supposément exemplaire (visite virtuelle d'un laboratoire du CNRS³¹ – Gircor 2015)

L' « enrichissement » pour se donner bonne conscience

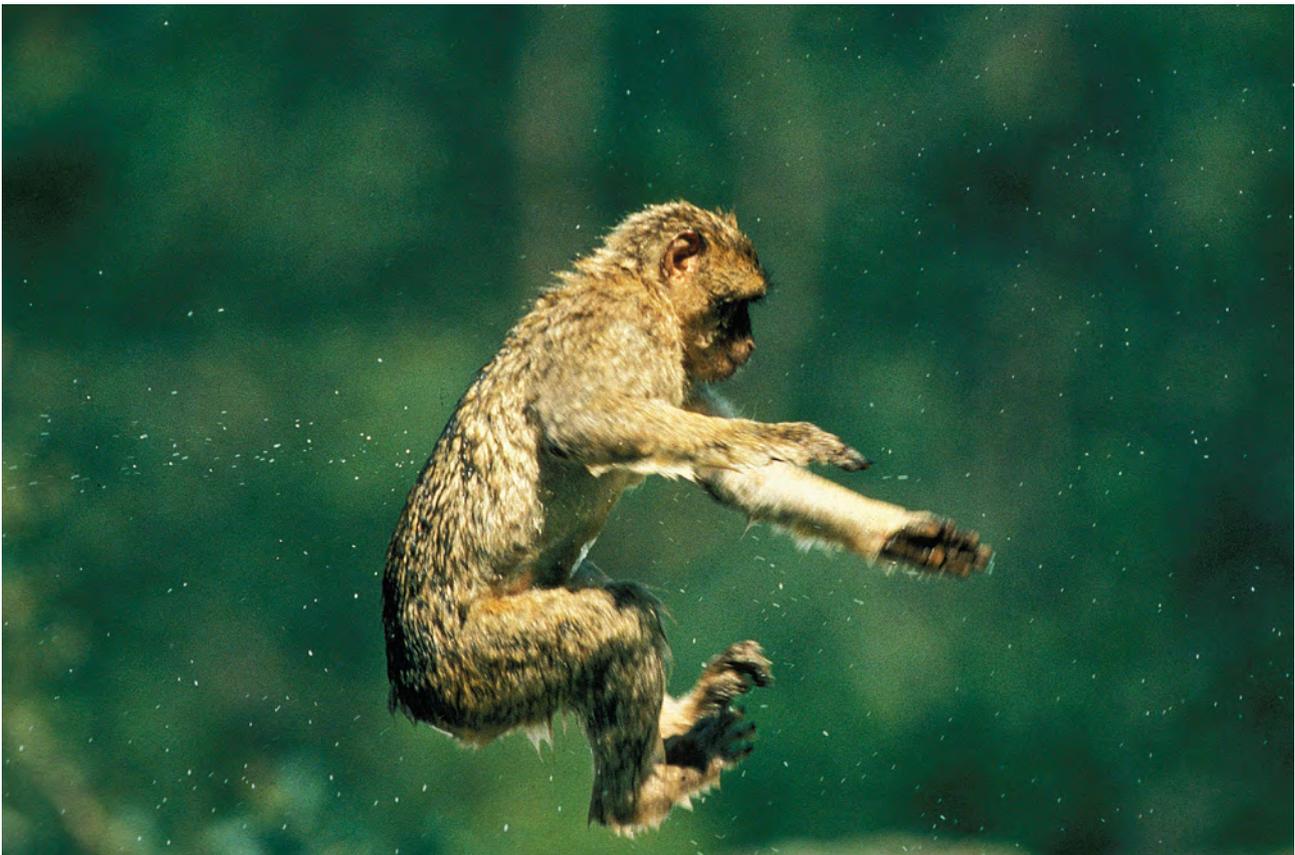
Des « sessions télé » et des sorties hebdomadaires dans des box plus grands sont parfois prévues, mais il s'agit généralement plus de réduire l'ennui que d'aider les individus à s'épanouir en leur donnant un contrôle actif sur leur environnement. Dans certains contextes, l'ironie de l' « enrichissement » est évidente : ainsi, lors de **ses tests sur les effets des émissions des moteurs diesel sur des primates en 2014**³², Volkswagen « enrichissait » l'environnement des animaux en leur passant des dessins animés pendant qu'ils étaient lentement empoisonnés par les gaz d'échappement.

La détention en volières, plus grandes et où le métal est moins omniprésent, semble plus apte à répondre à une partie de ces besoins physiques et cognitifs des primates. Cependant, il serait bien difficile de savoir exactement

ce qu'elle implique pour eux sur le plan psychologique, s'agissant tout de même d'un milieu très restreint dont ils ne sont sortis que pour être manipulés et subir des expériences.

One Voice demande...

- la réforme des normes de détention pour permettre l'application systématique et inconditionnelle de la possibilité pour les animaux de courir, marcher, grimper et sauter dans un environnement toujours riche d'intérêts variés.



© slowmotionguy/AdobeStock

LA RÉGLEMENTATION

L'autorisation des projets

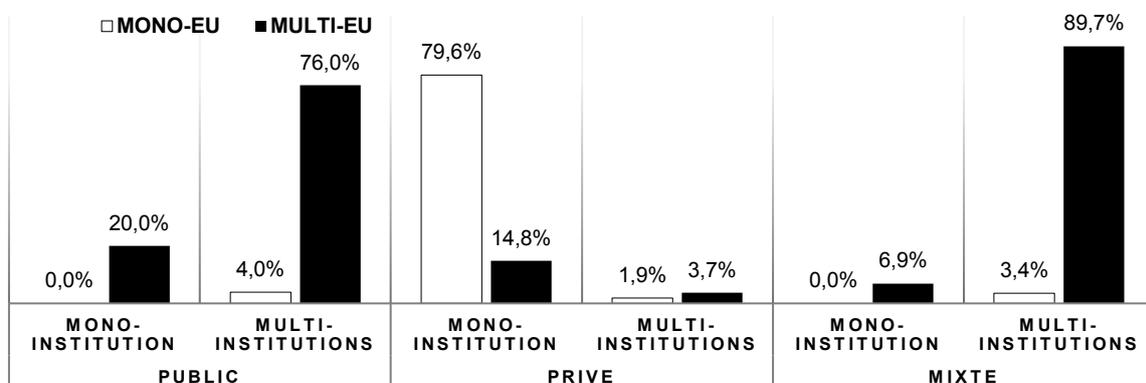
Avant de démarrer un projet expérimental, les établissements doivent obtenir un avis favorable de leur comité d'éthique et une autorisation du ministère de la Recherche. Mais les dysfonctionnements sont légion et les comités d'éthique, juges et partie, n'ont jamais refusé un projet en France, même lorsque des alternatives non animales existaient depuis plus de vingt ans.

Depuis 2013, la réglementation européenne a rendu obligatoire l'évaluation des projets d'expérimentation animale par des « comités d'éthique en expérimentation animale³³ » (CEEA) composés au minimum de quatre personnes disposant de compétences dans la pratique de l'expérimentation animale (conception de projet, réalisation de procédures, soins ou mise à mort, activité vétérinaire) et d'une personne « non spécialisée » dans ces questions.

Problèmes structurels et problèmes de fond

Le bilan annuel d'activité des CEEA³⁴ (produit par le Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale, ou CNREEA) révèle qu'il y avait 108 comités actifs en France en 2021, souvent rattachés à une seule institution regroupant parfois plusieurs laboratoires (c'est le cas de la plupart des universités), en particulier dans le privé.

RÉPARTITION DES COMITÉS EN FONCTION DE LEUR STRUCTURE SELON LES SECTEURS D'ACTIVITÉ



Ces comités regroupaient entre 5 et 13 membres pour la plupart, mais jusqu'à 89 membres au maximum. Alors que les personnes pratiquant la conception des projets et la réalisation des procédures y étaient très bien représentées, les « non spécialistes » y trouvaient une place marginale, composant au mieux 20 % de l'effectif, au pire moins de 10 %.

La centaine de comités d'éthique enregistrés en France est donc composée principalement de personnes pratiquant l'expérimentation animale, et une bonne partie d'entre eux

ne représentent qu'une seule institution, ce qui est loin de permettre l'impartialité et l'indépendance demandées par la « charte nationale portant sur l'éthique de l'expérimentation animale³⁵ ».

En 2022, le CNREEA a rendu un avis sur le fonctionnement des comités d'éthique³⁶, soulignant leur manque de moyens financiers, logistiques et humains, ainsi que les problèmes générés par le manque d'impartialité dans l'évaluation des projets.

Les comités de protection des personnes, un modèle à suivre

Mais au-delà de ces problèmes de fonctionnement, la base de réflexion des comités d'éthique en expérimentation animale (CEEA) est déjà biaisée pour plusieurs raisons, qui deviennent évidentes lorsqu'on les compare aux comités de protection des personnes³⁷ (CPP), chargés d'évaluer des projets de recherche impliquant des personnes humaines.

CEEA	CPP
minimum 5 membres	14 membres + 14 suppléants
Une personne « non spécialiste »	50 % de personnes de la société civile
Pas d'obligation de présence de spécialistes des méthodes non-animales et de l'éthique animale	Intégration parmi les personnes extérieures de diverses spécialités (sociologues, psychologues, juristes, éthiciens...)
Pas d'intégration des associations dédiées à la recherche non-animale et/ou à la protection des animaux	Intégration des associations de patients et d'utilisateurs du système de santé
Évaluation des dossiers des établissements qui ont décidé de la composition du comité	Attribution anonyme et aléatoire de chaque dossier à l'un des 38 comités du pays
Conditionnement des animaux à accepter les manipulations et la détention	Principe de consentement libre et éclairé des personnes impliquées
Possibilité de faire souffrir et de tuer les animaux utilisés tant qu'on en tire un bénéfice pour nous	Interdiction de toute souffrance sauf en cas de potentiel crédible de bénéfice direct pour l'individu concerné

Ces différences expliquent peut-être comment des comités d'éthique peuvent rendre un avis positif pour un projet alors que des alternatives sans animaux existent depuis longtemps

(tests pyrogènes sur lapins, ou méthode de l'ascite pour créer des anticorps monoclonaux³⁸ par exemple), ou que d'autres autorisent des utilisations explicitement interdites par la réglementation.

One Voice demande...

- la réforme des comités d'éthique en expérimentation animale ; afin d'une part qu'y soient représentées les associations de défense des intérêts des animaux ainsi que des spécialistes en sociologie, en psychologie, en droit et en éthique animale ; et afin d'autre part que les comités soient indépendants des établissements dont ils évaluent les projets par la répartition aléatoire des dossiers.

LES INSPECTIONS

Principes et réalité

Les laboratoires français sont inspectés en moyenne tous les trois ans, pour vérifier leur respect de la réglementation. Pour les établissements qui utilisent des primates, les inspections ont lieu tous les ans. Mais ces inspections sont généralement annoncées à l'avance, à cause d'une interprétation restrictive de la proportion « appropriée » d'inspections sans avertissement préalable demandée par la réglementation.

Au-delà de l'auto-contrôle interne géré par les structures chargées du bien-être des animaux³⁹ (SBEA), la réglementation prévoit l'inspection des établissements éleveurs, fournisseurs et utilisateurs d'animaux à des fins scientifiques par les services vétérinaires préfectoraux, pilotés par le ministère de l'Agriculture et répondant à l'autorité du ministère de l'Intérieur.

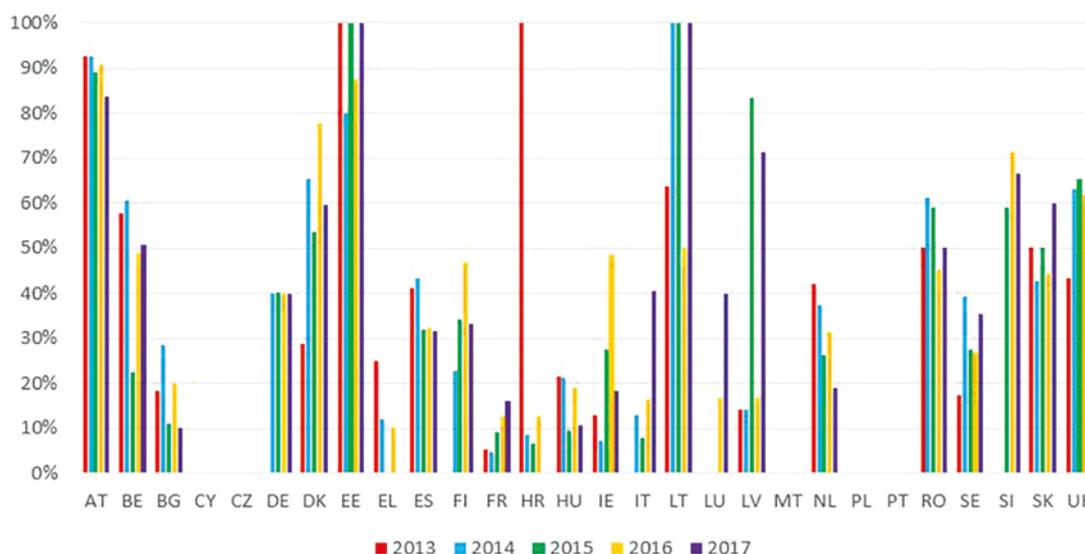
D'après la réglementation⁴⁰, au moins un tiers des établissements doit être inspecté chaque année. Parmi ces inspections doivent figurer tous les établissements qui utilisent des primates, des chiens ou des chats. D'après le ministère de l'Agriculture⁴¹, environ la moitié des plus de 600 établissements agréés en France sont inspectés chaque année. Aucune précision n'est donnée sur le nombre de ces établissements qui utilisent des primates. Il est donc impossible pour le public de s'assurer du respect de la réglementation sur ce point.

La France à la traîne de l'Europe en matière d'inspections inopinées

La réglementation européenne⁴² prévoit également une « proportion appropriée » d'inspections « sans avertissement préalable ». Sur ce point, l'adaptation de cette réglementation en droit français⁴³ est déficiente, puisqu'elle fait dépendre la proportion d'inspections inopinées des résultats de « l'analyse de risque » de chaque établissement, liée aux non-conformités préalables, aux espèces détenues et au nombre de projets – une limitation qui n'est pas prévue par la directive européenne.

Cela explique probablement pourquoi la France n'a pas dépassé 15 % d'inspections inopinées entre 2013 et 2017⁴⁴ alors que la moyenne européenne tournait autour de 40 % et que certains États membres atteignaient presque 100 %. Une base de données obtenue par One Voice auprès du ministère de l'Agriculture indique que la France a atteint son maximum de 28 % d'inspections inopinées en 2019, n'égalant toujours pas la moyenne européenne.

PROPORTION D'INSPECTIONS INOPINÉES PAR ÉTAT MEMBRE SUR LA PÉRIODE 2013-2017 (GRAPHIQUE RÉALISÉ PAR LA COMMISSION EUROPÉENNE)



Des inspections « surprises » annoncées la veille

De plus, des discussions avec des inspecteurs et du personnel de préfectures nous ont permis de savoir que les inspections « inopinées » sont souvent annoncées la veille, pour des raisons pratiques. Il ne s'agit donc pas d'inspections « sans avertissement préalable » (comme dans la répression des fraudes, par exemple).

Aucune donnée n'étant disponible sur la présence ou non de primates dans les établissements d'expérimentation animale, nous ne pouvons pas savoir si la situation est meilleure ou moins bonne là où il y a des primates.

Résultats et sanctions

Si un laboratoire ne respecte pas la réglementation sur l'expérimentation animale, il recevra une tape sur la main et de gentils conseils. C'est ce qui ressort des enquêtes et des rapports d'inspection récents, perclus de non-conformités et pourtant non suivis de sanctions. En cause : une réglementation trop laxiste et des difficultés à obtenir une réponse pénale contre les personnes responsables de cruautés envers des animaux.

One Voice a recueilli des centaines de rapports d'inspections menées entre 2019 et 2021. En analysant ces rapports, on constate sans surprise que les inspections inopinées observent plus d'éléments non conformes que les inspections annoncées. Les non-conformités concernent le déficit de formation du personnel, la mauvaise utilisation des médicaments, l'absence de contrôle des animaux les week-ends et jours fériés ou l'absence d'autorisations de projets en cours.

Là encore, sans données précises sur les établissements qui détiennent ou non des primates, il nous est impossible d'en savoir plus sur la spécificité de ces établissements.

Que risquent les laboratoires ?

La réglementation française⁴⁵ entend limiter l'expérimentation animale aux cas de « stricte nécessité », mais la notion de « stricte nécessité » n'y est pas définie. L'argumentation légale doit donc se rabattre sur un article du Code rural⁴⁶ qui prévoit de sanctionner un petit nombre d'infractions par des amendes dont le montant (750 € au maximum) est insignifiant pour de nombreux établissements. Malheureusement, même ces sanctions minimales ne sont pas appliquées dans la plupart des cas⁴⁷, les pouvoirs publics leur préférant des mises en demeure et autres avertissements d'ordre administratif.

Il faut dire que la réponse pénale en matière environne-

mentale est généralement faible⁴⁸, ce qui n'encourage pas les préfetures à porter les affaires au pénal : elles rationalisent ce manque en affirmant qu'il vaut mieux procéder par pédagogie – malgré l'échec manifeste de la méthode pédagogique depuis bientôt dix ans, la proportion de non-conformités restant stable et élevée.

Un laboratoire qui n'est pas en règle lors de l'inspection annuelle n'a donc pas grand-chose à craindre si ce n'est un rappel à la réglementation, qui ne se transformera en sanction administrative ou pénale (minime) que si la non-conformité persiste pendant plusieurs années.

Flagrants délits en Europe

Cette absence de sanction proportionnée explique peut-être pourquoi les infiltrations récentes de Cruelty-Free International et de SOKO-Tierschutz dans un laboratoire allemand⁴⁹ et un laboratoire espagnol⁵⁰, soumis à la même réglementation que les laboratoires français et vantant en ligne leur exemplarité, ont pu y mettre au jour des actes de cruauté indéniables. Des problèmes qui n'avaient apparemment pas été repérés par les inspections...



© Cruelty Free International / Carlota Saorsa

En France, une inspection réalisée en mars 2022 dans l'un des centres de recherche⁵¹ du CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives) a révélé que les macaques n'y étaient pas enregistrés dans le fichier national de la faune protégée (i-fap⁵²) et que l'établissement utilisait systématiquement la privation d'eau pour les conditionner, sans prendre en compte les recommandations du Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale (CNREEA⁵³). Pire, l'absence de suivi clinique d'une guenon pendant les deux mois de vacances d'été a entraîné sa mort. Le rapport d'inspection a noté que l'établissement était en « non-conformité mineure ».

One Voice demande...

- l'application systématique de sanctions appropriées et proportionnées aux moyens des établissements afin d'être dissuasives, pour chaque non-conformité constatée lors des inspections.
- l'amélioration du système d'inspection, grâce :
 - au contrôle par la Commission européenne des inspections effectuées par la France ;
 - à l'obligation pour la France de corriger sa transposition de la réglementation sur les inspections afin que la proportion d'inspections inopinées n'y dépende plus de l'analyse de risque.
- l'obligation de transparence sur l'ensemble du processus de l'expérimentation animale par la publication systématique des documents y afférant sur les sites web des administrations concernées : arrêtés d'agrément des établissements, dossiers de demandes d'autorisation de projet, procès-verbaux de délibération des comités d'éthique, dossiers de suivi individuel des chiens, chats et primates, rapports d'inspection et éléments de suivi des non-conformités.

L'URGENCE

Le tournant 2022-2023

L'année 2022 est un moment historique pour les primates utilisés en expérimentation animale. Entre le classement des macaques à longue queue sur la liste rouge de l'UICN, l'interdiction d'importer dans l'Union européenne de nouveaux primates nés de parents capturés, et le refus des compagnies aériennes de transporter les primates vers les laboratoires, notre époque est propice à un changement fondamental.

Les personnes qui défendent l'expérimentation animale⁵⁴ suggèrent l'idée que les captures seraient une solution aux problèmes de cohabitation avec les primates dans les zones où ceux-ci sont considérés en surnombre par les populations humaines locales. Mais les captures n'ont en fait jamais rien résolu et ont même créé un nouveau problème.

Espèces menacées

Dès les années 2000, le rapport de la CITES⁵⁵ mentionnait le risque représenté par les captures pour les populations de macaques à longue queue. Et il ne se trompait pas : cette espèce a été classée « vulnérable » en 2020, puis « en danger » en 2022 sur la liste rouge de l'UICN⁵⁶.

Dans l'idée « de mettre un terme à la capture de primates non humains à l'état sauvage à des fins scientifiques et d'élevage », l'utilisation de nouveaux primates de première génération née en captivité (« F1 ») est interdite depuis novembre 2022. Cette interdiction fait suite à un rapport de la Commission européenne rendu en 2017⁵⁷ élaboré sur la base d'une étude de faisabilité.

Ce classement fait écho à l'embargo de la Chine⁵⁸ sur les exportations de primates depuis le début de la pandémie de Covid-19 (qui a entraîné une augmentation du nombre de primates exportés en 2021 par l'île Maurice⁵⁹), mais aussi à la décision récente d'Air France⁶⁰ d'arrêter bientôt les transports de primates vers les laboratoires dans le cadre de sa stratégie de responsabilité sociale et environnementale. Une décision déjà prise par Kenya Airways⁶¹ en début d'année, mais qui reste fragile quand on sait que les nouveaux contrats de transport refusés par EgyptAir⁶² cette année ont été repris par Hainan Airlines⁶³.

La réaction de l'industrie à l'actualité sur les primates en 2022

Entre la pression des associations, les annonces des compagnies aériennes, les restrictions sur l'approvisionnement et les préoccupations environnementales concernant la conservation des espèces, tout semble en effet converger vers les meilleures conditions possibles pour mettre fin à l'expérimentation sur les primates. Le président de l'EARA ne se lasse pas de qualifier cette actualité de « tempête parfaite »⁶⁴ – on comprend qu'il s'agit selon lui d'une mauvaise nouvelle.



Face à l'annonce d'Air France en juin 2022, les réactions ne se sont pas fait attendre, notamment de la part du Gircor et de BioSimia⁶⁵, qui suggèrent que s'il devient trop difficile d'utiliser des primates en France, la recherche se délocalisera dans des pays moins soucieux du bien-être des animaux. Implicitement, on comprend que les chercheuses et chercheurs français seraient prêts à passer outre le bien-être des animaux pour poursuivre leurs recherches si on les y autorisait.

Radio France⁶⁶ et Le Point Vétérinaire⁶⁷ ayant donné la parole exclusivement aux lobbies sur ces questions en 2022, on lit avec plaisir les nuances apportées par un primatologue⁶⁸ qui critique leur hypocrisie et souligne l'intérêt qu'il y aurait à se contenter des élevages locaux, et les perspectives ouvertes par une tribune⁶⁹ qui appelle à se saisir de l'occasion pour progresser vers la fin de l'expérimentation sur les primates.

La résistance au changement

Historiquement, l'industrie de l'expérimentation animale ne s'est pas montrée favorable à la réglementation des pratiques dans l'intérêt des animaux. Au contraire, dès l'apparition des réglementations, les laboratoires se sont organisés en associations et en lobbies pour s'attirer les faveurs du public, influencer les représentants politiques et éviter autant que possible de voir leur champ d'action réduit.

En 1908⁷⁰, le directeur de l'École nationale vétérinaire d'Alfort « [se] refus[ait] à craindre qu'il se trouve jamais dans notre pays un gouvernement pour oser soutenir une entreprise aussi rétrograde contre la science française » que celle qui consisterait à réglementer la vivisection. Et en 1990⁷¹, alors que la première réglementation européenne venait enfin limiter (sommairement) l'expérimentation animale, l'Académie vétérinaire de France cachait mal son désarroi, émettant le vœu « qu'aucune réglementation nouvelle ne soit instituée qui ne garantisse, à la fois, l'amélioration certaine du bien-être animal et la promotion du progrès scientifique et thérapeutique ».

L'idée derrière ces vœux était que les scientifiques devraient pouvoir continuer à agir à leur guise et profiter de la confiance inconditionnelle du public et du monde politique, sans aucune remise en question. Dans ce but, ils tombent encore au besoin dans des discours catastrophistes diabolisant l'opposition et prédisant la fin des progrès scientifiques en cas d'arrêt de l'expérimentation animale – et ce, malgré les nombreux scandales révélés au fil des années et les données très réservées sur l'intérêt et la validité des modèles animaux dans de nombreux domaines.

La résistance organisée de l'industrie

En effet, quand l'Angleterre a mis en place sa première réglementation sur la vivisection au 19^e siècle, les vivisecteurs se sont organisés en associations pour en prendre le contrôle et éviter qu'on les limite dans leurs pratiques tout en distribuant leur propagande auprès du public⁷².

Un siècle plus tard, le Gircor (interprofession et lobby français regroupant les établissements publics et privés) a été fondé à la suite de l'adoption de la réglementation européenne de 1986. Alors que son objectif est aujourd'hui masqué par

ses prétentions de « transparence » et de mise en avant des méthodes alternatives, l'objet du Gircor était très explicite lors de sa fondation : « promouvoir et défendre les intérêts de ses adhérents »⁷³ (c'est-à-dire les établissements d'expérimentation animale et l'industrie qui les entoure).



Il a été rejoint par l'EARA, lobby européen actif depuis l'adoption en 2010 de la nouvelle directive européenne, puis par le Groupement de Recherches BioSimia⁷⁴ en 2016 en France, centré sur la promotion de l'utilisation des primates.



Ces entités sont très loquaces et très actives auprès des médias et des milieux politiques, se faisant passer pour des spécialistes dénués de conflits d'intérêts alors qu'elles représentent les intérêts de nombreux laboratoires dont le financement repose principalement sur l'expérimentation animale.

Quand le changement s'impose : le cas des chimpanzés

L'interdiction d'utiliser des chimpanzés dans les laboratoires des États-Unis est un bon cas d'étude : un rapport commandé à l'Institut de Médecine en 2010 sur l'apport scientifique de cette utilisation⁷⁵ a conclu, contre les protestations de l'industrie, que la plupart de ces expérimentations n'étaient pas nécessaires. En 2015, l'inscription des chimpanzés comme espèce en danger, la pression des associations, et l'application de critères stricts dans l'évaluation par un comité pluridisciplinaire des projets prévoyant d'utiliser des individus de cette espèce ont fini de faire de leur utilisation une chose du passé.

L'utilisation des grands singes (gorilles, bonobos, chimpanzés et orangs-outans) est interdite dans l'Union européenne, mais la réglementation⁷⁶ prévoit des dérogations si l'utilisation d'autres espèces n'est pas jugée suffisante, pour des recherches sur la préservation des espèces ou sur des maladies émergentes imprévues et susceptibles d'être mortelles. Heureusement, aucune utilisation n'en a été recensée et publiée en Europe depuis 1999, même lors de l'apparition du SARS-CoV-2.



© Eric Isselee/AdobeStock

L'ÉTHIQUE

L'expérimentation animale est-elle nécessaire ?

Peut-on parler d'éthique en expérimentation animale ? Pour les personnes qui conceptualisent et mettent en œuvre ces recherches, tant que certains principes sont respectés et que les expériences sont considérées comme nécessaires, la réponse est oui. Mais les projets approuvés en France montrent que cette idée est très malléable, au point que les intérêts industriels sont parfois jugés « nécessaires » et qu'aucune pratique n'est formellement interdite.

De nos jours, l'expérimentation animale assimile généralement l'éthique à l'activité des comités chargés d'évaluer le respect

de la réglementation par les projets, ou à la prise en compte des 3R (voir l'encadré).

Les 3R de l'expérimentation animale – Remplacer, Réduire, Raffiner

Ces principes ont été proposés en 1959 comme une voie d'amélioration des conditions de réalisation de l'expérimentation animale. Chacun de ces principes a des limites très claires dans son application. Ils consistent à :

Remplacer l'animal par d'autres méthodes expérimentales (si elles permettent d'obtenir exactement le même résultat)

Réduire le nombre d'animaux utilisés (pour un projet et non dans l'absolu)

Raffiner les méthodes afin de réduire les souffrances et le stress des animaux (si cela ne compromet pas les objectifs du projet)

Pour les personnes qui défendent l'expérimentation animale, l'éthique de celle-ci s'appuie donc sur l'idée qu'elle n'est utilisée que dans les meilleures conditions et que lorsqu'elle est « nécessaire » – un argument qui s'enfoncé parfois dans des caricatures ridicules, telles que l'idée que la recherche s'arrêterait⁷⁷ ou même que l'on retournerait au Moyen Âge⁷⁸ si l'on refusait l'expérimentation animale.

En fait, la loi elle-même (article L. 214-3 du Code rural⁷⁹) entend limiter l'expérimentation animale « aux cas de stricte nécessité », sans mieux définir à quoi renvoie cette nécessité.

Quelques exemples de pratiques prétendument nécessaires

En 2022, on peut pourtant se demander s'il est bien « nécessaire » de modifier génétiquement des animaux « de rente » pour les rendre plus productifs⁸⁰ dans un contexte où les épidémies se multiplient dans les élevages⁸¹ et où les spécialistes du climat⁸² alertent sur l'urgence de la transition vers les protéines végétales. De même, l'induction de chocs anaphylactiques chez des cochons d'Inde⁸³ dont les poumons serviront d'ingrédient à des produits homéopathiques peut poser question quant à sa « nécessité ».

En réalité, dans les milieux de l'expérimentation animale, est jugée « nécessaire » toute utilisation d'animaux pour

atteindre un but fixé par un protocole expérimental qui ne peut pas être atteint par d'autres moyens. Mais les buts fixés sont tellement spécifiques que la donne est faussée – sans compter que des animaux continuent d'être exploités dans des procédures pour lesquelles des méthodes alternatives ont été validées depuis vingt ans⁸⁴. Pourquoi, dès lors, ne pas recourir uniquement à ces nouvelles méthodes ?

L'exemple de la restriction hydrique : un problème de fond

Le problème existe en fait en amont. Les recherches impliquant des personnes humaines ne peuvent en aucun cas soumettre celles-ci à des souffrances importantes, même avec leur consentement et même si les bénéfices scientifiques pouvaient s'avérer immenses. Au contraire, les comités d'éthique en expérimentation animale ne peuvent pas interdire formellement une pratique même lorsque celle-ci est jugée contraire à l'éthique, tant qu'elle sert un objectif scientifique. C'est ainsi que les recommandations sur la restriction hydrique des primates par le Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale⁸⁵ tombent dans le même travers que la réglementation française et européenne, suggérant d'éviter cette pratique « dans la mesure du possible » alors qu'elle est toujours source de souffrances pour les animaux concernés.

La restriction hydrique consiste à réduire progressivement la ration d'eau des animaux jusqu'à ce que la perspective d'en obtenir quelques gouttes les motive à faire ce qui est attendu d'eux dans le cadre d'une expérience. Cette méthode est largement utilisée dans le conditionnement initial des primates à entrer dans des chaises de contention, puis dans le cadre des études menées avec ces chaises de contention. Ces études consistent souvent à observer le fonctionnement cérébral des primates par le biais d'électrodes et d'autres dispositifs implantés dans leur cerveau, pendant qu'ils réalisent des tâches cognitives sans intérêt pour eux, parfois sous l'influence de divers produits pharmaceutiques.

La sentience

Depuis des dizaines d'années, on découvre que le « propre de l'humain » est loin d'être évident à définir, et que les individus de nombreuses autres espèces que nous exploitons sont non seulement conscients, mais aussi capables de jouer, d'éprouver de l'empathie, de la jalousie et d'autres émotions complexes. Bref, ils sont sentients, et cet état de fait devrait avoir des conséquences inévitables sur le plan éthique comme sur le plan juridique.

Les animaux sont conscients et le droit devrait le refléter

Le 7 juillet 2012, un groupe de neuroscientifiques s'est réuni à l'Université de Cambridge et a émis la **Déclaration de Cambridge**⁸⁶ qui a marqué l'histoire de la conception des animaux. Après des explications détaillées sur les observations, chez des personnes humaines et des individus d'autres espèces animales, de comportements intentionnels, d'émotions et de réactions à des situations diverses, la Déclaration affirme que :

Les humains ne sont pas seuls à posséder les substrats neurologiques de la conscience. Des animaux non humains, notamment l'ensemble des mammifères et des oiseaux ainsi que de nombreuses autres espèces telles que les pieuvres, possèdent également ces substrats neurologiques.

Le 29 mars 2019, un groupe de spécialistes a proclamé la **Déclaration de Toulon**⁸⁷, en réponse à l'absence de prise en compte de cette conscience des animaux dans le droit national et international. Cette déclaration affirme que les animaux non humains devraient obtenir le statut juridique de personnes physiques non humaines et les droits qui s'ensuivent.

Sentience et philosophie morale

De nos jours, le critère majeur retenu par les spécialistes en éthique animale et en philosophie morale est la sentience, c'est-à-dire la capacité d'un individu à ressentir du plaisir, de la douleur et des émotions, à avoir un point de vue et des intérêts vis-à-vis du monde qui l'entoure. C'est ce qu'expose la **Déclaration de Montréal**⁸⁸, signée en octobre 2022 par des centaines de spécialistes en philosophie morale et politique de diverses obédiences (voir l'encadré).

La philosophie morale distingue généralement au moins deux grandes écoles de pensée en « éthique normative » : les conséquentialistes, qui considèrent qu'une action est bonne ou souhaitable si ses conséquences sont positives ; et les déontologistes, qui définissent des devoirs moraux sur la base de différents critères.

Pour les morales conséquentialistes, le critère de sentience aboutit à l'idée que les différences entre l'espèce humaine et les autres espèces ne sont pas moralement pertinentes pour justifier d'autoriser l'élevage, l'utilisation et l'abattage de certains animaux sentients dans les laboratoires alors que l'on interdit ces pratiques sur l'espèce humaine.

Pour les morales déontologistes, le critère de sentience aboutit à attribuer le statut de « sujet d'une vie » à tous les animaux sentients, et à considérer que chaque individu sentient, humain ou non, a une valeur en soi et ne peut donc pas être utilisé comme un moyen au profit des autres.

Deux écoles de pensée qui aboutissent à une même conclusion par deux voies différentes. Michael Fox est l'un des rares spécialistes de philosophie morale à avoir défendu l'expérimentation animale de manière extensive dans son ouvrage *The Case for Animal Experimentation*⁸⁹ paru en 1986. Quelques mois après la publication⁹⁰, ayant lu les critiques de ses pairs et débattu avec plusieurs autres spécialistes, il a répudié lui-même son ouvrage et s'est prononcé depuis, à plusieurs reprises, **contre l'expérimentation animale**⁹¹.

Sentience et expérimentation animale

Si la sentience de certains invertébrés (vers, moustiques...) reste incertaine, la sentience de l'ensemble des oiseaux, poissons et mammifères ne fait plus aucun doute. Ainsi, les primates non humains éprouvent de l'empathie pour leurs

congénères, jouent, communiquent par des gestes et des sons présentant parfois des syntaxes complexes, créent et utilisent des outils, et forment des structures sociales complexes, dynamiques et organisées de manières diverses. Leur utilisation en expérimentation animale est une aberration.

One Voice demande...

- l'interdiction des expérimentations de classe « sévère », génératrices de souffrances importantes qui ne peuvent pas être justifiées au vu des connaissances actuelles sur la sentience des animaux et du consensus établi parmi les spécialistes en éthique animale et en philosophie morale et politique.

LES ALTERNATIVES

La recherche sans animaux

Au fil de l'histoire, certaines découvertes ont été faites en utilisant des animaux. Toutes ont fini par être démontrées à nouveau, ou peuvent l'être aujourd'hui, par le recours à de nouvelles méthodes expérimentales n'utilisant pas d'animaux, toute connaissance pouvant être établie de différentes manières. Au minimum, cet état de fait devrait nous pousser à la prudence quand il s'agit de dire qu'une expérimentation animale est « nécessaire ».

La directive européenne⁹² présente le « remplacement total » de l'expérimentation animale par d'autres méthodes de recherche comme son « objectif final ». Ces méthodes se

regroupent principalement dans trois catégories⁹³ : *in vitro*, *in silico* et *in humano*.

Les méthodes expérimentales sans animaux



Ces dernières années, des « humains-sur-puce » permettent de modéliser *in vitro* le passage de molécules par différents organes reliés entre eux par des systèmes microfluidiques. Les milieux de culture sont souvent réalisés à partir de cellules animales, mais les initiatives *xeno-free*⁹⁴ (qui cherchent à travailler sur des milieux de culture sans produit d'origine animale) se développent.



L'intelligence artificielle, *in silico*, permet déjà de prédire correctement les toxicités probables de nombreuses molécules et pourrait être largement développée pour remplacer l'utilisation d'animaux dans beaucoup de cas, sur la base des données déjà récoltées sur des personnes humaines et sur des individus d'autres espèces.



La recherche clinique et l'épidémiologie, *in humano*, avec le consentement éclairé des sujets humains solidaires, sont des sources précieuses d'informations à ne pas négliger. Ces méthodes ne demandent qu'à être développées dans le respect d'une réflexion bioéthique déjà bien encadrée.

« Remplacer » ou Rechercher des méthodes sans animaux ?

Dans son rapport publié en 2021 sur l'édition du génome⁹⁵, le Groupe Européen d'Éthique des Sciences et des Nouvelles Technologies propose de renforcer la réglementation concernant l'expérimentation sur les primates non humains en introduisant un quatrième « R » consistant à rechercher des méthodes alternatives.

« Ainsi, les organismes de financement pourraient obliger les chercheurs qui mènent des expériences sur les PNH à affecter une partie de leur budget à la recherche de méthodes alternatives, et les projets financés par l'UE

pourraient prévoir l'obligation d'établir un module de travail intégré ou des activités clairement définies axés sur le développement de méthodes alternatives. »

One Voice soutient entièrement cette proposition, dans le but d'atteindre le remplacement total, notamment dans les domaines de la recherche fondamentale pour lesquels les alternatives non animales sont les plus difficiles à envisager. Une telle obligation, qu'il s'agisse d'expériences sur les primates ou sur d'autres animaux, serait peu coûteuse et permettrait, grâce à la publication des résultats de ces recherches obligatoires, d'engendrer des avancées importantes pour faciliter la transition vers un monde plus juste.

One Voice demande...

- la « Recherche de méthodes non animales » en tant que quatrième « R », portant obligation, pour chaque projet qui utilise des animaux, de financer ou de réaliser une recherche de méthodes non animales, expérimentales ou non, susceptibles de permettre d'éviter dans le futur l'utilisation d'animaux pour le type de recherche concerné.
- l'établissement, en concertation notamment avec les associations dédiées à la défense des intérêts des animaux et avec les spécialistes du développement et de l'utilisation des méthodes non animales, et en application de la Résolution émise par le Parlement européen le 16 septembre 2021 :
 - d'un calendrier inconditionnel de sortie de l'expérimentation animale pour les tests réglementaires ;
 - d'un calendrier inconditionnel de sortie de l'expérimentation animale pour la recherche fondamentale et appliquée dans l'Union européenne.

Au-delà de l'expérimentation

Le concept de « Remplacement » se borne à évaluer les alternatives expérimentales à l'expérimentation animale. Pourtant, entre l'investissement massif dans le changement social et politique pour la prévention, et la résolution des problèmes qui gangrènent les milieux scientifiques actuellement, d'autres voies sont possibles pour atteindre les objectifs principaux que sont l'avancée de la science et la réduction des souffrances et des maladies.

En juillet 2022, le ministère de la Recherche a inauguré la plateforme **Recherche Data Gouv**⁹⁶, qui permet aux établissements de recherche de rendre disponibles leurs bases de données, images, vidéos, scripts et tout autre document relatif à leurs recherches. C'est l'une des nombreuses initiatives portées ces dernières années dans le sens de l'**Open Science**⁹⁷. Ce principe est important non seulement pour la transparence des pratiques scientifiques vis-à-vis du public, mais aussi pour la pratique de la science elle-même et pour éviter de répéter à l'infini des expériences sans savoir qu'elles ont déjà été réalisées par d'autres.

La pré-déclaration des recherches

Le meilleur exemple se trouve dans le domaine de la recherche clinique (c'est-à-dire des recherches interventionnelles impliquant des personnes humaines) : la pré-déclaration.

Après la mise en place de registres locaux (notamment aux **États-Unis**⁹⁸ et en **Europe**⁹⁹), l'OMS a centralisé en 2005 ces registres dans un moteur de recherche international, l'**ICTRP**¹⁰⁰. Toutes les études cliniques dans le monde peuvent y être trouvées avant même leur commencement.

Du côté de l'expérimentation animale, le système **PreclinicalTrials.eu**¹⁰¹ a été lancé officiellement en 2018 par les Pays-Bas dans une visée internationale concernant toutes les recherches sur les animaux, et l'**Animal Study Registry**¹⁰² l'a été par l'Allemagne en 2019. Mais **trois ans plus tard**¹⁰³, malgré une reconnaissance mondiale de l'importance de ces plateformes pour faire avancer la recherche, elles contiennent à elles deux à peine plus de 200 protocoles, ce qui s'explique notamment par le fait que la pré-déclaration n'est pas une étape obligatoire.

Agir sans expérimentation



De nombreuses maladies contemporaines sont liées à notre environnement et à nos modes de vie. Un financement massif des campagnes de prévention et de soutien aux populations à risque serait donc particulièrement utile, de même qu'une réduction drastique des pollutions environnementales.

La cohabitation avec les primates liminaires

La cohabitation entre la population humaine et les autres primates est parfois difficile – qu'il s'agisse de dégâts aux plantations, de mise à sac des ordures ou d'agressions directes dans un sens ou dans l'autre. Face à ces difficultés, **la Malaisie a massacré des centaines de milliers de macaques**¹⁰⁴ ces dernières années.

Des solutions non-violentes¹⁰⁵ existent pourtant, qui tournent autour de deux axes :

- la ligature des trompes des femelles macaques par chirurgie laparoscopique, de manière à éviter les captures répétées et à contrecarrer la polygamie des espèces concernées

(un seul mâle pouvant féconder toutes les femelles de son groupe) ;

- l'éducation de la population humaine au partage de l'espace et aux bonnes pratiques de prévention (telles que la gestion proactive des ordures et l'absence de nourrissage des macaques liminaires et sauvages par les locaux ou les touristes).

Dans les villes et pays qui rencontrent des difficultés de cohabitation avec les macaques tout en abritant des élevages alimentés par les captures, la mise en place de programmes de ce type permettrait de favoriser une vie pacifique avec les autres habitants de la planète.

One Voice demande...

- l'assistance financière, technique et logistique aux zones concernées par des difficultés de cohabitation avec les primates, afin de permettre la sensibilisation des populations au partage de l'espace et la mise en place de solutions non-violentes de contrôle des effectifs.
- l'extension de la notion de « Remplacement » aux méthodes non expérimentales telles que les campagnes de sensibilisation et l'action politique relative à la prévention en santé publique.

CONCLUSION ET REVENDICATIONS

One Voice se bat pour la défense des animaux utilisés dans les laboratoires depuis la fin des années 1990. Malheureusement, aujourd'hui encore, des milliers de primates sont exploités en France et dans l'Union européenne chaque année pour l'expérimentation animale. Dans ce cadre, ils servent aux recherches sur divers systèmes biologiques et maladies, endurent des tests de toxicité de médicaments avant leur mise sur le marché, ou sont utilisés comme usines biologiques afin de produire du sang, des anticorps, de la moelle épinière ou d'autres tissus.

Alors que les organismes qui défendent l'expérimentation animale vantent sans cesse la réglementation en place et son application, la réalité est bien différente. Les comités d'éthique qui évaluent les projets, en plus de fonctionner de

manière tout à fait opaque, sont juges et partie et n'ont pas le pouvoir de refuser quoi que ce soit tant qu'une poignée de principes sont plus ou moins respectés. Les inspections, la plupart du temps annoncées à l'avance, mettent au jour de nombreuses non-conformités qui donnent très rarement lieu à des sanctions dissuasives.

La question éthique est pourtant simple : ces animaux sont sentients, c'est-à-dire qu'ils ont un intérêt à vivre et à éprouver des expériences positives, tout en évitant les expériences négatives. En plus de ce simple état de fait, ils sont capables d'empathie, de jalousie et de nombreuses autres émotions complexes. Leur utilisation en expérimentation est une injustice fondamentale à laquelle il est nécessaire de mettre fin aussi vite que possible.



© Richard Whitcombe/Shutterstock

Nos revendications

Pour le meilleur et pour le pire, l'année 2022 se présente comme une période historique, avec le classement des macaques à longue queue sur la liste rouge de l'UICN et l'interdiction d'importer dans l'Union européenne de nouveaux primates nés de parents capturés dans la nature, mais aussi avec la fin annoncée du transport des primates vers les laboratoires par la compagnie aérienne Air France. Il n'y a jamais eu meilleure occasion de réviser la réglementation sur l'expérimentation animale pour en programmer enfin l'arrêt définitif.

L'association One Voice émet donc les revendications suivantes :

- L'intégration des macaques à longue queue (*Macaca fascicularis*) dans l'annexe I de la CITES et dans l'annexe A du Règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 09/12/96, ce qui permettra d'interdire leur utilisation pour la recherche fondamentale¹⁰⁶.
- L'assistance financière, technique et logistique aux zones concernées par des difficultés de cohabitation avec les primates, afin de permettre la sensibilisation des populations au partage de l'espace et la mise en place de solutions non-violentes de contrôle des effectifs.
- La révision de la directive européenne sur l'utilisation des animaux à des fins scientifiques, pour y inclure notamment :
 - la réforme des normes de détention pour permettre l'application systématique et inconditionnelle de la possibilité pour les animaux de courir, marcher, grimper et sauter dans un environnement toujours riche d'intérêts variés ;
 - la réforme des comités d'éthique en expérimentation animale, afin qu'y soient représentées les associations de défense des intérêts des animaux ainsi que des spécialistes en sociologie, en psychologie, en droit et en éthique animale, et afin que les comités soient indépendants des établissements dont ils évaluent les projets par la répartition aléatoire des dossiers ;
 - l'extension de la notion de « Remplacement » aux méthodes non expérimentales telles que les campagnes de sensibilisation et l'action politique relative à la prévention en santé publique ;
 - la « Recherche de méthodes non animales » en tant que quatrième « R », portant obligation, pour chaque projet qui utilise des animaux, de financer ou de réaliser une recherche de méthodes non animales, expérimentales ou non, susceptibles de permettre d'éviter dans le futur l'utilisation d'animaux pour le type de recherche concerné ;
 - l'interdiction d'importer des primates depuis les pays extérieurs à l'Union européenne ;
- l'interdiction des expérimentations de classe « sévère », génératrices de souffrances importantes qui ne peuvent pas être justifiées au vu des connaissances actuelles sur la sentience des animaux et du consensus établi parmi les spécialistes en éthique animale et en philosophie morale et politique ;
- l'application systématique de sanctions appropriées et proportionnées aux moyens des établissements afin d'être dissuasives, pour chaque non-conformité constatée lors des inspections.
- L'obligation de transparence sur l'ensemble du processus de l'expérimentation animale par la publication systématique des documents y afférant sur les sites web des administrations concernées : arrêtés d'agrément des établissements, dossiers de demandes d'autorisation de projet, procès-verbaux de délibération des comités d'éthique, dossiers de suivi individuel des chiens, chats et primates, rapports d'inspection et éléments de suivi des non-conformités.
- L'établissement, en concertation notamment avec les associations dédiées à la défense des intérêts des animaux et avec les spécialistes du développement et de l'utilisation des méthodes non animales, et en application de la Résolution émise par le Parlement européen le 16 septembre 2021¹⁰⁷ :
 - d'un calendrier inconditionnel de sortie de l'expérimentation animale pour les tests réglementaires ;
 - d'un calendrier inconditionnel de sortie de l'expérimentation animale pour la recherche fondamentale et appliquée dans l'Union européenne.
- L'amélioration du système d'inspection, grâce :
 - au contrôle par la Commission européenne des inspections effectuées par la France (sur la base de l'article 35 de la directive européenne) ;
 - à l'obligation pour la France de corriger sa transposition de la réglementation sur les inspections (article 34 de la directive européenne) afin que la proportion d'inspections inopinées n'y dépende plus de l'analyse de risque.

RÉFÉRENCES

INTRODUCTION

1. https://www.youtube.com/watch?v=_kGh3_V49Go
2. <https://www.experimentation-animale.fr/2003/10/05/air-france/>
3. <https://www.experimentation-animale.fr/2000/12/01/exclusif-les-photos-de-la-vivisection-dans-un-laboratoire-francais/>
4. <https://www.experimentation-animale.fr/1996/06/01/36-et-tous-sauves/>
5. <https://www.experimentation-animale.fr/1998/10/18/histoire-dune-liberation/>
6. <https://www.experimentation-animale.fr/2001/09/01/neuf-beagles-rescapes-de-la-vivisection/>

NOMBRE ET PROVENANCE

7. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/enquete-statistique-sur-l-utilisation-des-animaux-des-fins-scientifiques-46270>

SOUFFRANCES ET TYPES DE RECHERCHES

8. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000041736782
9. <https://www.ecologie.gouv.fr/commerce-international-des-especes-sauvages-cites>
10. <https://cites.org/fra/disc/what.php>

CAPTURE ET ÉLEVAGE

11. <https://one-voice.fr/fr/blog/la-persecution-permanente-des-singes-a-maurice.html>
12. <https://vimeo.com/701323086>
13. <https://theecologist.org/2022/aug/31/inside-cruel-macaque-trade>
14. <https://southeastasiaglobe.com/cambodian-officials-charged-with-wildlife-trafficking-a-wake-up-call-for-global-monkey-trade/>
15. https://www.youtube.com/watch?v=_kGh3_V49Go
16. <https://animalequality.org/news/cruelty-exposed-at-a-macaque-breeding-and-supply-facility-in-spain/>
17. <https://one-voice.fr/fr/blog/indonesie-doit-cesser-la-capture-des-singes-pour-experimentation-animale.html>
18. <https://one-voice.fr/fr/blog/la-republique-de-maurice-signe-lagrandissement-de-lelevage-biosphere-trading-et-la-capture-de-singes-dans-la-nature.html>
19. <https://defimedia.info/exportation-des-fins-de-recherche-medicale-feu-vert-du-gm-au-plus-grand-projet-delevage>
20. <https://one-voice.fr/fr/blog/des-deputes-europeens-font-part-de-leurs-inquietudes-a-la-commission-europeenne-concernant-le-piegeage-de-singes-sauvages-a-maurice.html>

LE TRANSPORT AÉRIEN

21. https://actionforprimates.org/public/archives/afp_take_action_2022.php#20220419
22. <https://www.experimentation-animale.com/la-france-au-coeur-dun-commerce-opaque-et-cruel/>
23. <https://primatologie.unistra.fr/#c102468>
24. <https://www.rue89strasbourg.com/le-commerce-de-singes-de-luniversite-de-strasbourg-dans-le-viseur-de-la-justice-125759>
25. <https://www.rue89strasbourg.com/centre-de-primatologie-association-dissoute-urgence-129104>
26. <https://www.regulations.gov/docket/DOT-OST-2018-0124>
27. <https://www.air-journal.fr/2013-02-12-primates-cobayes-plus-quair-france-ou-presque-566723.html>
28. <https://animaltesting.fr/enquetes/enquetes-transport-aerien-animaux-laboratoire-roissy>
29. <https://one-voice.fr/fr/blog/etats-unis-france-les-vols-de-senator-international-air-freight-remplis-de-chiens-pour-les-laboratoires.html>

LA DÉTENTION

30. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000027037983/>
31. <https://visite-animalerie.cnrs.fr/>
32. <https://one-voice.fr/fr/blog/derriere-le-dieselgate-le-scandale-de-lexperimentation-animale.html>

L'AUTORISATION DES PROJETS

33. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000027039875/
34. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/comite-national-de-reflexion-ethique-sur-l-experimentation-animale-cnreea-51275>
35. https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/content_migration/document/Charte_nationale_portant_sur_l_ethique_de_l_experimentation_animale_243579.pdf
36. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/comite-national-de-reflexion-ethique-sur-l-experimentation-animale-cnreea-51275>
37. <https://one-voice.fr/fr/blog/pour-une-reforme-urgente-des-comites-dethique-en-experimentation-animale.html>
38. <https://one-voice.fr/fr/blog/des-centaines-de-milliers-danimaux-utilises-illegalement-par-les-laboratoires-francais.html>

LES INSPECTIONS - PRINCIPES ET RÉALITÉ

39. https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000030084357
40. https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000027038801
41. <https://agriculture.gouv.fr/animaux-utilises-des-fins-scientifiques>
42. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/ALL/?uri=CELEX:32010L0063#d1e1892-33-1>
43. https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article_lc/LEGIARTI000027038801
44. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1581689520921&uri=CELEX:52020DC0015>

LES INSPECTIONS - RÉSULTATS ET SANCTIONS

45. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000022200239/
46. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000027040966
47. https://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/other_reports_en.htm
48. <https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/273078.pdf>
49. <https://one-voice.fr/fr/blog/laboratoire-de-pharmacologie-et-de-toxicologie-lpt-le-sadisme-au-nom-du-bien.html>
50. <https://www.courrierinternational.com/article/espagne-des-images-de-maltraitance-animale-dans-un-laboratoire-de-madrid-font-scandale>
51. https://joliot.cea.fr/drf/joliot/Pages/Entites_de_recherche/NeuroSpin.aspx
52. <https://professionnels.ofb.fr/fr/node/1401>
53. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/comite-national-de-reflexion-ethique-sur-l-experimentation-animale-cnreea-51275>

LE TOURNANT 2022-2023

54. <https://one-voice.fr/fr/blog/bientot-plus-de-primates-dans-les-laboratoires.html>
55. <https://cites.org/eng/node/80757>
56. <https://www.iucnredlist.org/fr/species/195351957/195354093>
57. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017DC0631>
58. <https://www.theglobeandmail.com/world/article-chinese-wildlife-ban-freezes-export-of-test-monkeys-amid-worldwide/>
59. https://actionforprimates.org/public/archives/afp_take_action_2022.php#20220227
60. <https://one-voice.fr/fr/blog/en-reponse-a-aymeric-caron-et-one-voice-air-france-communique-sa-date-d-arret-du-transport-des-primates-pour-l-experimentation-animale.html>
61. <https://jnews.uk/horrified-airline-vows-to-stop-shipping-lab-monkeys-involved-in-pennsylvania-truck-crash/>
62. <https://one-voice.fr/fr/blog/excellente-nouvelle-egyptair-met-fin-aux-expeditions-de-singes-pour-les-labos.html>
63. <https://one-voice.fr/fr/blog/hainan-airlines-prend-le-relais-afin-de-transporter-des-singes-vers-des-laboratoires-americains.html>
64. <https://www.eara.eu/post/eara-statement-air-france>
65. <https://www.gircor.fr/arret-du-transport-des-primates-par-air-france-les-chercheurs-francais-du-groupement-de-recherche-biosimia-tres-inquiets/>
66. <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-transition-du-jour/inquietude-dans-la-recherche-penurie-de-singes-dans-les-laboratoires-4755580>
67. <https://www.lepointveterinaire.fr/publications/la-semaine-veterinaire/article/n-1957/les-primates-jouent-encore-un-role-essentiel-en-recherche.html>
68. <https://www.fondation-droit-animal.org/114-larret-du-transport-de-macaques-par-air-france/>
69. https://www.liberation.fr/idees-et-debats/tribunes/recherche-biomedicale-pourquoi-continuer-a-utiliser-des-primates-20220915_6AAEFNFUCZCSDLJ5CMZHBHIGEU/

LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT

70. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9761973g/f68.image>
71. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1293241p/f32.item>
72. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k4543472/f626.item>
73. <https://www.journal-officiel.gouv.fr/pages/associations-detail-annonce/?q.id=id:199100281412>
74. <https://gdr-biosimia.com/>
75. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK91445/>
76. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000041736782/

RÉFÉRENCES

L'EXPÉRIMENTATION ANIMALE EST-ELLE NÉCESSAIRE ?

77. <https://www.larecherche.fr/h%C3%A9%C3%A8ne-combrisson-%C2%AB-lexp%C3%A9rimentation-animale-na-jamais-%C3%A9t%C3%A9-aussi-encadr%C3%A9-%C2%BB>
78. <https://leblob.fr/sante/peut-se-passer-de-experimentation-animale>
79. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000022200239/
80. https://webgate.ec.europa.eu/envdataportal/web/resources/alures/submission/nts/preview/nts_project/uuid/bd00653c-97ff-493f-9230-4e0468e2ca17
81. <https://www.lefigaro.fr/conjoncture/ce-qu-il-faut-savoir-sur-l-epidemie-de-grippe-aviaire-qui-ne-cesse-de-progresser-20220316>
82. <https://www.rfi.fr/fr/technologies/20220720-face-%C3%A0-l-urgence-climatique-quelles-alternatives-%C3%A0-la-viande-d-%C3%A9levage>
83. https://webgate.ec.europa.eu/envdataportal/web/resources/alures/submission/nts/preview/nts_project/uuid/631c9646-e3a6-4b34-a1af-553d6e927189
84. <https://one-voice.fr/fr/blog/des-centaines-de-milliers-danimaux-utilises-illegalement-par-les-laboratoires-francais.html>
85. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/comite-national-de-reflexion-ethique-sur-l-experimentation-animale-cnreea-51275>

LA SENTIENCE

86. <https://www.cahiers-antispecistes.org/declaration-de-cambridge-sur-la-conscience/>
87. <https://www.univ-tln.fr/Declaration-de-Toulon.html>
88. <https://greea.ca/declaration-de-montreal-sur-lexploitation-animale/>
89. <https://archive.org/details/caseforanimalex00foxm>
90. <https://www.the-scientist.com/letter/author-reverses-views-on-animal-rights-64139>
91. <https://www.jstor.org/stable/26161497>

LA RECHERCHE SANS ANIMAUX

92. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32010L0063&from=fr>
93. <https://www.transcience.fr/decouvrir-les-nam-s>
94. <https://xenofree.org/>
95. <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/6d9879f7-8c55-11eb-b85c-01aa75ed71a1>

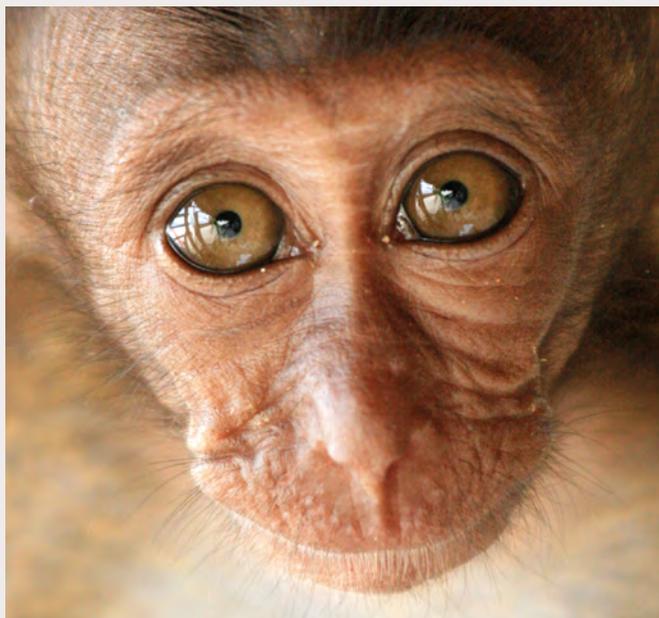
AU-DELÀ DE L'EXPÉRIMENTATION

96. <https://recherche.data.gouv.fr/fr>
97. <https://www.fc3r.com/actualites/science-ouverte-33.html>
98. <https://clinicaltrials.gov/ct2/about-site/background>
99. <https://www.clinicaltrialsregister.eu/about.html>
100. <https://www.who.int/clinical-trials-registry-platform/about>
101. <https://preclinicaltrials.eu/about-pct>
102. https://www.animalstudyregistry.org/asr_web/index.action
103. <https://openscience.bmj.com/content/6/1/e100259>
104. https://actionforprimates.org/public/archives/afp_take_action_2022.php#20220411
105. <https://www.youtube.com/watch?v=UUjwxISrGMg>

NOS REVENDICATIONS

106. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=celex%3A31997R0338>
107. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0387_FR.html





© Sam-DCruz/Shutterstock

Retrouvez tous nos rapports d'études,
d'enquêtes et d'expertises scientifiques sur
www.one-voice.fr

 **NON** subventionnée
LIBERTÉ de parole garantie !



Siège social

BP 41 - 67065 Strasbourg Cedex
Tél : 03 88 35 67 30

Département administratif et missions

CS 20263 - 56007 Vannes Cedex
Tél : 02 97 13 11 10

info@one-voice.fr www.one-voice.fr