

Recherche

sur les primates –

Rapport de la Commission
fédérale pour les expériences
sur animaux (CFEA) et de la
Commission fédérale d'éthique
pour la biotechnologie dans le
domaine non humain (CENH)

une évaluation

éthique



1	Situation initiale	3
2	Positions éthiques de principe concernant la recherche sur les primates	5
2.1	Qui compte au point de vue moral?	5
2.1.1	Position anthropocentrique	5
2.1.2	Position pathocentrique	6
2.1.3	Position biocentrique	6
2.2	Quelle est la mesure du respect moral à accorder aux êtres vivants concernés?	7
2.3	Positions de principe au sein des commissions	8
2.4	Conclusion	9
3	Pesée des intérêts concernant l'utilisation de primates dans la recherche sur la dépression	10
3.1	Remarque préliminaire	10
3.2	Critères guidant la pesée des intérêts	10
3.2.1	Contraintes imposées aux animaux	10
3.2.2	Objectif de la recherche	14
3.2.3	Dérives potentielles	15
3.2.4	Caractère scientifique du projet	15
3.2.5	Chances de succès du projet	17
3.2.6	Autres approches possibles	17
3.3	Pesée des intérêts en présence	18
3.3.1	Conditions préalables	18
3.3.2	Résultat de la pesée des intérêts effectuée selon la position minoritaire	19
3.3.3	Exigences concernant le cadre institutionnel de la pesée d'intérêts	19
4	Recommandations	20
	Annexe	22



1 Situation initiale

Une commission cantonale pour les expériences sur animaux a été chargée de rendre un avis au sujet d'une expérience portant sur les effets à long terme de la déprivation sociale chez les jeunes marmousets (ouistitis). Faisant partie intégrante d'un projet à plus grande échelle, cette étude fait suite à une série d'expériences déjà autorisées. Les chercheurs ont pour objectif de mettre au point un modèle animal utilisant des primates dans le cadre de la recherche sur la dépression. En cas de succès, ils auraient alors la possibilité, dans un second temps, d'employer ce modèle pour d'autres expériences afin de mieux comprendre le mécanisme de certains types de dépressions.

Selon la commission cantonale chargée de la question, il faut traiter ce type d'expériences avec la plus grande précaution, et cela pour deux raisons: d'une part, les sujets des expériences sont des primates et d'autre part, les contraintes subies peuvent avoir à long terme des effets négatifs considérables sur les animaux. Dans sa prise de position, la commission cantonale a souligné qu'il s'agit avant

tout d'un projet de recherche fondamentale. Par conséquent, pour la majorité des membres, cette demande ne pouvait pas être rejetée. Cependant, elle considère qu'un problème se pose quant aux utilisations potentielles qui pourraient être faites d'un modèle animal employant des primates. En effet, si celui-ci s'avérait utilisable, la commission craint qu'il ne devienne un processus standard pour les tests de médicaments, ce qui augmenterait fortement le nombre d'animaux employés dans le cadre d'expériences.

La commission cantonale a recommandé d'autoriser l'étude, mais de lier cette autorisation à plusieurs conditions destinées à assurer la protection des animaux. Parallèlement, elle a demandé à l'Office vétérinaire cantonal de consulter la Commission fédérale pour les expériences sur animaux (CFEA) afin d'évaluer à titre préventif cette dérive potentielle. La question centrale est de savoir dans quelle mesure des modèles animaux utilisant des primates sont admissibles dans le cadre de la recherche sur la dépression. Comme il s'agit dans ce cas avant



Commission fédérale pour les expériences sur animaux

La Commission fédérale pour les expériences sur animaux (CFEA) est une commission d'experts nommée par le Conseil fédéral et exerçant une activité de conseil auprès de l'Office vétérinaire fédéral pour toutes les questions concernant les expériences sur animaux. En outre, elle est à la disposition des cantons pour les questions de principe et les cas problématiques.

Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain

La Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain (CENH) est une commission d'experts indépendante qui a été mise en place par le Conseil fédéral en avril 1998. Elle conseille, d'un point de vue éthique, le Conseil fédéral et les autorités fédérales et cantonales dans l'élaboration de la législation et dans la mise en œuvre des dispositions de droit fédéral.

Elle peut aussi, de sa propre initiative, débattre de thèmes éthiques de son choix et soumettre ses conclusions sous forme de propositions au Conseil fédéral en vue d'une future législation. Pour les questions recouvrant plusieurs domaines, la CENH collabore avec d'autres commissions fédérales.

tout d'un problème d'éthique, la CFEA a prié la Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain (CENH) d'apporter sa collaboration. Les deux commissions ont mis sur pied un groupe de travail commun pour la période de janvier à juin 2005 afin d'examiner cette question de principe. Le groupe de travail a rapidement constaté que la discussion devait porter non seulement sur l'admissibilité de l'utilisation de primates dans la recherche sur la dépression, mais également sur l'emploi de primates dans la recherche au sens large. Selon le groupe de travail, on ne peut pas traiter cette question spécifique sans considérer la problématique générale. Ses réflexions ont servi de base aux débats des deux commissions.

La première partie de ce rapport présente les positions éthiques de principe concernant les expériences utilisant des primates. La deuxième partie traite des critères de la pesée des intérêts. Enfin, dans la dernière partie, la CFEA et la CENH formulent des recommandations à l'attention du Conseil fédéral et des autorités compétentes en matière d'autorisation. L'examen de l'admissibilité des expériences sur les primates dans le cadre de la recherche sur la dépression a été effectué en trois étapes consécutives. Sur la base des positions éthiques de principe, la première question est de savoir si un tel sujet peut être soumis à une pesée d'intérêts. Dans l'affirmative, la deuxième étape consiste à se demander si les contraintes imposées aux animaux – indépendamment des

intérêts humains – se situent dans les limites de l'acceptable. S'il est décidé que ces contraintes ne doivent pas être jugées à l'aune de l'acceptabilité, mais plutôt de la proportionnalité par rapport à l'objectif recherché, il est possible de passer à la troisième étape, à savoir la pesée entre les intérêts humains à l'expérience et l'intérêt des animaux à l'absence de contrainte.



2 Positions éthiques de principe concernant la recherche sur les primates

2.1 Qui compte au point de vue moral?

Pour porter un jugement éthique sur la recherche sur les primates, il faut savoir qui compte au point de vue moral, c'est-à-dire jusqu'où s'étend le cercle des êtres vivants ayant droit à un respect moral. Les commissions ont examiné les différentes positions éthiques qui sous-tendent les évaluations des expériences sur les primates. Pour certains, il est essentiel de distinguer les grands singes anthropoïdes – l'homme, le bonobo, le chimpanzé, le gorille et l'orangoutan – des autres primates¹.

Nous ne traiterons ici, dans leurs grandes lignes, que les positions considérées comme particulièrement importantes pour le présent débat. Cet aperçu a essentiellement pour but de faire mieux comprendre les fondements de la discussion présentée dans la seconde partie, où il sera question du problème concret de l'admissibilité de l'utilisation des marmousets dans la recherche sur la dépression.

2.1.1 Position anthropocentrique

Selon la position anthropocentrique, seul l'homme possède indiscutablement une dignité. On distingue deux formes fondamentales de l'anthropocentrisme. La première octroie à l'homme une position privilégiée, mais n'exclut pas que d'autres êtres vivants soient aussi considérés comme des sujets moraux. Le fait d'être un être humain est ici un facteur de moralité. Cette forme particulière de l'anthropocentrisme est appelée spécisme. Une seconde forme de l'anthropocentrisme n'admet comme sujets moraux que les êtres humains.

Du point de vue du spécisme, la dignité absolue est réservée aux êtres humains et ne saurait s'appliquer aux primates. Toutefois, cette position n'est justifiable que si l'on montre en quoi l'être humain possède une dignité *en tant que tel*. L'argument le plus couramment invoqué est le fait que l'homme a été créé à l'image de Dieu; mais une telle affirmation présuppose une conviction religieuse particulière. Un autre argument renvoie aux qualités qui distinguent l'homme des

autres êtres vivants. Néanmoins, ce raisonnement pose également certains problèmes: en effet, même au sein de l'espèce humaine, ces qualités sont inégalement réparties et il n'existe aucune qualité qui soit attribuable à tous les êtres humains sans exception.

En défenseur de cette position, Immanuel Kant associe la dignité à la raison: tout être a une dignité du moment qu'il est doué de raison et capable d'émettre un jugement moral. Kant part du principe que sur terre, seul l'être humain est porteur de ces qualités. Mais s'il s'avérait que d'autres êtres vivants avaient des attributs identiques, il faudrait leur octroyer la même dignité. Même si la question de la raison et de la moralité des grands singes est sujette à controverse, des études empiriques récentes montrent que ces animaux ont des comportements qui ne peuvent être expliqués que s'ils possèdent de telles qualités. Par conséquent, les grands singes devraient être traités comme des êtres humains dépourvus de capacité de consentement. Or, les expériences portant sur des êtres humains incapables de consentement



ne sont moralement acceptables que si ceux-ci tirent eux-mêmes bénéfice des expériences effectuées. Une recherche sans intérêt direct pour les sujets n'est pas admissible. Ce raisonnement devrait donc également s'appliquer aux grands singes anthropoïdes. L'extension de cet argument aux autres primates est une question controversée.

Les critiques exprimées à l'encontre de cette position portent sur le fait que la dignité y est associée à des aptitudes cognitives sans qu'il soit expliqué pourquoi ces qualités en particulier sont les facteurs déterminants de la dignité.

2.1.2 Position pathocentrique

Selon les défenseurs de la position pathocentrique, *tous les êtres vivants dotés de sensibilité* sont considérés comme des sujets moraux. Bien que la sensibilité soit ici le critère déterminant, c'est surtout la douleur dont il est question: les êtres vivants capables de ressentir une souffrance se voient ainsi attribuer une valeur morale propre. Ils méritent le respect au nom de leur valeur intrinsèque.

Le pathocentrisme permet de justifier la nécessité morale de la protection des animaux sans faire référence à leur utilité pour l'homme. La loi fédérale sur la protection des animaux est elle aussi essentiellement fondée sur une approche pathocentrique. Elle protège les vertébrés en particulier, mais également d'autres espèces dotées de sensibilité (céphalopodes et déca-

podes) contre les douleurs, les maux, l'anxiété et les dommages. La concrétisation de l'art. 120 de la Constitution, qui exige le respect de l'intégrité des organismes vivants, étend encore cette approche pathocentrique.

Dans la position pathocentrique, la souffrance des primates est jugée équivalente à celle de tout autre être vivant doté de sensibilité. Reste à savoir si le fait d'infliger des souffrances peut être justifié dans le cadre d'une pesée des intérêts. Parmi les défenseurs du pathocentrisme, un premier groupe exclut d'emblée toute pesée des intérêts et rejette comme inacceptable l'ensemble des expériences utilisant des animaux, tandis qu'un second groupe admet l'idée d'une pesée des intérêts.

Les adversaires de la position pathocentrique avancent deux objections principales. La première consiste à dire qu'un être vivant ne peut être considéré comme un objet moral qu'à partir du moment où il possède la faculté d'émettre un jugement d'ordre moral. La seule sensibilité n'est donc pas un critère suffisant. La deuxième critique le fait que le pathocentrisme admette la possibilité d'infliger des mauvais traitements aux êtres vivants non dotés de sensibilité. Le cercle des êtres vivants à respecter est donc trop restreint.

2.1.3 Position biocentrique

Plaçant le concept de vie au centre de la réflexion morale, le biocentrisme considère que *tous les êtres vivants*



ont une valeur morale. Dans leur forme la plus pure, les valeurs du biocentrisme se résument par le principe du «respect de la vie» d'Albert Schweitzer. La vie et la qualité de vie de tous les êtres vivants – hommes, animaux et végétaux – doivent être défendues sans distinction aucune.

Mis à part les arguments d'ordre religieux ou mystique, la position biocentrique peut aussi se défendre par un raisonnement philosophique *ex negativo*. Nous n'avons accès aux aptitudes ou aux émotions des autres êtres vivants que par le biais de notre propre faculté de raisonnement, fondée sur l'élaboration d'analogies. Il est évident que cette forme d'accès au psychisme d'autres êtres vivants ainsi que les jugements qui en résultent à leur égard ne sont pas satisfaisants. Les partisans du biocentrisme considèrent donc que les autres êtres vivants doivent être traités avec le même respect que les êtres humains aussi longtemps qu'aucune découverte décisive sur les aptitudes et situations des autres êtres vivants ne vienne contredire cette hypothèse.

À l'encontre de l'éthique biocentrique et de son idéal selon lequel l'homme doit s'engager en faveur de tous les êtres vivants, on peut argumenter que l'homme n'est pratiquement pas à même d'adopter complètement cette position. En effet, il ne peut toujours éviter de porter atteinte à la vie d'autres êtres. Toutefois, c'est justement dans ces contradictions que l'on reconnaît la tragédie de la condition humaine : certaines «nécessités»

de la nature sont inéluctables. L'une des missions du biocentrisme pourrait donc consister à accepter l'incompatibilité inévitable entre l'idéal et la réalité de l'être humain, tout en tentant de se rapprocher le plus possible de l'idéal.

2.2 Quelle est la mesure du respect moral à accorder aux êtres vivants concernés?

Après nous être demandé *quels* sont les êtres vivants ayant droit au respect moral, la deuxième question est la suivante : *quelle est la mesure* du respect moral à accorder aux êtres vivants concernés, dans le cas présent aux primates? Selon qu'on attribue à un groupe d'êtres vivants une valeur morale identique à celle de l'homme ou au contraire différente de la sienne – généralement inférieure – on parle soit de variante égalitaire, soit de variante hiérarchique.

La *variante égalitaire* part du principe que parmi les êtres vivants, les aspects identiques doivent être considérés et traités de manière identique, et les aspects différents de manière différente. Dans les cas où d'autres êtres vivants ont les mêmes intérêts que les êtres humains, les deux espèces doivent donc être traitées sur un pied d'égalité.

Selon la *variante hiérarchique*, tous les êtres vivants doivent être traités avec respect, mais à des niveaux différents. Dans une première forme de cette variante, l'appartenance à l'espèce est le facteur déterminant : si l'hom-



me et l'animal ont des intérêts identiques, c'est l'intérêt de l'homme qui est prioritaire. Une seconde forme met davantage l'accent sur la complexité des caractéristiques de l'animal : plus ces dernières se rapprochent de celles de l'homme, plus les animaux méritent qu'on leur accorde une valeur morale. Le statut des grands singes anthropoïdes occupe ici une place particulière. Certains auteurs sont d'avis que les droits de l'homme devraient également s'appliquer aux grands singes, tandis que d'autres pensent qu'il faudrait attribuer à tous les grands singes et autres primates une valeur morale élevée en raison de leurs aptitudes cognitives.

Comme il a déjà été évoqué plus haut, le lien entre statut moral et aptitudes cognitives est sujet à controverse : pourquoi, disent les critiques, le degré de complexité des facultés d'un être vivant serait-il ici l'argument déterminant ? À cette objection, on peut répondre que les aptitudes cognitives ont une importance toute particulière parce qu'elles ont une influence décisive sur la perception des contraintes et sur les sensations que ces contraintes provoquent². Par ailleurs, notre système de pensée a ses prémisses : l'homme ne peut pas échapper à sa propre perspective. Pourtant, cet état de fait n'est pas incompatible avec l'attribution d'un statut moral à des êtres vivants non humains.

L'hypothèse selon laquelle les grands singes anthropoïdes disposent de facultés cognitives complexes comparables à celles des êtres humains est

fondée sur des indices probants. Cependant, on observe également chez d'autres primates des interactions sociales complexes, des réactions de stress chez les jeunes en cas de séparation des parents, une capacité de projection dans l'avenir, etc. Selon la variante égalitaire, cela signifie que les grands singes et autres primates ont également des intérêts fortement similaires à ceux des êtres humains. Le principe d'égalité exigerait donc, sur ce point, de traiter et de juger les grands singes et autres primates de la même manière que l'homme. L'interdiction d'utiliser des êtres humains à des fins scientifiques sans leur consentement serait donc également valable pour tous les primates. Selon la variante hiérarchique, c'est l'existence de facultés cognitives complexes qui permet d'accorder aux autres primates un statut moral particulier. Les indices dont nous disposons, qui laissent supposer la présence de facultés cognitives complexes, ne nous ont pas encore donné la certitude que tous les primates doivent être inclus dans la communauté morale humaine. Toutefois, ils sont suffisamment probants pour exiger l'interdiction de toute expérience utilisant des primates tant que la question n'aura pas été tirée au clair. Cette revendication entraîne un retournement de la charge de la preuve : toute personne qui désire effectuer des expériences sur des primates considère implicitement que les primates ne font pas partie de la communauté morale qui est celle des êtres humains, et doit donc démontrer que les objections éthiques ne sont pas valables.

Certains objecteront qu'un renoncement temporaire à toute expérience utilisant des primates est susceptible d'entraver les progrès de la recherche, ce qui le rendrait inadmissible au point de vue éthique. Toutefois, un tel renoncement ne met pas en cause la légitimité du gain de connaissance en soi ; il s'agit simplement de remettre en question *certain*s procédés expérimentaux. Il faut donc explorer de nouvelles voies permettant d'obtenir les connaissances désirées. Il est possible cependant qu'il faille renoncer à certaines découvertes si celles-ci ne peuvent être obtenues que par une voie éthiquement inadmissible.

2.3 Positions de principe au sein des commissions

Dans un premier temps, les membres des commissions ont pris position sur la question de savoir à quels êtres vivants une valeur morale peut être attribuée, c'est-à-dire quels êtres vivants doivent être respectés au nom de leur valeur intrinsèque. Ce cercle se limite-t-il à l'espèce humaine ? Doit-il être élargi aux grands singes seulement ou à tous les primates ? Dans un second temps, les commissions ont pris position sur la question suivante : *quelle est la mesure de ce respect moral ?* En présence d'intérêts identiques dans un contexte donné, toutes les espèces doivent-elles être traitées sur un pied d'égalité (variante égalitaire) ou les intérêts de l'homme sont-ils jugés supérieurs à ceux des grands singes ou des autres primates (variante hiérarchique) ?



À l'unanimité, les membres comptent à la fois l'être humain, les grands singes et les autres primates parmi les êtres vivants ayant une valeur morale. La **grande majorité** est favorable à la variante hiérarchique. Une **minorité** des membres adopte une position égalitaire: en présence d'intérêts identiques, ils estiment que les hommes, les grands singes et les primates doivent être considérés comme égaux.

Au sein de la position hiérarchique, la **majorité** des membres est d'avis qu'en présence d'intérêts comparables, ceux des hommes sont par principe supérieurs à ceux des grands singes, et ceux des grands singes supérieurs à ceux des autres primates. La minorité est divisée en deux grou-

pes. Pour une **première minorité**, les intérêts des êtres humains et des grands singes sont jugés identiques et supérieurs à ceux des autres primates. Une **deuxième minorité** attribue un plus grand poids aux intérêts des hommes qu'à ceux des grands singes et des autres primates; par contre, les intérêts comparables des grands singes et des autres primates ont un poids identique.

2.4 Conclusion

Au vu de leurs positions de principe, les membres des deux commissions jugent à une **nette majorité** qu'il n'est pas admissible éthiquement d'effectuer une pesée des intérêts pour les expériences utilisant des

grands singes anthropoïdes. Celles-ci seraient donc à proscrire en tous les cas. Une **minorité** des membres n'exclut pas l'idée d'une pesée des intérêts et considère que l'admissibilité éthique des expériences doit être examinée au cas par cas.

Concernant les autres primates, par contre, la **majorité** estime qu'une pesée des intérêts est admissible. Une **minorité** est d'avis que les expériences utilisant d'autres primates ne peuvent pas non plus faire l'objet d'une pesée d'intérêts en raison des aptitudes cognitives supérieures de ces animaux, ce qui rendrait illicite toute expérience incluant des primates.

Position égalitaire et positions hiérarchiques

Position égalitaire	homme	=	grands singes	=	autres primates
Positions hiérarchiques					
Majorité	homme	>	grands singes	>	autres primates
Minorité 1	homme	=	grands singes	>	autres primates
Minorité 2	homme	>	grands singes	=	autres primates



3 Pesée des intérêts en présence concernant l'utilisation de primates dans la recherche sur la dépression

3.1 Remarque préliminaire

En vertu de la loi sur la protection des animaux actuellement en vigueur, il est possible d'entrer en matière sur toute expérience utilisant des animaux à condition que son admissibilité soit validée au cas par cas par une pesée des intérêts en présence. Cependant, les membres des deux commissions considèrent dans leur majorité qu'il n'est éthiquement pas admissible de mener des expériences sur les grands singes anthropoïdes. De l'avis de la majorité, seules les expériences impliquant d'autres primates – dont font partie les marmousets – peuvent faire l'objet d'une pesée des intérêts.

3.2 Critères guidant la pesée des intérêts

La pesée des intérêts a pour objectif d'évaluer les intérêts de l'homme à utiliser des primates dans la recherche par rapport aux contraintes imposées aux animaux, ou plus exactement à l'intérêt des animaux à ne pas subir de contrainte. Plus les contraintes imposées aux animaux sont importantes, plus les exigences concer-

nant leur justification seront élevées. Par ailleurs, si nous pouvons nous accommoder d'une contrainte touchant l'être humain (p. ex. la renonciation à certains avantages), les animaux subissent, eux, des contraintes imposées par l'homme et donc inévitables. Par conséquent, les critères guidant la pesée des intérêts sont inégaux dès le départ.

3.2.1 Contraintes imposées aux animaux

Interventions et conséquences

Dans le cadre de l'expérience qui est à l'origine du débat, les contraintes imposées aux jeunes marmousets sont de deux ordres. D'une part, les jeunes sont séparés à plusieurs reprises de leurs parents et socialement isolés au cours de la période de dépendance absolue, c'est-à-dire entre le 2e et le 28e jour après la naissance, ce qui constitue une déprivation. D'autre part, les phases de déprivation peuvent être plus ou moins longues, allant de 30 à 120 minutes. Ni le moment ni la durée de la déprivation ne sont prévisibles pour les jeunes singes. On obser-



Déprivation et privation

Lors d'une **déprivation**, le jeune animal grandit avec ses parents biologiques, mais il en est séparé périodiquement de façon imprévisible. L'éloignement de l'affection maternelle entraîne chez le jeune une réaction de stress aiguë, qui va cependant en diminuant pour revenir après un certain temps au niveau des animaux témoins. Ce n'est qu'après plusieurs épisodes de déprivation que la courbe de développement se différencie de manière permanente de celle des animaux témoins pour rejoindre le niveau des animaux ayant subi une privation.

En cas de **privation**, le jeune animal est enlevé à sa mère biologique immédiatement après sa naissance. Il grandit dans un milieu qui lui fournit tout ce qui est nécessaire à sa survie. Toutefois, le jeune n'entre en contact avec aucun des stimuli qu'il reçoit habituellement au contact de sa mère biologique. Une privation a des conséquences importantes sur le développement à long terme des jeunes. Bien que leur courbe de développement évolue de manière comparable à celle des animaux témoins, elle se situe à un niveau nettement inférieur.

ve une réaction de stress extrême chez les animaux lors de chaque intervention.

Selon l'espèce et l'âge des individus, leur cerveau est capable de s'adapter et de se développer dans un environnement possédant un certain caractère prévisible. Or, dans le cas présent, la suppression de l'affection maternelle imposée aux jeunes marmousets dépasse la faculté d'adaptation de leur cerveau. À long terme, cette déprivation modifie leurs fonctions cérébrales. Par exemple, la sécrétion basale de cortisone, l'hormone du stress, est plus élevée que celle des animaux témoins et la valeur de consigne de l'homéostasie subit un décalage permanent. Le développement des jeunes singes ne revient jamais à la normale; c'est là l'objectif même de l'expérience: le fait de soumettre la faculté d'adaptation de leur cerveau à une situation qui la dépasse représente la condition préalable pour étudier les effets de cette contrainte à court et à long terme.

La déprivation a des effets importants sur le comportement, les réactions et la faculté d'apprentissage des animaux tout au long de leur vie. Le rétrécissement de la palette des réactions est vraisemblablement dû à une modification de la perception: les bêtes ne sont plus en mesure de réagir de manière appropriée aux stimuli sociaux et environnementaux. Elles présentent des symptômes comparables à ceux d'une personne dépressive. En revanche, il n'a été constaté aucun dommage organique ou effet

qui constituerait un danger immédiat pour la vie des animaux.

Évaluation des contraintes

En vertu de la directive 1.04³ de l'Office vétérinaire fédéral, les expériences sur animaux sont classées en quatre catégories de contrainte, numérotées de 0 à 3:

- Le degré de gravité 0 s'applique aux interventions et aux manipulations qui n'occasionnent aux animaux *aucune* douleur, *aucun* mal ou dommage, qui ne provoquent pas de grande anxiété et qui ne perturbent pas notablement leur état général. Par exemple, il peut s'agir d'une prise de sang à but diagnostique ou d'une injection sous-cutanée d'un médicament.
- Le degré de gravité 1 s'applique aux interventions et aux manipulations qui occasionnent aux animaux une contrainte *légère et de courte durée* (douleurs ou dommages). Elles comprennent entre autres l'injection d'un médicament avec contention ou la castration de mâles sous narcose.
- Parmi les interventions et manipulations du degré de gravité 2, on compte celles qui occasionnent une *contrainte moyenne de courte durée* ou une *contrainte légère de durée moyenne à longue* (douleurs, maux ou dommages, grande anxiété ou troubles notables de l'état général). Dans la pratique vétérinaire, ce degré de gravité s'applique entre autres au traitement opératoire d'une fracture d'un membre et



- à la stérilisation de femelles. Dans les domaines de la neurologie, de la psychiatrie ou de la biologie du comportement, on peut encore citer de multiples exemples de déprivation, p. ex.: suppression de la nourriture, suppression de l'eau et administration parallèle d'aliments secs, isolement social temporaire, ou encore confrontation à des stressseurs sans préparation préalable, p. ex. exposition à une lumière constante (excès de stimuli).
- Le degré de gravité 3 s'applique aux interventions et manipulations qui occasionnent aux animaux une *contrainte sévère à très sévère* ou une *contrainte moyenne de durée moyenne à longue*. Ce degré comprend, par exemple, les maladies infectieuses et cancéreuses conduisant à la mort sans euthanasie. En neurologie, psychiatrie et biologie du comportement, les exemples de déprivation sont les mêmes que ceux cités au degré 2, mais s'étendent sur une durée plus longue. Pour ce degré de gravité, les modèles d'excès de stimuli impliquent la présence de stressseurs chroniques importants et fréquemment modifiés à un rythme imprévisible pour l'animal.

Sur la base de la classification actuellement en vigueur, les membres de la commission cantonale pour les expériences sur animaux, dans leur majorité, ainsi que l'Office vétérinaire cantonal ont conclu que la présente expérience devait être classée au degré 2: si la méthode de la privation appartient à la catégorie 3 selon la direc-

tive, la déprivation est estimée par la majorité des membres de la commission cantonale comme moins contraignante en raison de ses effets moindres sur les parents et sur les jeunes. Indépendamment de cette décision, les deux commissions fédérales ont cependant été chargées d'évaluer cette expérience à titre d'exemple, *sur le plan éthique* et sans tenir compte de la pratique juridique actuelle. Leur réflexion permettra de soumettre des recommandations pour la législation future. Dans ce débat purement éthique, les considérations ci-dessous jouent également un rôle important.

À l'heure actuelle, on évite généralement de recourir à la méthode de la privation car cette intervention est jugée trop contraignante pour les animaux. De l'avis de certains, la déprivation ne constitue qu'un affinement (*refinement*) de la privation au sens de la stratégie des 3R (*reduction, refinement, replacement*). Mais la déprivation peut s'avérer encore plus contraignante que la privation du fait de la profonde insécurité suscitée chez le jeune animal par l'alternance constante entre présence et absence des parents. Dans le cadre de l'expérience discutée, ce n'est pas la contrainte imposée aux animaux qui a été déterminante dans le choix de la méthode (privation ou déprivation), mais la pertinence du modèle animal pour la recherche sur la dépression humaine. Bien que l'on connaisse aussi des cas de privation infantile chez les êtres humains, les enfants négligés par leurs parents sont un exemple plus caractéristique du comportement humain, et



une telle situation est plutôt comparable à une déprivation. Il s'agit ici d'effectuer une simulation la plus réaliste possible du comportement humain en utilisant des marmousets. Pour cette raison, la méthode de la déprivation est jugée comme la plus pertinente d'un point de vue scientifique. On ne peut cependant pas soutenir l'argument selon lequel la déprivation ne serait qu'un affinement de la privation au sens de la protection des animaux.

Par ailleurs, il est légitime de se demander si le fait d'exercer une déprivation sur des jeunes animaux extrêmement dépendants de leurs parents, et cela uniquement à but scientifique, ne constitue pas une instrumentalisation abusive et donc un mépris de l'intégrité de l'animal⁴. Cet article constitutionnel doit être concrétisé dans le cadre de la révision de la loi fédérale sur la protection des animaux. L'intégrité de l'animal est respectée du moment où les contraintes exercées s'avèrent justifiées après une pesée circonspecte des intérêts en présence. Dans la brochure «La dignité de l'animal», publiée en commun par la CENH et la CFEA en 2001, les deux commissions estiment qu'une intervention doit faire l'objet d'une justification lorsqu'elle inflige aux animaux des douleurs, des maux ou des dommages ou qu'elle provoque chez eux une grande anxiété: les interventions qui modifient l'apparence (et les facultés) des animaux, les avilissent et les instrumentalisent de manière abusive en font partie. Le critère de l'instrumentalisation prend notamment en compte l'intérêt de l'animal à une existence propre dans le sens d'un

rapport fructueux avec son environnement, avec pour aspects essentiels son développement, sa conservation et sa reproduction. Ces constatations incitent à reconsidérer la classification actuelle en degrés de gravité, en particulier pour les expériences dites «non invasives» (sans dommages physiques). En effet, même si les jeunes marmousets ne subissent pour ainsi dire pas de dommages physiques au cours de la présente expérience, elle leur cause visiblement une souffrance considérable.

Afin d'estimer la contrainte imposée aux marmousets, il faut également se poser la question suivante: les primates ont-ils une conscience de soi? La conscience de soi est définie comme la faculté de générer une synthèse de soi-même (sous forme d'image ou d'idée) à partir de moments de conscience répétés. La dépression entrave, entre autres, la capacité d'attachement social, qui représente un facteur central de développement chez les marmousets. Or l'existence de liens sociaux n'est pratiquement pas envisageable en l'absence de toute conscience de soi. Il semble par ailleurs qu'il y ait un rapport entre cette conscience et l'association de la douleur à une situation précise. Il n'est pas prouvé qu'une telle perception de soi existe chez les primates et le débat reste ouvert. De l'avis des deux commissions, cette incertitude doit inciter à agir avec la plus grande précaution lors de l'utilisation de primates et à faire preuve de réserve concernant l'octroi d'autorisations pour ce type d'expériences. En outre, il ne faut pas oublier que les marmou-



sets sont employés dans la recherche sur la dépression justement en raison de leurs similitudes importantes avec l'être humain (structure socio-familiale, modèles de comportement, neurophysiologie). L'expérience dont il est question ici recourt à la méthode de la déprivation afin de provoquer chez les marmousets des phénomènes neurologiques comparables aux symptômes d'une dépression humaine. L'objectif est de mettre au point une nouvelle thérapie médicamenteuse sur la base d'observations neurobiologiques. Du point de vue épistémologique, la question est de savoir si une telle expérience ne suppose pas *de facto*, sans le dire explicitement, l'existence d'une conscience de soi chez les primates. Cela reviendrait à justifier l'expérience au niveau scientifique tout en occultant son inadmissibilité éthique.

Conclusions

À la lumière de ces considérations, les membres des deux commissions, **à l'unanimité** moins une abstention, sont parvenus à la conclusion que la déprivation des jeunes marmousets et ses conséquences pour les animaux doivent désormais être classées au degré de gravité 3.

Selon les Principes d'éthique et directives pour l'expérimentation animale (3e édition 2005) publiés par l'Académie suisse des sciences médicales (ASSM/SAMW) et l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)⁵, certaines situations expérimentales pourraient causer des douleurs si sévères chez l'animal qu'une pesée des

intérêts serait toujours en sa faveur. Les auteurs en concluent qu'il faut renoncer à de telles expériences, même si l'on doit ainsi renoncer au gain de connaissance espéré. Ils considèrent donc les expériences de ce type comme inacceptables, ce qui implique qu'une pesée des intérêts doit être écartée d'emblée.

Pour la **grande majorité** des membres, l'expérience menée sur les marmousets compte, dans les activités classées au degré 3 de gravité, parmi celles qui causent une grande souffrance aux animaux et sont donc inacceptables. À leurs yeux, elle ne satisfait pas au *critère d'acceptabilité*⁶. Cette expérience est éthiquement inadmissible indépendamment de tout intérêt humain *quel qu'il soit*. Il faut donc renoncer complètement au gain de connaissance potentiel. Pour une **minorité** des membres, l'admissibilité d'expériences très contraignantes est avant tout une question de *proportion*. De l'avis de cette minorité – et selon le droit en vigueur, qui ne connaît pas le critère d'acceptabilité – seule une pesée des intérêts en présence peut permettre de juger au cas par cas si une expérience est admissible ou non.

3.2.2 Objectif de la recherche

Selon le groupe de recherche, l'objectif du projet est de mieux comprendre les causes et les mécanismes de la dépression. Lors d'expériences précédentes, on a constaté qu'une séparation temporaire de leurs parents entraîne chez les jeunes marmousets



un stress qui provoque des modifications durables de leur physiologie et de leur comportement. Ces modifications sont comparables à certains symptômes et phénomènes physiologiques observés chez l'homme lors d'une dépression⁷. Selon les chercheurs, la mise au point d'un modèle animal utilisant des marmousets leur permettra d'étudier différents paramètres physiologiques, neurophysiologiques et comportementaux entrant en jeu dans la dépression humaine. En cas de succès, ils espèrent approfondir les connaissances actuelles sur les points suivants :

- la relation entre gènes et environnement, qui transforme le stress éprouvé au début de la vie en une dépression chronique;
- la neurobiologie de la dépression;
- la neurobiologie des traitements médicamenteux de la dépression;
- l'identification d'un nouveau récepteur cible pour le traitement de la dépression.

Le groupe de recherche estime qu'il faut considérer ce projet dans un contexte plus large : en effet, selon les estimations de l'OMS, 340 millions de personnes dans le monde souffrent de dépression. En Europe, il y a plus de suicides que de morts par accidents de la route. Même si les suicides ne sont pas tous provoqués par pulsion malade, la dépression met incontestablement la vie de la personne concernée en danger.

Tout en soulignant qu'il faut faire une distinction entre les différentes formes et causes de la dépression, les deux commissions estiment à l'unanimité que l'objectif visé, à savoir la guérison de la dépression humaine, est un argument de poids. Elles reconnaissent en outre que des efforts importants doivent être entrepris dans le domaine de la recherche sur la dépression afin de développer et de promouvoir des stratégies thérapeutiques.

3.2.3 Dérives potentielles

Les commissions craignent cependant que le modèle animal utilisant les marmousets ne serve, dans un second temps, à tester des substances pharmacologiques. Le risque que les expériences sur les primates augmentent alors fortement avait déclenché la discussion de principe au sujet de cette recherche.

Il faut cependant rappeler que l'élevage de primates est une tâche extrêmement laborieuse. Si, comme l'espèrent les chercheurs, un nouveau récepteur cible était découvert, il serait donc probablement transféré sur des rongeurs génétiquement modifiés sur lesquels seraient alors testés les médicaments.

3.2.4 Caractère scientifique du projet

La dépression est une maladie multifactorielle dans laquelle les facteurs de risque et les éléments déclencheurs potentiels sont liés entre eux de manière complexe. Lorsque de tout jeu-



nes enfants ont été séparés de leurs parents, ils peuvent souffrir plus tard d'accès dépressifs répétés voire de dépression chronique: c'est là un facteur de risque avéré. La déprivation des jeunes marmousets sous forme de séparation de leurs géniteurs et l'observation de ses effets à long terme sont des méthodes qui semblent pouvoir fournir des informations probantes sur la situation humaine.

Il s'agit ici d'une expérience faisant partie intégrante d'un projet de recherche national et d'un projet européen. Une collaboration interdisciplinaire est également prévue. En outre, cette étude satisfait aux normes internationales définies par les 3R (*reduction, refinement, replacement*). À l'égard des normes *spécifiques à la discipline*, la situation expérimentale est considérée comme *satisfaisante*. Cependant, vu qu'il s'agit d'une question interdisciplinaire et que la contrainte imposée aux animaux est jugée importante, les commissions déplorent une communication insuffisante entre les différents domaines. Les commissions sont d'avis que l'obligation d'une évaluation interdisciplinaire devrait explicitement être inscrite dans la loi et intégrée sur cette base à la pratique décisionnelle.

Par ailleurs, sur le plan éthique, il est essentiel de savoir si l'approche proposée est *adaptée* à une maladie d'une si grande complexité. Malgré la quantité considérable d'informations dont on dispose actuellement à ce sujet, la dépression échappe encore à toute considération scientifique impli-

quant des données quantifiables. Elle est un phénomène extrêmement complexe dont les causes sont encore en grande partie inconnues. Dépourvue de définition propre, elle ne peut être décrite que par l'ensemble des symptômes qui la caractérisent. Même si les personnes atteintes présentent des symptômes comparables, elles peuvent réagir de manières très diverses aux événements considérés comme des facteurs types pouvant déclencher une dépression. Les processus émotionnels ne peuvent pas être réduits à des mécanismes neurophysiologiques. Le milieu culturel joue également un rôle non négligeable. Par conséquent, le projet est jugé trop réducteur par rapport à la complexité de la maladie.

On peut opposer à cette critique que le projet ne prétend pas couvrir l'ensemble des facteurs entrant en jeu dans la dépression. Les résultats des études menées jusqu'à présent ont montré que la dépression est une maladie multifactorielle qui implique aussi, mais pas uniquement, des facteurs physiologiques (neurophysiologiques et neurochimiques). Ce sont justement ces derniers qui font l'objet du présent projet: il s'agit d'examiner certains aspects isolés en vue d'élaborer de nouveaux traitements médicamenteux. Cet argument est renforcé par le fait que des succès considérables ont déjà été remportés avec ce procédé expérimental. Toutefois, il n'est pas possible d'en tirer des conclusions quant aux chances de réussite de la présente expérience en particulier.



En outre, il est nécessaire d'évaluer la pertinence clinique des expériences sur animaux dans le domaine de la psychiatrie. Tandis que les milieux critiques à l'égard de l'expérimentation animale, qui comptent aussi des psychiatres, mettent fortement en doute cette pertinence, les chercheurs ainsi que d'autres psychiatres en sont convaincus. Ils estiment que les données issues de l'expérimentation animale sont d'une grande importance pour la compréhension des facteurs neurophysiologiques entrant en jeu dans le mécanisme de la dépression. Ils admettent cependant que la collaboration interdisciplinaire pourrait être renforcée et entreprennent des efforts dans ce sens.

Néanmoins, sur la base des données scientifiques disponibles et du rapport d'expertise interne, les membres des deux commissions interdisciplinaires mettent en doute à l'unanimité moins quatre abstentions la pertinence d'un modèle animal utilisant des marmousets dans le cadre de la recherche sur la dépression.

3.2.5 Chances de succès

Du fait qu'il impose une contrainte très sévère aux animaux, il est important, en vue d'une pesée éthique des intérêts, de connaître les chances de succès du projet. À l'heure actuelle, on dispose déjà d'une quantité considérable de données sur la dépression. Les études effectuées ont permis d'écarter un grand nombre d'hypothèses. Il est donc légitime pour les chercheurs d'espérer toucher au but; mais ces es-

poirs peuvent aussi se révéler vains. Malgré l'abondance des données disponibles, les causes de la dépression restent en grande partie inconnues. En outre, cette maladie échappe à toute définition et ne peut être décrite que par une liste de symptômes. Pour toutes ces raisons, on est en droit d'affirmer que la recherche, loin d'être sur le point de faire une percée décisive, continue d'avancer à tâtons dans ce domaine.

Les chances de succès du projet ne peuvent pas être prédites. Du point de vue éthique, cependant, elles devraient pouvoir être estimées pour contrebalancer la gravité des contraintes imposées aux primates. Certes, toute expérience scientifique est accompagnée d'un degré plus ou moins grand d'incertitude. L'incertitude n'est donc pas *en soi* un critère suffisant pour déterminer la pertinence du projet.

3.2.6 Autres approches possibles

Dans le cadre de la recherche sur la dépression, les expériences sur animaux en général et sur les primates en particulier sont généralement justifiées avec l'argument que les études sur l'être humain constituent un processus extrêmement long, laborieux et souvent éthiquement inacceptable. Cependant, vu la sévérité des contraintes imposées aux primates dans la présente expérience, la recherche d'autres approches s'impose.

Ces approches devraient permettre d'obtenir des données identiques ou



comparables. Cependant, il est difficile de comparer objectivement des méthodes différentes. Les chercheurs spécialisés dans un certain domaine ont généralement des compétences spécifiques pour certains procédés expérimentaux: ils ont donc tendance à faire des choix subjectifs lors de l'élaboration d'un projet. C'est pourquoi il est important de procéder à une expertise interdisciplinaire des projets de recherche afin de pouvoir prendre en considération d'autres méthodes.

Compte tenu de la complexité de la dépression humaine et de la variabilité de ses symptômes, de son évolution, de la comorbidité, de l'efficacité des thérapies et des effets secondaires entraînés par les substances pharmaceutiques selon l'individu concerné, il faudrait envisager d'effectuer des études directement sur l'être humain. Outre les examens peu invasifs comme les prises de sang et les analyses d'urine, les chercheurs peuvent recourir à des tests neuropsychologiques combinés à des techniques telles que l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf)⁸ et la spectroscopie par résonance magnétique (SRM)⁹. De plus, les études menées sur les êtres humains permettent un accès linguistique aux sujets, ce qui n'est pas possible lorsqu'on travaille sur des animaux.

Si aucune autre approche ne permettait de recueillir des données comparables, cela pourrait signifier qu'il faudrait renoncer au gain de connaissance espéré du moment où les animaux subissent une contrainte excessive par

rapport aux résultats escomptés. Et ce, même si ce gain n'était accessible que par ce moyen-là.

3.3 Pesée des intérêts en présence

3.3.1 Conditions préalables

La pesée des intérêts entre les intérêts humains et les contraintes imposées aux animaux, ou plus exactement leur intérêt à l'absence de contrainte, a été effectuée sous réserve qu'elle soit jugée admissible dans le cas d'expériences utilisant des primates. Les membres des deux commissions estiment dans leur majorité que cette condition est remplie (cf. § 2.4). Une minorité juge en revanche que les expériences impliquant des primates échappent à tout débat en raison des facultés cognitives et émotionnelles particulières de ces animaux.

Dès lors que la contrainte imposée aux marmousets ne satisfait pas au critère d'acceptabilité, la pesée des intérêts ne peut être poursuivie. Les membres des deux commissions considèrent en majorité que la déprivation des jeunes marmousets n'est pas une contrainte acceptable (cf. § 3.2.1). Une minorité rejette ce critère dans le cas des primates, jugeant que la gravité de la contrainte doit toujours être mesurée à l'aune du gain de connaissance espéré. Selon cette minorité, ce n'est qu'après une pesée des intérêts que l'on peut décider si la contrainte est proportionnelle aux résultats escomptés, donc si une expérience donnée est admissible ou non. La pesée des inté-



rêts dont nous présentons ci-dessous les résultats a été effectuée selon la position de cette minorité.

3.3.2 Résultat de la pesée des intérêts effectuée selon la position minoritaire

- La **majorité** est d'avis que l'élaboration d'un modèle animal utilisant des marmousets ainsi que ses applications pratiques contribuent à l'obtention d'un bien important, à savoir un gain de connaissance concernant la dépression. Une **minorité** se voit dans l'impossibilité d'exprimer une opinion à ce sujet. Quatre membres se sont abstenus de donner leur avis sur cette question.
- Les chances de succès de la mise au point d'un tel modèle animal sont estimées par la **majorité** comme relativement minces et par une première **minorité** comme moyennes. Une seconde **minorité** juge qu'elle n'est pas apte à s'exprimer sur ce sujet.
- La **majorité** se voit dans l'impossibilité de juger de l'existence d'approches comparables qui pourraient remplacer le modèle utilisant les marmousets. Une **minorité** est d'avis que d'autres approches sont effectivement possibles.
- La contrainte imposée aux animaux est considérée comme sévère à **l'unanimité** moins une abstention.
- De même, les membres approuvent à **l'unanimité** le fait que le gain de connaissance escompté ne suffit pas à justifier la contrainte sévère imposée aux marmousets.

Les membres des deux commissions concluent donc à **l'unanimité** que la contrainte imposée aux primates dans le cadre de la présente expérience (élaboration et application d'un modèle animal impliquant des marmousets et utilisant la méthode de la déprivation) est disproportionnée par rapport au gain de connaissance espéré, et qu'il faut donc renoncer à ce procédé expérimental.

3.3.3 Exigences concernant le cadre institutionnel de la pesée d'intérêts

Si une question ne peut être abordée judicieusement que dans un cadre interdisciplinaire, le jugement rendu sur un projet par une commission monodisciplinaire sera considéré comme insuffisant sur le plan scientifique au même titre qu'une approche monodisciplinaire de la recherche. Afin que soit garanti le caractère scientifique de la prise de position, il est nécessaire de veiller à la diversité des disciplines représentées au sein des organes compétents en matière d'autorisation. Ces organes doivent donc disposer d'un réseau de spécialistes provenant de domaines divers.



4 Recommandations

À l'issue de leur réflexion, les deux commissions émettent **à l'unanimité** les recommandations suivantes:

Pour la législation :

1. Les expériences effectuées sur les grands singes anthropoïdes doivent être explicitement interdites, même si aucune étude de ce type n'est actuellement menée en Suisse. Cette interdiction n'inclut pas les expériences de degré de gravité 0.

2. L'acceptabilité des expériences utilisant des primates doit impérativement faire l'objet d'une expertise interdisciplinaire. L'exigence d'une estimation du caractère scientifique des expériences et de leurs objectifs par une commission interdisciplinaire doit être inscrite dans la loi.

3. Les experts des organes cantonaux compétents en matière d'examen et d'autorisation doivent provenir de disciplines suffisamment variées. Le cas échéant, il faudra procéder aux modifications institutionnelles nécessaires. Une autre possibilité, vu le petit nombre de demandes déposées dans ce

domaine, serait de remettre toutes les expériences impliquant des primates au jugement de la Commission fédérale pour les expériences sur animaux (CFEA). Il faudrait alors fixer les modalités des expertises interdisciplinaires au sein de la CFEA, surtout si celles-ci portent sur des questions d'éthique.

Pour la pratique d'autorisation :

4. En raison de leurs similitudes avec l'espèce humaine et de leurs aptitudes cognitives développées, les primates occupent une place à part dans la pratique d'autorisation. C'est pourquoi, dans le cadre actuel de leur marge de manœuvre en matière d'évaluation, les autorités compétentes ne devraient autoriser des expériences sur des primates qu'avec la plus grande retenue.

5. La déprivation ne doit pas être considérée comme un affinement (*refinement*) de la privation au sens de la protection des animaux.

Pour la politique en matière de recherche :

6. Il faut encourager la mise au point de nouvelles approches dans la recherche sur la dépression.

Pour les instances de financement de la recherche :

7. Les études portant sur la dépression doivent tenir compte des aspects multifactoriels de cette maladie et ne pas suivre une optique monodisciplinaire. Toutes les instances de financement de la recherche doivent donc exiger de la part des requérants de présenter des projets explicitement pluridisciplinaires.

8. Les instances de financement ne doivent pas soutenir des expériences utilisant des primates sans avoir demandé au préalable une expertise éthique.



- 1 Pour les différencier des grands singes, les gibbons sont parfois appelés «singés inférieurs». Dans ce document, cette différence n'est pas prise en considération: les gibbons sont inclus dans le groupe des autres primates.
- 2 Dans certains cas, les êtres vivants ayant des facultés supérieures peuvent percevoir une contrainte donnée de manière plus intense que s'ils avaient des aptitudes cognitives moins développées. Par exemple, ils sont à même de percevoir qu'une situation est sans issue, ce qui entraîne une plus grande souffrance. Dans d'autres cas, la contrainte peut aussi se voir diminuée par une capacité de réflexion plus importante, par exemple si l'être vivant est conscient que la douleur ressentie est uniquement temporaire, que l'action qui la provoque peut être interrompue ou qu'elle a pour but d'améliorer son état actuel.
- 3 Information Protection des animaux 1.04 de l'Office vétérinaire fédéral: «Classification prospective des expériences sur les animaux selon leur degré de gravité (catégories de contrainte): Principes généraux et exemples pour la classification par analogie». Ce document peut être consulté à l'adresse www.bvet.admin.ch. Mots-clés: protection des animaux/expériences sur animaux.
- 4 L'art. 120 de la Constitution stipule que l'intégrité des animaux, plantes et autres organismes vivants doit être respectée. La CENH et la CFEA sont d'avis que le terme d'intégrité n'implique pas de protection absolue. L'intégrité de l'animal est respectée du moment où les interventions peuvent être justifiées dans le cadre d'une pesée circonspecte des intérêts en présence. Elle n'est pas respectée dans le cas où la pesée des intérêts conclut que les intérêts de l'animal sont supérieurs à ceux qui lui sont opposés, donc à ceux des êtres humains.
- 5 www.samw.ch, www.scnat.ch.
- 6 Pour le cas où le caractère inacceptable de l'expérience ne serait pas pris en compte, les commissions se sont penchées sur la problématique de la reproduction des animaux utilisés. Les membres des commissions sont d'accord sur le fait que des animaux ayant subi de tels dommages ne doivent pas être utilisés à des fins de reproduction, pour autant qu'ils soient encore capables de se reproduire et d'élever des jeunes. Selon l'art. 16, al. 5, de la loi fédérale sur la protection des animaux, lorsqu'un animal ayant subi une intervention expérimentale ne peut survivre qu'en endurant des souffrances, il doit être mis à mort sans douleur dès que le but visé par l'expérience le permet.
- 7 On pourrait se demander si, dans ce cas, il ne serait pas plus judicieux de parler de stress post-traumatique.
- 8 L'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) est une technique permettant, par le biais de champs magnétiques, de restituer les zones du cerveau réagissant à certaines stimulations ou activités physiques. Les régions activées sont rendues visibles par l'accroissement de l'apport sanguin.
- 9 La spectroscopie par résonance magnétique (SRM) est fondée sur l'interaction du rayonnement électromagnétique avec la matière afin d'étudier ses propriétés physiques, chimiques et biologiques.

Annexe

Commission fédérale pour les expériences sur animaux (CFEA)

Membres:

Regula Vogel, Dr. med. vet.,
vétérinaire cantonal de Zurich, présidente de la CFEA

Ignaz Bloch, Dr. med. vet.,
vétérinaire cantonal de Bâle-Campagne

Marcel Gyger, Dr. en biologie,
vice-président de la CFEA, EPFL-Ecublens, Centre d'Application du Vivant, Faculté des Sciences de la Vie, Lausanne (membre du groupe de travail)

Nicola Jäggin-Schmucker, Dr. med. vet.,
DECVA, anesthésiologiste, Maître assistante au département Anesthésie, Clinique pour petits animaux domestiques, Université de Berne

Claudia Mertens, zoologue,
collaboratrice scientifique auprès de l'association pour la protection des animaux de Zurich, membre de la Commission pour les expériences sur les animaux du canton de Zurich (membre du groupe de travail)

Norma Schenkel, zoologue, théologue,
spécialiste auprès de l'association Protection suisse des animaux (PSA)

Margret Schlumpf, PD Dr.,
toxicologue environnementale, GREEN Tox, anciennement Institut de pharmacologie et de toxicologie, département développement et toxicologie environnementale, Université de Zurich

Alfred Schweizer, Dr. phil. nat.,
biologiste, ancien mandataire pour la protection des animaux chez Novartis, Bâle

Walter Zeller, Dr. med. vet.,
vétérinaire cantonal remplaçant de la Bâle-Ville, ancien mandataire pour la protection des animaux chez Sandoz (membre du groupe de travail)

Secrétariat:

Ursula Moser, lic. phil. nat.,
biologiste, collaboratrice scientifique à l'Office vétérinaire fédéral (OVF)

Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain (CENH)

Membres:

Klaus Peter Rippe, PD, Dr. phil. I.,
philosophe, président de la CENH, chargé de cours à l'Université de Zurich et à la Haute Ecole spécialisée d'Argovie, directeur du bureau «ethik im diskurs», Zurich (président du groupe de travail)

Bernard Baertschi, Dr. ès lettres,
philosophe, maître d'enseignement et de recherche (MER) au département de philosophie de l'Université de Genève

Kurt Bürki, Prof. Dr.,
directeur de l'Institut des Études pour l'expérimentation animale de l'Université de Zurich

Hans Halter, Prof. Dr. theol.,
professeur d'éthique théologique et d'éthique sociale, Université de Lucerne

Martine Jotterand, Prof.,
Dr. en sciences, professeur associé de cytogénétique, Unité de cytogénétique du cancer, Service de Génétique Médicale, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV), Lausanne

Cornelia Klauser-Reucker, Dr. med., médecin généraliste, membre de la commission centrale d'éthique de l'Académie suisse des sciences médicales, Caslano

Florianne Koechlin, biologiste,
Comité de travail sur le génie génétique (Schweiz. Arbeitsgruppe Gentechnologie SAG),
Blauen-Institut, Münchenstein

Markus Schefer, Prof. Dr. LL.M.,
professeur ordinaire de droit public et de droit administratif à la faculté de droit de l'Université de Bâle

Beat Sitter-Liver, Prof. Dr. phil. I.,
professeur de philosophie pratique à l'Université de Fribourg et chargé de cours à l'École polytechnique fédérale de Zurich (membre du groupe de travail)

Christoph Stückelberger, Prof. Dr. theol.,
pasteur, directeur de l'Institut de théologie et d'éthique de la Fédération des Églises protestantes de Suisse (FEPS), chargé de cours d'éthique à la faculté de théologie de l'Université de Bâle

Urs Thurnherr, Prof. Dr.,
professeur de philosophie à l'École Supérieure de Pédagogie de Karlsruhe (D) (membre du groupe de travail)

Véronique Zanetti, Prof.,
Dr. ès lettres, professeur d'éthique et de philosophie politique à l'Université de Bielefeld (D)

Secrétariat:

Ariane Willemsen, lic. iur., M.A. en philosophie,
secrétaire générale de la CENH (secrétariat du groupe de travail)

Mai 2006

Édition: Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain (CENH) et Commission fédérale pour les expériences sur animaux (CFEA)

Rédaction: Ariane Willemsen, Secrétariat CENH
c/o Office fédéral de l'environnement (OFEV)
CH-3003 Berne
tél. +41 (0)31 323 83 83
fax +41 (0)31 324 79 78
ekah@bafu.admin.ch

Traduction: Charlotte Aubert, Berlin, en collaboration avec le Service linguistique de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV)

Composition: Atelier Stephan Bundi, Boll

Impression: Ackermann Druck, Berne

Cette brochure est disponible en français, en allemand et en anglais pour la version imprimée; elle est également disponible en italien sur support électronique et sur www.ekah.ch.

Reproduction autorisée avec mention de la source à l'exception des illustrations fournies par les agences, soumises aux droits d'auteur.

Imprimé sur papier blanchi sans chlore.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération Suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Commission fédérale pour les expériences sur animaux CFEA
Commission fédérale d'éthique pour la biotechnologie dans le domaine non humain CENH

Crédit photographique:

Page 4 Crâne de colobe
Page 8 Squelette de chimpanzé
Page 10 Magot
Page 11 Magot
Page 14 Moustac à oreilles rousses
Page 15 Callitriche
Page 16 Mangabeys à joues grises
Page 18 Moustac à oreilles rousses
Page 21 Mangabey à joues grises
© Buendía
avec le soutien
de Mme Beatrice Blöchlinger,
Musée d'histoire naturelle de Berne

Page 3 Marmoset
© Ronney Guimaraes / stock.xchng

Page 5 Chimpanzé
© Markus Botzek / Corbis

Page 6 Macaque
© Gavriel Jecan / Corbis

Page 7 Gorille des plaines de l'ouest
© Tom Brakefield / Corbis

Page 9 Gorille des montagnes
© Karl Ammann / Corbis

Page 12 Orang-outan adulte avec bébé
© Joe McDonald / Corbis

Page 13 Gorilles des plaines de l'ouest vivant dans la forêt tropicale
© Joe McDonald / Corbis

Page 17 Macaques du Japon
© Keren Su / Corbis

Page 19 Crâne humain et crâne de chimpanzé
© Colin Keates / Corbis

Page 20 Lémur Sifaka
© Wolfgang Kaehler / Corbis

