



Expérimentation animale

Audit du processus d'autorisation, des coûts et du mode de financement

L'essentiel en bref

En Suisse, plus de 700 000 animaux sont utilisés chaque année pour la recherche. La loi fédérale sur la protection des animaux fixe le cadre de l'expérimentation animale. Ainsi, les expériences affectant les animaux doivent être limitées à l'indispensable. Les autorités compétentes s'assurent, dans le cadre de la procédure d'autorisation, que les exigences prévues par le législateur soient dûment remplies. L'expérimentation animale bénéficie de l'argent de la Confédération par différents canaux – notamment les subventions à la recherche et aux infrastructures allouées aux hautes écoles universitaires, le Fonds national suisse (FNS) et les programmes de recherche de l'Union Européenne.

Les coûts de l'expérimentation animale augmentent, en raison notamment de l'emploi accru de souris génétiquement modifiées. D'un côté, les travaux effectués sur des animaux transgéniques ouvrent de nouvelles dimensions à la recherche. De l'autre, la production de lignées de souris transgéniques, la reproduction et la détention des animaux sont devenues plus contraignantes et exigent des normes d'hygiène strictes. Car les animaux transgéniques, de même que les animaux utilisés pour les générer, ont besoin de systèmes de détention adéquats. Au total, des investissements de l'ordre de 70 à 80 millions de francs sont prévus pour de nouvelles animaleries durant les années 2009 à 2013. Il convient de rappeler qu'en 2005, les citoyens ont refusé la construction d'une nouvelle animalerie à l'Université de Lausanne.

Ce thème a aussi été choisi par le Contrôle fédéral des finances (CDF) parce qu'il peut servir d'exemple à d'autres financements d'infrastructures dans le domaine de la recherche; la transparence du financement est un prérequis à toute réflexion portant sur l'efficacité.

Selon la statistique des expériences sur les animaux de l'Office vétérinaire fédéral, quatre animaux sur cinq destinés à l'expérimentation sont des rongeurs de laboratoire. En 2007, les universités, les hôpitaux, les instituts de recherche ainsi que les laboratoires de la Confédération et des cantons ont utilisé près de 210 000 rongeurs de laboratoire – principalement des souris (83 %) et des rats (16 %). Leur nombre a quasiment doublé en dix ans et avoisine 35 % de tous les rongeurs utilisés en Suisse dans l'expérimentation animale. La présente analyse se concentre donc sur l'expérimentation animale impliquant des rongeurs de laboratoire et financée par la Confédération et les cantons.

1. Les chercheurs sont en majorité satisfaits du processus d'autorisation

La majeure partie des chercheurs sont satisfaits du processus d'autorisation, tout en déplorant parfois la lourdeur des charges administratives et la longueur de la procédure. Les procédures deviennent toujours plus lourdes et plus bureaucratiques. Les problèmes tiennent essentiellement au système fédéraliste. Concrètement, l'ordonnance sur la protection des animaux règle tout jusqu'au moindre détail. La pratique diffère toutefois d'un canton à l'autre. Les commissions cantonales pour les expériences sur les animaux exercent une influence plus ou moins grande. Mais comme les appréciations des chercheurs portent sur la situation antérieure à l'introduction de la nouvel-



le législation sur la protection des animaux, le présent audit ne permet pas de se prononcer sur la situation actuelle.

2. La Confédération consacre 46 millions de francs par an à l'expérimentation animale

Les écoles polytechniques fédérales (EPF) et les universités disposent aujourd'hui de capacités pour la détention de 330 000 souris. Comme les rats ont besoin de davantage d'espace, le nombre effectif des animaux détenus est moins élevé. Les conditions d'hygiène varient fortement d'une installation à l'autre. Il n'a pas été possible de calculer précisément la part exacte des coûts (co)financée par la Confédération, car à l'heure actuelle on ne dispose d'aucune donnée sur les coûts effectifs de chaque animalerie. Il a donc fallu estimer les coûts en extrapolant sur la base des capacités disponibles. Au moment de l'enquête – au début de 2008 –, l'EPFZ et l'EPFL disposaient de place en tout pour 120 000 souris et les universités pour 210 000 souris¹. Selon les indications de l'Université de Zurich et en tenant compte de modèles de comptabilité analytique américains ainsi que de chiffres de comparaison provenant du secteur privé, les coûts totaux d'une animalerie moderne d'une capacité de 40 000 souris oscillent aujourd'hui entre 8 et 12 millions de francs par an. Le secteur privé peut même parfois afficher des coûts plus élevés en fonction des conditions d'hygiène. Le CDF s'est donc basé, pour calculer les coûts dus aux expériences sur les animaux, sur des coûts totaux moyens de 10 millions de francs pour la détention de 40 000 souris. Les universités et les hautes écoles supportent ainsi des coûts annuels d'env. 82 millions de francs pour la détention de 330 000 souris. Le financement de ce montant se répartit de la façon suivante:

	EPF / Universités CHF
Confédération (SER, EPF)	33 mio
Confédération (FNS, programmes de recherche de l'UE)	13 mio
Cantons	25 mio
Fonds de tiers (notamment de fondations, de l'industrie)	11 mio
Total	82 mio

Il ressort de la ventilation des coûts de 39 projets de recherche (enquête auprès de 128 chercheurs actifs dans l'expérimentation animale) que les expériences sur les animaux représentent plus de 20 % des coûts totaux des projets. En outre, on constate que les fonds de tiers (fondations privées en particulier) jouent un rôle significatif dans le financement de l'expérimentation animale. A eux seuls, les coûts de détention des rongeurs de laboratoire avoisinent 5 % des charges totales des hautes écoles universitaires (facultés de sciences naturelles, de médecine et de pharmacie).

¹ L'EPFL a vendu dans l'intervalle à l'Université de Lausanne l'animalerie de l'ISREC – d'une capacité de 40 000 souris.



3. Un risque de mauvaise décision, dû au manque de transparence des coûts

La Confédération finance intégralement les investissements destinés aux animaleries des EPF, de même que les frais d'exploitation et d'entretien de ces installations. Elle participe aussi, à travers les subventions de base allouées aux universités, aux frais d'exploitation et d'entretien des animaleries des universités. La Confédération finance en outre 30 % des investissements réalisés dans les animaleries des universités, pour autant que les projets de construction représentent un volume de dépenses supérieur à trois millions de francs. L'attribution aux universités des contributions aux investissements relève de la compétence du Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER). En vertu de la loi sur l'aide aux universités, les projets doivent être rationnels et satisfaire aux principes de la répartition des tâches et de la collaboration entre les hautes écoles. En outre, la loi sur les subventions exige, à propos des subventions de la Confédération, que l'emploi des ressources soit efficient et économe. Le SER transmet les projets de construction d'un montant total égal ou supérieur à dix millions de francs au Bureau des constructions universitaires. Ce dernier a pour tâche de vérifier la rationalité technique des projets. Pour pouvoir se prononcer sur l'efficacité lors des décisions stratégiques relatives à la construction de nouvelles animaleries, il faudrait disposer d'informations sur les capacités des installations existantes, sur leurs conditions d'hygiène et leur structure de coûts, ainsi que sur le potentiel de synergies qu'offriraient des regroupements d'animaleries. Or de telles données ne sont pas disponibles aujourd'hui, et donc le risque de prendre de mauvaises décisions est bien réel. La définition imprécise des compétences relatives aux tâches stratégiques et opérationnelles entre le SER, le Conseil des EPF, la Conférence des recteurs des universités suisse et la Conférence universitaire suisse, de même que l'autonomie des universités font qu'aucun de ces acteurs ne se sent compétent lorsqu'il faut prendre ce genre de décisions.

... mais de meilleures bases de décision, grâce à la nouvelle législation

La nouvelle ordonnance sur la protection des animaux (avril 2008) prévoit qu'à l'avenir, pour obtenir l'autorisation de production, d'élevage et de détention d'animaux génétiquement modifiés, les institutions devront procéder au phénotypage systématique des nouvelles lignées, déclarer le cas échéant les lignées présentant un phénotype invalidant à l'autorité cantonale ainsi que tenir un registre des animaux et remettre un rapport pour la statistique annuelle de l'Office vétérinaire fédéral (OVF). Les animaleries devront également livrer aux vétérinaires cantonaux des informations sur leur taille (capacité maximale), leur taux d'occupation et l'effectif du personnel (nombre d'emplois à plein temps de gardiens d'animaux). L'OVF prépare l'introduction d'une nouvelle banque de données centrale, accessible via Internet, destinée à la gestion des données relatives à l'expérimentation animale aux trois échelons (requérant / canton / OVF). Comme l'expérimentation animale coûte toujours plus cher et les chercheurs rencontrent des difficultés croissantes à financer l'augmentation des dépenses, les chercheurs risquent de plus en plus de mener leurs expériences sur les animaux dans des conditions d'hygiène inadéquates et/ou de ne pas assurer une prise en charge médicale adéquate des animaux. La récolte de données relatives aux capacités, aux conditions d'hygiène, au taux d'occupation et à l'effectif du personnel de chaque installation permettra à l'OVF d'exercer encore mieux sa haute surveillance de la protection des animaux, dans le contexte des expériences menées. Il faudrait donc que le SER et le Conseil des EPF puissent disposer des données recueillies par l'OVF, comme base de décision lors de la planification des nouvelles animaleries ou de la réfection des installations existantes. Ils pourraient ainsi mieux



juger du caractère économique des décisions stratégiques de construction de nouvelles animaleries.

4. Les subventions ne couvrent pas les coûts effectifs de l'expérimentation animale

Lorsqu'un projet de recherche recourt à l'expérimentation animale, le Fonds national suisse ne rembourse pas les coûts effectifs des expériences réalisées, mais seulement un forfait. Ce dernier est généralement bien inférieur aux dépenses entraînées par les expériences sur les animaux. Il faut dire qu'en principe, le FNS ne finance pas les projets de recherche mais alloue des subventions pour la réalisation de tels projets. A ses yeux, son rôle consiste à encourager les projets de recherche par un financement initial et à aider indirectement les chercheurs à obtenir, grâce au label de qualité FNS, d'autres sources de financement pour leurs travaux. Le FNS fait ici office de «sésame, ouvre-toi». Lors de l'octroi des subventions, le FNS part de l'idée que les requérants disposent de l'infrastructure nécessaire à la réalisation des expériences, et donc que leurs coûts d'infrastructure ne doivent pas faire l'objet d'une indemnisation spéciale. Les programmes de recherche de l'UE obéissent à une stratégie totalement différente. L'un des objectifs est de permettre aux chercheurs de lutter à armes égales. L'UE rembourse dès lors les coûts effectifs affichés par les programmes de recherche. Il en va de même pour les coûts de l'expérimentation animale, soit les coûts de détention des animaux de laboratoire. De tels coûts doivent toutefois pouvoir être dûment justifiés. Pour autant qu'une institution dispose d'un système de controlling du temps de travail et d'un module de comptabilité analytique, de telles informations s'obtiennent sans trop d'effort. Or la plupart des universités suisses et les EPF n'ont pas encore introduit de tels modules et donc, dans le cadre des programmes de recherche de l'UE, elles ne peuvent pas demander le remboursement des coûts effectifs de leurs projets de recherche, en l'occurrence des coûts effectifs de l'expérimentation animale ou de la détention des animaux de laboratoire.

La récente indemnisation des frais indirects par le FNS n'est pas différenciée

Le message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pendant les années 2008 à 2011 prévoit l'introduction d'un financement, par le FNS, des frais indirects de la recherche (overhead). Concrètement, une enveloppe de 211 millions de francs pour quatre ans servira à indemniser, selon une procédure simple (forfait selon un pourcentage fixe), les frais indirects supportés par les universités et les hautes écoles au titre des projets approuvés. Aucune distinction n'est faite ici entre les institutions ou les instruments ayant droit à ces suppléments. De même, le FNS n'examine pas si une institution a subi des coûts d'investissement élevés. Il en va différemment pour les programmes de recherche de l'UE, où l'indemnisation des frais indirects se base sur les projets. En outre, les requérants peuvent choisir d'être indemnisés par l'UE de leurs frais indirects sur la base soit d'un forfait, soit de leurs coûts totaux. La Commission européenne n'accepte toutefois la seconde solution que si l'institution lui livre des informations détaillées sur ses coûts et leur ventilation entre les différents projets.

Il serait souhaitable à maints égards que le FNS se réfère directement à chaque projet pour financer les frais indirects de la recherche. D'abord, les universités et les EPF seraient incitées, afin d'augmenter leurs recettes, à introduire des modules de comptabilité analytique pour pouvoir décompter, tant pour les programmes de recherche de l'UE que pour les projets du FNS, leurs frais effectifs ainsi que la part des frais indirects imputable à chaque projet. En outre, l'introduction à vaste échelle d'un module de comptabilité analytique d'exploitation dans les universités et les EPF



constituerait une étape majeure vers la transparence des coûts. Enfin, elle mettrait fin au débat sur les inégalités de traitement entre les chercheurs.

5. Potentiel de synergies en cas de centralisation des élevages

Les animaleries (co)financées par la Confédération sont exploitées aujourd'hui sur 52 sites répartis dans toute la Suisse, à commencer par Zurich, Lausanne, Genève, Berne et Bâle. Sur deux tiers de ces sites, les animaux ne sont pas seulement détenus pour des expériences mais aussi à des fins d'élevage. Or contrairement à l'expérimentation, où les chercheurs souhaitent avoir leurs animaux sous la main, il n'est pas indispensable que l'élevage des animaux de laboratoire s'effectue dans le voisinage immédiat des chercheurs. Il serait même positif à de nombreux égards de centraliser sur un petit nombre de sites l'élevage, y compris le développement et la production de lignées de souris transgéniques. Une telle centralisation permettrait notamment des synergies. L'Université de Michigan a montré, dans une étude de 1999, que les petites installations affichent des frais de personnel proportionnellement supérieurs aux grandes animaleries, confirmant par là que la théorie des économies d'échelle s'applique aussi aux animaleries. Selon la même étude, les animaleries centrales présentent d'autres avantages, à savoir des conditions d'hygiène adéquates et du personnel bien formé.

Recommandations du CDF

1. Le CDF recommande au Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche d'introduire conjointement avec le Conseil des EPF, après consultation des hautes écoles, une planification stratégique en matière d'investissement et d'exploitation des animaleries, ainsi que de se procurer les informations nécessaires pour s'assurer que les décisions de construction de nouvelles animaleries ou d'investissement dans des installations existantes soient rationnelles. Cette recommandation vaut plus généralement pour tous les investissements portant sur des domaines de recherche onéreux.
2. Le CDF recommande à l'Office vétérinaire fédéral de récolter dans le cadre du registre des animaux, pour chaque animalerie, des informations sur la capacité des installations, les conditions d'hygiène, le taux d'occupation, l'effectif du personnel et la structure des coûts, et de développer en conséquence sa banque de données informatique des expériences sur les animaux.
3. Le CDF recommande à la Conférence des recteurs des universités suisses de pousser les hautes écoles à introduire systématiquement un module uniforme de comptabilité analytique d'exploitation – dans le respect des directives de la Commission européenne – afin d'obtenir le remboursement des frais effectifs, frais indirects compris, des projets de recherche (co)financés par l'UE.
4. Le CDF recommande au Fonds national suisse d'indemniser à l'avenir les projets de recherche sur la base des frais effectifs, déduction faite des coûts d'infrastructure déjà financés par la Confédération, et de financer les frais indirects des projets par analogie aux programmes de recherche de l'UE.



Le SER, le Conseil des EPF, le FNS, la CRUS et l'OVF ont pris position sur le rapport.

La première recommandation est saluée par la CRUS. Le SER mentionne que la Confédération ira dans ce sens avec l'entrée en vigueur de la future loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles. La Confédération doit en effet mettre en place une planification stratégique et une répartition des tâches dans les domaines particulièrement onéreux. Le Conseil des EPF s'oppose par contre en jugeant notamment que la recommandation n'a pas de base légale. Il souhaite définir seul la stratégie dans le domaine des EPF. D'après le CDF, la base juridique se trouve à l'article 3 de la loi fédérale sur les écoles polytechniques fédérales qui leur demande expressément de participer aux efforts de coordination et de planification déployés à l'échelle nationale, conformément à la législation sur l'aide aux universités et à la recherche. La loi sur les subventions prévoit en outre que les ressources publiques de la Confédération doivent satisfaire à des critères d'économie et d'efficacité.

L'OVF est d'accord avec l'objectif de la deuxième recommandation, mais juge que la collecte et la transmission des informations supplémentaires demandent une modification législative en raison de la protection des données. Selon les premières investigations du CDF, une modification de la loi ne semble toutefois pas nécessaire. Le Conseil des EPF est contre l'élargissement de la base de données et leur transmission à d'autres offices fédéraux et juge que ces données purement quantitatives ne sont pas adéquates par rapport aux décisions à prendre. Le CDF partage l'avis que la prise de décisions ne doit pas seulement se fonder sur ces données. Elles constituent toutefois une base importante pour les décisions stratégiques quant à la construction et l'exploitation de nouvelles animaleries. Elles donnent une perspective d'ensemble pour la Suisse, tant en ce qui concerne les universités que le domaine des EPF et d'autres institutions publiques. Elles seraient particulièrement utiles pour les sites où se trouvent déjà de nombreuses animaleries.

Les réactions sont globalement positives en ce qui concerne la troisième recommandation.

La quatrième recommandation est en revanche rejetée par le SER, le Conseil des EPF, le FNS et la CRUS. Ils motivent entre autres leur rejet en invoquant une incompatibilité avec le système actuellement en vigueur et une mise en œuvre qui générerait des coûts administratifs élevés. En outre, le FNS n'est pas le bon destinataire de cette recommandation. Jusqu'en 2011, le principe des overheads a été décidé par le Parlement sur la base d'un arrêté fédéral et ne peut pas être modifié par le FNS. La compétence de préparation d'un nouveau projet de loi appartient au DFI respectivement au SER. En ce qui concerne l'introduction définitive du mode actuel d'indemnisation des overheads, c'est le FNS qui est chargé d'examiner et de proposer le cas échéant des améliorations dans les trois prochaines années.

Le CDF a donc décidé de renoncer à cette recommandation pour l'instant et se réserve la possibilité d'y revenir, lorsque les hautes écoles auront introduit des modules de comptabilité d'exploitation et que l'on aura davantage d'expériences concernant l'évolution du système européen d'attribution des subsides.

Les cinq prises de position détaillées figurent dans les annexes 6 à 10.

Texte original en allemand