



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs

Administration des services vétérinaires

# RAPPORT ANNUEL SUR L'UTILISATION D'ANIMAUX À DES FINS SCIENTIFIQUES AU LUXEMBOURG

## 2014

# Contenu

1. Introduction
2. Résumé
3. Résultats
  - 3.1 Espèces et nombre d'animaux utilisés
  - 3.2 Origine des animaux
  - 3.3 Classification des procédures selon leur degré de gravité
  - 3.4 Finalités
4. Conclusion

## 1. INTRODUCTION

Depuis janvier 2013, la Directive européenne<sup>1</sup> relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques est entrée en vigueur au Luxembourg.

Par le règlement grand-ducal<sup>2</sup> l'Administration des Services Vétérinaires est devenue l'administration compétente pour implémentation de la Directive 2010/63/EU<sup>1</sup>.

L'Administration des Services Vétérinaires veille à améliorer le bien-être des animaux utilisés à des fins scientifiques et à promouvoir les principes des 3Rs (Remplacement, Réduction et Raffinement). L'impact probable sur l'animal est minimisé le mieux possible par l'application du raffinement (refinement) et il est analysé par rapport du bénéfice attendu aux êtres humains, aux animaux ou à l'environnement. De plus l'Administration des Services Vétérinaires évalue si des méthodes alternatives (sans animaux) sont disponibles ou sont appropriées pour remplacer l'utilisation des animaux à des fins d'expériences.

En outre l'Administration des Services Vétérinaires est chargée de la collecte et de la publication des données statistiques sur l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques.

L'objectif de cette statistique est de présenter les données statistiques sur le nombre d'animaux utilisés à des fins scientifiques au Luxembourg durant l'année 2014 conformément à l'article 49 paragraphe 2 du règlement grand-ducal<sup>2</sup>.

La méthode et la base légale pour la collecte des données statistiques ont été fixées par la Décision d'exécution de la Commission Européenne<sup>3</sup>. Un format commun pour la transmission des informations a été établi par la Commission Européenne.

Chaque année les établissements agréés qui utilisent des animaux dans des expériences doivent remettre les données statistiques concernant le nombre d'animaux qu'ils ont utilisés dans des expériences. En 2014, sur les cinq établissements utilisateurs un établissement n'entrait pas dans le champ d'application de la Décision d'exécution de la Commission Européenne<sup>3</sup>.

## 2. RESUME

En 2014, le nombre total d'animaux utilisés dans des expériences, y compris les d'animaux naïfs (qui n'ont pas encore fait l'objet d'une expérience antécédente) et les animaux réutilisés, était de 2 296 animaux dont 4,62% (106) étaient des animaux réutilisés.

## 3. RESULTATS

### 3.1 Espèces et nombre d'animaux utilisés

Le tableau 1 indique le nombre d'animaux utilisés à des fins scientifiques par espèces en 2014. En incluant tous les animaux utilisés (animaux naïfs) et animaux réutilisés, deux types principaux d'animaux ont été utilisés. Les souris représentaient 95,38% (2190 animaux) alors que le nombre des poissons zèbres s'élevait à 4,62% (106 animaux). Au Luxembourg aucun primate n'a été utilisé.

---

<sup>1</sup> Directive 2010/63/UE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européen du 22 septembre 2010 relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques

<sup>2</sup> Règlement grand-ducal du 11 janvier 2013 relatif à la protection des animaux à des fins scientifiques

<sup>3</sup> Décision d'exécution de la Commission Européenne du 14 novembre 2012 établissant un format commun pour la transmission des informations conformément à la directive 2010/63/UE du Parlement européen et du Conseil relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques

Tableau 1 : Nombre d'animaux utilisés par espèces

Type d'animal	
Souris	2190
Rats	0
Cobayes	0
Hamsters (syriens)	0
Hamsters (chinois)	0
Gerbilles de Mongolie	0
Lapins	0
Chats	0
Chiens	0
Furets	0
Chevaux, ânes et croisements	0
Porcs	0
Caprins	0
Ovins	0
Bovins	0
Prosimiens	0
Ouistitis et tamarins	0
Singe cynomolgus	0
Singe rhésus	0
Vervets	0
Babouins	0
Saïmiris	0
Singes anthropoïdes	0
Poules domestiques	0
Reptiles	0
Grenouilles Rana	0
Grenouilles Xenopus	0
Poissons zèbres	106
Céphalopodes	0
<b>Total</b>	<b>2296</b>

### 3.2. Origine des animaux

Le tableau 2 montre le lieu de naissance des animaux naïfs (2190 animaux) utilisés à des fins scientifiques. Les animaux réutilisés ne font pas l'objet de la notification dans cette rubrique « origine des animaux ». Uniquement le lieu de naissance doit être enregistré pour la première utilisation des animaux dans des expériences.

En 2014, 99,63% des animaux utilisés dans des expériences provenaient d'un éleveur enregistré dans un pays membre de l'UE.

Tableau 2 : lieu de naissance

Lieu de naissance	Animaux nés dans l'UE chez un éleveur enregistré	Animaux nés dans l'UE, mais pas chez un éleveur enregistré	Animaux nés dans le reste de l'Europe	Animaux nés dans le reste du monde
Souris	2084			
Rats				
Cobayes				
Hamsters (syriens)				
Hamsters (chinois)				
Gerbilles de Mongolie				
Lapins				
Chats				
Chiens				
Furets				
Chevaux, ânes et croisements				
Porcs				
Caprins				
Ovins				
Bovins				
Prosimiens				
Ouistitis et tamarins				
Singe cynomolgus				
Singe rhesus				
Vervets				
Babouins				
Saïmiris				
Singes anthropoïdes				
Poules domestiques				
Reptiles				
Grenouilles Rana				
Grenouilles Xenopus				
Poissons zèbres	98			8
Céphalopodes				
<b>Total</b>	<b>2182</b>			<b>8</b>

### 3.3. Classification des procédures selon leur degré de gravité

Le tableau 3 montre la classification des procédures selon leur degré de gravité actuelle subie par les animaux. Le degré de gravité d'une procédure est déterminé en fonction de l'intensité de la douleur, de la souffrance, de l'angoisse ou du dommage durable qu'un animal a subi au cours de la procédure. Cette classification est définie conformément à la Décision d'exécution de la Commission Européenne<sup>3</sup>. En 2014 1,7% des animaux ont subi un degré de gravité de classe « sans réanimation », 38,85% de classe « légère » et 59,45% de classe « modéré » durant ces procédures.

Tableau 3 : Classification des procédures selon leur degré de gravité

	sans réanimation	Légère	Modérée	Sévère
Souris	39	786	1365	
Rats				
Cobayes				
Hamsters (syriens)				
Hamsters (chinois)				
Gerbilles de Mongolie				
Lapins				
Chats				
Chiens				
Furets				
Chevaux, ânes et croisements				
Porcs				
Caprins				
Ovins				
Bovins				
Prosimiens				
Ouistitis et tamarins				
Singe cynomolgus				
Singe rhésus				
Vervets				
Babouins				
Saïmiris				
Singes anthropoïdes				
Poules domestiques				
Reptiles				
Grenouilles Rana				
Grenouilles Xenopus				
Poissons zèbres		106		
Céphalopodes				
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>892</b>	<b>1365</b>	<b>0</b>

### 3.4. Finalités

Le tableau 4 indique les finalités générales des projets pour lesquels les différents types d'animaux ont été utilisés. Ce tableau montre la première et toutes les utilisations suivantes des animaux.

Les projets dans lesquels les animaux sont utilisés servent surtout à la « recherche fondamentale » (95,38%) et en partie aux « recherches translationnelles et appliquées ».

L'utilisation d'animaux dans des procédures menées en vue de satisfaire à des exigences légales en matière de production, de mise sur le marché et de maintien sur le marché de produits ou des substances, y compris les évaluations de la sécurité et des risques pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux, ne s'opère pas au Luxembourg.

Le tableau 5 montre la catégorie « recherche fondamentale », dont la finalité la plus fréquente était la recherche sur le système immunitaire, suivi par la recherche sur le système nerveux et les études des mécanismes oncologiques.

Le tableau 6 indique la répartition de la catégorie « recherches translationnelles et appliquées » qui se concentre principalement sur les troubles cardiovasculaires chez l'homme.

Tableau 4 : Utilisation des animaux en 2014 selon les finalités des projets et types d'animaux

	Recherche fondamentale	Recherches translationnelles et appliquées
Souris	2190	
Rats		
Cobayes		
Hamsters (syriens)		
Hamsters (chinois)		
Gerbillles de Mongolie		
Lapins		
Chats		
Chiens		
Furets		
Chevaux, ânes et croisements		
Porcs		
Caprins		
Ovins		
Bovins		
Prosimiens		
Ouistitis et tamarins		
Singe cynomolgus		
Singe rhésus		
Vervets		
Babouins		
Saïmiris		
Singes anthropoïdes		
Poules domestiques		
Reptiles		
Grenouilles Rana		
Grenouilles Xenopus		
Poissons zèbres	106	
Céphalopodes		
<b>Total</b>	<b>2190</b>	<b>106</b>

Tableau 5 : Répartition des utilisations d'animaux pour la finalité recherche fondamentale

	Nombre d'animaux	Pourcentage
Oncologie	492	22,47%
Système cardiovasculaire, sanguin et lymphatique		
Système nerveux	783	35,75%
Système respiratoire		
Système gastro-intestinal, y compris le foie		
Système musculo-squelettique		
Système immunitaire	915	41,78%
Système urogénital/reproducteur		
Organes sensoriels (peau, yeux et oreilles)		
Système endocrinien/métabolisme		
Multisystémique		
Éthologie/comportement animal/biologie animale		
Autres		
<b>Total</b>	<b>2190</b>	<b>100%</b>

Tableau 6 : Répartition des utilisations d'animaux pour la finalité recherches translationnelles et appliquées

	Nombre d'animaux	Pourcentage
Cancer humain		
Troubles infectieux chez l'homme		
Troubles cardiovasculaires chez l'homme	106	100%
Troubles nerveux et mentaux chez l'homme		
Troubles respiratoires chez l'homme		
Troubles gastro-intestinaux, y compris les troubles hépatiques, chez l'homme		
Troubles musculo-squelettiques chez l'homme		
Troubles de l'immunité chez l'homme		
Troubles urogénitaux/de la reproduction chez l'homme		
Troubles des organes sensoriels (peau, yeux et oreilles) chez l'homme		
Troubles endocriniens/du métabolisme chez l'homme		
Autres troubles chez l'homme		
Maladies et troubles des animaux		
Bien-être des animaux		
Diagnostic des maladies		
Maladies des végétaux		
Toxicologie et écotoxicologie non réglementaires		
<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

#### **4. CONCLUSION**

La collecte des données, les critères et les détails de la statistique annuelle de 2014 sous la Directive (2010/63/EU)<sup>1</sup> relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques ne sont pas comparables aux statistiques précédentes.

Pour pouvoir effectuer une analyse significative des développements de l'expérimentation animale, il faudra comparer les statistiques annuelles pendant au moins 3 années consécutives.

Le niveau de recherche scientifique effectué au Luxembourg influence fondamentalement les données statistiques. Si dans le futur le nombre des éleveurs, des fournisseurs et/ou des utilisateurs s'accroît, ceci aura un impact sur la statistique annuelle.

L'Administration des Services Vétérinaires va continuer de mettre l'accent sur le volet de la protection des animaux à des fins scientifiques et en particulier sur l'application des 3 Rs (Remplacement, Réduction et Raffinement) par les établissements. De plus l'Administration des Services Vétérinaires va continuer à s'engager en vue de garantir que toutes les demandes d'autorisation de projet soient seulement autorisées si aucune autre méthode alternative n'est disponible et que l'analyse avantage-dommage domine le dommage infligé aux animaux suite à une analyse effectuée par le service compétent du Ministère de Santé.