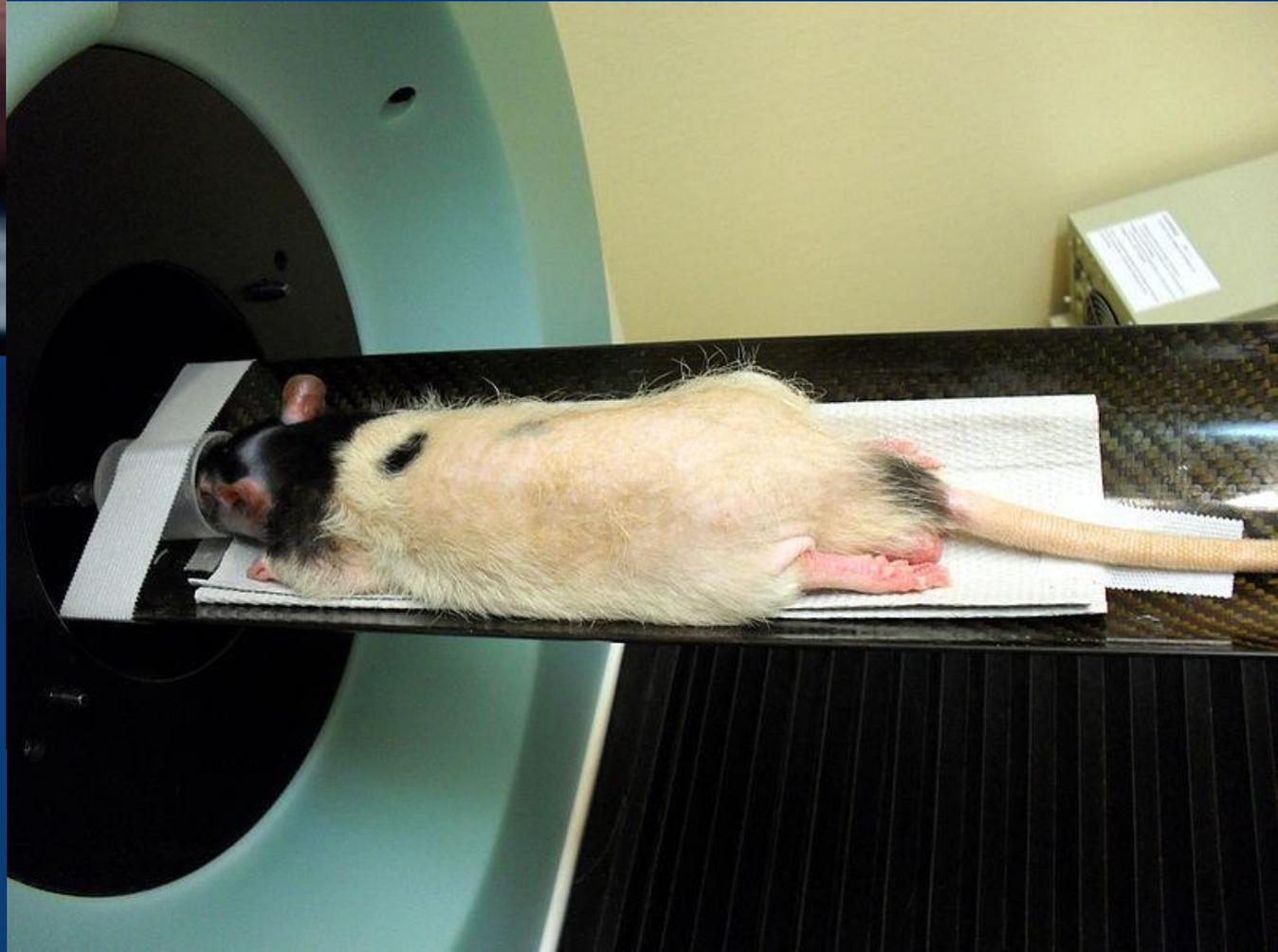




# L'expérimentation animale

Un mal nécessaire ?



# Sommaire

- Qu'est-ce que l'expérimentation animale ?
- La règle des 3R
- L'utilisation d'animaux peut-elle être évitée ?
- Pourquoi est-il question d'alternatives ?
- Pourquoi les alternatives ne sont-elles pas majoritairement adoptées ?
- Les principales alternatives
- En finir avec l'expérimentation animale ?

# Qu'est-ce que l'expérimentation animale ?

- L'expérimentation animale consiste à utiliser des animaux comme substitut ou modèle, pour mieux comprendre la physiologie d'un organisme et ses réponses à divers facteurs (alimentation, environnement, agents pathogènes) ou substances (pour en tester, vérifier ou évaluer l'innocuité ou la toxicité), et tout particulièrement pour tenter de prévoir ce qui se passe chez l'humain.
- Commence au deuxième siècle après J.C.

# Qu'est-ce que l'expérimentation animale ?

- En Europe, les animaux sont principalement utilisés dans les domaines suivants :
  - Études de biologies fondamentales (46 %)
  - Recherche et développement en médecine humaine, animale et dentisterie (19 %)
  - Production et contrôle en médecine humaine et dentisterie (11 %)
  - Essais toxicologiques et autres évaluations de la sécurité (9 %)
  - Production et contrôle de qualité en médecine vétérinaire (3 %)
  - Diagnostic de maladie (2 %)
  - Autre - enseignement professionnel, la protection de l'environnement ou la conservation des espèces - (9.3%)

# Qu'est-ce que l'expérimentation animale ?

- Ils se répartissent ainsi :
  - 61 % de souris
  - 14 % de rats
  - 12 % d'animaux à sang froid (reptiles, amphibiens, poissons)
  - 6 % d'oiseaux
  - 7 % d'autres animaux (chevaux, les ânes, les porcins, les caprins, les ovins et les bovins, les carnivores (qui incluent chats et chiens) et les primates non humains)
- 14 millions d'animaux par an en Europe dont 2 millions en France

# La règle des 3R

- Réduction : utilisation de moins d'animaux
  - Raffinement : réduire, supprimer ou soulager l'inconfort, la douleur, la détresse ou l'angoisse subie par les animaux
  - Remplacement : à remplacer chaque fois que cela est possible le modèle in vivo par d'autres modèles
- 
- 1980 : 7 millions d'animaux
  - 1999 : 2,6 millions d'animaux
  - 2013 : 2,3 millions d'animaux

# L'utilisation d'animaux peut-elle être évitée ?

- 46% des animaux sont utilisés pour la recherche fondamentale
- Le taux d'application des études publiées entre 1979 et 1983 est de l'ordre de 0,004%
- Des investissements insuffisants pour développer de réelles méthodes alternatives
- Eviter les études redondantes

# Pourquoi est-il question d'alternatives ?

- Une multitude de différences existent entre le modèle animal et le modèle humain
- La variabilité des résultats
- Peut entraîner du retard dans les progrès médicaux
- Absence de certains facteurs propres aux humains
- Entraîne des coûts importants

# Pourquoi les alternatives ne sont-elles pas majoritairement adoptées ?

- Refuge juridique
- Une variabilité maîtrisée qui peut orienter les résultats
- Norme de la recherche
- Garantie de financement
- Recherche en laboratoire présentée comme plus « scientifique »
- La morale peu questionnée
  - Langage
  - Souffrance psychologique et émotionnelle mise de côté
  - Animaux considérés comme inférieurs aux humains

# Les principales alternatives

- Alternatives utilisant l'humain
  - Epidémiologie
    - Epidémiologie moléculaire
  - Recherche sur patient
  - Autopsie
  - Biopsie
  - Microdosage

# Les principales alternatives

- Alternatives sur autres supports
  - Cultures *in vitro*
  - Modèle *in silico*
  - Organes sur puce
  - Toxicogénomique

# Les principales alternatives

- Alternatives dans l'enseignement
  - Vidéo
  - Observation et pratique progressive
  - Utilisation de modèles
  - Réalité virtuelle

**En finir avec l'expérimentation animale ?**

Who would you

**RATHER**

see live?



research **saves**.org

# Les fondements spécistes de l'expérimentation animale

- Peter Singer et la remise en cause du spécisme
- L'utilitarisme en question
- Des droits pour les animaux, une option possible



**Pas de ça dans ma fac !**