

*E*xpérimentation *A*nimale

*mode
d'emploi*

H. Brugère
J. Laurent
D. Le Bars
G. Mahouy
C. Milhaud
S. Schmitt
J. Wintergerst

CHIMIE ET ECOLOGIE

INSERM

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

MD 982/1

34606

(1)

*E*xpérimentation *A*nimale

*mode
d'emploi*



H. Brugère
J. Laurent
D. Le Bars
G. Mahouy
C. Milhaud
S. Schmitt
J. Wintergerst



CHIMIE ET ECOLOGIE

INSERM

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

Sommaire

Avant-propos	5
Préface	9
1. Protection de l'animal de laboratoire : aspects réglementaires	11
2. Douleur, souffrance, stress, peur, angoisse et anxiété : définitions et commentaires .	15
3. Pratique de l'expérimentation animale	23
Mise en œuvre d'un protocole expérimental : lignes directrices	23
Intérêt de la recherche	25
Choix rationnel du modèle animal	26
Optimisation de la condition des modèles animaux	30
Reconnaissance, prévention et traitement de la douleur	58
Reconnaissance de la douleur	58
Prévention et traitement de la douleur	63
Euthanasie	69
Données générales	69
Inventaire des méthodes	78
Effets secondaires indésirables pour l'utilisation ultérieure	89
Étude spéciale par espèce	93
4. Documentation générale	103
Bibliographie	103
Textes législatifs et réglementaires	104
Annexe 1. Un problème particulier : l'étude de la douleur et des analgésiques	107
Annexe 2. Rappel de quelques dispositions législatives et réglementaires concernant les substances vénéneuses	115
Annexe 3. Textes réglementant l'expérimentation animale	119

Expérimentation Animale : mode d'emploi

Au-delà de certaines attitudes philosophiques souvent passionnelles, la raison voudrait que l'utilisation des animaux de laboratoire soit conduite avec, comme préoccupation majeure, le respect de l'animal considéré en tant qu'"être sensible".

Les auteurs, vétérinaires de formation pour la plupart d'entre eux et chercheurs expérimentés, se sont fixé pour objectif la concrétisation du concept "respect de l'animal" dans la pratique quotidienne de la recherche biomédicale. A leurs yeux, cette concrétisation débute, bien entendu, par la stricte application des dispositions réglementaires. Cependant, ces dispositions ne constituent qu'un garde-fou. En fait, la responsabilité du chercheur est individuellement engagée. Il se doit d'éclairer ses choix par une réflexion sur la douleur ou l'anxiété que pourraient endurer ses modèles biologiques. Il devra veiller à tout mettre en œuvre pour prévenir toutes souffrances inutiles, non seulement condamnables sur le plan éthique, mais encore néfastes quant à la qualité scientifique des résultats obtenus. Parallèlement, les protocoles, les conditions de maintenance et l'environnement expérimental devront être conçus de façon à limiter le nombre de sujets utilisés et à améliorer les conditions de leur confort.

Tout en développant largement ces thèmes, les auteurs s'efforcent de guider pas à pas l'expérimentateur dans sa démarche, en gardant toujours un aspect pragmatique à leurs propositions.

Cet ouvrage est destiné aussi bien aux responsables scientifiques qu'aux chercheurs débutants. Ils y trouveront des données rarement rassemblées (élaboration méthodique du protocole expérimental, pratique de l'analgésie, choix des méthodes d'euthanasie, etc.). Toute personne préoccupée par le sort des animaux de laboratoire devrait se voir confirmer, ici, que le bien-être de l'animal et la rigueur scientifique sont le plus souvent tout à fait compatibles.