

## D.I.U. Formation réglementaire destinée aux personnels concevant des procédures expérimentales (Niveau 1 - Fonction B), applications aux modèles Rongeurs et Lagomorphes en recherche biomédicale

*Formation agréée par le Ministère de l'Agriculture n°I-69IUTLyon1-F1-16*

L'expérimentation animale est au cœur de la recherche biologique et médicale. Celle-ci s'effectue dans un cadre réglementaire national (décret et arrêtés d'application du 1<sup>er</sup> février 2013).

Les personnes suivant l'ensemble de cette formation pourront assurer la responsabilité scientifique d'expérimentations sur les animaux et pourront, à ce titre, concevoir et demander une autorisation de projet de recherche nécessitant le recours aux animaux d'expérience auprès du MESR, conformément au décret du 1<sup>er</sup> février 2013. Elles pourront également appliquer des procédures expérimentales aux animaux.

En outre, la validation de cette formation permet l'obtention d'un Diplôme Inter Université de l'Ecole Normale Supérieure de Lyon et de l'Université Claude Bernard Lyon 1.

### PUBLIC

Cadres des entreprises, chercheur.se.s et enseignant.e.s-chercheur.se.s, ingénieur.e.s, doctorant.e.s.

Niveau Bac+5 en biologie ou sciences médicales OU niveau Bac+2 avec cinq années d'expériences en expérimentation animale

### ORGANISATION

<b>Lieu</b>	École Normale Supérieure de Lyon & IUT Lyon 1 – Campus de la Doua
<b>Durée</b>	66h d'enseignements théoriques et pratiques (incluant 2h d'examen) (possibilité d'effectuer la formation en 2 périodes réparties sur 2 ans)
<b>Dates</b>	<b>2 au 13 juin 2025</b>
<b>Coût</b>	Personnels du secteur privé : 1950 € Personnels des EPST et Universités : 1250 € Doctorants, post-doctorants et demandeurs d'emploi : 600 € (droits de scolarité inclus)
<b>Inscriptions</b>	Demandes d'inscription <u>avant le 4 avril 2025</u> Contact : <a href="mailto:iut.fq@univ-lyon1.fr">iut.fq@univ-lyon1.fr</a>
<b>Responsables pédagogiques</b>	Pauline Vuarin, Romain Guyot, Tiphaine Dorel Contacts : <a href="mailto:iutdoua.gb.formationexpeanimale@univ-lyon1.fr">iutdoua.gb.formationexpeanimale@univ-lyon1.fr</a> <a href="mailto:pbes.formation@ens-lyon.fr">pbes.formation@ens-lyon.fr</a>

## PROGRAMME DE LA FORMATION

### I. Tronc commun (28h)

Aspects règlementaires et éthiques de la protection des animaux de laboratoire - 6h  
La demande d'autorisation de projet utilisant des animaux à des fins scientifiques (TD) - 2h  
Statistiques appliquées à la démarche expérimentale - 2h  
Les comités d'éthique en expérimentation animale - 1h  
Animal et société : des relations qui évoluent - 2h  
Comment appliquer la règle des 3R ? - 2h  
Notion de modèle animal, choix du modèle en recherche biomédicale - 2h  
Les modèles poissons - 1h  
Les modèles amphibiens - 1h  
Le lapereau comme modèle de recherche en olfaction néonatale - 2h  
Méthodes alternatives : modèles cellulaires - 1h  
Méthodes alternatives : le nématode *Caenorhabditis elegans* comme modèle alternatif - 1h  
Méthodes alternatives : imagerie médicale du petit animal - 2h  
Evaluation de la douleur et établissement des points limites - 2h  
Principes généraux et méthodes d'euthanasie - 1h

### II. Module complémentaire, spécialisé « rongeurs et lagomorphes » (36h + 2h d'examen)

Evaluation de la douleur des rongeurs et lagomorphes (TD) - 2h  
Physiologie de la douleur – Analgésie – Anesthésie - 4h  
Comportement des rongeurs et lagomorphes de laboratoire - 4h  
Recommandations pour les injections et prélèvements sanguins chez les rongeurs - 1h  
Présentation d'un élevage lapins NZW - 1h  
Zootechnie de la souris - 2h  
Confinement en animalerie, notion de barrière, gestion sanitaire - 4h  
Apprentissage des techniques de préhension, de contention, d'injections, prélèvement et d'euthanasie chez la souris (TP) - 4h  
Préhension et contention chez le rat (TP) - 2h  
Visite d'une animalerie conventionnelle hébergeant des rongeurs (TP) - 1h  
Lignées murines, création et cryopréservation de souris transgéniques - 2h  
Réflexion autour de protocoles expérimentaux (TD) - 2h  
Protection animale en situation professionnelle : analyses de cas concrets (soutenances) - 7h

## VALIDATION DE LA FORMATION

Contrôle des connaissances : organisé sur la base de 2 épreuves obligatoires de même coefficient:  
1 épreuve écrite (durée 1h30) + 1 épreuve orale (durée 30 min)

Présence obligatoire à tous les enseignements (assiduité contrôlée par émargement systématique)