

## Optimiser la gestion de ses colonies de rongeurs génétiquement modifiés – Créer, élever et utiliser des souris transgéniques

**Mardi 21 novembre 2023 – Salle PARIS – 8 rue de la Croix Jarry - Biopark 75013 PARIS**

<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Détenir les outils pour choisir un type de modèle de rongeur</li><li>- Etre capable d'analyser le contenu et le fonctionnement d'une lignée de rongeurs</li><li>- Calculer, mettre en place et suivre une colonie de rongeurs</li><li>- Analyser grâce à des indicateurs des problèmes de production et savoir les corriger</li><li>- Maîtriser les espaces, les flux et les coûts pour un élevage et une utilisation de son modèle transgénique</li><li>- Faire les choix en fonction d'outils et de méthodes pour une optimisation des élevages et des lots expérimentaux (répondre à la règle des 3Rs « réduire »)</li></ul>
<b>Public</b>	Chercheurs / ITA / Concepteurs / Appicateurs / Membre de Comité d'Ethique en Expérimentation Animale (CEEA) / Membre de Structure de Bien-Etre animal (SBEA)
<b>Durée</b>	7h
<b>Programme</b>	<p><b>Connaître et maîtriser la génétique de la souris</b></p> <p>La génétique mendélienne La notion de fond et modification génétique Les souches consanguines vs non consanguines Les lignées congéniques (« speed congenic ») Les types de croisement et leurs définitions (incross, outcross, intercross, backcross) La nomenclature</p> <p><b>Comprendre et choisir un modèle de rongeurs génétiquement modifiés</b></p> <p>Création ou obtention de modèle Le génome « editing » La transgénése additionnelle La recombinaison homologue en cellule ES Le système CRISPR-Cas9 Les types d'inactivation de gène Knock out, knock in RNAi Genetrap Système conditionnelle et inductible La mise en place et la validation de son modèle : caractérisation et génotypage</p> <p><b>Gérer et utiliser des colonies de rongeurs génétiquement modifiés</b></p> <p>Notions réglementaires Utilisation d'OGM (déclaration HCB) Utilisation d'animaux à des fins scientifiques Les 3Rs Les formes de gestion d'une colonie de rongeur : respirant et les cryoconservations.</p>

	<p>Echanger et protéger son modèle : les plans de sécurisation vis-à-vis de l'environnement, le sanitaire et la génétique.  La gestion de la dérive génétique.  La zootechnie de la souris.  Avoir un élevage performant et adapté.  Choix des reproducteurs  Schéma génétique d'accouplement  Types d'accouplement (permanents et programmées, bouchons-vaginaux)</p> <p>Outils et indicateurs de mise en place de colonie  Définir et suivre le nombre cage et de reproducteurs pour avoir un lot expérimental maîtrisé (quantité, temps et génétique)  Cas particuliers du système Cre/Lox et d'induction au tamoxifen  L'utilisation des sciences de la reproduction  Cryoconservation (sperme et embryons)  FIV  Rederivation  Des outils pour gérer l'espace, le temps et les coûts de son élevage  Le phénotypage et l'exploration fonctionnelle (exemple d'un plateau)</p>
<p><b>Méthodes pédagogiques</b></p>	<p>Adaptation en fonction des apprenants : approfondissement ou accélération sur certaines sous parties des blocs de compétences  Exercices d'évaluation des compétences  Les participants sont invités à venir avec leurs problématiques de mise en place et d'utilisation de colonies.</p>
<p><b>Informations pratiques</b></p>	<p>Inscription via Sirène : <a href="#">inscription</a></p> <p>Date limite d'inscription : <b>mercredi 11 octobre 2023</b>  Nombre de places limité à 20 personnes  Attestation de formation fournie pour valorisation dans le cadre de la formation continue en expérimentation animale.</p>
<p><b>Intervenant</b></p>	<p>Dr. Karim Mesbah, PhD, Responsable Plateau d'Élevage et d'Exploration fonctionnelle</p>
<p><b>Contact</b></p>	<p>Christina LADJYN-ABAUZIT – Chargée de formation INSERM DR Paris CE  Tél. 01 48 07 34 38  Mail : <a href="mailto:formation.dr-paris6@inserm.fr">formation.dr-paris6@inserm.fr</a></p>