



ARCHIVAGE DES LIGNÉES D'ANIMAUX MODIFIÉS PAR GÉNIE GÉNÉTIQUE¹

MARS 2014

Il y a de nombreux avantages à tirer de l'archivage de lignées d'animaux modifiés par génie génétique, notamment ceux énoncés par Osborne (2009) :

1. permet la réduction de l'utilisation des animaux en minimisant le nombre de lignées d'animaux modifiés par génie génétique à maintenir
2. fournit une assurance contre la perte de précieux stocks causée par des événements indésirables comme les catastrophes environnementales, les épidémies, la dérive génétique et l'échec de la reproduction
3. facilite le partage des ressources, ce qui est en soi une forme de réduction et minimise la nécessité de répéter les travaux ou reproduire les ressources
4. évite la nécessité de transporter des animaux vivants, ce qui constitue un raffinement

L'article *Sharing and archiving of genetically altered mice: opportunities for reduction and refinement* (Osborne, 2009) fournit des renseignements sur les modalités (comment, quoi et quand) d'archivage. Bien que cet article porte surtout sur la souris, une grande partie de l'information s'applique à d'autres espèces. Osborne (2009) souligne les avantages et les inconvénients de la cryoconservation des embryons et du sperme à considérer dans le cadre de la lignée à archiver. Il énumère également les principales considérations en faveur de la cryoconservation, ces dernières tenant compte du fait qu'il s'agit d'une lignée nouvelle ou établie ainsi que de facteurs comme la disponibilité des installations et de l'expertise.

Ressources supplémentaires

En plus des installations d'archivage énumérées par Osborne (2009), les ressources suivantes sont disponibles :

- **Canadian Mutant Mouse Repository (CMMR)** www.cmmr.ca/

Le CMMR est un dépôt central pour l'archivage et la distribution de lignées de souris modifiées par génie génétique. C'est également un centre de stockage pour le projet North

¹ Ce document de meilleures pratiques a été rédigé par un comité, dirigé par le CCPA, qui a participé à l'élaboration des lignes directrices sur les animaux modifiés par génie génétique.

American Conditional Mouse Mutagenesis (NorCOMM), qui met l'accent sur le développement et la distribution de lignées de cellules souches embryonnaires de souris porteuses de mutations d'un seul gène, piégé ou ciblé (www.norcomm.org/index.htm).

- **Zebrafish International Resource Center (ZUIRC)** zebrafish.org/zirc/home/guide.php
Le ZRC est un centre de stockage pour les lignées de poissons-zèbres modifiés par génie génétique.
- **Canadian Mouse Consortium** (www.mousecanada.ca/)
Le Canadian Mouse Consortium offre une ressource pour les services d'archivage de même que pour d'autres services liés à la production, au phénotypage et au génotypage des souris modifiées par génie génétique.

Référence

Osborne N., Jackson I., Cox D., Peatfield T., Fray M., Hurst J., Leggett M., Mathers K., Nicol C., Robinson V. et Rosewell I. (2009) [*Sharing and archiving of genetically altered mice: Opportunities for reduction and refinement.*](#) West Sussex R.-U. : RSPCA.