



ACC-02 Points limites et interventions pour les mammifères de laboratoire

1. OBJECTIF

Le but de cette politique est d'établir des lignes directrices pour le développement de points limites et de définir les interventions nécessaires (y compris l'euthanasie) lorsque les points limites éthiques spécifiés dans ce document ont été atteints. Cette politique est conforme à la *Loi pour les animaux destinés à la recherche* de l'Ontario (L.R.O. 1990, chap. A.22) et aux normes et politiques du Conseil canadien de protection des animaux (CCPA), dont les Lignes directrices sur le choix d'un point limite approprié dans les expériences utilisant des animaux pour la recherche, l'enseignement et les tests.

2. CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Une attention particulière doit être accordée, lors de la planification du projet, au sort des animaux à la fin du projet de recherche ou d'enseignement. Le sort des animaux doit être décrit dans le protocole d'utilisation des animaux.

Dans le cas où les animaux tombent malades, deviennent affaiblis ou éprouvent une douleur ou une détresse non soulagée, que ce soit à la suite d'une maladie spontanée ou de procédures expérimentales, les critères décrits ci-dessous doivent être utilisés pour décider si l'euthanasie est l'option la plus appropriée ou si une autre option de traitement est indiquée. Des tests diagnostiques peuvent être utilisés pour définir les points limites (par exemple, signes vitaux, hématologie, chimie sérique et imagerie).

3. DÉFINITIONS

- A. **Point limite éthique** : Point auquel la douleur et/ou la détresse d'un animal expérimental sont éliminées, minimisées ou réduites, en prenant des mesures telles que l'euthanasie, l'arrêt d'une procédure douloureuse ou l'administration d'un traitement pour soulager la douleur et/ou la détresse.
- B. **Point limite expérimental** : La plupart des protocoles d'utilisation des animaux expérimentaux impliquent l'euthanasie des animaux d'étude à un point limite prédéterminé, même lorsque les animaux peuvent être cliniquement sains. Ces points limites peuvent inclure, mais ne sont pas limités, à l'euthanasie pour le prélèvement de cellules ou de tissus pour la recherche in vitro, pour la collecte de sang, de tissus ou d'autres échantillons biologiques, à des fins diagnostiques, pour des animaux avec des génotypes non appropriés pour l'étude, ou pour retirer des animaux de leurs programmes de reproduction respectifs.
- C. **Euthanasie** : Acte d'induire la mort sans souffrance chez un animal.

4. POINTS LIMITES ÉTHIQUES

- 4.1. Les points limites éthiques doivent être choisis en fonction de leur capacité à indiquer de manière précise et reproductible une douleur et/ou une détresse injustifiable, une détérioration imminente ou la mort. Les points limites éthiques spécifiques doivent être clairement définis dans les protocoles d'utilisation des animaux et déterminés en consultation avec le Service vétérinaire et animalier.
- 4.2. **La décision d'autoriser l'euthanasie d'un animal est basée sur :**
- A. **L'état général de l'animal :** Lorsque cet état démontre une souffrance irréversible, une incapacité de l'animal à s'auto-soigner/se garder en vie ou une forte probabilité de mort imminente.
 - B. **L'animal en tant que modèle expérimental :** Lorsque l'animal n'est plus un modèle expérimental acceptable, ou ne fournirait pas d'informations supplémentaires pour l'étude, ou lorsqu'un animal présente des signes cliniques d'une maladie infectieuse pouvant compromettre l'état de santé de la colonie.
- 4.3. **Points limites généraux :** Plusieurs facteurs sont utilisés pour évaluer l'état de l'animal. Le Guide d'évaluation des conditions cliniques de l'Université d'Ottawa fournit des informations sur les points limites potentiels pour une variété de signes cliniques. Les signes suivants ne sont pas exhaustifs mais, s'ils sont présents, la gravité de ces signes, leur durée et la coïncidence de plusieurs de ces signes inciteraient à euthanasier un animal pour des raisons éthiques et devraient être pris en compte lors de l'élaboration de points limites éthiques pour une expérience :
- Déambulation gravement altérée (parésie ou paralysie) empêchant l'animal d'atteindre facilement la nourriture ou l'eau et/ou incapacité à rester debout
 - Absence de réponse aux stimuli externes
 - Perte de poids rapide ou perte nette de plus de 20 % du poids corporel
 - Inappétence prolongée
 - Évidences d'atrophie musculaire/perte marquée de condition corporelle (condition corporelle évaluée à <2)
 - Signes neurologiques : faiblesse, incoordination, inclinaison de la tête, inconscience, convulsions, cerclage, ataxie, comportement stéréotypé
 - Signes respiratoires : respiration difficile ou anormale, toux, écoulement nasal, cyanose
 - Jaunisse (muqueuses jaunes) et/ou anémie (muqueuses pâles)
 - Saignement inexplicable/incontrôlable de n'importe quel site du corps
 - Vocalisation persistante, automutilation
 - Augmentation de l'agressivité
 - Toute maladie prolongée évidente, y compris des signes tels que diarrhée chronique ou constipation, urine nettement décolorée, polyurie (miction excessive) ou anurie (absence d'urine), température corporelle nettement anormale, posture voûtée, déshydratation sévère (pli cutané prolongé), fourrure dressée et négligée (rongeur)
 - Hydrocéphalie
 - Dystocie
 - Lésions cutanées sévères (dermatite ulcérate)
 - Œil anormal : œil agrandi ou saillant, dommage cornéen sévère, ulcération, écoulement sévère
 - Prolapsus tissulaire sévère (pénien, utérin, rectal) > 5 mm, ou nécrotique, infecté
 - Malocclusion
 - Distension abdominale et ascite (accumulation de liquide dans l'abdomen)
 - Tout résultat diagnostique indiquant une pathologie douloureuse ou angoissante pour laquelle le traitement est impossible, impraticable ou inacceptable pour des raisons expérimentales.
- 4.4. De plus, les signes spécifiques aux espèces suivantes sont utiles pour établir des points limites éthiques car ils sont des indicateurs de douleur et/ou de détresse :
- **Rongeurs :**
 - Grimace faciale démontrant une douleur sévère
 - Piloérection sévère (fourrure dressée)
 - Coloration sévère à la porphyrine chez les rats
 - L'animal s'isole de ses compagnons de cage, ne répond pas aux stimuli
 - Complexité du nid négligée (souris)
 - 1/3 de la queue est nécrosée
 - **Lapins :**
 - Pression de la tête

- Grincement des dents
- Léchage et grattage excessifs, salivation excessive
- **Porcs :**
 - Changements dans la démarche et la posture
 - Vomissements/diarrhée qui ne répondent pas à des traitements

4.5. **Points limites spécifiques aux modèles** : Pour certains projets, les modèles ont des points limites spécifiques supplémentaires qui doivent être décrits dans le protocole

A. Points limites pour le cancer chez les rongeurs

- Poids corporel : $\geq 20\%$ de perte de poids ou perte de poids rapide ; $\geq 20\%$ de gain de poids si accompagné d'ascite
- Tumeur : perturbe le comportement normal, nécrose, infection, ulcération, auto-traumatisme persistant, saignement.
- À titre indicatif, un animal avec une masse tumorale supérieure à 5 % de son poids corporel normal pour un passage de tumeur de routine, ou supérieure à 10 % pour les animaux utilisés pour une étude thérapeutique (c'est-à-dire $> 2000 \text{ mm}^3$ chez une souris ou $> 4000 \text{ mm}^3$ chez un rat) sera considéré pour l'euthanasie.

B. Modèles de septicémie

- Température corporelle $< 34^\circ\text{C}$

C. Animaux vieillissants (les rongeurs de plus de 18 mois doivent être pesés à toutes les semaines)

- Perte de poids corporelle $< 20\%$
- Masses $> 2000 \text{ mm}^3$
- Léthargie
- Mobilité réduite

4.6. **Fréquence de surveillance**

À mesure que le potentiel de douleur et/ou de détresse chez les animaux augmente, l'intensité de la surveillance et la fréquence des observations doivent augmenter. Le plan de surveillance détaillée des animaux de recherche ainsi que les traitements et soins de soutien à être prodigués doivent être inclus dans le protocole présenté au CPA.

4.7. Si l'évaluation de l'état de l'animal nécessite un examen vétérinaire, le médecin vétérinaire effectuera une évaluation et rapportera et discutera de ses conclusions et recommandations avec le titulaire de recherche ou le responsable délégué. Si l'évaluation de l'état de l'animal indique que l'animal éprouve une douleur ou une détresse inacceptable, le médecin vétérinaire ou une personne déléguée peut recommander de:

- Terminer la procédure
- Modifier la procédure ou l'environnement de l'animal
- Traiter l'animal
- Euthanasier l'animal

5. EUTHANASIE

5.1. Sauf indication contraire dans le protocole expérimental, le titulaire de recherche ou une personne déléguée est responsable d'autoriser l'euthanasie des animaux expérimentaux liés à son projet et de respecter cette politique. Il est obligatoire que le titulaire de recherche ou une personne déléguée évalue l'état d'un animal sans retard excessif lorsque le bien-être de l'animal est en question.

5.2. Dans les cas où le titulaire de recherche ou une personne déléguée n'est pas disponible ou si l'état de l'animal est tel que des mesures d'urgence doivent être prises, le médecin vétérinaire ou un responsable délégué, au nom du Comité de protection des animaux, a l'autorité de traiter, de retirer de l'étude ou d'euthanasier, si nécessaire, un animal selon son jugement professionnel et dans le meilleur intérêt de l'animal.

HISTORIQUE DES VERSIONS

| DATE | NEW VERSION |
|--------------|--------------------------|
| Février 2014 | Politique approuvée (v1) |
| Août 2020 | Politique révisée (v2) |