

Foire aux questions au sujet des *Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des poissons en recherche, en enseignement et dans les tests*

Cette foire aux questions (FAQ) se veut un outil pour assister les chercheurs et les membres des comités de protection des animaux (CPA) dans l'application des *Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des poissons en recherche, en enseignement et dans les tests*.

Les réponses contenues dans la FAQ reflètent les nombreux commentaires et questions reçus par le CCPA pendant l'élaboration des *Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des poissons en recherche, en enseignement et dans les tests*. Les questions ont été reçues à la fois dans le cadre des trois étapes de révision des lignes directrices et dans le cadre d'ateliers qui ont eu lieu partout au Canada et qui portaient sur les lignes directrices sur les poissons.

Si vous ne trouvez pas la réponse à votre question dans cette FAQ, n'hésitez pas à contacter le CCPA. C'est avec plaisir que nous vous aiderons. Cette FAQ sera mise à jour régulièrement afin de donner des réponses aux questions fréquemment posées par les CPA et les chercheurs dans l'application des *Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des poissons en recherche, en enseignement et dans les tests*.

- 1. Les lignes directrices couvrent quelles espèces?**
- 2. Les lignes directrices s'appliquent-elles aux recherches sur le terrain?**
- 3. Les « tests » comprennent-ils des essais létaux? Des tests réglementaires ont des points limites précis qui peuvent ne pas être en accord avec les points limites qui sont définis par le CCPA.**
- 4. Comment les lignes directrices permettent-elles d'aborder la grande diversité de poissons utilisés en recherche, en enseignement et dans les tests?**
- 5. Quelles sont les « meilleures pratiques » et comment les chercheurs et les CPA peuvent-ils s'assurer que les méthodes les plus appropriées sont employées sur le terrain?**
- 6. Pourquoi certains principes directeurs comprennent l'expression « doit obligatoirement » et d'autres comprennent seulement le mot « doit »?**
- 7. Il y a actuellement un débat dans la littérature scientifique à savoir si le poisson ressent de la douleur. Comment cette question a-t-elle été abordée dans ces lignes directrices?**
- 8. Comment les activités d'observation sont-elles abordées?**
- 9. Quelle formation spécialisée faut-il avoir pour travailler avec des poissons? Selon les lignes directrices, les personnes qui manipulent les poissons ne doivent-ils pas recevoir plus de formation que celles**

manipulant d'autres animaux utilisés en laboratoire, comme les souris et les rats?

- 10. On fait mention d'une « formation adéquate » dans les lignes directrices – la détermination de cette formation est-elle laissée à la discrétion du chercheur ou du comité de protection des animaux?**
- 11. Pourquoi est-il question de la sécurité des personnes dans les lignes directrices?**
- 12. Comment des chercheurs travaillant seuls sur des poissons, en particulier ceux travaillant dans des institutions de taille plus modeste, peuvent se conformer à ces lignes directrices? La mise en œuvre de ces lignes directrices pourrait s'avérer assez coûteuse.**

1. Les lignes directrices couvrent quelles espèces?

Les lignes directrices couvrent les poissons osseux et cartilagineux (classes des chondrichthyens [poissons cartilagineux], des agnathes et des ostéichthyens [poissons osseux]). Ce groupe comprend tous les stades du cycle vital de ces genres, à l'exception des œufs, des embryons et des larves de poissons qui sont encore exclusivement tributaires de leur vitellus.

2. Les lignes directrices s'appliquent-elles aux recherches sur le terrain?

Les présentes lignes directrices visent les poissons maintenus en captivité dans des installations à des fins de recherche, d'enseignement et pour des tests ainsi que ceux qui sont étudiés dans leur habitat naturel.

3. Les « tests » comprennent-ils des essais létaux? Des tests réglementaires ont des points limites précis qui peuvent ne pas être en accord avec les points limites qui sont définis par le CCPA.

Actuellement, les protocoles ou l'inclusion dans les inventaires d'utilisation des animaux ne sont pas obligatoires en ce qui a trait au travail faisant appel aux poissons après mise à mort en vertu d'un mandat gouvernemental ou d'un autre mandat réglementaire dans le cadre de procédures d'inspection établies, d'estimation de l'abondance et d'autres paramètres démographiques pour l'évaluation des stocks. Cependant, tous les poissons doivent être traités conformément à l'éthique, qu'ils fassent l'objet ou non d'un protocole d'utilisation des animaux ou qu'ils figurent ou non dans les inventaires.

Le CCPA se situe dans une perspective de « responsabilité morale » en matière d'utilisation des animaux en science, comme cela est expliqué dans le module 2 du tronc commun du programme de formation des utilisateurs d'animaux d'expérimentation (L'éthique et l'expérimentation animale) http://www.ccac.ca/fr/CCAC_Programs/ETCC/Module02/toc.html). Le premier principe directeur des *Lignes directrices du CCPA sur : la formation des utilisateurs d'animaux dans les institutions* (CCPA, 1999a) énonce que « les institutions doivent s'efforcer par le biais de leurs programmes de formation de cultiver le respect de la vie animale ».

4. Comment les lignes directrices permettent-elles d'aborder la grande diversité de poissons utilisés en recherche, en enseignement et dans les tests?

On reconnaît initialement que les enjeux les plus importants concernant les *Lignes directrices sur : le soin et l'utilisation des poissons* sont la grande variété d'espèces de poissons utilisées au Canada ainsi que la diversité de leurs habitats, de leurs comportements, de leur cycle vital, de leurs besoins environnementaux et les exigences relatives à leur soin. De plus, on reconnaît également qu'on ne dispose que de peu d'informations scientifiques permettant de définir les meilleures conditions de bien-être de ces animaux.

La démarche du CCPA visant à élaborer des lignes directrices est de fournir un cadre pour la mise en œuvre des meilleures pratiques, plutôt que d'énoncer les détails des meilleures pratiques, afin de permettre aux meilleures pratiques d'évoluer. Cette

démarche permet également de couvrir un large éventail d'espèces, même dans des situations où l'information scientifique sur des conditions préférables pour le bien-être des poissons est limitée. Dans le cadre des lignes directrices, où une évidence scientifique fait actuellement défaut afin de soutenir la mise en œuvre des meilleures pratiques, des efforts ont été réalisés dans le but de définir les conditions les plus appropriées, selon l'opinion des spécialistes, et des marches à suivre visant à déterminer ces conditions sont décrites.

Le CCPA fournira des liens vers des renseignements supplémentaires au sujet des meilleures pratiques au fur et à mesure qu'ils deviendront disponibles, et encouragera les institutions à soumettre les renseignements relatifs aux meilleures pratiques au CCPA pour une révision par des pairs et une publication sur le site Web du CCPA. De plus, le CCPA a déterminé des besoins particuliers en recherche en relation avec la mise en œuvre de ces lignes directrices et a communiqué ceux-ci aux organismes subventionnaires fédéraux.

5. Quelles sont les « meilleures pratiques » et comment les chercheurs et les CPA peuvent-ils s'assurer que les méthodes les plus appropriées sont employées sur le terrain?

Dans le contexte de la recherche sur les poissons, l'expression « meilleures pratiques » se réfère aux procédures qui réduisent au minimum la douleur et/ou la détresse pour l'animal à court terme, et qui occasionnent le moins de conséquences négatives possible sur le comportement normal et la survie à long terme. Les procédures utilisées peuvent varier selon de nombreux facteurs, y compris l'environnement local et les conditions climatiques. Afin de favoriser la diffusion des meilleures pratiques (souvent non publiées dans la littérature existante), le CCPA encourage les chercheurs et les CPA à soumettre toute information sur des procédures nouvelles ou améliorées au Programme des lignes directrices (lien dynamique Programme des lignes directrices vers le courriel de Julie). Les informations ainsi reçues seront soumises à une révision par les pairs et seront intégrées aux recommandations spécifiques aux espèces qui figurent sur le site Web du CCPA pour être utilisées conjointement avec les *Lignes directrices du CCPA sur : le soin et l'utilisation des poissons en recherche, en enseignement et dans les tests*.

6. Pourquoi certains principes directeurs comprennent l'expression « doit obligatoirement » et d'autres comprennent seulement le mot « doit »?

L'expression « doit obligatoirement » est utilisé dans les cas où des exigences réglementaires existent et où il est impératif de se conformer à un principe directeur, alors que le mot « doit » est utilisé dans les cas où un principe directeur décrit une meilleure pratique et où celui-ci doit être suivi à moins qu'une justification pour faire autrement ait été présentée et ait été acceptée par un comité de protection des animaux.

7. Il y a actuellement un débat dans la littérature scientifique à savoir si le poisson ressent de la douleur. Comment cette question a-t-elle été abordée dans ces lignes directrices?

On reconnaît dans les lignes directrices de façon explicite que la capacité des poissons à éprouver tout effet néfaste habituellement associé à la douleur chez les mammifères fait

l'objet de nombreux débats dans la littérature scientifique (FAWC, 1996; Rose, 2002; FSBI, 2002; Braithwaite & Huntingford, 2004), mais ces lignes directrices énoncent également que la capacité des poissons à percevoir des stimuli nocifs doit également être reconnue. Les stimuli nocifs sont ceux qui endommagent ou qui peuvent endommager les tissus normaux, par exemple la pression mécanique, les températures extrêmes et les substances chimiques corrosives. Les poissons sont capables de réagir sur le plan physiologique et hormonal ainsi que de réagir à des facteurs de stress, y compris à des stimuli nuisibles, qui peuvent porter atteinte à leur bien-être.

En gardant ce débat en tête, les lignes directrices comprennent une définition *ad hoc* de la douleur chez le poisson : la douleur chez le poisson est une réaction à un stimulus nuisible qui entraîne un changement dans le comportement ou dans la physiologie et le même stimulus nuisible s'avérerait douloureux chez l'humain.

Références :

Braithwaite VA et Huntingford FA (2004) Fish and Welfare: Do Fish Have the Capacity for Pain Perception and Suffering? *Animal Welfare* 13 : S87-S92

Farm Animal Welfare Council (FAWC) (1996). Report on the Welfare of Farmed Fish. R.-U. : FAWC. Disponible au <http://www.fawc.org.uk/reports/fish/fishrtoc.htm>

Fisheries Society of the British Isles (FSBI) (2002) Fish Welfare. Electronic document, <http://www.le.ac.uk/biology/fsbi/welfare.pdf>

Rose J.D. (2002) The Neurobehavioral Nature of Fishes and the Question of Awareness of Pain. *Reviews in Fishery Science* 10(1) : 1-38.

8. Comment les activités d'observation sont-elles abordées?

Le CCPA emploie une approche préventive en ce qui concerne la catégorisation des protocoles, selon le potentiel pour la douleur et/ou la détresse. En général, les études d'observation sont classées sous la catégorie A des techniques invasives, pour autant que les animaux ne soient pas perturbés dans leur milieu. Le CCPA ne demande pas que les comités de protection des animaux révisent les protocoles de nature purement observationnelle. Néanmoins, c'est dans le meilleur intérêt de l'institution de s'assurer qu'elle est consciente de toutes les études utilisant des animaux, dans le but de pouvoir répondre à toute question pouvant survenir à la suite de ces études.

Les comités de protection des animaux devraient exercer leur meilleur jugement, fondé sur le bon sens et sur leur expérience antérieure en relation avec des études comparables, afin de déterminer le niveau potentiel de perturbation des animaux et de s'assurer que le chercheur a assigné la catégorie de techniques invasives appropriée correspondant au protocole.

Le CCPA publie annuellement le nombre des animaux utilisés dans les diverses catégories de techniques invasives, fondé sur une approche préventive, et ce, sur une base annuelle. Les chercheurs et les CPA sont tenus d'assigner des catégories selon le niveau potentiel de douleur et de détresse. Lorsque les chiffres sont publiés et présentés, ils doivent être accompagnés d'une explication afin que les différentes communautés intéressées puissent comprendre le contexte dans lequel les chiffres sont rapportés.

9. Quelle formation spécialisée faut-il avoir pour travailler avec des poissons? Selon les lignes directrices, les personnes qui manipulent les poissons ne doivent-ils pas recevoir plus de formation que celles manipulant d'autres animaux utilisés en laboratoire, comme les souris et les rats?

Le principe directeur énonce qu'« avant de pouvoir travailler sur des poissons, les chercheurs, le personnel technique et les étudiants diplômés doivent obligatoirement avoir reçu une formation adéquate et leurs compétences doivent avoir été évaluées ». Cela correspond au niveau de formation requis pour travailler avec d'autres animaux dans un contexte de recherche, et se fonde sur les *Lignes directrices du CCPA sur : la formation des utilisateurs d'animaux dans les institutions* (CCPA, 1999) et le tronc commun du *Plan de cours recommandé pour un programme institutionnel de formation destiné aux utilisateurs d'animaux* (CCPA, 1999b). Sur le site Web du CCPA (www.ccac.ca/fr/CCAC_Programs/CCAC_Programs_ETC.htm), on trouvera d'autres renseignements sur les cours pertinents à l'intention des chercheurs appelés à utiliser des poissons comme animaux d'expérimentation.

10. On fait mention d'une « formation adéquate » dans les lignes directrices – la détermination de cette formation est-elle laissée à la discrétion du chercheur ou du comité de protection des animaux?

En dernier ressort, c'est la responsabilité du comité de protection des animaux de s'assurer que les utilisateurs d'animaux disposent de la formation et de l'expérience nécessaires afin de réaliser les procédures décrites dans le protocole. De plus, le comité de protection des animaux est responsable de s'assurer que le chercheur a les ressources matérielles ainsi que les ressources en personnel suffisantes pour la durée de l'étude.

11. Pourquoi est-il question de la sécurité des personnes dans les lignes directrices?

Une section sur les considérations de sécurité des personnes a été ajoutée puisque les CPA ont la responsabilité de s'assurer que les institutions ont donné leur approbation à l'utilisation des produits dangereux d'origine infectieuse, biologique, chimique, ou radioactive (*Politique du CCPA sur : le mandat des comités de protection des animaux*, 2000) et que les institutions sont conscientes des dangers auxquels est exposé leur personnel.

12. Comment des chercheurs travaillant seuls sur des poissons, en particulier ceux travaillant dans des institutions de taille plus modeste, peuvent se conformer à ces lignes directrices? La mise en œuvre de ces lignes directrices pourrait s'avérer assez coûteuse.

L'approche du CCPA dans l'élaboration des lignes directrices est de fournir un cadre de mise en œuvre des meilleures pratiques, plutôt que de décrire les détails des meilleures pratiques. De cette façon, les lignes directrices peuvent s'appliquer aux installations de différentes tailles. Par exemple dans la section Surveillance et contrôle de l'environnement, un des principes directeurs précise qu'« il est essentiel que l'installation aquatique soit dotée d'un système de surveillance environnementale, qui doit être adapté

au système de gestion de l'eau ». Dans le texte suivant ce principe directeur, on fait mention que « *de nombreuses installations ont des systèmes simples et sont peu exposées à des changements environnementaux inattendus. Dans ces cas, il ne devrait pas être nécessaire d'installer des dispositifs coûteux de surveillance de la qualité de l'eau en prévision d'un événement improbable; il suffit généralement d'un suivi prenant la forme de visites régulières effectuées par le personnel chargé des soins aux animaux... Cependant, dans les installations complexes et de grande taille, on aura besoin de dispositifs de surveillance et de contrôle perfectionnés généralement informatisés comportant des modes redondants et à sécurité intégrée ainsi que des systèmes d'appel automatique en cas d'urgence...».*