



Recommandation du CCA concernant le projet de Code de bonnes pratiques sur le bien-être des poissons et les indicateurs de bien-être des poissons

CCA 2025-9

Septembre 2025



Le Conseil consultatif de l'aquaculture (CCA) remercie chaleureusement l'UE pour son soutien financier





Recommandation concernant le projet de Code de bonnes pratiques sur le bien-être des poissons et les indicateurs de bien-être des poissons

Sommaire

Sommaire	2
Contexte	3
Recommandations.....	3



Recommandation concernant le projet de Code de bonnes pratiques sur le bien-être des poissons et les indicateurs de bien-être des poissons

Contexte

Le CCA accueille favorablement le projet de Code de bonnes pratiques sur le bien-être des poissons et les indicateurs de bien-être des poissons, élaboré par le dispositif d'assistance à l'aquaculture de l'UE pour la Commission européenne. Ce Code est principalement destiné aux producteurs aquacoles et décrit les meilleures pratiques **non spécifiques à une espèce** en matière de bien-être des poissons et les indicateurs utilisés pour l'évaluation du bien-être dans l'UE, applicables à différents stades de la vie et à différentes méthodes de production.

Le document indique qu'il s'agit d'une réponse à l'appel lancé à la Commission dans les « Orientations stratégiques pour une aquaculture plus durable et compétitive dans l'Union européenne pour la période 2021-2030 », à l'annexe I, section 2.2.2 :

- « Soutenir l'élaboration par les États membres de l'Union, le secteur de l'aquaculture de l'Union, les organismes scientifiques de l'Union et les organisations non gouvernementales (ONG) d'un Code de bonnes pratiques en matière de bien-être des poissons, fondé sur des recherches et des preuves scientifiques, traitant de l'élevage, du transport et la mise à mort ».
- « Soutenir le développement par les États membres et le secteur de l'aquaculture de l'UE d'indicateurs communs, validés, spécifiques aux espèces et vérifiables du bien-être des poissons tout au long de la chaîne de production, y compris pendant le transport et l'abattage ».

Nous notons que le document se concentre sur des questions claires de bien-être, à **l'exclusion des questions de santé**, telles que les maladies, la vaccination, etc.

Recommandations

Recommandation

Pour la Commission européenne

Par souci de simplicité, nous avons proposé des amendements dans un tableau qui comprend le texte original, le texte modifié (modifications en gras) et la justification.

- Le CCA demande que les amendements suivants soient apportés au projet de Code de bonnes pratiques sur le bien-être des poissons et les indicateurs de bien-être des poissons, sur la base de la justification suivantes :

Texte	Proposition de modification	Justification
4.1 « Au cours des 20 dernières années, les connaissances scientifiques et les recherches entreprises sur le bien-être des poissons ont évolué, ce qui a permis d'améliorer considérablement le bien-être des poissons. »	4.1 « Au cours des 20 dernières années, les connaissances scientifiques et les recherches entreprises sur le bien-être des poissons ont considérablement augmenté et évolué, ce qui a permis de mettre au point des pratiques améliorées en matière de bien-être des poissons. »	L'affirmation peut être vraie ou non ; le plus crucial, c'est qu'elle n'est pas étayée par des recherches indépendantes. Nous pouvons constater une augmentation du nombre d'études dans ce domaine, mais pas une amélioration globale du bien-être des poissons dans la pratique. De nombreux facteurs viendront compliquer la situation, tels que les effets du changement climatique, l'augmentation des risques de maladie et l'intensification de certains secteurs, qui auront une incidence sur le bien-être. Il est plus sûr de se référer à des pratiques améliorées, comme cela est fait plus loin dans le document.
4.2 <u>Alimentation</u> Indicateurs généraux 1. Les pratiques alimentaires doivent être adaptées à la biologie de l'espèce, au stade du cycle de vie, à l'état physiologique et aux	4.2 <u>Alimentation</u> Indicateurs généraux 1. Les pratiques alimentaires doivent être adaptées à la biologie de l'espèce, au stade du cycle de vie, à l'état physiologique, à la	Le texte existant se concentre sur la distribution et le calendrier, mais ne tient pas compte des dynamiques comportementales au sein des groupes. Chez des espèces telles que la truite, le maigre et certains poissons plats, les poissons dominants peuvent monopoliser la nourriture, ce qui entraîne une

conditions environnementales. Ces pratiques doivent garantir que les aliments sont fournis en quantité et à un rythme suffisants, sur une surface suffisamment grande, et distribués à intervalles réguliers pour maximiser l'ingestion d'aliments et minimiser l'entassement et les dommages subis par les poissons. Les changements soudains dans les pratiques d'alimentation doivent être évités (IFA Aquaculture, 2017), (CCA, 2024), (Conseil de l'Europe, 2005), (Arechavala-López, Cabrera-Álvarez, Maia, et Saraiva, 2022) (Kristiansen, Madaro, Stien, Bracke, et Noble, 2020).	méthode de production et aux conditions environnementales. Ces pratiques doivent garantir que les aliments sont fournis en quantité et à un rythme suffisants, sur une surface suffisamment grande, et distribués à intervalles réguliers pour maximiser l'ingestion d'aliments et minimiser l'entassement et les dommages subis par les poissons. Les changements soudains dans les pratiques d'alimentation doivent être évités (IFA Aquaculture, 2017), (CCA, 2024), (Conseil de l'Europe, 2005), (Arechavala-López, Cabrera-Álvarez, Maia, et Saraiva, 2022) (Kristiansen, Madaro, Stien, Bracke, et Noble, 2020) Les pratiques d'alimentation devraient également minimiser la concurrence alimentaire et permettre aux individus subordonnés d'avoir accès à la nourriture, en particulier chez les espèces ayant des hiérarchies établies ou des tendances agressives.	sous-alimentation chronique chez les subordonnés.
4.2 <u>Manipulation</u> Indicateurs généraux	4.2 <u>Manipulation</u> Indicateurs généraux	Si les techniques de contention physique sont abordées, il n'y a aucune référence aux protocoles d'anesthésie. Leur inclusion

12. Les poissons vivants ne doivent jamais être tenus uniquement par les branchies ou la queue (EFSA, 2008a), (EFSA, 2008b), (EFSA, 2008c), (EFSA, 2008d), (RSPCA, 2020), (CIWF, 2023), (Conseil de l'Europe, 2005).	12. Les poissons vivants ne doivent jamais être tenus uniquement par les opercules ou la queue, et aucune gaffe ne doit être utilisée (EFSA, 2008a), (EFSA, 2008b), (EFSA, 2008c), (EFSA, 2008d), (RSPCA, 2020), (CIWF, 2023), (Conseil de l'Europe, 2005). Lorsque la manipulation est nécessaire, la sédation ou l'anesthésie doit être utilisée pour les procédures susceptibles de provoquer une douleur ou une forte aversion, telles que la vaccination ou le prélèvement de biopsies.	contribuerait à aligner les pratiques sur les normes minimales de bien-être pour les procédures invasives et refléterait les recommandations actuelles de l'EFSA et de l'OMSA
4.2 <u>Densité de peuplement</u> Indications générales 2. La densité de peuplement doit être adaptée en fonction des critères suivants (Conseil de l'Europe, 2005) : • Les besoins biologiques des poissons en ce qui concerne les conditions environnementales, en plus de la santé et du bien-être. • Le système d'élevage utilisé, en particulier la capacité à maintenir la	4.2 <u>Densité de peuplement</u> Indications générales 2. La densité de peuplement doit être adaptée en fonction des critères suivants (Conseil de l'Europe, 2005) : • Les besoins biologiques des poissons en ce qui concerne les conditions environnementales, en plus de la santé et du bien-être. • Le système d'élevage utilisé, en particulier la capacité à maintenir la	Plusieurs pratiques de gestion, y compris le choix des densités de peuplement, ont une incidence sur le bien-être. Les effets doivent être mesurés et les pratiques ajustées en conséquence si nécessaire.

qualité de l'eau, et la technologie d'alimentation.	qualité de l'eau, et la technologie d'alimentation. • Les indicateurs de bien-être doivent être évalués et les pratiques de gestion et les variables contrôlables de la production, y compris les densités de peuplement, doivent être ajustées en fonction des résultats. • En l'absence de données spécifiques aux espèces, les densités de peuplement doivent respecter le principe de précaution, en privilégiant des densités plus faibles jusqu'à ce qu'il soit prouvé que le bien-être n'est pas compromis	
<u>4.2 Post-transport</u> 1.La personne chargée de recevoir les poissons doit les observer attentivement et tenir des registres appropriés. Tout poisson présentant des signes cliniques anormaux devrait être tué, isolé ou examiné par un vétérinaire, et les problèmes de transport devraient être évalués. L'appétit, les comportements, les maladies et la mortalité	<u>4.2 Post-transport</u> 1.La personne chargée de recevoir les poissons doit les observer attentivement et tenir des registres appropriés. Tout poisson présentant des signes cliniques anormaux doit être examiné par un vétérinaire, isolé ou tué et les problèmes de transport doivent être évalués. L'appétit, les comportements, les maladies et la mortalité doivent être	Cela donne l'impression que la mise à mort est la première action et l'action par défaut, renforçant l'attitude commune selon laquelle les poissons sont jetables et qu'ils sont rarement considérés comme des individus, mais plutôt comme un grand groupe (p. ex., en déclarant le poids plutôt que le nombre d'individus). Même si changer l'ordre des mots ne change rien à la pratique, nous

doivent être surveillés en relation avec le transport pendant une semaine après le déchargement (CCA, 2022), (Saraiva, Arechavala-López, Cabrera-Álvarez, et Waley, 2021), (OMSA, 2012), (APROMAR, 2022), (Ministero della Salute, 2017), (GSA, 2023 (ITA).	surveillés en relation avec le transport pendant une semaine après le déchargement (CCA, 2022), (Saraiva, Arechavala-López, Cabrera-Álvarez, et Waley, 2021), (OMSA, 2012), (APROMAR, 2022), (Ministero della Salute, 2017), (GSA, 2023 (ITA).	devrions tenter, dans la mesure du possible, de modifier subtilement la perception selon laquelle les poissons constituent un groupe et sont remplacés par de nombreux êtres sensibles individuels.
4.2. <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 3.Le choix de la méthode d'étourdissement et de mise à mort doit être soigneusement conçu pour garantir que le processus ne provoque ni douleur ni dommage à la carcasse et qu'il n'est pas possible de reprendre conscience avant la mort. Par conséquent, il convient de prendre en compte les informations spécifiques à l'espèce et à la taille lorsqu'elles sont disponibles (CCA, 2019), (OMSA, 2015), (CCA, 2017), (UNE, 2016), (Humane Slaughter Association, 2016).	4.2. <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 3.La méthode d'étourdissement et de mise à mort doit être choisie et appliquée avec soin afin de minimiser les souffrances tout au long du processus et de s'assurer que la méthode d'étourdissement provoque une perte de conscience immédiate. Si l'étourdissement n'est pas irréversible, le poisson doit être mis à mort avant qu'il ne reprenne conscience. Par conséquent, il convient de prendre en compte les informations spécifiques à l'espèce et à la taille lorsqu'elles sont disponibles (CCA, 2019), (OMSA, 2015), (CCA, 2017), (UNE,	Les dommages à la carcasse ne constituent pas un problème de bien-être et peuvent être inévitables lorsque des méthodes d'étourdissement par percussion ou par piquage sont utilisées. Cette référence doit être supprimée. La souffrance est un terme plus large que la douleur, qui couvre tous les aspects du mal-être. La souffrance doit être réduite au minimum.

	2016), (Humane Slaughter Association, 2016). 3. Le choix de la méthode d'étourdissement et de mise à mort doit être soigneusement conçu pour s'assurer que les poissons sont rendus immédiatement insensibles et le restent pendant une période suffisante, ce qui leur permet de succomber soit à l'étourdissement lui-même, soit à une méthode de mise à mort ultérieure (EURCAW-Aqua, 2025). Par conséquent, il convient de prendre en compte les informations spécifiques à l'espèce et à la taille lorsqu'elles sont disponibles (CCA, 2019), (OMSA, 2015), (CCA, 2017), (UNE, 2016), (Humane Slaughter Association, 2016).	<i>Le texte initial reflète la réalité et les défis actuels. Comme alternative, nous pourrions suggérer le texte cité du rapport EURCAW-Aqua « Schéma directeur pour la recherche afin de détecter la perte de conscience ».</i>
4.2. <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 7. L'étourdissement et la mise à mort par moyens électriques ou mécaniques ne sont pas toujours pratiques dans tous les systèmes d'élevage et toutes les tailles d'exploitations	4.2. <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 7. L'étourdissement et la mise à mort par moyens électriques ou mécaniques ne sont pas toujours pratiques dans tous les systèmes d'élevage et toutes les tailles d'exploitations	Pour favoriser l'application des normes de bien-être les plus élevées dans l'ensemble de l'Union européenne, la mise au point de méthodes d'abattage pratiques conformes aux orientations de l'OMSA dans tous les

de l'Espace économique européen (EEE) (Commission européenne, 2017).	de l'Espace économique européen (EEE) (Commission européenne, 2017). Si l'on estime que c'est le cas, il convient d'identifier, d'adapter ou de rechercher des méthodes et des équipements appropriés et de les mettre en œuvre en priorité.	systèmes d'élevage doit être considérée comme une question prioritaire.
4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 8. Pour éviter les souffrances et les douleurs inutiles, des méthodes d'étourdissement électrique ou mécanique sont utilisées avant l'abattage. L'inconscience du poisson doit être assurée jusqu'au moment de l'abattage (conclusions tirées de l'enquête en ligne menée du 22 octobre au 6 décembre 2024 et envoyées aux États membres de l'UE, à la Norvège, au Royaume-Uni, aux membres du CCA, au dispositif d'aquaculture WestMed et au Partenariat européen sur la santé animale)	4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Indicateurs généraux 8. Pour éviter toute souffrance ou douleur inutile, des méthodes d'étourdissement électriques ou mécaniques sont utilisées avant l'abattage, conformément aux meilleures pratiques scientifiques les plus récentes pour l'espèce concernée.L'inconscience du poisson doit être assurée jusqu'à ce que le poisson ait été abattu (conclusions tirées de l'enquête en ligne menée du 22 octobre au 6 décembre 2024 et envoyées aux États membres de l'UE, à la Norvège, au Royaume-Uni, aux membres du CCA, au dispositif d'aquaculture WestMed et au Partenariat européen sur la santé animale).	Étant donné que les connaissances sur l'efficacité des différentes méthodes d'étourdissement et de mise à mort sont constamment mises à jour, il est important de se tenir au courant des « meilleures pratiques » les plus récentes. Il est important que l'animal reste inconscient jusqu'à sa mort, qui marque la fin du processus d'abattage. Par exemple, il est important que les poissons ne reprennent pas conscience pendant qu'ils se vident de leur sang après l'ablation des branchies. Il faut donc utiliser soit l'expression « jusqu'à l'abattage de l'animal » soit « jusqu'à la mort ». Ailleurs, nous avons utilisé l'expression « jusqu'à ce que l'animal soit tué ».

4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Manipulation avant l'abattage 3. Comme recommandé pour leur transport, les poissons doivent être affamés avant d'être abattus. La durée du jeûne doit toujours être adaptée à l'espèce, au poids, au stade de vie et à la température du poisson, et être aussi courte que possible, car la réponse immunitaire est affectée négativement dès une courte période de jeûne	4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Manipulation avant l'abattage 3. Comme recommandé pour leur transport, les poissons devraient mourir de faim avant l'abattage. Lorsque les poissons sont privés de nourriture avant l'abattage, la durée du jeûne doit toujours être adaptée à l'espèce, au poids, au stade de vie et à la température du poisson, et être aussi courte que possible, car la réponse immunitaire est affectée négativement dès une courte période de jeûne	Étant donné que les raisons du jeûne n'incluent pas toujours des avantages pour le bien-être, il n'est peut-être pas approprié de recommander le jeûne en tant qu'élément recommandé pour le bien-être. Par conséquent, la recommandation ne devrait s'appliquer qu'aux circonstances dans lesquelles le poisson est mis à jeun, plutôt que de recommander qu'il soit mis à jeun ou non.
	4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Étourdissement (nouveau) 3.2 L'équipement d'étourdissement doit d'abord être testé en laboratoire par un établissement agréé, selon des protocoles établis, afin de s'assurer qu'il fournit les paramètres nécessaires à assurer l'inconscience pour une espèce donnée. Deuxièmement, l'efficacité de l'équipement doit être testée sur le terrain et les données issues de ces tests doivent	Pour s'assurer que l'équipement d'étourdissement est efficace. Le rapport de la Commission européenne de 2017 intitulé « <i>Bien-être des poissons d'élevage : Pratiques courantes de transport et d'abattage</i> » a insisté sur l'importance de tester correctement les équipements d'abattage. La Commission n'a pas pu tirer de conclusions sur l'efficacité de l'étourdissement pour un certain nombre de

	être rendues publiques [1]. Au fur et à mesure que de nouvelles méthodes sont disponibles pour détecter la conscience chez les poissons étourdis, ces équipements doivent être testés à nouveau pour garantir que l'étourdissement est efficace selon les connaissances scientifiques les plus récentes.	pays pour lesquels les fabricants d'équipements d'étourdissement ne semblaient pas avoir collaboré avec des établissements de recherche. Le processus recommandé par l'EFSA (2013) - https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2013.3486 - pour tester l'efficacité de l'étourdissement comprend à la fois des tests en laboratoire, des tests de l'équipement et des tests des pratiques de l'abattoir.
	4.2 Étourdissement et abattage Étourdissement (nouveau) 3.1 Au fur et à mesure que de nouvelles méthodes de détection de la conscience chez les poissons deviennent disponibles, en particulier pour les poissons qui semblent inconscients en utilisant les signes précités, elles devraient être évaluées et adoptées pour être utilisées sur le terrain lorsque cela est possible et approprié pour évaluer l'efficacité de	La science suggère que les poissons qui ne montrent pas de signes comportementaux de conscience montrent ces signes lorsqu'ils sont mesurés à l'aide de l'électroencéphalographie (EEG). De nouveaux équipements pour tester les EEG seront probablement disponibles et pourront être utilisés sur le terrain pour tester l'efficacité de l'équipement, les protocoles

	l'équipement et des processus d'étourdissement. Il convient également de vérifier régulièrement les méthodes et les équipements utilisés.	suivis et l'efficacité du processus d'étourdissement. Il convient de noter que ce système n'est pas conçu pour l'abattage quotidien, mais uniquement pour vérifier l'efficacité des pratiques d'abattage.
4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Mise à mort 3.Selon les recommandations de ces organisations : OMSA (2015), Humane Slaughter Association (2016) et FAWC (2014), et dans la mesure du possible, les méthodes suivantes de mise à mort des poissons ne devraient pas être utilisées : réfrigération avec de la glace dans l'eau de détention ; utilisation de dioxyde de carbone (CO₂) dans l'eau de détention ; réfrigération avec de la glace et du CO₂ dans l'eau de détention ; bains de sel ou d'ammoniaque ; asphyxie par retrait de l'eau ; et exsanguination sans étourdissement. L'étourdissement par percussion et l'étourdissement électrique	4.2 <u>Étourdissement et abattage</u> Mise à mort 3.Selon les recommandations de ces organisations : OMSA (2015), Humane Slaughter Association (2016) et FAWC (2014), et dès qu'il est techniquement possible d'utiliser les méthodes approuvées qui permettent un étourdissement efficace et durable, les méthodes suivantes de mise à mort des poissons ne devraient pas être utilisées : réfrigération avec de la glace dans l'eau de détention ; utilisation de dioxyde de carbone (CO₂) dans l'eau de détention ; réfrigération avec de la glace et du CO₂ dans l'eau de détention ; bains de sel ou d'ammoniaque ; asphyxie par retrait de l'eau ;	L'objectif de la modification par rapport à la formulation de l'OMSA est de tenir compte de l'évolution des connaissances sur l'efficacité de l'étourdissement depuis la formulation originale de l'OMSA (anciennement OIE).

(suivi d'une incision des branchies), le tir, le piquage et le carottage mécaniques sont des méthodes d'abattage acceptables pour certaines espèces, qui peuvent permettre une mort sans cruauté (OMSA, 2015), (CIWF, 2018).	et exsanguination sans étourdissement. L'étourdissement par percussion et l'étourdissement électrique (suivi d'une incision des branchies), le tir, le piquage et le carottage mécaniques sont des méthodes d'abattage acceptables pour certaines espèces, qui peuvent permettre une mort sans cruauté (OMSA, 2015), (CIWF, 2018).	
<u>4.2 Étourdissement et abattage</u> Étourdissement par méthode électrique 1.L'étourdissement par méthode électrique doit provoquer une perte de conscience dans la seconde qui suit son application et doit durer suffisamment longtemps pour que l'animal ne reprenne pas conscience avant l'application d'une méthode d'abattage/de mise à mort efficace (Humane Slaughter Association, 2016)	<u>4.2 Étourdissement et abattage</u> Étourdissement par méthode électrique 1.L'étourdissement par méthode électrique doit provoquer une perte de conscience dans la seconde qui suit son application et doit durer suffisamment longtemps pour que l'animal ne reprenne pas conscience avant que la mort ne survienne (Humane Slaughter Association, 2016) 1.L'étourdissement par méthode électrique doit provoquer une perte de conscience immédiate dans la seconde qui suit son application et doit durer suffisamment longtemps pour que l'animal ne reprenne pas	Il peut y avoir un décalage entre l'application d'une méthode de mise à mort et la mort. La mort ne survient pas toujours immédiatement après l'application d'une méthode d'étourdissement ou de mise à mort - p. ex., la mort par hémorragie prend du temps - et il est essentiel que les animaux ne reprennent pas conscience après l'application de la méthode de mise à mort. Il faudrait donc dire « jusqu'à l'abattage de l'animal » (formulation privilégiée par l'industrie) ou « avant que la mort ne survienne » (formulation privilégiée par les groupes de protection des animaux, en accord avec l'EFSA et l'OMSA). L'une ou l'autre formulation permettra de corriger l'erreur dans le texte actuel.

	conscience avant l'application d'une méthode d'abattage/de mise à mort efficace (Humane Slaughter Association, 2016)	
4.2 <u>Enrichissement environnemental</u> Éclairage 3. Les réponses au stress des poissons sont fortement affectées par le temps d'exposition au facteur de stress (p. ex., jour/nuit) en fonction de leur modèle de comportement quotidien (diurne/nocturne) (Sánchez-Vázquez, López-Olmeda, et Vera, 2019).	4.2 <u>Enrichissement environnemental</u> Éclairage 3. Les réponses au stress des poissons sont fortement affectées par le temps d'exposition au facteur de stress (p. ex., jour/nuit) en fonction de leur modèle de comportement quotidien qui varie selon les espèces (diurne/nocturne) (Sánchez-Vázquez, López-Olmeda, et Vera, 2019) et de leur stade de développement.	Les espèces de poissons plats telles que le turbot et la sole sont très sensibles aux conditions d'éclairage. Des photopériodes mal adaptées peuvent perturber le comportement et le bien-être animal. L'ajout de cette précision est conforme à l'EFSA (2008) et aux études spécifiques aux espèces (par exemple Boluda Navarro et al., 2009 sur la sole sénégalaise). En outre, certaines espèces peuvent avoir besoin d'obscurité pour se reposer ou se sentir en sécurité ; les espèces nocturnes peuvent avoir besoin de l'obscurité pour être actives. Dans les deux cas, la lumière continue peut interférer avec les exigences comportementales.

<u>5.3 Sélection d'indicateurs généraux du bien-être des poissons</u> Tableau 2. Liste des indicateurs généraux du bien-être des poissons et des thèmes pour lesquels ils ont été sélectionnés	<u>5.3 Sélection d'indicateurs généraux du bien-être des poissons</u> Tableau 2. Liste des indicateurs généraux du bien-être des poissons et des thèmes pour lesquels ils ont été sélectionnés (nouveau) 13. Déformations squelettiques/vertébrales 14. Lésions oculaires 15. État des opercules et des branchies 16. Changements de comportement (p. ex., léthargie, activité excessive en surface, mouvements anormaux des bancs) 17. Rejet d'aliments ou réduction de la consommation	Ces indicateurs sont couramment observés dans l'aquaculture des poissons plats (p. ex., EFSA, 2008) et reflètent des préoccupations critiques en matière de bien-être. Leur inclusion permet d'élargir la couverture des espèces et s'aligne sur la littérature existante concernant la condition physique en tant qu'indicateur du bien-être. Des suggestions sur la manière d'intégrer ces indicateurs sont insérées dans la proposition de modification ci-dessous. Elles sont incluses dans les recommandations de l'industrie telles que les orientations espagnoles d'Apromar.
<u>5.4.1 Alimentation, comportement alimentaire, commentaires et justification</u> Le comportement alimentaire fait référence au comportement de recherche de nourriture et à l'ingestion d'aliments pendant l'alimentation. La réaction à l'alimentation peut être un indicateur de bien-être positif et négatif. Une stratégie d'alimentation	<u>5.4.1 Alimentation, comportement alimentaire, commentaires et justification</u> Le comportement alimentaire fait référence au comportement de recherche de nourriture et à l'ingestion d'aliments pendant l'alimentation. La réaction à l'alimentation peut être un indicateur de bien-être positif et négatif. Une stratégie d'alimentation	

appropriée, adaptée aux besoins biologiques de chaque espèce, au stade de vie et à la température de l'eau, peut aider à contrôler le comportement de recherche de nourriture et la consommation d'aliments, réduisant ainsi les réactions comportementales et les interactions sociales indésirables ainsi que le gaspillage de nourriture. La non-consommation des aliments fournis sur la base des tableaux d'alimentation devrait servir de signal d'alarme pour surveiller d'autres indicateurs de bien-être.	appropriée, adaptée aux besoins biologiques de chaque espèce, au stade de vie et à la température de l'eau, peut aider à contrôler le comportement de recherche de nourriture et la consommation d'aliments, réduisant ainsi les réactions comportementales et les interactions sociales indésirables ainsi que le gaspillage de nourriture. La non-consommation ou la consommation réduite des aliments fournis sur la base des tableaux d'alimentation devrait servir de signal d'alarme pour surveiller d'autres indicateurs de bien-être.	
<u>5.4.2 Manipulation, lésions corporelles, commentaires et justification</u> Une manipulation inadéquate peut entraîner des blessures physiques, en particulier aux nageoires et à la peau, mais aussi aux yeux ou aux branchies. Une manipulation inadéquate implique un mauvais entretien des outils d'exploitation, tels que les filets, les pompes, etc. Les nageoires et les branchies peuvent s'emmêler dans les filets, la peau et les yeux peuvent subir des frottements, provoquant dans tous les cas des blessures externes	<u>5.4.2 Manipulation, lésions corporelles, commentaires et justification</u> Une manipulation inadéquate peut entraîner des blessures physiques, en particulier aux nageoires et à la peau, mais aussi aux yeux ou aux branchies et peuvent contribuer à des déformations du squelette ou des vertèbres. Une manipulation inadéquate implique un mauvais entretien des outils d'exploitation, tels que les filets, les pompes, etc. Les nageoires et les branchies peuvent s'emmêler dans les filets, la peau et les yeux	

facilement et rapidement visibles. Ces lésions peuvent également favoriser les infections et maladies, voire la mortalité.	peuvent subir des frottements, provoquant dans tous les cas des blessures externes facilement et rapidement visibles, y compris des lésions oculaires. Ces lésions peuvent également favoriser les infections et maladies, voire la mortalité.	
<u>5.4.2 Manipulation, utilisation de l'espace, commentaires et justification</u> L'observation de la répartition ou de l'utilisation de l'espace par les poissons après la manipulation est cruciale pour comprendre comment ils se remettent du stress induit par la manipulation. Le suivi de l'utilisation spatiale ou de la distribution des poissons dans l'environnement d'élevage, pendant et après la manipulation, indique la réaction des poissons au stress. Après manipulation, les poissons stressés peuvent se concentrer dans certains espaces, n'utilisant que certaines parties de l'unité d'élevage. Si les poissons sont largement répartis et utilisent la majeure partie de l'espace de l'unité d'élevage en peu de temps, c'est le signe de bonnes conditions de bien-être, ce qui signifie que la procédure de manipulation a été effectuée correctement.	<u>5.4.2 Manipulation, utilisation de l'espace, commentaires et justification</u> L'observation de la répartition ou de l'utilisation de l'espace par les poissons après la manipulation est cruciale pour comprendre comment ils se remettent du stress induit par la manipulation. Le suivi de l'utilisation spatiale ou de la distribution des poissons dans l'environnement d'élevage, pendant et après la manipulation, indique la réaction des poissons au stress. Après manipulation, les poissons stressés peuvent se concentrer dans certains espaces, n'utilisant que certaines parties de l'unité d'élevage, et faire preuve d'une activité de surface excessive. Si les poissons sont largement répartis et utilisent la majeure partie de l'espace de l'unité d'élevage en peu de temps, c'est le signe de bonnes conditions de bien-être, ce qui signifie	

	que la procédure de manipulation a été effectuée correctement	
5.4.3 <u>Qualité de l'eau, activité de nage, commentaires et justification</u> L'observation d'un comportement de nage en groupe est un signe de bonnes conditions de bien-être. Une mauvaise qualité de l'eau peut provoquer un stress chez les poissons et, par conséquent, altérer le comportement de nage du groupe. Les poissons peuvent se regrouper, former des bancs ou se disperser, mais toute modification de leur comportement naturel ou régulier peut être le signe d'une altération de la qualité de l'eau.	5.4.3 <u>Qualité de l'eau, activité de nage, commentaires et justification</u> L'observation d'un comportement de nage en groupe est un signe de bonnes conditions de bien-être. Une mauvaise qualité de l'eau peut provoquer un stress chez les poissons et, par conséquent, altérer le comportement de nage du groupe. Les poissons peuvent se regrouper, former des bancs ou se disperser de façon anormale, mais toute modification de leur comportement naturel ou régulier peut être le signe d'une altération de la qualité de l'eau.	
5.4.4 <u>Densité de peuplement, état de la peau et/ou des nageoires, recommandations opérationnelles</u> En cas de forte érosion des nageoires ou de blessures physiques au niveau des nageoires et de la peau de certains poissons, il convient d'ajuster la densité de peuplement en réduisant le nombre de poissons dans l'unité d'élevage concernée. Consulter le vétérinaire pour prévenir ou pallier d'éventuels	5.4.4 <u>Densité de peuplement, état de la peau et/ou des nageoires, recommandations opérationnelles</u> En cas de forte érosion des nageoires ou de blessures physiques au niveau des nageoires et de la peau, ainsi que de signes de déformations squelettiques ou vertébrales, de lésions oculaires ou d'un mauvais état des opercules et des branchies, il convient d'ajuster la densité de peuplement en	

problèmes de santé. La vérification d'autres indicateurs énumérés dans ce tableau peut fournir des informations précieuses.	réduisant le nombre de poissons dans l'unité d'élevage concernée. Consulter le vétérinaire pour prévenir ou gérer d'éventuels problèmes de santé. La vérification d'autres indicateurs énumérés dans ce tableau peut également fournir des informations précieuses.	
<u>5.4.4 Densité de peuplement, état de la peau et/ou des nageoires, commentaires et justification</u> Une densité de peuplement élevée réduit l'espace disponible et affecte les interactions sociales, induisant des interactions physiques, une forte compétition et d'autres comportements agonistes, augmentant ainsi l'érosion des nageoires et les blessures dangereuses ou mortelles sur la peau et les nageoires des poissons.	<u>5.4.4 Densité de peuplement, état de la peau et/ou des nageoires, commentaires et justification</u> Une densité de peuplement élevée réduit l'espace disponible et affecte les interactions sociales, induisant des interactions physiques, une forte compétition et d'autres comportements agonistes, augmentant ainsi l'érosion des nageoires et les blessures dangereuses ou mortelles sur la peau et les nageoires des poissons. En outre, ces conditions peuvent contribuer au développement de déformations squelettiques ou vertébrales, de lésions oculaires et d'un mauvais état des opercules et des branchies, qui sont autant d'indicateurs importants d'une dégradation du bien-être des poissons.	



Conseil consultatif de l'aquaculture (CCA)

Rue Montoyer 31, 1000 Bruxelles, Belgique

Tel : +32 (0) 2 720 00 73

E-mail : secretariat@aac-europe.org

LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/aquaculture-advisory-council/>

www.aac-europe.org