



**NATIONS  
UNIES**

**EP**

UNEP/MED IG.26/10

**ONU**   
programme pour  
l'environnement



Plan d'action pour  
la Méditerranée  
**Convention de  
Barcelone**

5 octobre 2023  
Français  
Original : anglais

23<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes à la  
Convention sur la protection du milieu marin et du littoral  
de la Méditerranée et ses protocoles

Portorož, Slovénie, 5-8 décembre 2023

**Point 3 de l'ordre du jour : Décisions thématiques**

**Projet de Décision 26/7 : Plan régional sur la gestion de l'aquaculture dans le cadre de l'article 15 du Protocole de sources et activités situées à terre**

Pour des raisons environnementales et économiques, le tirage du présent document a été restreint. Les délégués sont priés d'apporter leurs copies à la réunion et de ne pas demander de copies supplémentaires

## Note du Secrétariat

La 21<sup>ème</sup> réunion ordinaire des Parties contractantes (CdP21) à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses protocoles (Convention de Barcelone) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019) a adopté la décision IG.24/10 mandatant le PNUE/PAM (Programme MED POL) pour développer de nouvelles mesures réglementaires dans le cadre de l'article 15 du Protocole « tellurique » pour six plans régionaux, y compris sur la gestion de l'aquaculture (ci-après dénommé le « Plan régional »).

À cette fin, la décision IG.24/10 de la CdP21 a demandé la création de groupes de travail d'experts désignés par les Parties contractantes. Deux réunions des groupes de travail ont eu lieu en octobre 2022 et mai 2023 (Rapports des réunions WG.539/6 et WG.562/7, respectivement). Au cours de ces réunions, les Parties contractantes ont discuté des mesures proposées ainsi que de leurs échéances juridiquement contraignantes. Les résultats finaux des réunions des groupes de travail ont été examinés et approuvés par la réunion des points focaux du MED POL qui s'est tenue du 24 au 26 mai 2023 (rapport de la réunion WG.563/15).

Le Plan régional de gestion de l'aquaculture figurant à l'appendice I du présent projet de décision est élaboré sur la base d'un ensemble de principes directeurs qui constituent les fondements du Plan régional. Les mesures concernent les cadres réglementaires et institutionnels et les moyens de mise en œuvre des mesures, notamment les bonnes pratiques de gestion environnementale, la contribution à l'aquaculture durable et la réduction des matières plastiques. Le Plan régional comprend cinq annexes qui fournissent des éléments d'orientation pour soutenir la mise en œuvre de ses mesures.

La mise en œuvre des mesures du Plan régional contribue à la réalisation de l'ODD 14 visant à « prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités situées à terre, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments », avec une date butoir fixée à 2025. Le Plan régional s'inspire également des meilleures pratiques et des lignes directrices réglementées documentées dans les initiatives régionales et nationales telles que la nouvelle vision stratégique de l'UE et les lignes directrices pour une production et une consommation durable de l'aquaculture (Blue Farming in the European Green Deal). La mise en œuvre des mesures contribue également aux efforts mondiaux et régionaux pertinents pour relever les défis de la prévention des plastiques de manière efficace et efficiente en réduisant l'impact des produits plastiques sur la zone de la mer Méditerranée grâce à l'application des principes de l'économie circulaire, de la responsabilité élargie des producteurs et de la consommation et de la production durables afin d'atteindre un bon état environnemental.

Conformément aux engagements susmentionnés, les délais juridiquement contraignants proposés pour la mise en œuvre des mesures du Plan régional ont été fixés entre 2027 et 2030. Ces échéances, ainsi que les aspects techniques connexes émanant de ces engagements, ont constitué le cœur des discussions menées par les Parties contractantes lors de toutes les réunions précédentes. L'appendice II du présent projet de décision contient le plan de travail et le calendrier de mise en œuvre des articles du Plan régional.

Les estimations de coûts pour la mise en œuvre des mesures clés du Plan régional et les bénéfices socio-économiques associés sont présentés dans une étude préparée par le Secrétariat (PNUE/PAM Rapport WG.562/6). L'étude vise à fournir aux Parties contractantes les données et informations nécessaires, d'un point de vue économique, pour l'approbation et l'adoption du Plan régional.

La mise en œuvre du Plan régional contribuera au Programme thématique 1 de la Stratégie à moyen terme (SMT) 2022-2027 du PAM « vers une mer et un littoral méditerranéens sans pollution ni déchets, embrassant l'économie circulaire » du Programme de travail et budget pour l'exercice biennal 2024-2025 ; en particulier, le Résultat 1.2, l'Activité 1.2.2 qui appelle à « prendre des mesures nationales et régionales, y compris des investissements pour mettre en œuvre les plans régionaux adoptés » visant à fournir 21 PAN/PdM, y compris, le cas échéant, des fiches de projet sur les actions/interventions prioritaires pour atteindre/maintenir le BEE en Méditerranée.

Le projet de décision proposé et ses appendices ont été approuvés par la réunion des Points focaux du Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) 2023 (Istanbul, Türkiye, 12-15 septembre 2023) et sont soumis ici pour examen par la 23<sup>ème</sup> réunion des Parties contractantes (CdP23) pour adoption.

## [Décision IG.26/7

### **Plan régional de gestion de l'aquaculture dans le cadre de l'article 15 du protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole « tellurique »)**

*Les Parties contractantes à la Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Convention de Barcelone) et à ses Protocoles lors de leur 23<sup>e</sup> réunion,*

*Rappelant la résolution 70/1 de l'Assemblée générale des Nations Unies du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »,*

*Rappelant la résolution 76/296 de l'Assemblée générale des Nations Unies du 21 juillet 2022, intitulée « Notre océan, notre avenir, notre responsabilité »,*

*Rappelant également la résolution de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 15 mars 2019, UNEP/EA.4/Res. 21, intitulée « Vers une planète sans pollution »,*

*Rappelant en outre les résolutions de l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement du 6 décembre 2017, UNEP/EA.3/Res.10 « Lutter contre la pollution des eaux afin de protéger et de restaurer les écosystèmes liés à l'eau », du 15 mars 2019, UNEP/EA.4/L.12 « Protection du milieu marin contre la pollution due aux activités situées à terre » et du 2 mars 2022, UNEP/EA.5/Res.2 « Gestion durable de l'azote », UNEP/EA.5/Res.7, « Gestion rationnelle des produits chimiques et des déchets », ainsi que UNEP/EA.5/Res.11 « Renforcer l'économie circulaire en contribution à la réalisation d'une consommation et d'une production durables »,*

*Vu la convention de Barcelone et son protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (Protocole « tellurique »), en particulier son article 5, qui prévoit l'élaboration de plans d'action et de programmes nationaux et régionaux contenant des mesures et des calendriers pour leur mise en œuvre, et son article 15 (paragraphe 3), qui stipule le caractère juridiquement contraignant des mesures et des calendriers,*

*Rappelant la Décision IG.24/10 sur les Principaux éléments des six plans régionaux de réduction/prévention de la pollution marine d'origine tellurique adoptés par les Parties contractantes lors de leur 21<sup>e</sup> réunion (COP 21) (Naples, Italie, 2-5 décembre 2019),*

*Notant avec inquiétude les niveaux excessifs de nutriments et de polluants provenant de l'aquaculture qui ont un impact significatif sur la composition des espèces dans les écosystèmes d'eau douce et côtiers, avec des effets en cascade sur la biodiversité, la qualité du sol, de l'eau et de l'air, et sur le fonctionnement des écosystèmes,*

*Conscients de la nécessité urgente de renforcer l'action en synergie avec les initiatives régionales et mondiales pertinentes, telles que le Partenariat mondial pour la gestion des nutriments (GPNM) du PNUE, le Green Deal européen (2019) et l'Agenda pour l'eau de l'UpM,*

*Rappelant la décision IG.19/5 sur les mandats des composantes du PAM (COP 16) (Marrakech, Maroc, 3-5 novembre 2009), et en particulier le mandat du Programme d'évaluation et de maîtrise de la pollution marine dans la région méditerranéenne (MED POL),*

*Ayant examiné le rapport de la réunion des points focaux du MED POL (Athènes, 24-26 mai 2023), ainsi que les rapports des première et deuxième réunions des groupes de travail d'experts désignés pour l'élaboration des plans régionaux sur l'agriculture, l'aquaculture et la gestion des eaux pluviales urbaines en Méditerranée (Athènes, octobre 2022 et mai 2023),*

- 1. Adoptent le Plan régional de gestion de l'aquaculture dans le cadre de l'article 15 du Protocole « tellurique », figurant à l'annexe I de la présente décision ;*
- 2. Prennent note du plan de travail avec le calendrier de mise en œuvre des articles du Plan régional sur la gestion de l'aquaculture, figurant à l'annexe II de la présente décision ;*
- 3. Invitent les Parties contractantes à mettre en œuvre efficacement le Plan régional de gestion de l'aquaculture et à faire rapport au Secrétariat en conséquence, comme le prévoit son article 8 ;*

4. *Demandent* au Secrétariat (MED POL) de fournir, sur demande et sous réserve de la disponibilité des fonds, l'assistance nécessaire aux Parties contractantes pour la mise en œuvre des mesures prévues dans le Plan régional de gestion de l'aquaculture ;

5. *Exhortent* les Parties contractantes, les organisations intergouvernementales et les organismes donateurs à contribuer à la mise en œuvre du Plan régional de gestion de l'aquaculture sur la base de leurs mandats spécifiques.

**APPENDICE I**

**Plan régional de gestion de l'aquaculture**

# Plan régional de gestion de l'aquaculture

## ARTICLE I

### Définition des termes

Pour les besoins du présent Plan régional de gestion de l'aquaculture, ci-après dénommé le « Plan régional » :

- a. « Espèces exotiques » désigne (a) les espèces ou sous-espèces d'organismes aquatiques présentes en dehors de leur aire de répartition naturelle connue et de leur potentiel de dispersion naturel et (b) les organismes polyploïdes et les espèces fertiles hybridées artificiellement, indépendamment de leur aire de répartition naturelle ou de leur potentiel de dispersion.
- b. « Zones allouées à l'aquaculture (ZAA) » désigne les zones spécifiquement dédiées aux activités aquacoles, lesquelles sont prioritaires par rapport aux autres utilisations. L'extension et la sélection de ces zones se fondent sur les meilleures informations sociales, économiques et environnementales disponibles afin de prévenir les conflits entre les différents utilisateurs et, ainsi, d'accroître la compétitivité, de partager les coûts et les services et de protéger et d'assurer les investissements réalisés. Les ZAA sont définies dans le cadre de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et de la planification de l'espace maritime selon une approche participative.
- c. « Zone d'effet admissible (ZEA) » désigne la zone des fonds marins ou le volume de la masse d'eau réceptrice dans laquelle une autorité compétente autorise l'utilisation de normes de qualité de l'environnement (NQE) spécifiques à l'aquaculture, tout en garantissant le fonctionnement sain de l'écosystème et des services environnementaux de base qu'il fournit et en respectant les décisions et programmes de GIZC déjà en cours de mise en œuvre.
- d. « Aquaculture » désigne l'élevage ou la cultivation d'organismes aquatiques, y compris des poissons, des mollusques, des crustacés et des plantes aquatiques. Cette activité suppose une certaine forme d'intervention dans le processus d'augmentation de la production, par exemple la mise en charge régulière, l'alimentation, la protection contre les prédateurs, etc. Elle suppose également la propriété individuelle ou collective du stock élevé.
- e. « Meilleures techniques disponibles (MTD) » désigne les techniques visées à l'annexe IV du Protocole relatif à la pollution due à des sources et activités terrestres (protocole « tellurique »).
- f. « Technologie Biofloc » désigne les techniques utilisant une variété de micro-organismes pour améliorer la qualité des eaux dans l'aquaculture en équilibrant la teneur en carbone et en azote du système et présentant comme valeur ajoutée la production d'aliments protéinés in situ.
- g. « Approche écosystémique de l'aquaculture » désigne les stratégies d'intégration de l'aquaculture dans les écosystèmes au sens large, de manière à promouvoir le développement durable, l'équité et la résilience des systèmes socio-écologiques interdépendants.
- h. « Normes de qualité de l'environnement (NQE) » désigne les taux de concentration d'un polluant ou d'un groupe de polluants donné dans l'eau, les sédiments et le biote qui ne doivent pas être dépassés afin de protéger la santé humaine et animale ainsi que l'environnement.

- i. « Fuites » désigne tout événement accidentel au cours duquel des organismes cultivés ou des œufs fécondés sont relâchés dans l'environnement naturel depuis des installations aquacoles.
- j. « Espèces extractives » désigne les organismes aquatiques des niveaux inférieurs du réseau trophique qui n'ont pas besoin d'être nourris, y compris une grande variété d'espèces comme les filtreurs, les mangeurs de dépôts et les absorbeurs de nutriments dissous.
- k. « Conditions-cadres » désigne la création de connaissances, de conditions sur le marché, d'un accès au financement, de réglementations et de mécanismes de soutien.
- l. « Espèces nuisibles » désigne les espèces qui portent ou tendent à porter préjudice aux activités et à la santé humaines ou aux écosystèmes locaux et à la biodiversité.
- m. « Aquaculture multitrophique intégrée » désigne un type d'aquaculture qui combine dans une même zone d'exploitation différentes espèces aquatiques de différents niveaux trophiques, telles que les poissons et les espèces extractives.
- n. « Aquaculture intensive » désigne la production entièrement dépendante de l'utilisation d'aliments ou d'engrais externes.
- o. « Espèce exotique envahissante » désigne toute espèce exotique dont l'introduction ou la propagation menace la biodiversité et les services écosystémiques connexes ou a une incidence néfaste sur ceux-ci.
- p. « Aquaculture terrestre » désigne toute pratique consistant à élever des organismes aquatiques dans des zones terrestres, tant dans les systèmes d'eau ouverts que fermés, et ayant des effets sur les eaux côtières.
- q. « Planification de l'espace marin » désigne le processus par lequel les pays analysent et organisent les activités humaines dans les zones marines afin d'atteindre des objectifs écologiques, économiques et sociaux.
- r. « Zones de mélange » désigne les zones géographiques ou les volumes d'eau dans le milieu récepteur d'un déversement où se produit une dilution initiale de l'effluent et où le dépassement des critères de qualité de l'eau peut être autorisé.
- s. « Polluants » désigne les substances dont la concentration est susceptible de nuire à la qualité des écosystèmes aquatiques ou terrestres et à la santé humaine.
- t. « Systèmes d'aquaculture en recirculation » désigne les installations aquacoles terrestres, en plein air ou en intérieur, qui réduisent au minimum la consommation d'eau en atteignant des taux élevés de réutilisation de l'eau par filtration mécanique, biologique et chimique, ce qui permet de contrôler les conditions de culture et les déversements.
- u. « Aquaculture en mer » désigne toute pratique consistant à élever des organismes aquatiques dans les eaux transitoires, côtières et marines.

## **ARTICLE II**

### **Portée et objectif**

1. La zone à laquelle s'applique le Plan régional est la zone définie conformément à l'article 3 du Protocole LBS, comprenant la zone de la mer Méditerranée telle que définie à l'article 1 de la Convention ; le bassin hydrologique de la zone de la mer Méditerranée ; les eaux situées du côté terre des lignes de base à partir desquelles est mesurée la largeur de la mer territoriale et s'étendant, dans le cas des cours d'eau, jusqu'à la limite des eaux douces ; les eaux saumâtres, les eaux salées côtières, y compris les marais et les lagunes côtières ; et les eaux souterraines communiquant avec la mer Méditerranée.
2. Le plan régional s'applique aux activités du secteur de l'aquaculture dans les régions côtières ou les bassins hydrologiques depuis lesquels des polluants sont déversés dans la mer Méditerranée.

3. L'objectif du présent plan régional est de veiller à ce que les activités du secteur de l'aquaculture soient durables et gérées de manière à réduire au minimum la pollution et les effets potentiellement négatifs sur l'environnement.

### **ARTICLE III**

#### **Préservation des droits**

4. Les dispositions du présent plan régional sont sans préjudice des dispositions plus strictes concernant les activités aquacoles contenues dans d'autres instruments ou programmes nationaux, régionaux ou internationaux existants ou futurs.

### **ARTICLE IV**

#### **Principes directeurs**

5. Les mesures du présent plan régional sont formulées conformément aux principes suivants, qui sont énoncés à l'article V :
  - a) Le développement et la gestion de l'aquaculture doivent tenir compte de l'ensemble des fonctions et services écosystémiques et réduire le risque de perte de biodiversité locale et de pollution de l'environnement tout en ne constituant pas une menace pour les fonctions et services écosystémiques afin que la société puisse en tirer parti durablement ;
  - b) L'aquaculture doit améliorer le bien-être humain et l'équité pour tous les acteurs et décideurs concernés.
  - c) L'aquaculture doit être développée dans le respect d'autres secteurs, politiques et objectifs, en accordant une attention particulière à la protection de la biodiversité, des écosystèmes et du patrimoine naturel dans la région méditerranéenne.

### **ARTICLE V**

#### **Mesures**

- I. Cadres réglementaires et institutionnels pour l'exploitation des installations aquacoles
6. D'ici à 2027, les Parties contractantes établissent un cadre réglementaire qui fixe les exigences opérationnelles auxquelles doivent satisfaire les installations aquacoles à titre de condition préalable à leur exploitation. Les exigences sont actualisées le cas échéant, pour tenir compte de l'évolution des conditions environnementales locales et intégrer les MTD dans les exploitations aquacoles.
7. D'ici 2028, les Parties contractantes établiront des structures institutionnelles et prendront des mesures pour:
  - a) Faire respecter, le cas échéant, les exigences opérationnelles adoptées portant sur les aspects de lutte contre la pollution du paragraphe 6.
  - b) Fournir les conditions-cadres nécessaires pour encourager les installations aquacoles à mieux adapter leurs activités à l'application des MTD dans le domaine de l'aquaculture.



- II. Mise en œuvre de mesures conformes aux bonnes pratiques de gestion environnementale dans l'aquaculture
8. D'ici à 2030, les Parties contractantes prennent des mesures pour vérifier que les installations aquacoles ont mis en place des processus opérationnels visant à :
- a) Contrôler et réduire les déversements de substances potentiellement nuisibles dans le milieu marin, conformément à la liste des substances pertinentes figurant à l'annexe I.C du protocole « tellurique », le cas échéant ;
  - b) Mettre en œuvre des mesures visant à réduire au minimum la pollution provenant des activités aquacoles dans la colonne d'eau et les sédiments, conformément aux éléments d'orientation figurant à l'annexe I.A dans le cas de l'aquaculture terrestre et à l'annexe I.B dans le cas de l'aquaculture marine.
- III. Mise en œuvre de mesures contribuant à une aquaculture durable
9. D'ici à 2027, les Parties contractantes adoptent, le cas échéant, des réglementations contenant des mesures qui favorisent la pérennité des activités aquacoles en encourageant une aquaculture responsable, économiquement viable et écologiquement durable, qui ne cause pas de pollution importante entraînant la perturbation des écosystèmes et une perte de biodiversité à l'échelle locale, c'est-à-dire dans les zones d'influence des activités. À cette fin, les éléments d'orientations inclus à l'annexe II.A pour l'aquaculture terrestre et à l'annexe II.B pour l'aquaculture en mer doivent être appliqués pour être inclus dans le cadre réglementaire susmentionné, le cas échéant.
10. D'ici à 2030, les Parties contractantes mettent en œuvre des mesures visant à promouvoir une aquaculture responsable, économiquement viable et écologiquement durable, conformément aux aspects réglementaires visés au paragraphe 9.
- IV. Mise en œuvre de mesures contribuant à la réduction des plastiques issus de l'aquaculture
11. D'ici à 2028, les Parties contractantes réglementent les principaux aspects qui contribuent à la production de déchets plastiques dans le cadre des activités aquacoles en tenant compte des principes en matière de production durable, du traitement tout au long de la chaîne de valeur et de l'économie circulaire. À cette fin, un certain nombre d'éléments d'orientation à prendre en compte favorisant la gestion écologiquement durable des déchets plastiques provenant des activités aquacoles sont présentés à l'annexe III.

## **ARTICLE VI**

### **Assistance technique, transfert de technologie et renforcement des capacités**

12. Afin de faciliter la mise en œuvre effective de l'article V du présent Plan régional, les Parties contractantes collaborent, directement ou avec l'appui du Secrétariat, à la mise en œuvre, à l'échange et au partage des meilleures pratiques en matière de gestion de l'aquaculture terrestre et marine. À cette fin, les Parties contractantes collaborent également à l'élaboration et à la mise en œuvre de lignes directrices techniques communes.

## **ARTICLE VII**

### **Calendrier de mise en œuvre**

13. Les Parties contractantes mettront en œuvre les mesures incluses dans ce Plan régional selon les calendriers associés à ces mesures.

## **ARTICLE VIII**

### **Rapports**

14. Les Parties contractantes rendront compte de la mise en œuvre des mesures stipulées dans le présent Plan régional conformément aux exigences et aux délais de rapport prévus à l'article 26 de la Convention et à l'article 13, paragraphe 2 (d) du Protocole « tellurique ».

## **ARTICLE IX**

### **Entrée en vigueur**

15. Le présent Plan régional entre en vigueur et devient contraignant le 180<sup>e</sup> jour suivant le jour de la notification par le Secrétariat conformément à l'article 15, paragraphes 3 et 4, du Protocole « tellurique ».

## ANNEXE I.A

### **Éléments d'orientation pour le contrôle et la réduction de la pollution provenant des installations d'aquaculture terrestres aux fins de la mise en œuvre de l'article V, « Mesures »**

En vue de mettre en œuvre l'article V.8(b) sur le contrôle et la réduction des rejets de substances par les installations d'aquaculture intensive, les Parties contractantes tiennent compte des éléments d'orientation suivants lorsqu'elles élaborent leurs cadres réglementaires, le cas échéant, en fournissant des justifications s'il y a lieu :

- a) En tenant compte des résultats d'une évaluation environnementale et du niveau de conformité aux normes nationales, installer, le cas échéant, des systèmes de filtration et de traitement des eaux usées utilisant des procédés de filtration mécanique (par exemple, bassins de décantation, filtres à tambour) et des technologies de biofiltration pour contrôler les déversements de polluants (d'origine dissoute et solide) dans les eaux réceptrices en réduisant la quantité de polluants déversés par mètre cube et pour améliorer les mesures d'atténuation afin de réduire les quantités de résidus solides ;
- b) Recycler/réutiliser l'eau provenant des activités aquacoles, le cas échéant, en appliquant les MTD qui réduisent au minimum la consommation d'eau et d'énergie et favorisent l'intégration de l'aquaculture et de la production végétale ;
- c) Mettre en place un programme de surveillance de la qualité de l'effluent à une échelle temporelle appropriée afin de déterminer les paramètres de qualité de l'eau, en tenant compte des seuils acceptables pour les différents polluants ;
- d) Optimiser les systèmes d'évacuation de l'effluent, ce qui peut inclure :
  - i. L'installation de systèmes de canalisations ;
  - ii. L'installation de diffuseurs et/ou de systèmes d'aération artificiels efficaces à l'extrémité des canalisations.

## ANNEXE I.B

### **Éléments d'orientation pour le contrôle et la réduction de la pollution provenant des installations d'aquaculture en mer pour la mise en œuvre de l'article V, « Mesures »**

En vue de mettre en œuvre l'article V.8(b) sur les mesures visant à réduire au minimum les niveaux de polluants dans la colonne d'eau et les sédiments provenant des installations d'aquaculture intensive, les Parties contractantes tiennent compte des éléments d'orientation suivants lorsqu'elles élaborent leurs cadres réglementaires, le cas échéant, en fournissant des justifications s'il y a lieu :

- a) Adopter et mettre en œuvre les notions de zone de mélange et de zone d'effet admissible le cas échéant, en appliquant un modèle de dispersion fondé sur les normes de qualité de l'environnement (NQE), les normes de qualité de l'eau (NQW) et les normes de qualité des sédiments (NQS) en vigueur ;
- b) Utiliser, dans la mesure du possible, des dispositifs de surveillance et de télédétection (par exemple, l'imagerie satellitaire) ;
- c) Assurer régulièrement la mise en jachère des cages dans les sites d'aquaculture afin d'éviter l'apparition de zones anoxiques, si nécessaire ;
- d) Mettre en place une zone d'interdiction autour des cages, dans la mesure du possible, afin de protéger la faune et de réduire les déversements de polluants à proximité des cages ;
- e) Utiliser de nouveaux agents antisalissures sans danger pour l'environnement (sans TBT, de préférence aussi sans cuivre).
- f) Adopter des programmes de surveillance environnementale spécifiques à chaque site, en tenant compte de leur capacité de charge, le cas échéant :
  - i. Sédiments : phosphore total, azote total, carbone organique total, structure granulométrique, potentiel d'oxydoréduction et/ou sulfures ;
  - ii. Colonne d'eau : température, salinité, pH, oxygène dissous, phosphore total, azote total, ammoniac, nitrites et nitrates, orthophosphates, turbidité, matières organiques particulaires en suspension et chlorophylle a ;
  - iii. Facteurs biologiques : composition et structure de la biodiversité benthique et/ou pélagique (richesse en espèces et autres indices biologiques et écologiques actuellement utilisés pour la surveillance environnementale des conditions locales en mer), fuites et incidents mortels concernant des espèces menacées.

## ANNEXE II.A

### Éléments d'orientation pour une aquaculture terrestre durable sur le plan environnemental pour la mise en œuvre de l'article V, « Mesures »

En vue de mettre en œuvre l'article V.9 sur les procédés d'aquaculture terrestre responsables, économiquement viables et écologiquement durables, les Parties contractantes tiennent compte des éléments d'orientation suivants lorsqu'elles élaborent leurs cadres réglementaires, le cas échéant, en fournissant des justifications s'il y a lieu :

- a) Promotion, le cas échéant, de systèmes et de technologies d'aquaculture ayant une incidence moindre sur l'environnement, y compris l'élevage d'espèces à faible niveau trophique, les systèmes d'aquaculture en circuit fermé à haut rendement énergétique, les technologies biofloc ou les systèmes d'aquaculture multitrophiques intégrés ;
- b) Adopter un ensemble de pratiques durables de gestion des aliments pour animaux susceptibles d'améliorer l'efficacité de l'alimentation animale et la durabilité environnementale globale des exploitations agricoles ;
- c) Utiliser des aliments de bonne qualité et hautement assimilables afin d'optimiser la croissance, la santé et le bien-être des animaux et de réduire les quantités de déchets alimentaires produits et leurs effets néfastes sur la qualité de l'eau ;
- d) Veiller au respect des règles régissant l'utilisation des produits pharmaceutiques afin de réduire au minimum le risque de résistance aux antimicrobiens et les effets potentiels sur les écosystèmes et de freiner la propagation des agents pathogènes aux organismes d'élevage et à la faune sauvage ;
- e) Mettre en œuvre des mesures visant à éviter les fuites de poissons (par exemple, étude du site, équipement, évaluation technique, formation du personnel, etc.) ;
- f) Promouvoir et adopter les pratiques en matière de bien-être animal ;
- g) Mettre en place des programmes de surveillance de l'environnement ;
- h) Exiger des installations aquacoles, des producteurs primaires et des exploitants qu'ils signalent les cas suivants aux autorités chargées de la protection de l'environnement :
  - i. Tout incident mortel concernant des espèces menacées<sup>1</sup> survenant dans le cadre des activités d'élevage ;
  - ii. Tout cas grave de fuite de poissons s'accompagnant par ou avec un potentiel de répercussions importantes sur l'écosystème (par exemple, transmission de maladies, pollution génétique, concurrence pour les ressources, modifications de l'habitat) ;
  - iii. L'utilisation de l'énergie et des énergies vertes ou renouvelables et l'utilisation des ressources naturelles (eau et espace) en lien avec l'empreinte carbone de l'installation aquacole.
  - iv. L'utilisation de traitements antibiotiques ou antiparasitaires et les pertes de poissons liées aux activités d'élevage.

---

<sup>1</sup> Référence à la liste des espèces menacées de l'UICN

## ANNEXE II.B

### Éléments d'orientation pour une aquaculture en mer durable sur le plan environnemental pour la mise en œuvre de l'article V, « Mesures »

En vue de mettre en œuvre l'article V.9 sur les procédés d'aquaculture en mer responsables, économiquement viables et écologiquement durables, les Parties contractantes tiennent compte des éléments d'orientation suivants lorsqu'elles élaborent leurs cadres réglementaires, le cas échéant, en fournissant des justifications s'il y a lieu :

- a) Délimiter les zones allouées à l'aquaculture (AZA) et sélectionner les sites aquacoles en se fondant sur l'approche écosystémique de l'aquaculture, et désigner une zone d'effet admissible (ZEA) à proximité immédiate de chaque exploitation, le cas échéant ;
- b) Promouvoir l'élevage d'organismes aquatiques appartenant à des niveaux trophiques inférieurs, tels que les espèces extractives, les plantes et les espèces consommant peu de protéines, et encourager l'adoption de systèmes d'aquaculture multitrophiques intégrés ;
- c) Veiller au respect des règles régissant l'utilisation des produits pharmaceutiques afin de réduire au minimum le risque de résistance aux antimicrobiens et les effets potentiels sur les écosystèmes et de freiner la propagation des agents pathogènes aux organismes d'élevage et à la faune sauvage ;
- d) Mettre en œuvre des mesures visant à éviter les fuites de poissons (par exemple, étude du site, équipement, évaluation technique, formation du personnel, etc.) ;
- e) Promouvoir et adopter les pratiques en matière de bien-être animal ;
- f) Exiger des installations aquacoles, des producteurs primaires et des exploitants qu'ils signalent les cas suivants aux autorités chargées de la protection de l'environnement :
  - i. Tout incident mortel concernant des espèces menacées<sup>1</sup> survenant dans le cadre des activités d'élevage ;
  - ii. Tout cas grave de fuite de poissons s'accompagnant de répercussions importantes sur l'écosystème (par exemple, transmission de maladies, pollution génétique, concurrence pour les ressources, modifications de l'habitat) ;
  - iii. L'utilisation de l'énergie et des énergies vertes ou renouvelables et l'utilisation des ressources naturelles (eau et espace) en lien avec l'empreinte carbone de l'installation aquacole ;
  - iv. L'utilisation de traitements antibiotiques ou antiparasitaires et les pertes de poissons liées aux activités d'élevage.

### ANNEXE III

#### **Éléments d'orientation pour la gestion écologiquement rationnelle des déchets plastiques issus des installations d'aquaculture pour la mise en œuvre de l'article V, « Mesures »**

En vue de mettre en œuvre l'article V.11 sur la réduction des déchets plastiques issus des activités aquacoles, les Parties contractantes tiennent compte des éléments d'orientation suivants, le cas échéant :

- a) Dans la mesure du possible, remplacer les éléments d'infrastructure en plastique par d'autres éléments durables.
- b) Dans la mesure du possible, promouvoir la conception circulaire des engins d'aquaculture ainsi que l'utilisation de matériaux biodégradables dans les opérations d'aquaculture, y compris l'élevage, la transformation et l'emballage.
- c) Réduire le plastique à usage unique en mettant en place des alternatives pertinentes et investir dans le développement de systèmes de récupération, de nettoyage et de redistribution.
- d) Réduire au minimum l'utilisation des types de plastique disposant d'un faible niveau de recyclabilité.
- e) Réduire l'utilisation d'équipements composés de divers types de plastique dans la mesure du possible (c'est-à-dire disposant d'une durée de vie différente et d'une approche différente pour la collecte et le recyclage).
- f) Utiliser, dans la mesure du possible, à ce que tous les emballages soient réutilisables ou recyclables.
- g) Réduire, dans la mesure du possible, l'emballage et le suremballage afin de réduire au minimum les quantités de déchets produits.

**Appendice II**  
**Plan de travail avec calendrier de mise en œuvre des articles du**  
**Plan régional de gestion de l'aquaculture**



Article connexe (paragraphe)	Principales mesures de prévention de la pollution à mettre en œuvre dans le cadre du Plan régional de gestion de l'aquaculture	Année cible pour la mise en œuvre des mesures									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Art. V (6)	Établir un cadre réglementaire qui fixe les exigences opérationnelles auxquelles doivent satisfaire les installations aquacoles comme condition préalable à leur exploitation										
Art. V (7a)	Mettre en place des structures institutionnelles et prendre des mesures pour faire respecter, le cas échéant, les exigences opérationnelles adoptées concernant les aspects de la lutte contre la pollution visée au paragraphe 6										
Art. V (7b)	Mettre en place des structures institutionnelles et prendre des mesures pour fournir les conditions-cadres afin d'encourager les installations aquacoles à adapter davantage leurs activités aux MTD dans les opérations aquacoles										
Art. V (8a)	Prendre des mesures pour vérifier que les installations aquacoles ont mis en place des processus opérationnels afin de contrôler et de réduire les rejets de substances potentiellement nocives dans le milieu marin										
Art. V (8b)	Prendre des mesures pour vérifier que les installations aquacoles ont mis en place des processus opérationnels afin de mettre en œuvre des mesures visant à réduire au minimum la pollution provenant des activités aquacoles dans la colonne d'eau et les sédiments										
Art. V (9)	Adopter des règlements pour des mesures visant à promouvoir la durabilité de l'aquaculture en encourageant une aquaculture responsable, économiquement viable et écologiquement durable										
Art. V (10)	Mettre en œuvre des mesures visant à promouvoir une aquaculture responsable, économiquement viable et écologiquement durable, conformément aux aspects réglementés du paragraphe 9										
Art. V (11)	Réglementer les principaux aspects contribuant à la production de déchets plastiques issus des activités aquacoles dans le cadre d'une production durable, ainsi que la transformation tout au long de la chaîne de valeur et l'économie circulaire										