



# Recommandation sur les déchets marins issus de l'aquaculture européenne

CCA 2022-08

Mars 2022



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





## **Sommaire**

Sommaire .....	2
Contexte .....	3
Les déchets marins résultant de l'aquaculture .....	4
Les causes de la pollution dans l'aquaculture européenne .....	5
Recommandations.....	5



## **Contexte**

Les déchets marins sont définis comme « tout matériau solide persistant, manufacturé ou traité, qui est rejeté, évacué ou abandonné dans le milieu marin et côtier du fait de l'activité humaine ». Ils sont aussi communément appelés « débris marins ». Les déchets marins ont été reconnus comme une menace pour la santé des océans depuis que notre compréhension des aspects environnementaux des actions humaines dans les océans du monde a commencé à s'améliorer dans les années 1970, ce qui a donné lieu à des réglementations internationales visant à prévenir les apports de déchets marins, notamment la Convention de Londres, le Protocole de Londres et la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires, et ont été le thème de diverses conférences scientifiques internationales tenues depuis le milieu des années 1980. L'objectif 14.1 du Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies est de réduire nettement la pollution marine de tous types d'ici à 2025, y compris les débris marins.

Jusqu'à récemment, la lutte contre les déchets marins s'est concentrée sur la pêche de capture et la production des engins de pêche abandonnés, perdus ou rejetés. Suite à la prise de conscience généralisée de l'impact des plastiques sur les milieux aquatiques, l'attention se porte désormais aussi sur l'aquaculture. Les plastiques sont abondamment utilisés dans la pisciculture marine, par exemple dans les cages (anneaux des enclos, filets ou encore systèmes d'alimentation), dans les étangs d'élevage côtiers (toiles pour bassins) et dans la conchyliculture (filets de mytiliculture, collecteurs de naissains d'huîtres ou crochets utilisés en mytiliculture). Ces plastiques sont susceptibles d'être perdus en raison d'une mauvaise gestion, d'un rejet délibéré ou de phénomènes météorologiques extrêmes. Bien que les volumes de plastiques issus de l'aquaculture se dispersant dans le milieu aquatique soient probablement plus faibles que ceux issus de la pêche, l'aquaculture continue de se développer dans le monde entier et constitue le secteur de production alimentaire à la croissance la plus rapide, avec une croissance estimée de 37 % d'ici à 2030 par rapport aux taux de 2016.

Dans l'Union européenne, un projet Horizon 2020 a récemment été consacré à cette question. Baptisé « AQUA-LIT », il vise à prévenir la pollution aquatique liée à l'aquaculture. AQUA-LIT a créé une boîte à outils de plus de 400 idées et solutions pour combattre la pollution aquatique résultant de l'aquaculture, depuis les mesures de prévention jusqu'au recyclage. Ces solutions ont été élaborées conjointement avec des acteurs de l'aquaculture en Europe, sur la base des obstacles qu'ils ont constatés dans la mise en place d'un bon plan de gestion des déchets aquatiques. La boîte à outils comporte aussi des informations sur les ports qui disposent des installations nécessaires pour récupérer des déchets, une base de données des possibilités de financement pour les projets relatifs aux déchets aquatiques, un inventaire des déchets aquatiques qui donne un aperçu des connaissances disponibles sur les déchets aquatiques provenant du secteur de l'aquaculture, une liste de recommandations politiques pour les États membres de l'Union européenne, et enfin des plans d'action spécifiques pour les régions ultrapériphériques.

Le projet a également produit un certain nombre de rapports utiles, dont un sur les recommandations politiques visant à réduire les déchets de l'aquaculture, une sélection des bonnes pratiques appliquées à différents bassins maritimes, une vue d'ensemble des plans d'action et des documents mondiaux, régionaux, européens et nationaux qui contiennent des mesures visant à réduire ou à éviter les déchets aquatiques provenant du secteur de l'aquaculture, et une évaluation des potentiels effets

auxquels le secteur pourrait être confronté d'ici à 2025 en ce qui concerne les déchets aquatiques non organiques.

### Les déchets marins résultant de l'aquaculture

En 2018, le secteur européen de l'aquaculture a créé quelque 74 000 emplois (40 000 équivalents temps plein) et mis sur le marché 1,2 million de tonnes de produits de la mer, dont les ventes ont atteint environ 4,1 milliards d'euros la même année. La production aquacole européenne se concentre essentiellement dans quatre pays : l'Espagne (27 %), la France (18 %), l'Italie (12 %) et la Grèce (11 %). On estime à près de 15 000 le nombre d'entreprises aquacoles dans les 27 pays membres de l'Union européenne.

Au niveau européen, le secteur se compose principalement de trois grands sous-secteurs, lesquels possèdent une histoire et des caractéristiques différentes : (i) l'élevage de poissons marins (22 % du volume total) ; (ii) la conchyliculture (54 % du volume total) ; et (iii) l'élevage de poissons d'eau douce (24 % du volume total). Des crustacés et des algues sont également produits dans la région, mais ces activités ont été développées à plus petite échelle.

Contrairement aux engins de pêche, le matériel aquacole ne fait pas l'objet d'une classification internationale commune. En comparaison avec celle des tropiques, l'aquaculture tempérée pratiquée dans l'UE se limite à un petit nombre de systèmes d'élevage. Une analyse des données de la production aquacole indique qu'elle relève essentiellement des trois grands systèmes suivants :

1. Les cages et les enclos représentent environ un tiers (32 %) de la production aquacole de l'UE, principalement dans les eaux marines. Désormais majoritairement conçues en plastique (essentiellement en polyéthylène basse pression), ces installations représentent de loin la plus grosse part des plastiques de la filière en termes de volume.
2. L'élevage de coquillages sur sol est la deuxième forme d'aquaculture la plus importante (24 %) ; il peut être réparti en deux grandes techniques : la culture en surélévation lorsque les coquillages sont élevés au-dessus du substrat, soit dans des sacs plastiques sur des tréteaux en acier, soit sur des piquets en bois ou « bouchots », et la culture à plat lorsque les coquillages sont étalés sur le substrat et sont généralement cultivés sans infrastructure *in situ*, puis récoltés à l'aide d'engins traditionnels (p. ex. des dragues).
3. Les coquillages peuvent aussi être cultivés sur des cordes en suspension sous des radeaux et des filières flottantes. Les radeaux et les filières flottantes constituent deux techniques de conchyliculture importantes, reposant toutes deux sur l'usage de cordes en plastique suspendues qui regroupent les bivalves pour les élever dans les eaux côtières. Tout comme les cages et les enclos, ils s'appuient aussi sur un vaste réseau de cordes et de bouées de balisage amarrées, ce qui requiert une quantité importante de plastique.
4. La plupart des exploitations d'aquaculture continentale utilisent des cuves et des bassins longs au cours de leur cycle de production, en particulier pour les éclosiers et les nurseries, mais aussi durant la phase de grossissement. La plupart des cuves sont en plastique ou en fibre de verre, tout comme le vaste réseau de canalisations pour la distribution et l'évacuation des eaux. Les cuves et bassins longs sont exploités dans un environnement contrôlé depuis la terre ferme, et les risques de rejet en mer sont très faibles.

Une approche plus traditionnelle en matière d'exploitations terrestres est celle des étangs en terre, qui contiennent relativement peu d'éléments en plastique, bien que les fermes se trouvant sur des sols

sablonneux puissent être équipées de toiles plastiques ou synthétiques pour limiter les infiltrations, et de filets anti-prédateurs afin de protéger les poissons contre les oiseaux et les mammifères piscivores. Il existe peu d'exemples d'étangs en terre artificiels utilisés pour l'élevage d'espèces marines dans l'UE. Pour autant, la Finlande a signalé des cas de pollution marine par le plastique provenant des étangs.

### **Les causes de la pollution dans l'aquaculture européenne**

Bien qu'il mette en évidence la responsabilité d'une grande partie de l'aquaculture marine européenne, le projet AQUA-LIT n'explore pas les causes des débris et des déchets abandonnés, perdus ou rejetés par l'aquaculture. Voici ci-dessous une classification des causes de pollution dans l'aquaculture :

- a) Pertes limitées durant les activités courantes de l'exploitation.
- b) Conditions météorologiques extrêmes.
- c) Planification et gestion inappropriées, notamment :
  1. Déficiences dans le choix de l'emplacement, la conception, l'aménagement, les installations et la maintenance ;
  2. Mauvaise gestion des déchets ;
  3. Recyclage limité ;
  4. Démantèlement de la ferme ; et
  5. Manque de connaissances et de formation.
- d) Rejets intentionnels.

Les risques de perte en mer des plastiques provenant de l'aquaculture peuvent être reliés à différentes méthodes d'élevage. Les méthodes d'élevage en milieu ouvert comme les enclos piscicoles et les systèmes de cordes pour la conchyliculture sont particulièrement vulnérables tant aux conditions météorologiques extrêmes qu'aux pertes durant les activités courantes. Les étangs côtiers, et dans une certaine mesure, également les étangs en terre, sont moins vulnérables, mais ils sont toujours exposés au risque d'inondation. En revanche, les fermes entièrement terrestres qui utilisent des cuves et des systèmes d'aquaculture en recirculation sont moins vulnérables aux risques susmentionnés.

### **Recommandations**

Les conseils émis par le CCA visent à faire en sorte que l'aquaculture européenne soit durable, responsable et compétitive par rapport à d'autres systèmes de production alimentaire en ce qui concerne les déchets marins. Ces recommandations s'adressent à divers niveaux de hiérarchie dans le secteur aquacole et sont réparties selon les domaines.

#### **1. Politique et planification au niveau de l'UE**

- 1.1. Établir des directives techniques pour l'aquaculture dans l'UE, notamment des normes minimales pour l'implantation, l'exploitation et le démantèlement des installations aquacoles. Ces normes doivent être « multi-usage » (c'est-à-dire répondre à des exigences telles que la prévention des fuites de poissons, le balisage et l'éclairage du site ou encore la

réduction des risques de production de déchets marins) et compatibles avec les certifications nationales, voire celles des pays tiers.

- 1.2. Outre les directives techniques susmentionnées, donner éventuellement des indications sur la portée, le contenu et la rigueur des méthodes d'évaluation des risques concernant les pertes de déchets en milieu aquatique et leur impact dans le cadre d'exigences d'évaluation plus larges relatives à l'impact environnemental et social. Les présenter comme une stratégie concrète de réduction des risques plutôt que comme une nécessité réglementaire.
  - 1.3. S'assurer que l'aquaculture soit pleinement représentée dans les plans des États membres de l'Union européenne sur la planification de l'espace maritime afin de prévenir les contentieux avec d'autres utilisateurs de l'espace maritime, et ainsi réduire les risques de collisions et autres dommages involontaires.
  - 1.4. Développer des dispositifs pour relier les systèmes de traçabilité des matériaux dans l'aquaculture et les données sur les autorisations, les certificats ou l'identification des opérateurs.
  - 1.5. Travailler avec les organisations de producteurs aquacoles de l'UE pour identifier les problèmes et les besoins de gestion communs à l'ensemble des membres (et avec d'autres organisations similaires, le cas échéant) afin de déterminer si un code de bonnes pratiques pourrait fournir un ensemble de normes et de bonnes pratiques pour y répondre et convenir de la manière dont elles pourraient être mises en œuvre, par exemple sur une base volontaire, par certification de l'organisation de pêche elle-même ou par certification d'un tiers.
2. Recherche et développement
    - 2.1. Concevoir des équipements aquacoles qui soient faciles à démanteler et à recycler en fin de vie, ce qui implique d'avoir recours à des plastiques hautement recyclables ou réutilisables, et de s'assurer que les différentes pièces – en plastique comme les autres – soient faciles à démonter, entreposer et transporter.
    - 2.2. Favoriser un transfert de l'aquaculture côtière vers l'aquaculture en mer en mettant au point des structures en eaux libres semi-fermées et à grande échelle, qui soient résistantes et adaptables à des conditions météorologiques variables et souvent extrêmes.
    - 2.3. Réfléchir à des systèmes de surveillance à distance des sites et de suivi de l'environnement afin de réduire le risque de dommages aux installations aquacoles et la production consécutive de débris marins.
    - 2.4. Approfondir les recherches concernant l'impact des déchets marins, en particulier les microplastiques, sur l'écosystème aquatique et ses structures trophiques. Mettre à profit les résultats de ces recherches pour donner la priorité à la gestion des déchets ou limiter les effets des pertes en mer.
  3. Gestion au niveau de l'entreprise et de l'exploitation
    - 3.1. Encourager les entreprises à mettre au point des plans d'urgence préventifs pour (i) réduire les risques de défaillance des équipements en cas d'événements météorologiques extrêmes prévisibles ; et (ii) identifier les moyens et les méthodes à utiliser pour récupérer les déchets et le matériel qui seraient perdus au cours de ces intempéries, en adoptant, par exemple, des modes opératoires normalisés pour les événements à haut risque.

- 3.2. Constituer et mettre à jour des inventaires des plastiques et produits en plastique utilisés dans les installations des entreprises aquacoles, en signalant les acquisitions et les éliminations.
  - 3.3. Dans la mesure du possible, privilégier les pièces en plastique de haute qualité ou biodégradable pour limiter les risques de perte en mer et en atténuer les effets lorsque cela se produit.
  - 3.4. Informer les membres du personnel sur la dispersion, les risques et les effets des déchets marins issus de l'aquaculture et les former pour qu'ils puissent prévenir de tels événements ou y réagir correctement.
  - 3.5. Organiser et financer des programmes locaux de nettoyage des débris marins dans le cadre d'une stratégie de responsabilité sociale de l'entreprise. Travailler avec les communautés locales pour démontrer que tous les efforts sont faits pour réduire l'incidence des pertes de débris marins et pour récupérer les matériaux perdus à des intervalles appropriés.
  - 3.6. Travailler avec des tiers titulaires d'écolabels afin de mettre au point et d'appliquer des indicateurs de performance pour la prévention et la gestion des débris marins issus de l'aquaculture.
4. Signalement des pertes de déchets issus de l'aquaculture
    - 4.1. Veiller à ce que les autorités politiques, de gestion et de réglementation mettent en œuvre un système de signalement des débris marins pratique et solide, adapté au contexte des différentes exploitations aquacoles relevant de leur juridiction. Le cas échéant, l'intégrer à d'autres systèmes de signalement des débris marins.
    - 4.2. Élaborer et mettre en œuvre des protocoles et des programmes en coopération avec les fabricants d'équipements aquacoles, les exploitants agricoles, les associations de producteurs et de la chaîne de l'offre, ainsi qu'avec les administrations maritimes et autres administrations concernées.
5. Élimination en fin de vie
    - 5.1. Prendre en compte les potentiels besoins de l'aquaculture côtière et en mer – un secteur en pleine expansion – dans les prévisions du trafic maritime et les analyses des besoins à terre, dans le cadre des processus récurrents de planification et de développement. Cela devrait couvrir, sans s'y limiter, les éléments suivants : (i) le transfert et le besoin éventuel de stockage temporaire de grands composants d'infrastructures aquacoles, d'aliments en vrac et d'autres fournitures par le biais des installations portuaires ; (ii) le débarquement, le stockage temporaire (y compris l'espace pour le tri et le désassemblage) et l'élimination responsable des équipements aquacoles en fin de vie non réutilisables et non recyclables ; et (iii) l'inclusion des équipements aquacoles en fin de vie dans les plans de gestion des déchets portuaires, le cas échéant.
6. Économie circulaire
    - 6.1. Encourager et faciliter le développement d'une économie circulaire pour les équipements aquacoles, en appliquant notamment le principe de responsabilité élargie des producteurs (REP), en intégrant la responsabilité et les coûts de la récupération, du recyclage ou de l'élimination responsable des équipements aquacoles en fin de vie. La REP peut prendre la forme de programmes de réutilisation, de rachat ou de recyclage.



- 6.2. Envisager le recours aux obligations financières ou aux retenues à la source pour garantir que les coûts d'une élimination responsable (par le biais de la réaffectation, du recyclage ou des méthodes d'élimination approuvées) soient intégrés aux coûts d'exploitation, que ce soit via l'obtention d'autorisations ou l'achat d'équipements.
- 6.3. Instaurer une approche de cogestion entre les parties prenantes locales et les exploitations aquacoles, en les impliquant dans le contrôle, la gestion et, le cas échéant, la récupération des déchets et débris issus de l'aquaculture.





**Conseil consultatif de l'aquaculture (CCA)**  
Rue Montoyer 31, 1000 Bruxelles, Belgique

Tél. : +32 (0) 2 720 00 73

E-mail : [secretariat@aac-europe.org](mailto:secretariat@aac-europe.org)

Twitter : @aac\_europe

<https://aac-europe.org/fr/>