

Proposition d'éléments à considérer pour l'analyse environnementale des projets d'aquaculture au Québec

par André Thibault

Le temps de renouvellement des eaux de ces milieux protégés étant relativement lent, les écosystèmes de ces milieux sensibles sont affectés par les activités maricoles qui créent des problèmes environnementaux dont les effets sont d'ordre écologique, sanitaire et génétique. Une différence majeure entre les impacts environnementaux générés par la mariculture de mollusques et celle de poissons tient au fait que la nourriture pour les mollusques provient naturellement de l'écosystème alors que pour les poissons, la nourriture doit être ajoutée dans cet écosystème avec comme résultat que les impacts sur l'environnement de la mariculture de poissons sont plus sévères.

Les principaux effets sur l'écosystème marin de la mariculture en cages sont, sans s'y limiter, la modification ou la perte d'habitats benthiques, les apports de nutriments, des blooms d'algues, une grande demande pour la capture de poissons indigènes pour constituer la nourriture des espèces d'élevage, l'introduction d'espèces nuisibles et de maladies, l'attraction de prédateurs naturels, l'introduction de substances chimiques et d'antibiotiques pour contrôler les maladies et l'introduction d'espèces non-indigènes.

Enfin, des activités maricoles peuvent créer des conflits d'usages avec les activités de pêche (pêche commerciale, autochtone ou récréative) et avec les activités touristiques et récréatives (navigation de plaisance, plongée, natation, etc.) pratiquées dans le voisinage du site. Elles peuvent aussi affecter la reproduction d'espèces indigènes.

Au Québec, la production maricole de mollusques est relativement bien implantée et est localisée essentiellement dans la région estuarienne du fleuve St-Laurent et dans la Baie des Chaleurs. Deux projets de mariculture en cages sont actuellement à l'étude par les autorités gouvernementales fédérale et provinciale; un premier dossier est localisé dans la Baie de Gaspé (le projet ÉCO) et un second sur la côte nord dans la Baie du Brador.

La gestion environnementale des projets d'aquaculture côtière, depuis leur conception jusqu'à leur désaffectation, est la responsabilité du promoteur et est encadrée par les autorités gouvernementales. Le promoteur a des objectifs de faisabilité et de rentabilité économiques et aura recours à la meilleure technologie disponible pour rencontrer les objectifs environnementaux édictés ainsi que l'ensemble des lois et règlements s'appliquant à ce type d'exploitation agroalimentaire.

Le promoteur ou son consultant doit mettre à la disposition des autorités réglementaires toutes les informations nécessaires pour qu'elles puissent juger de l'acceptabilité environnementale d'un projet d'aquaculture côtière ou de mariculture. Ce travail consiste à revoir les études antérieures et à faire l'inventaire des données déjà disponibles ou manquantes. L'information est ensuite complétée par des mesures sur le terrain et les effets environnementaux de la mariculture peuvent alors être prédits ou reproduits. Dans plusieurs cas, les mesures de terrain sont trop difficiles à obtenir et doivent être complétées ou remplacées par des données simulées. Cette situation a conduit au développement de modèles numériques portant sur l'hydraulique et sur la qualité de l'eau de ces milieux; ces modèles permettent de tenir compte des courants et de l'action de la marée pour simuler les effets environnementaux à partir d'informations de base portant sur le milieu et les facteurs exogènes pouvant influencer celui-ci.

Ce document traite donc des informations que le promoteur et son consultant scientifique doivent fournir aux autorités réglementaires pour procéder à l'analyse d'une demande d'autorisation; la connaissance des objectifs environnementaux de rejet (OER) permet d'orienter le choix du site optimal. Cette étape franchie, des informations plus détaillées

devront être fournies pour décrire le milieu récepteur et la structure de l'équipement afin de justifier les choix du site et de la structure en regard des conditions normales et extrêmes d'opération. Des outils de modélisation sont suggérés pour réaliser ce travail.

Le promoteur doit donc répondre à un ensemble de questions portant sur des problèmes environnementaux qui sont susceptibles de survenir durant la phase d'exploitation et qui peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement. Ces effets peuvent avoir une portée locale ou régionale et affecter tout l'écosystème. Pour chacune des activités nécessaires à la production de cette entreprise agroalimentaire pouvant potentiellement affecter l'environnement, des mesures d'atténuation devront être mises de l'avant pour s'inscrire dans une stratégie de développement durable. Cette stratégie vise essentiellement à répondre à une demande par l'utilisation de ressources tout en les préservant pour qu'elles profitent aussi aux générations futures. Elle constitue un cadre qui permet de concilier le développement économique de ce secteur, la protection du milieu aquatique et l'acceptabilité sociale de l'ensemble.