

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**  
**sur le Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine Corse**

## I – CONTEXTE

### I-1 - Contexte réglementaire

Le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement a été pris pour l'application de l'article L.122-4 du code de l'environnement, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et pour compléter la transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Ces textes ont pour objet l'évaluation des effets, potentiels ou avérés, des plans et programmes sur l'environnement, avant leur adoption, conformément aux articles L.122-4 à L.122-12 et R.122-17 et suivants du code de l'environnement.

Le présent avis du Préfet de Corse, en qualité "d'Autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement" ou "Autorité environnementale", est joint au dossier de consultation du public.

**Le Schéma Régional de Développement de l'Aquaculture Marine (SRDAM)** est présenté par la Direction interrégionale de la mer Méditerranée. Il est issu de la concertation entre les représentants de la profession aquacole, les services de l'État ainsi que les collectivités concernées.

### I-2 - Modalités d'application

Le **SRDAM** est soumis à évaluation environnementale, en application de l'article R.122-17-I du code de l'environnement.

Le dossier, composé du projet de **SRDAM Corse et du rapport environnemental**, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, en application des articles R.122-17 et R.122-21 du code de l'environnement. Il en a été accusé réception le **22 décembre 2014**.

L'avis porte d'une part, sur la qualité de l'évaluation environnementale, et d'autre part, sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet de SRDAM.

### I-3 - État des lieux de l'aquaculture marine en Corse

L'aquaculture s'articule en Corse autour de deux secteurs, la conchyliculture et la pisciculture.

Les **activités conchyliques** se situent sur les étangs de Diana et d'Urbino en Haute-Corse. En 2012, quatre entreprises y ont produit 931 tonnes de moules, 125 tonnes d'huîtres creuses et 6 tonnes d'huîtres plates. La quasi totalité (95 %) de la production est consommée sur l'île.

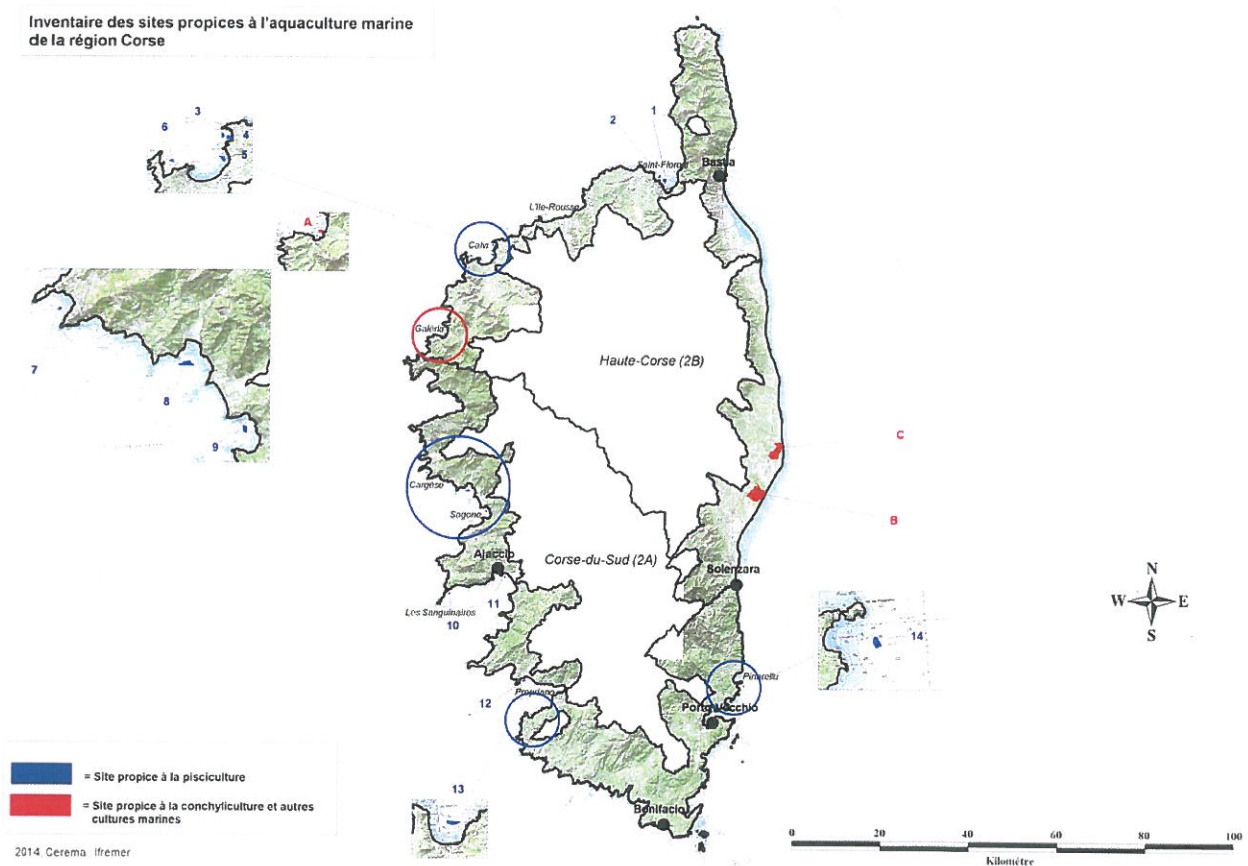
En ce qui concerne la **pisciculture**, la Corse dénombre quatre entreprises de grossissement (loups, daurades royales et maigres) représentant une **production moyenne de 1 000 tonnes par an**, soit 50 % de la production française en Méditerranée et 12 % à l'échelle nationale. Cela représente environ 90 emplois directs pour un chiffre d'affaires de près de 10 millions d'euros en 2012. L'activité est largement exportatrice, même hors d'Europe. Ceci s'explique par la **démarche qualité** engagée en Corse par les pisciculteurs depuis 2005. A titre d'exemple, un suivi environnemental des fermes piscicoles existe depuis 2006 ainsi qu'un suivi parasitaire des poissons depuis 2007. Ces démarches ont été récompensées en **2013 par l'obtention du Label Rouge** pour les trois espèces de poissons élevées sur les côtes insulaires. La Corse constitue *a priori* un territoire propice au développement de cette filière.

## I-4 - Présentation synthétique du projet de SRDAM

Le SRDAM est issu de la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010. L'objectif de ce schéma est de mettre en œuvre **une stratégie de planification des espaces littoraux et maritimes**. Ainsi, le SRDAM vise à prévenir d'éventuels conflits d'usages tout en confiant aux aquaculteurs les espaces nécessaires au développement des activités aquacoles, que ce soit sur terre ou en mer. La révision de ce schéma est prévue tous les cinq ans. Le SRDAM devra être pris en compte dans l'élaboration du Document Stratégique de Façade Méditerranéenne réalisé dans le cadre de la mise en œuvre de la politique maritime intégrée, et lors de l'instruction des autorisations d'utilisation du domaine public maritime (DPM).

Le document en lui-même présente, en deux volets, les sites d'aquaculture marine (pisciculture et conchyliculture confondues) existants sur le territoire Corse, et les sites favorables au développement de ces mêmes activités. Les lagunes méditerranéennes ont été écartées de la liste des sites propices à la pisciculture du fait d'une profondeur et d'une hydrologie faibles (les impacts seraient trop importants). Il convient de souligner que l'identification de ces zones n'autorise en rien la réalisation d'éventuels projets. Les exigences des services instructeurs resteront les mêmes (en particulier, celle concernant l'obligation de réaliser une étude d'impact propre à chaque projet).

L'objectif poursuivi par le SRDAM réside dans une **identification des sites propices à l'aquaculture**, que ce soit pour les porteurs de projets qui verront leur initiative mieux accueillie par les services instructeurs ou pour ces derniers qui auront au préalable la correspondance entre sensibilité des sites, projets de territoires et projets émergents. Les sites en question à développer s'étendent pour la plupart à proximité d'exploitations aquacoles déjà existantes.



Cartographie des sites identifiés comme propices (SRDAM Corse)

## II- ANALYSE DU RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### II-1- Sur le caractère complet du rapport

L'article R.122-20 du code de l'environnement modifié par le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 définit le contenu du rapport environnemental :

- Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan ;
- Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné ainsi que les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan ;
- Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan ;
- L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- L'exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du plan ainsi qu'une évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 ;
- La présentation successive des mesures prises pour éviter, réduire, ou compenser les impacts négatifs notables, accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes ;
- La présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi ;
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental ;

Le rapport environnemental présenté comporte, sur la forme, l'ensemble des éléments sus-cités.

### II-2 - Articulation avec d'autres plans et programmes

Le SRDAM ne s'impose pas aux **documents de planification dans le domaine de l'urbanisme**. En effet, les éléments de planification du SRDAM se situent majoritairement en mer, c'est-à-dire hors zone de compétence de l'urbanisme. En revanche, les éléments de planification pouvant concerner l'aquaculture ont été intégrés lors de l'élaboration de ce schéma.

En vue de la validation synchronisée du **Plan d'Aménagement et Développement Durable de la Corse** (PADDUC) et du SRDAM, les deux documents ont été élaborés en concertation pour les rendre parfaitement compatibles.

Enfin, le rapport environnemental étudie l'articulation entre le SRDAM et le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SDAGE) du bassin de Corse. Les interactions entre ces documents s'articulent essentiellement autour de deux points : le principe de non dégradation des milieux aquatiques et la lutte contre les pollutions.

L'Autorité environnementale note que le rapport explique en partie en quoi et comment le SRDAM est cohérent avec le SDAGE. Ainsi, un tableau dresse, pour huit dispositions<sup>1</sup>, les cohérences entre les deux schémas. Toutefois, l'Autorité environnementale aurait apprécié que la problématique des rejets dans le milieu naturel de matières nutritives (bien que l'optimisation des pratiques ait conduit à une forte diminution de ces rejets) ou d'antibiotiques (à faible fréquence) pour les besoins de l'aquaculture soit abordée, en lien avec l'orientation fondamentale n°5 du SDAGE (lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé).

### II-3 - Caractérisation des enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement traite convenablement de l'ensemble des thématiques et isole les enjeux prioritaires. La présentation est divisée en trois volets, milieu naturel, physique et activités anthropiques. Des conclusions intermédiaires viennent ponctuer certaines sous-parties en en dégagant les enjeux prioritaires, permettant ainsi une approche plus synthétique du rapport.

Il ressort notamment de cet état initial :

Concernant le **milieu naturel**, les principaux habitats marins d'intérêt communautaire susceptibles d'être impactés par les activités aquacoles sont les **herbiers de magnoliophytes marines (la posidonie dont l'habitat est considéré comme prioritaire au titre de la directive européenne de 1992, les cymodocées** inscrites dans l'annexe I de la convention de Berne et les **zostères**) ainsi que la biocénose des algues

<sup>1</sup> Préserver les milieux aquatiques ; Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans la politique de gestion de l'eau ; Poursuivre la restauration et la préservation des zones humides et engager leur gestion et leur reconquête ; Poursuivre la lutte contre la pollution (Renforcer les connaissances, Renforcer la politique des communes en matière de lutte contre les pollutions, Lutter contre les pollutions d'origines agricole et agroalimentaire, les pesticides et les substances dangereuses, Adapter les exigences de traitement aux spécificités et enjeux des territoires fragiles) ; Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine (Engager des actions pour protéger la qualité de la ressource destinée à la consommation humaine, Assurer l'exercice durable des usages de baignade, de loisirs liés à l'eau et de l'aquaculture, Progresser dans la lutte contre les nouvelles pollutions d'origine biologique ou chimique)

photophiles, du corraligène et du détritique côtier. Tous ces habitats se retrouvent dans les eaux proches de la surface, on parle de zone pélagique. De ce fait, elles sont directement vulnérables en cas d'activités aquacoles de surface. De même, de **nombreuses espèces patrimoniales et emblématiques se développent au sein de ces habitats** (coraux, éponges, mollusques et échinodermes, poissons, etc.), d'où l'importance de prêter attention aux habitats sus-cités, ce qui est bien identifié dans le rapport.

La problématique des **espèces allochtones** est identifiée. L'Autorité environnementale aurait apprécié qu'une liste de ces espèces invasives connues en Corse, en lien avec les cultures marines, soit fournie.

En ce qui concerne les outils de gestion, de protection et connaissance, **les zones humides** sont identifiées comme ayant un « rôle écologique clé » et sont à ce titre traitées comme un enjeu local. La prise en compte du réseau Natura 2000, de par son importance et du fait de la réglementation, fait l'objet d'une partie spécifique. Enfin, **les arrêtés de protection de biotopes ainsi que les réserves naturelles ont été, de par leur statut, exclus** pour un hypothétique site propice.

S'agissant du **milieu physique** (lagunes et milieu marin), les différentes contraintes liées au vent, à la bathymétrie, à la courantologie, à la turbidité, à la salinité, à l'érosion côtière, à l'élévation du niveau des mers et au réchauffement climatique de l'écosystème ayant été intégrées comme facteur discriminant dans le choix des sites, il ne découle pas d'enjeu significatif lié à ces caractéristiques, au droit des sites identifiés comme propices.

Quant au volet **activités anthropiques**, l'état initial révèle une **pluralité d'activités** (aquaculture, pêche professionnelle et particulière, tourisme, plaisance, trafic maritime), souvent incompatibles avec l'aquaculture, qui montre le rôle d'un tel schéma pour limiter les conflits d'usages. Pour ce qui est de la santé, le SRDAM considère que la qualité des eaux de baignade n'est pas un enjeu. Cette conclusion pourrait être nuancée au regard du risque de pollution.

**L'enjeu paysager est traité.** L'ensemble des sites de caractère (inscrits et classés) est identifié. Enfin, l'absence d'interaction entre les activités aquacoles et les risques naturels ou technologiques permet, à juste titre, de ne pas les prendre en considération dans le SRDAM.

En conclusion, pour renforcer la lisibilité du document, **l'Autorité environnementale suggère que l'ensemble des enjeux soient repris sous la forme d'un tableau synthétique dans lequel les enjeux seraient hiérarchisés.**

#### II-4 – Analyse des effets notables probables sur l'environnement

L'analyse des effets de ce schéma sur l'environnement est traitée à la fois de manière globale, puis site par site.

A **l'échelle globale**, les pressions générées par l'aquaculture sont classées en trois catégories : physique, chimique et biologique. Il en ressort :

- Pour la **pisciculture, un impact sur les herbiers de Posidonie est indéniable** puisque ces derniers disparaissent totalement en cas d'exploitation piscicole à leur verticale. En effet, **l'augmentation de la turbidité et les modifications biochimiques** (liés à une descente périodique d'aliments et au rejet des faeces des poissons) ne permettent plus aux herbiers de réaliser leur photosynthèse, ils sont étouffés et finissent par dépérir. Aussi, pour éviter tout impact sur l'herbier, une distance minimale entre celui-ci et la future exploitation est à respecter. Cette distance dépend de la profondeur à laquelle se situe l'herbier (plus il est surfacique, plus il faut s'en éloigner), du tonnage du site et de la configuration du milieu<sup>2</sup> et tout particulièrement de la courantologie qui y prévaut.

Concernant la **conchyliculture en lagune, la présence d'herbier de Posidonie proscrit toute exploitation.** A la charge des futurs exploitants de s'assurer de l'inexistence d'autres herbiers à proximité (zostères, cymodocées).

- **En milieu marin**, l'implantation d'activités aquacoles, du fait de leur taille et de leur disposition, ne devrait pas impacter la courantologie des milieux (à condition pour la pisciculture de s'implanter sur un site où l'hydrodynamisme est suffisant au regard de la densité des cages, garantissant par-là une bonne oxygénation des milieux). De même, pour éviter d'induire une modification de la biochimie de la colonne d'eau, le rapport préconise d'utiliser des granulés d'alimentation flottants ou semi-flottants.

---

2 Extrait du rapport RAMOGE sur les herbiers de Posidonie.

- **L'impact visuel des exploitations est non négligeable.** Aussi, le respect des préconisations du SRDAM, à savoir une **implantation au minimum à 200 m des côtes et à 500 m au large des sites de baignades répertoriés** doit être considérée comme une mesure *a minima*.

- La filière piscicole corse ayant misé, pour une large part, sur une **production de qualité** (certifiée par « **Label Rouge** ») qui réduit l'utilisation d'antibiotiques, **l'impact sur la santé en est réduit.** Le fait de s'inscrire dans ces bonnes pratiques aquacoles permettra de réduire le risque sur la santé humaine mais également sur la qualité des eaux à proximité des exploitations. Cependant, **les rejets ou ruissellements susceptibles de générer une modification du milieu récepteur** (enrichissement en nutriments, introduction de composés chimiques) auront tout de même un impact, inversement proportionnel à la performance des techniques mises en œuvre dans l'exploitation.

- Enfin, le schéma veille à fixer un **cadre rigoureux dans le but de minimiser les risques d'évasion des poissons d'élevage** (les structures devront résister aux plus fortes tempêtes) et par là-même de limiter le risque de transmission d'agents pathogènes aux autres espèces marines. De même, les modes d'effarouchement pour tenir à l'écart d'éventuels prédateurs devront être conçus de manière à éviter que ledit prédateur ne soit pris au piège sans pour autant être trop impacté (sensibilisation des porteurs de projet vis-à-vis des techniques d'effarouchement acoustiques et visuelles). Enfin, **l'introduction d'espèces invasives est proscrite.** Concernant la pisciculture, les pratiques actuelles se suffisent à elles-mêmes puisque les espèces élevées sont présentes localement, à charge aux exploitants de limiter les disséminations.

A noter qu'au §4.4.6, le rapport d'évaluation environnementale cite une Zone de Protection Ecologique (ZPE) en Méditerranée alors qu'elle a été remplacée par une Zone Economique Exclusive (ZEE) par décret n°2012-1148 du 12 octobre 2012. De même, un projet de Zone Maritime Particulièrement Vulnérable (ZMPV) est indiqué dans les bouches de Bonifacio. Or, cette ZMPV a été reconnue officiellement par l'organisation maritime internationale dans sa résolution du 15 juillet 2011.

A **l'échelle locale**, chaque site d'implantation existant ou potentiel fait l'objet d'une **fiche spécifique** dans laquelle est présentée une cartographie des lieux ainsi que les enjeux identifiés relatifs aux zones humides, aux activités de pêche et aux habitats marins. L'objectif est de permettre aux porteurs de projet et aux services instructeurs de mieux appréhender le contexte environnemental de chaque site identifié comme favorable. **Il ressort pour la quasi totalité de ces sites listés, la nécessité pour les porteurs de projet de démontrer l'innocuité de leur projet sur les habitats sensibles identifiés à proximité.** D'autres enjeux, plus ponctuels, sont également mis en exergue sur quelques fiches (**espèces patrimoniales, paysage, cantonnement de pêche, infrastructures à terre, zones humides en site RAMSAR**). Le but recherché du schéma devrait être rempli, à condition que ses préconisations soient scrupuleusement reprises lors de l'élaboration des projets.

Néanmoins, l'Autorité environnementale rappelle que, **s'agissant d'un document de planification qui détermine des zones propices à l'implantation de diverses activités aquacoles, le rapport doit analyser les effets de la mise en œuvre de chacune ces activités pour connaître les effets du schéma.** Cependant, vu le cadre général et l'échelle du schéma, les incidences sont difficilement identifiables mais le seront au travers des études d'impact de chaque projet.

L'analyse des **incidences Natura 2000** est présentée pour chacun des sites d'intérêt communautaire, lorsqu'il est susceptible d'accueillir une exploitation aquacole. Quinze sites Natura 2000 sont concernés (inclus ou à proximité d'un site Natura 2000), ce qui montre bien la sensibilité des milieux impactés et l'importance de bien prendre en compte cette considération. Le rapport croise les impacts potentiels des activités envisagées avec les objectifs de gestion dans les documents d'objectifs (DOCOB), quand ils existent, au regard des enjeux de conservation des habitats et espèces. A ce stade, le SRDAM émet des préconisations d'ordre très général qui mériteront d'être complétées par les évaluations d'incidences requises lors de la demande d'autorisation d'exploitation de cultures marines. Le rapport renvoie aux mesures compensatoires du §8.2 - mais il faut lire §9.2 - qui correspondent davantage à des mesures de réduction au sein du triptyque classique « éviter réduire compenser » (ERC). L'analyse conclut à la possibilité d'effets dommageables sur les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, dont la réalité et l'ampleur devront être déterminées lors de la spécification du projet et des procédures qui s'y rattachent (évaluation d'incidences Natura 2000, étude d'impact, etc). Il pourrait être intéressant que le SRDAM propose un rapprochement tripartite entre l'animateur du DOCOB, le service instructeur et le porteur de projet.

## II-5 – Pertinence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les mesures d'évitement du SRDAM intègrent les éventuels conflits d'usage (évitement couloirs de navigation et zone de mouillage organisée) et prend en compte les milieux naturels (élimination des zones en réserve naturelle, concernées par des arrêtés de protection de biotope, de présences avérées d'herbier de magnoliophytes, de massifs de coralligènes).

Quatre mesures de réduction sont énoncées (réduction des effluents, intégration paysagère, limitation de l'attrait des oiseaux, étude de l'effet induit par les infrastructures à terre pour limiter l'impact). Bien qu'elles semblent pertinentes, leur caractère très général gagnerait à être développé.

Enfin, aucune mesure de compensation n'est présentée pour ce document de planification. Celles-ci devront être intégrées à chaque projet dès son élaboration si les mesures d'évitement et/ou de réduction n'étaient pas suffisantes (par exemple s'il devait y avoir destruction d'espèce ou d'habitat remarquables).

## II-6 – Méthodes et modalités de suivi

La cartographie des sites potentiellement propices découle de la consultation des représentants de la profession, des services de l'Etat, des collectivités et de *l'inventaire des zones d'aptitude aquacoles du littoral français* (édité par l'IFREMER en 1999). Un recoupement avec des critères d'exploitation, de possibles conflits d'usage et de sensibilité environnementale, a été réalisé.

Au sein de cette cartographie, l'usage du terme « propice » pour les exploitations existantes crée une confusion. Ces dernières sont traitées de la même manière que les éventuels projets et il est malaisé de les différencier. De plus, aucune information n'est donnée quant aux possibles impacts qu'elles auraient pu avoir depuis leur implantation qui justifierait de les considérer comme propice au regard de la méthodologie employée.

Le résumé non technique est trop concis et perd en pédagogie. Il mériterait d'être développé en y ajoutant des supports cartographiques en particulier pour permettre une meilleure information du public.

Le rapport environnemental rappelle qu'un bilan sera dressé à l'issue des cinq années du SRDAM, à l'appui du nombre d'autorisations pour l'exploitation de cultures marines délivré au sein de chaque site propice et hors site propice. L'Autorité environnementale aurait apprécié qu'un suivi de l'impact de ces installations sur le milieu naturel soit produit afin de mieux apprécier les impacts engendrés, d'autant que ce recensement est déjà en partie engagé par les pisciculteurs avec un suivi environnemental de leurs fermes depuis 2006.

## III- PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE SRDAM CORSE

La Commission Européenne encourage le développement de l'aquaculture au travers de la mise en place d'une planification stratégique permettant de tenir compte, de manière intégrée, des exigences en matière de préservation de la nature. Le SRDAM répond en partie à cette nécessité en confiant aux aquaculteurs des espaces tout en prévenant conflits d'usage et dégradation trop importante de l'environnement (milieu et paysage).

Il convient de rappeler que l'existence de ce schéma ne dispense en rien les porteurs de projet des procédures administratives. Aussi, l'étude fine des impacts sera développée de manière plus précise dans les dossiers de demandes d'autorisation comme les études d'impact (réalisées à l'initiative et sous la responsabilité de chaque pétitionnaire) garantissant une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.

Les recommandations proposées par le rapport d'évaluation environnementale ne sont pas toujours intégrées par le SRDAM. Par exemple, l'un des enjeux forts de préservation des habitats concerne les herbiers à Posidonie. Or, l'Autorité environnementale constate que certains sites considérés comme propices se retrouvent soit, à proximité immédiate de l'herbier soit à la verticale de ceux-ci (par exemple, le site piscicole n°14 de Pinarellu ou conchylicole A de Galéria). La limitation de l'impact visuel des installations n'est plus abordé, de même que les conséquences des infrastructures d'accès, points qui devront absolument être traités dans les études d'impact des futurs projets (y compris concernant l'extension d'un site existant). Enfin, l'Autorité environnementale insiste sur l'importance de démontrer l'innocuité des installations sur les herbiers de magnoliophytes par les porteurs de projet.

**En conclusion, l'autorité environnementale considère que:**

- **le rapport environnemental est globalement satisfaisant. Toutefois, il mériterait d'être complété par :**
  - **la mise en place d'indicateurs de suivi (par projet et à la charge des exploitants) en vue du futur SRDAM qui pourrait contribuer au suivi global de ce schéma ;**
- **le projet de SRDAM intègre partiellement les prérogatives du rapport environnemental ;**

*Conformément à l'article 9 de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, il appartiendra à l'autorité de gestion du SRDAM de préciser, lors de l'adoption de ce Plan, la manière dont il aura été tenu compte du présent avis, ainsi que les résultats de la consultation du public.*

Fait à Ajaccio, le **18 MARS 2015**

Le Préfet,



---