



Questions réglementaires relatives à « l'aquaponie » ?

Interroger le corpus existant pour envisager son application ou aller un cadre spécifique ?



TOCQUEVILLE Aurélien

Colloque « Aquaponie » - APIVA N° 3: 18 et 19 décembre, Paris

Pisciculture ?

« Une pisciculture est, [...]une exploitation ayant pour objet l'élevage de poissons destinés à la consommation, au repeuplement, à l'ornement, à des fins expérimentales ou scientifiques ainsi qu'à la valorisation touristique. Dans ce dernier cas, la capture du poisson à l'aide de lignes est permise dans les plans d'eau. »

(L 431-6 code de l'environnement)

Quel statut de la structure ?

Quelle type de Pisciculture ?

Pisciculture eau douce : capacité production < 20 T =
DECLARATION Loi sur l'eau (nomenclature IOTA)

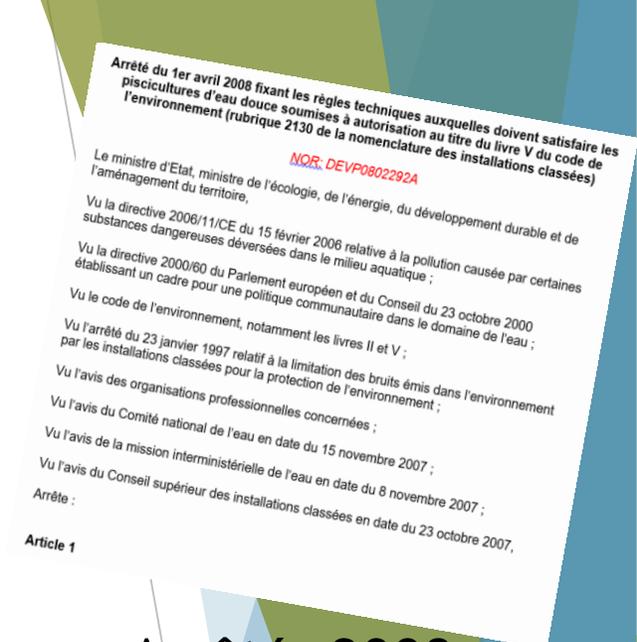
Pisciculture eau douce : capacité production > 20 T = **AUTORISATION**
ICPE

Pisciculture eau de mer : ICPE

N°	DÉSIGNATION DE LA RUBRIQUE	A, D, S C (1)	RAYON (2)
2130	Piscicultures.		
	1. Piscicultures d'eau douce (à l'exclusion des étangs empoisonnés, où l'élevage est extensif, sans nourrissage ou avec apport de nourriture exceptionnel), la capacité de production étant supérieure à 20 t/an	A	3
	2. Piscicultures d'eau de mer, la capacité de production étant :		
	a) Supérieure à 20 t/an	A	3
	b) Supérieure à 5 t/an, mais inférieure ou égale à 20 t/an	D	

(1) A: autorisation, D: déclaration, S: servitude d'utilité publique, C: contrôle périodique prévu par l'article L.512-11 du code de l'environnement.

(2) Rayon d'affichage en kilomètres.



« **Arrêtés 2008** »
Aquaponie ?....

Pas de prescriptions

Quel statut de la structure ?

Pisciculture : capacité de production

Production donc « variation de stock » :

$$\text{Capacité de production} = (\text{stock final} - \text{stock initial}) - \text{Achats} + \text{Ventes}$$

Autres rubriques nomenclature « Eau »

Rubrique IOTA	Ouvrages ou impacts visés
1.1.2.0.	Prélèvements permanents ou temporaires issus <u>d'un forage</u> , le volume total prélevé par an étant: <ul style="list-style-type: none"> - Supérieur ou égal à 200 000m3 (Autorisation) - Entre 10 000m3 et 200 000m3 (Déclaration)
1.2.1.0.	<u>Prélèvements</u> , y compris par dérivation <u>dans un cours d'eau</u> le volume prélevé étant: <ul style="list-style-type: none"> - Supérieure à 1000m3 par heure ou 5% du débit du cours d'eau (Autorisation) - Entre 400 et 1000m3 par heure ou entre 2 et 5% du débit (Déclaration)
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, <u>imperméabilisation</u> , remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : <ul style="list-style-type: none"> - Supérieure ou égale à 1 ha (Autorisation) - Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (Déclaration)

...Etc...

Quel statut de la structure ?

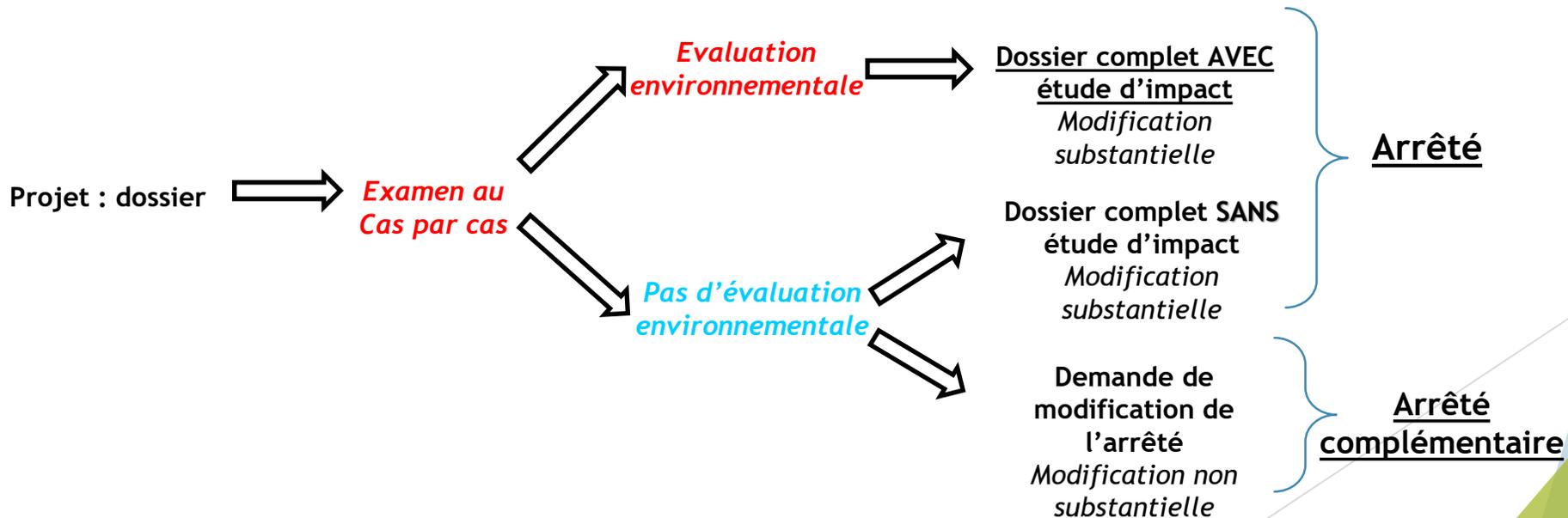
Pisciculture : Dossier et Procédure

« Nouvelle Procédure » depuis le 1^e mars 2017 =

PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE (pour **Autorisation IOTA** ou ICPE)

Création / Renouvellement d'autorisation / Modifications d'arrêtés existants.

Instruction 10 mois... (incluant possible enquête publique)



Quelles espèces « piscicoles » ?

Espèces et introductions :

France: arrêté du 17 décembre 1985

- Liste d'espèces représentées (carpe, perche, sandre, silure, truite(s),
tanche, carassin...)
= « **Espèces Autorisées** »

Europe: règlement CE N° 708/2007

- Possibilité d'élever des espèces exotiques ou localement absentes
« dans des « **installations aquacoles fermées** », sans rejet d'eau dans
les cours d'eau (plus besoin de permis d'introduction depuis 2011 /
demande allégée)
(+ annexe IV = liste espèces France)

Travail en cours : définitions - inventaires - gestion administrative -
cas des espèces déjà introduites....



En métropole

Liste espèces
susceptibles de
provoquer des
déséquilibres
biologiques* //
Espèces exotiques
envahissantes
(« invasives »).
Rgl't UE / Loi
« biodiversité »
2016 / décret 2018

« **Espèces
Interdites** »

* Article R432-5

Quelles espèces « piscicoles » ?

Espèces « Autorisables » :

Arrêté du 20 mars 2013 « espèces non représentées »

→ Liste des espèces non représentées : introduction possible après dépôt dossier et validation préfectorale

MAIS : esturgeons (*caviar* + arrêté 2007) et carpe amour (juste en métropole)



Et toute autre espèce sous décision préfectorale.....


Liberté • Égalité • Fraternité
 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 Ministère chargé de l'environnement


cerfu
 N° 3000703

Demande d'autorisation d'introduction de carpes herbivores (Amour blanc) (*Ctenopharyngodon idella* (Cuvier & Valenciennes, 1884))
 Articles L. 432-10 et R. 433-6 du code de l'environnement
 Arrêtés ministériels des 20 mars 2013 et j.j mm 2013

Cadre réservé à l'administration
 Date de réception _____ Numéro d'enregistrement _____ Numéro d'autorisation _____

1. Informations et coordonnées du demandeur

Nom, prénom _____
 Raison sociale _____
 N° SIRET _____ Forme juridique _____
 Vous êtes ? Propriétaire du ou des plan(s) d'eau Exploitant du ou des plan(s) d'eau
Adresse
 N° voie _____ Extension _____ Type de voie _____
 Nom de voie _____ Lieu-dit ou boîte postale _____
 Code postal _____ Localité _____
 N° de téléphone _____ N° de télécopie _____
 Adresse électronique _____

2a. Plan d'eau n°1

Localisation _____
 Nature _____
 Dénomination _____
 Possibilités et modes de recapture : _____
 Surface (en mètres carrés) : _____ Profondeur (en mètres) : _____



ANNEXE IV

Liste des espèces prévue à l'article 2, paragraphe 5

Truite arc-en-ciel, *Oncorhynchus mykiss*

Omble de fontaine, *Salvelinus fontinalis*

Carpe commune, *Cyprinus carpio*

Carpe herbivore, *Ctenopharyngodon idella*

Carpe argentée, *Hypophthalmichthys molitrix*

Carpe à grosse tête, *Aristichthys nobilis*

Huître creuse japonaise, *Crassostrea gigas*

Palourde japonaise, *Ruditapes philippinarum*

Black-bass à grande bouche, *Micropterus salmoides*

Omble chevalier, *Salvelinus alpinus*

règlement CE N° 708/2007

Les effluents piscicoles...quel statut ?

Effluents d'élevage = MAFOR (Matières Fertilisantes d'Origine Résiduaire)

→ Réglementation existante pour l'épandage des boues d'origine agricoles et piscicoles sur des parcelles (*plans d'épandage*)



Aquaponie ?

→ Irrigation racinaire de végétaux avec des « eaux usées brutes » ou « effluents d'élevage » riches en matière organique

→ Pas de réglementation existante ?



Quid de l'irrigation directe de cultures avec des « **eaux usées** » en provenance d'élevages piscicoles ?

Les effluents piscicoles...utilisation en irrigation?

« L'irrigation des cultures et des espaces verts est interdite :

- A partir d'eaux usées brutes

- A partir d'eaux usées traitées issues de stations de traitement des eaux usées reliées à un établissement de collecte (...) des sous-produits d'origine animale de catégorie 1 ou 2 » *[à l'exception des cas où les eaux sont, préalablement à leur rejet dans le réseau de collecte, traitées thermiquement à 133 °C pendant 20 minutes sous une pression de 3 bars]*

[Arrêté ministériel du 2 Août 2010 (modifié en juin 2014) relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts]

Eaux usées traitées

**Catégorie 1 = cadavres d'animaux
principalement**

**Catégorie 2 = lisiers et contenu de l'appareil
digestif**

*[Règlement européen N° 1069/2009 établissant des règles
sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits
dérivés non destinés à la consommation humaine]*

Quid des rejets Poissons
« vivants » et autres... ??

Eaux usées brutes = en provenance de réseaux publics de collecte communaux, et les immeubles non raccordés au réseau public de collecte dont l'assainissement non collectif et le contrôle sont assurés par la commune.



Les effluents piscicoles...utilisation en irrigation?

Selon règlement UE 2009: *lisiers et contenu de l'appareil digestif*

Définitions «lisier» = tout excrément et/ou urine d'animaux d'élevage autres que les poissons, avec ou sans litière

« Contenu appareil digestif » ne concerne que les mammifères et les oiseaux, et non les poissons.

→ Le champ d'application ne comprend pas les sous-produits animaux suivants: « *Excréments et urines autres que le lisier, et le guano non minéralisé, avec ou sans litière* »

Donc en aquaponie ?

EAU du système aquacole enrichie en effluents :

≠ Eaux usées

∉ aucune catégorie de « déchets animaux » définis par la réglementation

? Vide juridique ? pour l'utilisation des eaux enrichies en effluents aquacoles en production végétale



Des contraintes «sanitaires » seraient respecter « sur l'eau »?

Normes à respecter pour l'eau d'irrigation

TYPE D'USAGE

NIVEAU DE QUALITÉ SANITAIRE DES EAUX USÉES TRAITÉES

	A	B	C	D
Cultures maraîchères, fruitières et légumières non transformées par un traitement thermique industriel adapté	+	-	-	-
Cultures maraîchères, fruitières, légumières transformées par un traitement thermique industriel adapté	+	+	-	-
Pâturage	+	+(1)	-	-
Espaces verts et forêts ouverts au public (notamment golfs)	+(2)	-	-	-

Doit on avoir les même exigences sanitaires avec des eaux piscicoles? Animaux poïkilothermes... circuit fermé... Irrigation des racines uniquement...

Paramètres	Niveau de qualité sanitaire des eaux			
	A	B	C	D
Matières en suspension (mg/L)	<15	Conforme à la réglementation de rejets d'eaux usées traitées pour l'exutoire de la station hors période d'irrigation		
Demande chimique en oxygène (mg/L)	<60			
Escherichia coli (UFC/100 mL)	<250	<10000	<100000	-
Entérocoques fécaux (abattement en log)	≥4	≥3	≥2	≥2
Phages ARN F-spécifiques	≥4	≥3	≥2	≥2
Spores de bactéries anaérobies sulfite réductrices	≥4	≥3	≥2	≥2

[Arrêté ministériel du 2 Août 2010 (rev. 2014) relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts]

Règlement « général » de 2007

« Article 4 : Principes généraux

La production biologique est fondée sur les principes suivants :

ii) recourent à des pratiques de culture et de production animale **liées au sol**, ou à **des pratiques d'aquaculture respectant le principe d'exploitation durable de la pêche** ; »

Volet complémentaire et spécifique à l'aquaculture de 2009 :

« (11) L'évolution technique récente a conduit à une augmentation de l'utilisation **des systèmes de recirculation fermés en aquaculture**;[...]. Conformément au principe selon lequel la production biologique doit rester aussi proche que possible de la nature, il convient, jusqu'à plus ample informé, **de ne pas autoriser l'utilisation de ces systèmes pour la production biologique**, sauf, à titre exceptionnel, [...]en écloserie et nurserie. »

« Définitions :

j) "installation aquacole à système de recirculation en circuit fermé", [...] »

Article 25 octies : Règles spécifiques applicables aux structures d'élevage aquatique

1. **Les installations de production d'animaux d'aquaculture avec système de recirculation en circuit fermé sont interdites**, à l'exception des écloseries et nurseries ou des installations de production d'espèces utilisées comme aliments destinés aux animaux d'élevage biologique.



Labellisation « BIO » ?

Règlement européen : *incluant l'aquaculture.*

Texte antérieur :

- **RÈGLEMENT (CEE) N° 2092/ 91 DU CONSEIL du 24 juin 1991** concernant le mode de production biologique de produits agricoles et sa présentation sur les produits agricoles et les denrées alimentaires.

Textes en vigueur à décembre 2018 :

- **RÈGLEMENT (CE) N° 834/2007 DU CONSEIL du 28 juin 2007** relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques et abrogeant le règlement (CEE) n° 2092/91

Volet complémentaire et spécifique à l'aquaculture :

- **RÈGLEMENT (CE) N° 710/2009 DE LA COMMISSION du 5 août 2009** modifiant le règlement (CE) n° 889/2008 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil en ce qui concerne la production biologique d'animaux d'aquaculture et d'algues marines.

Texte de référence en vigueur avec mise en application au 1^{er} janvier 2021 :

- **RÈGLEMENT (UE) N° 2018/848 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 mai 2018** relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques, et abrogeant le règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil.



Labellisation « BIO » ?

Texte de référence en vigueur avec mise en application au 1^{er} janvier 2021 :



« Article 3 : Définitions

Aux fins du présent règlement, on entend par :

34) «installation aquacole à système de recirculation en circuit fermé»: une installation, sur la terre ferme ou à bord d'un navire, dans laquelle l'aquaculture se déroule au sein d'un environnement fermé assorti d'un système de recirculation des eaux et dépendant d'un apport permanent d'énergie extérieure afin de stabiliser l'environnement des animaux d'aquaculture ; »

« Partie III: Règles applicables à la production d'algues et d'animaux d'aquaculture

3.1.5. Logement et pratiques d'élevage

3.1.5.1. **Les installations de production d'animaux d'aquaculture avec système de recirculation en circuit fermé sont interdites**, à l'exception des écloseries et nurseries ou des installations de production d'espèces utilisées comme aliments destinés aux animaux d'élevage biologique. »

Et ce n'est qu'un panel des réglementations / règles existantes :

- ▶ Réglementation sanitaire (pisciculture : AZS et qualification indemne (sp vectrices / sensibles)... ; produits végétaux ; mise sur le marché...)
- ▶ Transformation sur site
- ▶ Vente directe
- ▶ Code de l'urbanisme : déclaration préalable ou permis de construire (hauteur, surface...)
- ▶ Utilisation EAU et Rejets EAUX : possibilités dans réseaux d'assainissement (cf. lien à l'agriculture urbaine) autres que les rejets « domestiques »
- ▶ Distance vis-à-vis des tiers (100 m...) et Dérogations
- ▶ Accueil du public (ERP)
- ▶ ..etc....

L'aquaponie = un nouveau modèle (combinaison de modèles) qui nécessite un nouveau cadre à construire en s'appuyant sur les expériences / projets déjà menés.





MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

*Avec la contribution financière du
Compte d'Affectation Spéciale
« Développement Agricole et Rural »*

Des questions ?

Merci de votre attention
et de votre participation

<https://projetapiva.wordpress.com/>

<https://www.itavi.asso.fr>

