



**RÉGION  
SUD**  
PROVENCE  
ALPES  
CÔTE D'AZUR



**SEME EDITION DES TROPHEES REGIONAUX MILIEUX AQUATIQUES  
2020**

Dossier reçu le :

**10/11/2020**

Classement :

**17**

Structure présentant le dossier :

AAPPMA La Gaule Oraisonnaise (04)

Action présentée :

Conception et pose de frayères artificielles biodégradables dans les plans d'eaux des Buissonnades à Oraison et de la Forestière à Manosque

Domaine d'action :

- Protection du Milieu Aquatique
- Promotion du milieu aquatique
- Biodiversité halieutique
- Valorisation du patrimoine autour de l'eau

Pièces produites :

- Statuts de l'Association
- Procès-verbal de la dernière assemblée générale
- Photocopie de la pièce d'identité du Président
- Dossier de candidature complété
- Descriptif du projet
- Autres documents
- Relevé d'identité bancaire
- Plan de financement du projet et/ou inscription dans un des volets de la convention de partenariat Région Sud / Structures associatives du loisir pêche
- Implication dans la vie locale et sociale

Avis du jury :

.....

.....

.....

.....



## **TROPHEE REGIONAL MILIEUX AQUATIQUES 2020**

### **DOSSIER DE CANDIDATURE**

#### **1 : STRUCTURE CANDIDATE :**

**Association pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique- La Gaule Oraisonnaise  
APPMA GO**

#### **2 : TITRE DU PROJET :**

**Conception et pose de frayères artificielles biodégradables**

#### **3 : DATES DE REALISATION :**

**En Mars 2018, sur le plan d'eau du lac des Buissonnades Sud à Oraison et en Avril 2019 sur le lac de la Forestière à Manosque**

#### **4 : PLAN DE FINANCEMENT – PARTENAIRES :**

- Le financement a été entièrement assuré par notre association, l'APPMA GO.
- Partenaires : Fédération de pêche des Alpes de Haute-Provence, Villes d'Oraison et de Manosque.

#### **5 : DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET :**

**Conception et pose de frayères artificielles biodégradables constituant un abri naturel pour que les poissons puissent s'y reproduire et créer un vivier reproductif naturel qui, au fil du temps, devrait renforcer, voire espacer les apports piscicoles exogènes pour satisfaire le loisir pêche.**

#### **6 : VOLET SOCIAL – VIE LOCALE :**

**Outre la participation de nombreux bénévoles de notre association, des employés de la logistique des villes d'Oraison et de Manosque ont favorisé l'accès aux plans d'eau concernés. Les médias locaux se sont fait l'écho de notre initiative.**



22/10/2020

## Conception et pose de frayères artificielles biodégradables



<b>Sommaire</b>	<b>1</b>
<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Fabrication des frayères</b>	<b>3</b>
Récolte et assemblage des brandes de Bruyères	3
Réalisation des treillis métalliques	3
Fixation des brandes de bruyère sur les treillis	4
Flottaison des frayères	5
Mise en place des frayères	6
Suivi et contrôle du fonctionnement des frayères	7
<b>Résultats</b>	<b>8</b>
<b>Conclusion</b>	<b>8</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>10</b>

## **Introduction**

L'Association Pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, la Gaule Oraisonnaise (APPMA GO) a notamment pour mission la gestion piscicole des lacs et étangs de son territoire; la partie sud du département des Alpes de Haute-Provence. Parmi ces plans d'eau, les Buissonnades à Oraison et la Forestière à Manosque résultent du prélèvement de granulats nécessaires la construction de l'autoroute A51 qui traverse le département des Alpes de Haute-Provence. Ces plans d'eau sont devenus des lacs de pêche et bien que très agréables pour le loisir pêche ceux-ci sont peu propices à la reproduction des espèces piscicoles. En effet, ces plans d'eau artificiels sont constitués d'un substrat sableux, argileux ou granuleux peu favorable au développement de la faune piscicole. En se référant à des expérimentations menées dans d'autres plans d'eau tel que le lac Lemman [1-2], l'APPMA, la Gaule Oraisonnaise, sous la responsabilité d'un de ces membres bénévoles, Laurent Guien, a décidé de tenter une expérimentation en 2018 sur le plan d'eau du lac des buissonnades Sud à Oraison et en 2019 sur le lac de la Forestière à Manosque qui a consisté à l'aménagement de frayères artificielles [3-12] mais biodégradables. Ce type de frayères n'existant pas sur le marché, la première étape consisté à les fabriquer puis à les positionner dans ces plans d'eau et enfin d'en observer un attendu résultat.

**L'objectif** étant que ces frayères constituent un abri naturel pour que les poissons puissent s'y reproduire et constituer un vivier reproductif naturel qui au fils du temps devrait renforcer voire d'espacer les apports piscicoles exogènes pour satisfaire le loisir pêche.

## Fabrication des frayères

### Récolte et assemblage des brandes de Bruyères

La première opération a consisté à couper des bruyères à la lune montante afin qu'elles aient un maximum de sève dans leur tige pour une durabilité, résultant de leur imputrescibilité, mais aussi une flexibilité optimale. Ces tiges souples ont ensuite été assemblées par bouquets de 6 à 10 de manière à pouvoir onduler au fil des courants en empêchant que la frayère ne se colmate par des dépôts d'alluvion sans pour autant empêcher la fraie.



Assemblage des tiges récoltées pour constituer les brandes de bruyères

### Réalisation des treillis métalliques

Les treillis métalliques de 2mètres sur 5 mètres ont été fabriqués avec l'assemblage de tiges de fer non galvanisé, donc biodégradables, pour servir de support et de fixation aux brandes de bruyères



Réalisation des treillis métalliques

### Fixation des brandes de bruyère sur les treillis

Les brandes de bruyères ont été solidarisiées au treillis métalliques par du fil de fer oxydable. L'assemblage a consisté à les positionner les unes contre les autres en assurant toutefois un espacement qui permettra à l'eau de circuler librement entre les tiges pour permettre l'oxygénation des œufs qui y seront déposés.



Fixation des brandes de bruyère sur les treillis



Espacement optimal entre les brandes de bruyère

### Flottaison des frayères

Afin que les frayères puissent être stabilisées et positionnées à l'endroit souhaité un équilibre entre le lestage et le flottage a dû être trouvé. Après des essais préliminaires un équilibre a été trouvé entre le lestage constitué par des pierres naturelles ancrées le long du treillis avec du fil de fer et des balises. Ces balises, outre le fait de permettre la flottaison sous la surface de l'eau, signaleront la présence de la frayère.



Lestage avec des pierres naturelles



Frayères complètes équipées de leurs flottaisons



### Mise en place des frayères

Lorsque deux frayères ont été fabriquées, elles ont été transportées du lieu de fabrication au lac Sud à Oraison en 2018 et à la forestière à Manosque en 2019. Sur ces deux plans d'eau, elles ont été positionnées à un endroit favorable pour la reproduction sachant que les poissons présents dans ces lacs vont déposer leurs fraies dans une eau pure, transparente, oxygénée proche de la surface pour favoriser l'éclosion. Cette mise en place a nécessité la mobilisation de nombreux bénévoles pour charger les frayères sur les deux embarcations à propulsion électrique et pour les ancrer à l'endroit choisi.



Transports des frayères jusqu'au lac Sud à Oraison et à la forestière à Manosque. La presse locale était présente pour communiquer sur cette initiative de la Gaule Oraisonnaise. Ici, à la forestière.

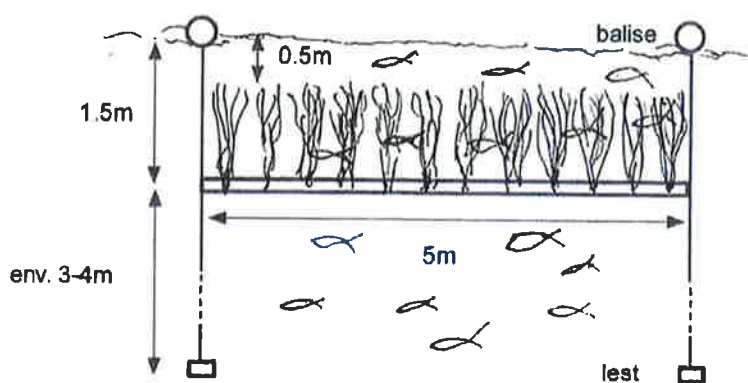


Chargement et mise en place des frayères au lac sud à Oraison



Chargement et mise en place des frayères à la forestière à Manosque

Ci-dessous le schéma paramétré du positionnement des frayères dans l'élément liquide.



### Suivi et contrôle du fonctionnement des frayères

Régulièrement visuellement depuis les berges et au moins une fois par an se plaçant au-dessus des frayères en bateau électrique, des membres de l'association sont allés vérifier leur état et leur fonctionnement par écho sondeur.

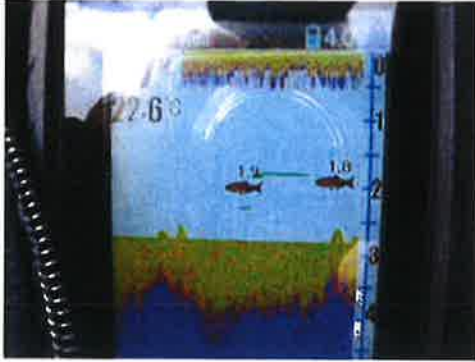


Vérification du fonctionnement des frayères. Ici, à la forestière.

## Résultats :

A la suite de la mise en place des frayères sur nos deux plans d'eau aucun colmatage n'a été observé deux ans et trois ans plus tard.

Les relevés par écho sondeur nous ont permis de déceler la présence de nombreux poissons au-dessous des frayères, ce qui semble indiquer la colonisation piscicole de ces frayères.



Observation par écho sondeur révélant la présence de poissons au-dessous de la frayère.

D'une manière plus subjective, les adhérents pratiquant régulièrement la pêche sur ces plans d'eau, nous ont rapportés qu'ils avaient constatés une augmentation de leur prise notamment des ablettes qui selon nous résulterait d'une meilleure reproduction due à la présence de nos frayères artificielles biodégradables.

## Conclusion

Deux à trois ans après la pose de ces frayères, respectivement, au lac Sud des buissonnades à Oraison puis à la forestière à Manosque, ces aménagements reproductifs sont toujours présentes et semblent accomplir l'objectif que l'association la Gaule Oraisonnaise s'était fixée: à savoir favoriser la reproduction naturelle des espèces piscicoles dans ces deux plans d'eau.

Cette initiative de l'APPMA la Gaule Oraisonnaise a eu une couverture médiatique locale (Haute Provence Info et La Provence) et nationale (La Pêche et les Poissons).



Coupures de presse :  
ci-dessus, Haute Provence Info (9-15/03/2018)  
à droite, La Provence (19/04/2019)



**LA VIEILLE FAIT SA PUB**

**LE PÊCHEUR EN TOUTES SAISONS**

**DE L'EMOTION EN BOIS**

La France organise le championnat du monde de pêche des carassiens au lac de Bourdeaux du 1er au 8 juin 2018, à Bourdeaux (16). Cette 17<sup>e</sup> édition devrait rassembler entre 600 et 800 pêcheurs nationaux. Les détails de l'organisation seront prochainement communiqués.

**STIIX ADVANCE**

RESISTANCE EXTREME AU NOEUD

PRODUIT DE FABRICATION UNIQUE

AVEC HIGHLIGHTS D'OR

PLUS D'INFORMATIONS SUR [STIIXADVANCE.COM](http://STIIXADVANCE.COM)

La pêche et les poissons, N°875/04/2018

### Références bibliographiques :

1. <https://www.hydroecologie.org/articles/hydro/pdf/1989/01/hydro89107.pdf>
2. <http://pole-zhi.org/documents/Actualites/Etang0.pdf>
3. <https://www.peche33.com/2020/04/frayeres-artificielles-tres-bons-resultats-2019>
4. OERTLI B. et FROSSARD P.-A., 2013. Mares et étangs : écologie, gestion, aménagement et valorisation - Ouvrage collectif - Presses polytechniques et universitaires romandes
5. EUROPEAN POND CONSERVATION NETWORK, 2009. Manifeste pour les mares et les étangs – Réseau européen pour la conservation des mares et étangs
6. LE BIHAN J. et FONTSYNTHESES M., Janvier 2008. Les étangs : synthèses sur les zones humides françaises, à destination des gestionnaires, élus et acteurs de terrain (réalisées par les pôles relais sur la demande du Ministère chargé de l'écologie) - Parcs naturels régionaux
7. FONT M., LE BIHAN J. et SCHLUMBERGER O., 2007. Vade-mecum de bonnes pratiques pour la gestion durable des plans d'eau (document de travail) - Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Pôle relais zones humides intérieures - Parcs naturels régionaux
8. AMEZAL A., 2006. Emplois et usages de loisirs liés aux milieux aquatiques et humides du bassin Seine Normandie - Agence de l'Eau Seine Normandie
9. TROTIGNON J., 2000. Des étangs pour la vie, améliorer la gestion des étangs – L'ATEN.
10. BACHASSON B., 1997. Mise en valeur des étangs – Lavoisier
11. Les cahiers techniques du Cen Rhône-Alpes Les étangs piscicoles, un équilibre dynamique - 2010 Accueillir le public dans les espaces naturels - 2012
12. <https://www.peche33.com/2020/04/frayeres-artificielles-tres-bons-resultats-2019/>