

## Visite de la station Ifremer de Palavas



Le vendredi 6 juin 2014, une vingtaine d'adhérents de l'Adac ont visité la station Ifremer de Palavas-les-Flots.



Le directeur de la station, Emmanuel Rezzouk, nous a guidés dans cette visite, appuyé par un chercheur, Philippe Cacot (chercheur Cirad détaché à l'Ifremer).



Le département Biologie des organismes marins exploités (BOM) de l'Ifremer réalise à la station de Palavas des travaux de recherche et de développement en pisciculture marine, en partenariat, notamment avec le Cirad.

La station de Palavas, installée entre mer et lagune, couvre une surface de 4 000 m<sup>2</sup> de plate-forme expérimentale. Au travers de ses infrastructures de recherche et développement (R&D), la plate-forme de Palavas constitue le « noyau dur » des recherches piscicoles de l'institut. A ce titre, elle contribue à l'appui scientifique des structures R&D d'outre-mer, notamment celles du Cirad. Elle a été reconnue « grande infrastructure de recherche » par l'Union européenne.

Plus précisément, la station mène les recherches dans les trois domaines suivants :

- le poisson lui-même : génétique, immunologie, physiologie, génomique ;
- le poisson dans son milieu d'élevage : amélioration des méthodes d'élevage par l'étude de marqueurs physiologiques du "bien-être" ou des relations entre les conditions d'élevage et la résistance aux maladies, études des comportements alimentaires ou sociaux des poissons.
- le fonctionnement et l'impact des systèmes d'élevage : amélioration des connaissances sur les méthodes de traitements permettant la réutilisation de l'eau des élevages, valorisation des rejets de pisciculture.

Actuellement, le personnel se compose de 30 permanents dont 15 chercheurs, 3 ingénieurs et 8 techniciens. Deux chercheurs du Cirad sont affectés à la station : Philippe Cacot (qui nous a exposé ses travaux) et Lionel Dabady. Les recherches du Cirad sont conduites dans le cadre de l'UMR Intrepid qui réunit le Cirad et l'Ifremer.

La station comprend 4 laboratoires, 15 salles d'expérimentation, répartis dans 5 grandes halles :

- halle dédiée à la gestion de lignées des géniteurs ;
- halle dédiée à l'élevage larvaire ;
- halle dédiée aux systèmes d'élevage et à l'environnement ;
- halle pour le grossissement des poissons ;
- halle technique.

Nous avons visité les 4 premières halles.



Dans la halle « Elevages larvaires »



Entrée dans la halle « Systèmes d'élevage » :  
chaussons bleus obligatoires !



Dans la halle « Grossissement des poissons »



Poissons albinos

La dernière partie de la visite a concerné un laboratoire à ciel ouvert qui expérimente une technique novatrice de production de micro-algues, extrêmement prometteuse en ce sens qu'elle permet de recycler l'eau, d'équilibrer les gaz ( $\text{CO}_2$  et  $\text{O}_2$ ) et de récolter les algues, avec une efficacité accrue et une consommation énergétique réduite.



Cette technique vient de faire l'objet d'un brevet Ifremer-Insa de Lyon et a été récompensée cette année par deux prix de l'Aquacultural Engineering Society, très influente dans le monde de l'aquaculture : le premier relatif aux fonctions de pompage et traitement de l'eau à un coût énergétique réduit et le second relatif aux fonctions de dégazage en CO<sub>2</sub> et de dissolution en O<sub>2</sub>, avec une capacité 3 à 5 fois supérieure aux systèmes de dégazage classiquement utilisés.

***Pour en savoir plus :***

Les recherches du Cirad menées sur le site de Palavas concernent la valorisation des macro-algues en relation avec l'épuration des eaux et l'alimentation des animaux en aquaculture. Les algues ont la capacité de purifier l'eau des polluants organiques dissous que sont les nitrates et les phosphates. Ces derniers sont rejetés massivement par les élevages intensifs, terrestres ou aquatiques, et ils peuvent causer des développements incontrôlés d'ulves responsables de marées vertes.

Les algues peuvent être cependant cultivées dans des bassins spécifiques destinés au traitement des eaux de pisciculture intensive. L'absorption par les ulves des nitrates et des phosphates s'accompagne d'un enrichissement de ces algues en protéines, dont la teneur peut atteindre celle du soja (environ 40 % de la matière sèche).

Une étude est en cours pour évaluer la valeur nutritive des ulves incorporées dans un granulé destiné à nourrir des muges ou mullets ; la farine d'ulve est utilisée en remplacement du tourteau de soja. Les muges sont des poissons a priori intéressants au niveau du régime alimentaire (omnivore), de la tolérance vis-à-vis de la qualité de l'eau (salinité, température) et de la qualité de la chair (absence d'arêtes).

<http://umr-intrepid.cirad.fr/l-unite>