

Projet

Amélioration et mécanisation du procédé de mise à l'eau des plantules d'algues

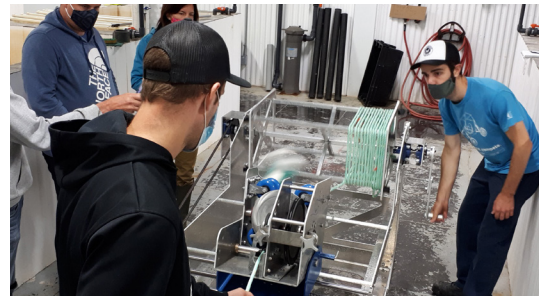
Équipe de réalisation

Merinov : Colin Gauthier-Barrette,
Éric Tamigneaux, Simon St-Amand

UQAR : Olivier Robichaud,
Charles-André Fraser, Jean Brousseau

Partenaire

Association de gestion halieutique
autochtone Mi'gmaq et Malécite
(AGHAMM)



Description du projet

Ce projet visait à améliorer le prototype d'enrouleuse de plantules développé en 2019. Ce dernier permettait l'enroulage mécanisé des plantules d'algues sur la corde tutrice directement sur la filière en mer. Toutefois, l'opération en mer du prototype s'est avérée difficile et produisait des résultats irréguliers. Fort de cette expérience, il a été convenu avec l'entreprise partenaire de revoir l'entièreté du procédé d'enroulage et de mise à l'eau des plantules. Ce nouveau projet a donc mené à la conception, la fabrication et la mise à l'essai d'un nouveau procédé d'enroulage s'effectuant sur terre, directement en éclosérie. La solution implique quatre éléments distincts: l'enrouleuse, le réceptacle, le bac de transport et le dévidoir. Le nouveau procédé permet à l'entreprise d'enrouler la cordeletteensemencée de plantules sur la corde tutrice à l'aide de l'enrouleuse. La machine enroule ensuite mécaniquement la corde tutriceensemencée sur le réceptacle capable de recevoir l'entièreté des 130 m de corde constituant une filière. Un bac de transport pouvant accueillir quatre réceptacles permet de transporter les cordes en mer en les protégeant des intempéries. Enfin, le dévidoir facilite le déploiement en mer de la corde tutrice sur le site de culture.

Résultats et retombées sur l'industrie

L'AGHAMM a utilisé le système développé dans le cadre du projet pour sa mise à l'eau annuelle en octobre et novembre 2020, soit 23 filières de 130 m. L'entreprise est très satisfaite par l'ensemble du système. La nouvelle méthode nécessite moins de temps en mer, réduit l'effort physique et permet un enroulage plus régulier de plantules.