



Emeline CREIS

PhD; Biologiste spécialiste des macro-algues & algoculture

PARCOURS PROFESSIONNEL

2024 Cofondatrice, présidente SAS MAARI

2022 -2024 : Auto entrepreneure CULTUR'ALG

Consulting scientifique et technique associé à l'aquaculture des macroalgues.

2018 - 2021 Ingénieure de Recherche CNRS/Station Biologique de Roscoff/ IRL 3614

Projet FUI OCEACTIF Isolement, mise en culture d'espèces de macro algues d'intérêt cosmétique, suivi et optimisation des conditions de culture et de leur conservation en souchothèque

Caractérisation génétique par barcoding des espèces sélectionnées, conduite d'essais d'orientation métabolique.

2016 Responsable d'un site pilote de production d'algues Bret'ALG SARL Roscoff

Conception, mise en œuvre et maintenance d'un site de production d'algues vertes à échelle pilote.

Sélection de souches pour l'alimentaire, mise en culture, optimisation, suivi et contrôle de la production (paramètres physico chimiques, biomasse, qualité)

2015 Ingénieure de Recherche CNRS/ Station Biologique de Roscoff/ UMR8227

Etude du métabolisme des phlorotannins : Suivi de l'expression de gènes cibles, extraction et quantification de phlorotannins sur l'algue brune *Fucus vesiculosus* soumise au broutage en milieu naturel.

Etude de voies de biosynthèse chez *Ectocarpus* : Caractérisation biochimique de protéines recombinantes (Chalcones isomérases-like)

2011 - 2015 Doctorat Biologie Marine Sorbonne Université/ CNRS/ Station Biologique de Roscoff/ UMR8227/ LEMAR

Codirection Philippe Potin, Erwan Ar Gall.

Etude de la voie de biosynthèse des phlorotannins chez l'algue brune *Ectocarpus* : Clonage, surexpression en système hétérologue bactérien, purification et caractérisation biochimique de protéines recombinantes.

Etude du métabolisme des phlorotannins chez *Fucus vesiculosus* : expression de gènes cibles par qPCR, extraction, purification et quantification de phlorotannins suite à différents conditionnements (broutage herbivores, radiations UV-B). Collaboration avec Erwan Ar Gall au LEMAR UBO-IUEM (Brest) et séjour collaboratif avec Florian Weinberger GEOMAR Marine Ecology division (Kiel, Allemagne)

2010 - 2011 Stage Master Recherche Sciences de la Mer et du Littoral UBO- BREST/ LEMAR IUEM Plouzané

Etude de la voie de biosynthèse des phlorotannins chez les algues brunes - Etude de l'effet des radiations UV-B sur les mécanismes de photoprotection de l'algue brune *Pelvetia canaliculata* et de l'angiosperme marine *Salicornia ramosissima*. Erwan Ar Gall – Mélanie Hupe!

FORMATION

2022 Jump'in Business – Technopôle Brest Iroise

2011-2015 Doctorat en biologie Sorbonne Université - CNRS/ Station Biologique de Roscoff-LEMAR

2009-2011 Master Sciences de la Mer et du Littoral IUEM UBO Brest

2006-2009 Licence Biologie des Organismes et Populations UBO Brest

PROFIL

Mon cursus universitaire et professionnel s'est orienté très tôt vers l'étude des macro algues et de leurs potentialités en aquaculture.

Forte d'une expertise pluridisciplinaire dans ce domaine, et d'une volonté de valoriser et de transmettre mes connaissances, c'est au travers de la recherche de solutions durables et innovantes que je contribue significativement à la connaissance et au développement de toute une filière.

PRINCIPALES COMPETENCES

- Gestion de projets
- Elaboration et mise en œuvre de protocoles en laboratoire
- Domestication & culture d'algues
- Biologie moléculaire
- Biochimie
- Bon relationnel et travail en équipe
- Dynamique et force de proposition

CONTACT

TÉLÉPHONE :
06.95.25.99.81

E-MAIL :
ecreis@maari-seaweed.fr

LINKEDIN :
www.linkedin.com/in/emeline-creis-773175108

RESEARCH GATE :
<https://www.researchgate.net/profile/Emeline-Creis-2>

Emeline Creis

PhD ; Biologiste
Spécialiste des
macroalgues

CONTACT

TÉLÉPHONE :
06.95.25.99.81

E-MAIL :
ecreis@maari-seaweed.fr

LINKEDIN :
www.linkedin.com/in/emeline-creis-773175108

RESEARCH GATE :
<https://www.researchgate.net/profile/Emeline-Creis-2>

LISTE DES PUBLICATIONS

Hofmann, L. C., Brakel, J., Bartsch, I., Montecinos Arismendi, G., Bermejo, R., Parente, M. I., **Creis E.**, Jacquemin, B., ... & Wichard, T. (2025). A European biobanking strategy for safeguarding macroalgal genetic material to ensure food security, biosecurity and conservation of biodiversity. *European Journal of Phycology*, 1-24

Mauger S., Baud A., Le Corguillé G., Tanguy G., Legeay E., **Creis E.**, Valero M., Potin P. and Destombe C. (2023). Genetic resources of macroalgae: development of an efficient method using microsatellite markers in non-model organisms. *Algal Research*. Volume 75, 103251, <https://doi.org/10.1016/j.algal.2023.103251>

Creis E. ; Delage L., Paul Vallet L., Leblanc C., Kruse I., Ar Gall E. Weinberger F., Potin P. (2021). Induction of Phlorotannins and Gene Expression in the Brown Macroalga *Fucus vesiculosus* in Response to the Herbivore *Littorina littorea*. *Marine Drugs* 19, no. 4: 185. <https://doi.org/10.3390/md19040185>

Creis E., Ar Gall E., Potin P. (2018) Ubiquitous Phlorotannins Prospects and Perspectives. In *Blue Biotechnology: Production and Use of Marine Molecules*, 1st ed.; La Barre, S., Bates, S.S., Eds.; Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA: Weinheim, Germany, 2018; pp. 67–116

Creis E., Delage L., Charton S., Goulitquer S., Leblanc C., Potin P., Ar Gall E. (2015). Constitutive or inducible protective mechanisms against UV-B radiation in the brown alga *Fucus vesiculosus* ? A study of gene expression and phlorotannin content responses". *PloS one*, 10(6), e0128003. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0128003>

Meslet-Cladiere, L., Delage, L., Leroux, C. J.-J., Goulitquer, S., Leblanc, C., **Creis, E.**, Ar Gall, E., Stiger, V., Czjzek, M., Potin, P. (2013). Structure/Function analysis of a type III Polyketide synthase in the brown alga *Ectocarpus siliculosus* reveals a biochemical pathway in phlorotannin monomer biosynthesis". *The Plant Cell*, Volume 25, Issue 8, August 2013, Pages 3089–3103, <https://doi.org/10.1105/tpc.113.111336>

COMMUNICATIONS ET IMPLICATIONS

- Participation à l'élaboration de la "Feuille de route Algues" présentée le 26 Février au SIA 2024.
- Membre du comité local d'organisation du **Congrès EPC8** European Phycological Congress – Brest. (Février - Août 2023)
- Intervenante extérieure au sein de la **formation "Initiation à la récolte d'algues de rive et à l'algoculture"**. Institut Agro Rennes-Angers
- Communication au sein du **webinaire "Ecloserie, sélection et ensemencement"** organisé par EU4Algae - Commission Européenne. (Avril 2023)