



Joël Fontaine Professeur des Universités

UNITE DE CHIMIE ENVIRONNEMENTALE ET INTERACTIONS SUR LE VIVANT (UCEiV EA 4492)

EQUIPE INTERACTION PLANTE-CHAMPIGNONS ET REMEDIATION

50 RUE FERDINAND BUISSON. CS 80699 62228 CALAIS CEDEX

TEL : (33) 03-21-46-58-75

joel.fontaine@univ-littoral.fr

Formation et carrière universitaire

- 2020 : Professeur des Universités, CNU 66 - ULCO-UCEiV
- 2012 : Habilitation à Diriger les Recherches - ULCO
- 2004 : Maître de Conférences, CNU 66 - ULCO-UCEiV
- 2002 : Post-doctorat dans l'Unité de microbiologie de la Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale. Université Catholique de Louvain la Neuve.
- 2000 et 2001 : Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche au Laboratoire de Mycologie/Phytopathologie/Environnement - ULCO
- 2001 : Doctorat en Sciences Biologiques Fondamentales et Appliquées. Mention : Physiologie végétale - ULCO
- 1997-2001 : Moniteur d'Initiation à l'Enseignement Supérieur - ULCO

Thématique de recherche actuelle

Mes activités de recherche entrent dans le cadre général du phytomanagement des sites et sols pollués. Les principaux aspects abordés sont : (i) La phytoremédiation (rhizodégradation, phytoextraction et phytostabilisation) des sols pollués assistée par les champignons mycorhiziens arbusculaires (ii) Rôle des communautés microbiennes dans la restauration des sols pollués (iii) La valorisation de la biomasse produite sur des sols pollués (iv) La refunctionalisation écologique des sols pollués.

Enseignement

Matières enseignées : Physiologie végétale, biotechnologies végétales, microbiologie de l'environnement.

Responsable d'Unités d'Enseignement :

- Physiologie végétale 1 (L2SV) : Photosynthèse – Nutrition hydrique et minérale
- Physiologie végétale 2 (L3SVN) : Grandissement cellulaire – Photopériodisme – Thermopériodisme – Gravitropisme – Hormones végétales – Stress biotiques et abiotiques
- Biotechnologies végétales (L3SVN) : Métabolites secondaires – Culture *in vitro* – Transgénèse végétale

Directeur des études de la deuxième année de licence Science de la Vie depuis 2018

Membre permanent du jury L2SV (depuis 2018) et L3SVN (depuis 2010)

Membre élu du conseil de Département de biologie depuis 2018

Bibliométrie :

- 43 publications de rang A
- 5 chapitres d'ouvrage et 1 guide technique
- 929 citations
- 133 communications orales et affichées
- H-Index : 18

Publications récentes :

RAVEAU, R., FONTAINE, J., HIJRI, M., LOUNES-HADJ SAHRAOUI, A. (2020). The aromatic plant clary sage shaped bacterial communities in the roots and in the trace element-contaminated soil more than mycorrhizal inoculation—a two-year monitoring field trial. *Frontiers in Microbiology*, 11, 2779. (IF : 4.190)

RAVEAU R., FONTAINE J., LOUNES -HADJ SAHRAOUI A. (2020) Essential oils as potential alternative biocontrol products against plant pathogens: a review. *Foods*. 9, 365. (IF : 3.011)

A. YACOUMAS A., HONVAULT N., HOUBEN D., FONTAINE J., MEGLOULI H., LARUELLE F., TISSERANT B., FAUCON M.-P., LOUNES-HADJ SAHRAOUI A. ET FIRMIN S. (2020). Contrasting response of nutrient acquisition traits in wheat grown on bisphenol A contaminated soils. *Water, Air, & Soil Pollution*. 231, 23. (IF : 1.778)

MEGLOULI H., FONTAINE J., VERDIN A., MAGNIN-ROBERT M., TISSERANT B., HIJRI, M., ET SAHRAOUI A. (2019). Aided Phytoremediation to Clean Up Dioxins/Furans-Aged Contaminated Soil: correlation between microbial communities and pollutant dissipation. *Microorganisms*, 7(11), 523. (IF : 4.167)

CHANGEY F., MEGLOULI H., FONTAINE J., MAGNIN-ROBERT M., TISSERANT B., LERCH T. Z. ET SAHRAOUI A. (2019). Initial microbial status modulates mycorrhizal inoculation effect on rhizosphere microbial communities. *Mycorrhiza*, 1-13.5 (IF: 3.114)

EL-ALAM I., ZGHEIB R., IRITI M., BEYROUTHY M.E., FONTAINE J., VERDIN A, SAHRAOUI A. ET MAKHLOUF H. (2019) *Origanum syriacum* Essential Oil Chemical Polymorphism According to Soil Type. *Foods*, 8(3), 90. (IF: 3.011)