



JEAN-FRANÇOIS BRIAND

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

(SECTION CNU 67)

Laboratoire MAPIEM -UR 4323-
Ecologie microbienne, bioch, bio. mol. des biofilms marins

Université de Toulon

CS 60584 83041 TOULON Cedex 9

Tél.: 33 (0)4 94 14 67 60

E-mail : briand@univ-tln.fr

https://www.researchgate.net/profile/Jean_Francois_Briand

➔ Mini CV

- ✓ **2006-25** : MCF UTLN HC : 01/09/2020 HDR : 13/07/2021 **Promotion Professeur : 2025**
- ✓ **ATER (2003-2005, LSEE, Univ. Limoges)**
- ✓ **Post-doctorat (2001-2003, UMR CARRTEL, INRA Thonon-les-Bains)**
- ✓ **Doctorat en Écotoxicologie (2001, MNHN Paris)**

➔ Enseignement

- ✓ **IUT Génie Biologique** : Microbiologie, Ecotoxicologie (BUT)
- ✓ **Fac. des sciences** : Écotox., Ecologie microbienne (M1 SDM-IPA), Biofilms marins (M2 SDM-IPA)

➔ Recherche - Ecologie et écotoxicologie microbienne des biofilms marins -

- ↳ Influence de la nature des substrats artificiels et des facteurs environnementaux sur les relations structures-fonctions des biofilms marins *in situ*. Interactions biofilms-macrofouling.
- ↳ Développement d'outils innovants pour le criblage de l'activité anti-adhésion de revêtements sur bactéries marines.

✓ (Co)direction de 9 thèses :

7 soutenues (M. Camps /2011, A. Bendaoud /2012, A. Othmani /2014, C. Coclet /2019, B. Paix /2020, E. Védie /2021, A. Portas /2023) + 2 en cours (A. Barré, T. Servulo)

Supervision de 4 post-doctorants / ATER : T. Pollet (2015-17), E. Catao (2017-20), S. Bessette (2022-23), A. Portas (2024-25)

✓ Projets de recherche :

ECOPAINT (FUI, 2007-10), ECIMAR (ANR, 2007-11), ACWS (European Defense Agency, 2008-11), ANTECOL (EC2CO, 2011-12), BIOPAINTROP (ANR, 2012-16), AF Electrocoatings (ANR ASTRID, 2012-15), DRACONS (DGA, 2014-17), PREVENT (UTLN, 2014-17), IMPRECI (EC2CO, 2016-17), ABIOP (ANR FEM, 2017-18), GREEN EXPLORER (FUI, 2017-20), REVAP (SIIRI Québec, 2018-21), COHESIONS (EC2CO, 2019-20), ABIOP+ (ANR FEM, 2019-2022), PAINTS (ANR-FRQ France-Québec, 2020-2023), µPLASTICS (JPI OCEANS, 2020-23), BIOFINDIC (Agence de l'Eau RMC, 2021-24), DP (ARC, 2021-2024), BIOFINDIC+ (Agence de l'Eau RMC, 2024-27),

- ✓ **Reviewer**: AEM, Aquat Tox, Arch Env Cont Tox, Biofouling, Env Microbiol, Env Sci Poll Res, Front Microb, J Appl Microbiol, J Ind Microbiol & Biotech, Mar Drugs, Mar Biol, Mar Environ Res, Nat Microb Rev
- ✓ Participation à 6 comités de sélection, 3 jury HDR, 14 jury de thèse, 9 comités de thèse
- ✓ **Expertise** de projets (ANR, Hong-Kong Research Grants Council / German Research Foundation / FONDECYT Regular grant competition (Chili) / Royal Society, scientific programme call (UK) / Israel Scientific Foundation)

- ✓ **Organisation de congrès :** 18^e International Congress on Marine Corrosion and Fouling (19-24 Juin 2016, Toulon), Colloques Biofouling & antifouling I à VI (6^e Journées Scientifiques UTLN, Toulon (18/04/12), 7^e JS UTLN (10/04/13), 8^e JS UTLN (16/04/14), 9^e JS UTLN (22/04/15), 11^e JS UTLN (26/04/17), 14^e JS UTLN (27/04/22), 15^e JS UTLN (15/03/23), 11^e Congrès AFEM (17-20oct 2023, Carqueiranne)

🔗 **Activités de responsabilités**

- ✓ Responsable Option Génie de l'Environnement DUT Génie Biologique (2014-20)
- ✓ Responsable -Module Div. μorganismes marins (M1, SDM-IPA),
-UE Biofilms et Communication en milieu marin (M2, SDM-IPA)
- ✓ Membre élu du conseil du département Génie Biologique à l'IUT (depuis oct. 2007)
- ✓ Président de la commission pédagogique du DUT Génie Biologique (2018-24)
- ✓ Animateur du pôle Ecologie microbienne, biochimie et biologie moléculaire des biofilms marins (depuis sept. 2020) - Membre du bureau au MAPIEM
- ✓ Membre élu du CA de l'Association Francophone d'Ecologie Microbienne (AFEM) (2022-), correspondant du laboratoire au GDR Polymères & Océans (2019-24), Membre du bureau et co-responsable de l'axe 1 (Compréhension du processus de biofouling, interactions entre les organismes et avec les surfaces, rôles de l'environnement et services écosystémiques) du GDR Biofouling & environnement (2025-2030)
- ✓ Membre du Conseil Scientifique des Contrats de Baie de la Rade de Toulon et des Iles d'Or / Démarche de gestion intégrée des zones côtières par la collectivité TPM (depuis septembre 2015).

🔗 **Production scientifique**

Publications (revues internationales à comité de lecture) : 67 (H index WoS=28)

Sélection de 10 publications:

- Barry-Martinet R., Pollet T., Fay F., Tunin-Ley A., Turquet J., Ghiglione J.-F., Garnier C., Portas A., Burgaud G., Rimet F., **Briand J.-F.** (2025). Geographic genetic divergence in tycho planktonic taxa dominating diatom communities in marine biofilms. *Env DNA* 7:e70116
- Portas A., Carriot N., Barry-Martinet R., Ortalo-Magné A., Hajjoul H., Dormoy B., Culioli G., Quillien N. & **Briand J.-F.** (2024). Shear stress controls prokaryotic and eukaryotic biofilm communities together with EPS and metabolomic expression in a semi-controlled coastal environment in the NW Mediterranean Sea. *Environ Microbiome* 19:109
- Barre A., **Briand J.-F.**, Vaccher V., Briant N., Briand M., Dormoy B., Boissery P. & Bouchoucha M. (2024). A comparative biomonitoring study of trace metals and organic compounds bioaccumulation in marine biofilms and caged mussels along the French Mediterranean coast. *Env Poll* 363:125239
- Portas A., Carriot N., Ortalo-Magné A., Damblans G., Thiébaud M., Culioli G., Quillien N. & **Briand J.-F.** (2023). Impact of hydrodynamics on community structure and metabolic production of marine biofouling formed in a highly energetic estuary. *Mar Environ Res* 192: 106241
- Briand J.-F., Pollet T., Misson B., Garnier C., Maintenay M., Lejars M., Ghiglione J.-F. & Bressy C. (2022). Substrate characteristics rather than environment shape prokaryotic community dynamics of marine biofilms in two Mediterranean sites. *Front Mar Sci* 8:746383
- Djaoudi K., Tesán Onrubia J.A., Boukra A., Guesnay L., Portas A., Barry-Martinet R., Angeletti B., Mounier S., Lenoble V. & Briand J.-F. (2022). Seawater copper content controls biofilm bioaccumulation and microbial community on microplastics. *STOTEN* 814:152278
- Paix B., Layglon N., Le Poupon C., D'Onofrio S., Misson B., Garnier C., Culioli G. & Briand J.-F. (2021). Integration of spatio-temporal variations of surface metabolomes and epibacterial communities highlights the importance of copper stress as a major factor shaping host-microbiota interactions within a Mediterranean seaweed holobiont. *Microbiome* 9:201
- Catao E., Pollet T., Garnier C., Barry-Martinet R., Rehel K., Linossier I., Tunin-Ley A., Turquet J. & **Briand J.-F.** (2021). Temperate and tropical coastal waters share relatively similar microbial biofilm communities while free-living or particle-attached communities are distinct. *Mol. Ecol.* 30:2891-2904

- Catao E., Gallois N., Fay F., Misson B. & **Briand J.-F.** (2021). Metal resistance genes enrichment in marine biofilm communities selected by biocide-containing surfaces in temperate and tropical coastal environments. *Env. Poll.* 268:115835
- Coclet C., Garnier C., Durrieu G., Omanović D., D'onofrio S., Le Poupon C., Mullot J.-U., Misson B. & **Briand J.-F.** (2021). Trace metal contamination impacts predicted functions more than structure of marine prokaryotic biofilm communities in an anthropized coastal area. *Front. Microbiol.* 12:589948

3 Ouvrages Scientifiques

89 communications orales dans des congrès internationaux & nationaux (51+38 dont 6 invitées)
63 Posters dans des congrès internationaux & nationaux