



# Julien Touboul

## Curriculum Vitae

*Maître de Conférences HDR,  
École Centrale Méditerranée, IRPHE,  
Directeur Adjoint de l'Institut des Sciences de l'Océan*

### Activités de Recherche et de Pédagogie

- Enseignement** Mes activités d'enseignement sont toutes réalisées au sein de l'ÉCOLE CENTRALE MÉDITERRANÉE. Dans ce contexte, j'enseigne la mécanique des fluides, la modélisation numérique des écoulements à surface libre, ou les interactions houle-structure, en première et troisième années d'ingénieur, ou de Mastère spécialisé.
- Recherche** Mes activités de recherche, développées au sein du laboratoire IRPHE, portent sur la modélisation théorique, numérique et expérimentale des événements extrêmes liés aux ondes de gravité à la surface des océans. Mes travaux portent sur la compréhension et la description de phénomènes physiques, tels que les vagues scélérates, ou les tsunamis. Dans ce contexte, les interactions vagues-courant et vagues-vorticité y occupent une position centrale.
- Responsabilités administratives** Sur le plan pédagogique, je porte la responsabilité des parcours de formation GÉNIE MARITIME en troisième année de l'école, ainsi que celle du Mastère Spécialisé INGÉNIERIE MARINE ET ÉOLIEN OFFSHORE (IMEO). Sur le plan de la recherche, je coordonne les activités de l'équipe de recherche SYSTÈMES ATMOSPHÈRE OCÉAN de l'IRPHE. Je remplis également les fonctions de directeur adjoint de l'Institut des Sciences de l'Océan (AMU-ECM)

### Bibliométrie

- Publications** 3 Participations à des ouvrages collectifs, 48 publications de rang A (4 ACLN / 38 ACLI), 18 publications dans des actes de congrès édités (6 ACTN / 12 ACTI), 25 communications dans des conférences internationales (orales et posters).
- Citations et Indices** Citations : 492 (Web Of Sciences) - 876 (Google Scholar). H-INDEX : 12 (Web Of Sciences) - 17 (Google Scholar). INDICE I10 : 16 (Web of Science) - 23 (Google Scholar)

📍 MIO / SEATECH - CS 60584 – 83041 TOULON CEDEX 9

☎ +33(0)4 94 14 25 94 • 📠 +33(0)4 94 14 24 17

✉ [julien.touboul@univ-tln.fr](mailto:julien.touboul@univ-tln.fr) • 🌐 [www.mio.osupytheas.fr/julien-touboul](http://www.mio.osupytheas.fr/julien-touboul)

1/2

---

## Formation Initiale

- 2014–2015 **Habilitation à diriger des Recherches**, *MIO*, Université de Toulon.  
Section « Physique »- Soutenue le 21/11/2014.  
Dynamique des fluides expérimentale, théorique et numérique.
- 2004–2007 **Thèse de doctorat**, *IRPHE*, Université de Provence, Marseille.  
Section « Systèmes Complexes »- Mention « Très Honorable ».  
Dynamique des fluides expérimentale et numérique.
- 2003–2004 **DEA de mécanique**, *IM2*, Université de la Méditerranée, Marseille.  
Section « Turbulence, Tourbillons et Mélanges »- Mention « Bien ».  
Formation en modélisation en mécanique des fluides.
- 2000–2003 **Diplôme d'ingénieur**, *ENSTA Bretagne (ex ENSIETA)*, Brest.  
Formation générale en mécanique, électronique, informatique et mathématiques appliquées.  
Spécialisation en mécanique, architecture navale et offshore, et en environnement marin.

---

## Expérience Professionnelle

- 2022– **Maître de Conférences**, *École Centrale Méditerranée*, Marseille.  
Aujourd'hui Rattaché au laboratoire IRPHE (INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES PHÉNOMÈNES HORS ÉQUILIBRE).
- 2018–2019 **Chercheur invité**, *National Technical University of Athens*, Athènes, Grèce.  
Développement d'un modèle de propagation de houle en présence de vorticités
- 2008–2022 **Maître de Conférences**, *Université de Toulon*, Toulon.  
Rattaché à la composante SEATECH, ÉCOLE D'INGÉNIEURS et au laboratoire MIO (INSTITUT MÉDITERRANÉEN D'OCÉANOLOGIE).
- 2007–2008 **A.T.E.R.**, *Université de la Méditerranée*, Marseille.  
Rattaché à la composante COM (CENTRE D'OCÉANOLOGIE DE MARSEILLE) et au laboratoire LOPB (LABORATOIRE D'OCÉANOLOGIE PHYSIQUE ET BIOGÉOCHIMIQUE).

---

## Publications Significatives

- [1] V. Rey, J. Charland & J. Touboul, "Wave - current interaction in the presence of a 3D bathymetry : deep water wave focusing in opposing current conditions", *Phys. Fluids*, 26, 096601, (2014).
- [2] J. Touboul, J. Charland, V. Rey & K. Belibassakis, "Linear surface waves interacting with a vertically sheared current over a slowly varying topography", *Coast. Eng.*, 116, 77-88, (2016).
- [3] K. Belibassakis, J. Touboul, E. Laffitte & V. Rey, "A mild-slope system for Bragg scattering of water waves by sinusoidal bathymetry in the presence of vertically sheared currents", *J. Mar. Sci. Eng.*, 7(1),9 (2019).
- [4] J. Touboul & K. Belibassakis, "A novel method for water waves propagating in the presence of vortical mean flows over variable bathymetry", *J. Ocean Eng. Mar. Energy* 5, 333-350 (2019).
- [5] J. Touboul & M. Banner, "On the breaking onset of unsteady water wave packets evolving in the presence of constant vorticity", *J. Fluid Mech.*, 915, A16, (2021).

📍 *MIO / SEATECH - CS 60584 – 83041 TOULON CEDEX 9*

☎ +33(0)4 94 14 25 94 • 📠 +33(0)4 94 14 24 17

✉ [julien.touboul@univ-tln.fr](mailto:julien.touboul@univ-tln.fr) • 🌐 [www.mio.osupytheas.fr/julien-touboul](http://www.mio.osupytheas.fr/julien-touboul)

2/2