

Présentation du flotteur PICCOLO

(Profiling Instrument to Check if the wind Curvature is Only Logarithmic on the Ocean)

Denis Bourras¹, Hubert Branger², Guillaume Koenig¹, Marie Cathelain³, et Y. Pérignon³

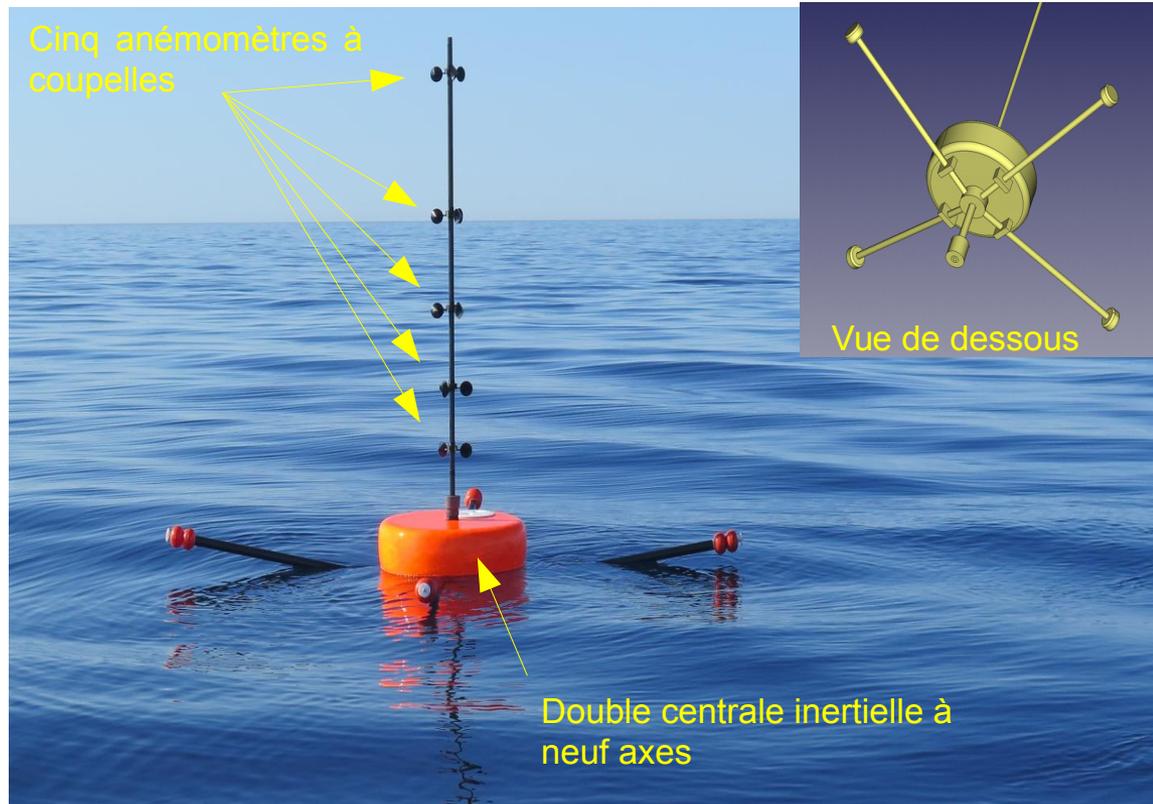
¹ MIO, Marseille, ² IRPHE, Marseille, ³ LHEEA, Nantes

Contexte et Objectifs:

Le projet PICCOLO a deux objectifs :

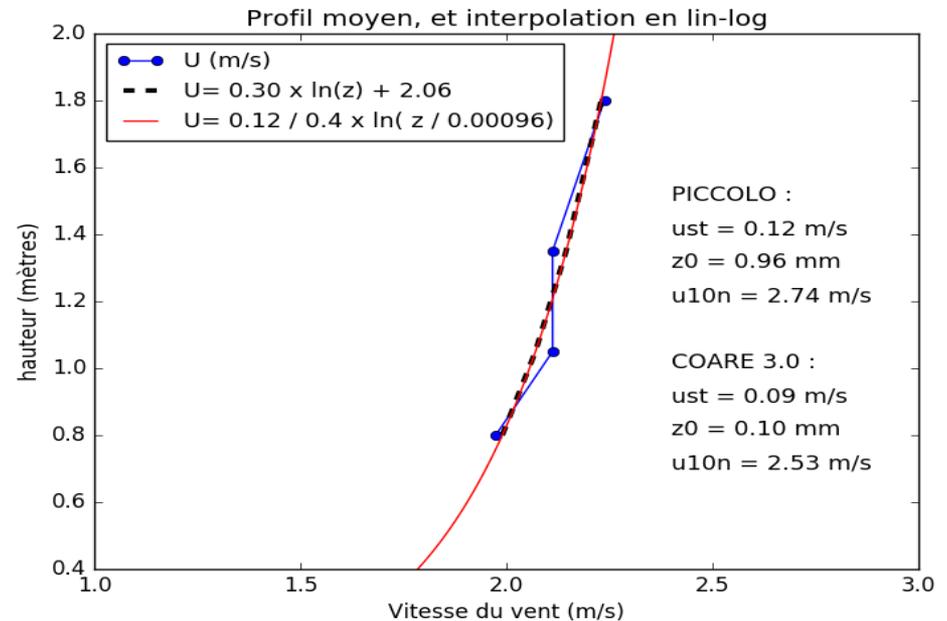
- Évaluer la forme du profil de vent, et son évolution le long du profil des vagues
- Évaluer la relation entre le flux turbulent de quantité de mouvement à l'interface et le cisaillement de vent

Cette relation est utilisée dans les modèles de circulation atmosphérique ou océanique, mais n'a jamais été vérifiée *in situ* de manière directe.



Résultats:

Au cours d'une brève sortie par temps calme, nous avons obtenu une ébauche de profil croissant de vent et une estimation de u^* du bon ordre de grandeur. Nous avons aussi constaté que le profil de vent se translait légèrement en fonction des creux et des crêtes des vagues. Enfin, nous avons constaté un déphasage entre l'arrivée des structures de vent sur les anémomètre. Plus précisément, les structures arrivent en avance sur les anémomètres les plus hauts.



Extrapolation logarithmique des mesures de vent, et estimation de u^ et z_0 .*

Conclusions/Prospective:

Ces premiers résultats encourageants seront bientôt vérifiés par des mesures répétées (projet Cismic soumis à LEFE-IMAGO), conjointement avec la plateforme OCARINA (mesure u_* et de ζ).