

M2 - Fiche descriptive de l'UE : Dynamique des Fluides Géophysiques 2

Année 2026-2027

Dynamique des Fluides Géophysiques 2	Code Apogée UE : 5SCA45
	Nombre d'ECTS : 3
Intervenants dans l'UE :	Pascale Bouruet-Aubertot Riwal Plougonven
Volumes horaires globaux :	8 séances de 3,5h incluant 2TP de 3h
Période où l'enseignement est proposé :	S2
Localisation des enseignements	Campus Pierre et Marie Curie (Jussieu)
Objectifs :	L'objectif de ce cours est d'approfondir les processus fondamentaux de la dynamique des fluides géophysiques, qu'il s'agisse de phénomènes ondulatoires ou d'instabilités, dans un contexte plus général en intégrant la variabilité du milieu et/ou les interactions entre différentes composantes du mouvement. L'objectif sera également d'acquies un certain recul pour dresser un schéma général des différents processus en jeu contribuant aux transferts d'énergie entre échelles spatiales.
Pré requis :	Bases de dynamique des fluides géophysiques
Thèmes abordés / Notions et contenus :	-Ondes équatoriales -Dynamique des ondes : propagation en milieu lentement variable, interactions non linéaires, interactions ondes- écoulement moyen -Dynamique non linéaire et frontogénèse -Turbulence : caractérisation des différents régimes et flux d'énergie -Cartographie des modèles simplifiés
Évaluation :	Soutenance orale (présentation d'articles) et Compte-rendu de TP