

Caractérisation de mouvements planctoniques en écoulement turbulent

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Caractérisation de mouvements planctoniques en écoulement turbulent / Enseigne de vaisseau Hugonnet Cédric ; Enseigne de vaisseau Fontaine Pierre ; Organisme d'accueil : Institut de Mécanique des Fluides Toulouse (IMFT) ; Directeur de projet : Climent Eric ; Directeur de projet : Cazin Sébastien

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole Navale, 2018

Description matérielle : 45p. : ill.en coul. ; 29,5 cm

Note de thèses et écrits académiques : PFE Masters 2018 Ecole Navale

Résumé ou extrait : Le zooplancton constitue la base alimentaire de nombreuses espèces marines, les copépodes sont en particulier à l'origine des majeurs courants alimentaires océaniques. Il est donc intéressant dans une démarche de compréhension des mouvements alimentaires des espèces marines, comme les baleines, de chercher à caractériser le comportement des copépodes, qui sont capables de petits déplacements impulsionnels appelés sauts, à l'approche d'un prédateur. Cette approche se traduit globalement par une turbulence générée par le mouvement de celui-ci. Le copépode, via ses antennes, ressent cette turbulence et donc modifie possiblement son comportement. L'objectif de ce PFE est de traiter puis analyser des données issues d'une campagne de mesures afin de caractériser les mouvements de copépodes en écoulement turbulent. Les données servant de base à cette étude étant des images recueillies par des caméras lors de la démarche expérimentale, elles vont être traitées par différents logiciels afin d'obtenir les trajectoires des copépodes en écoulement turbulent, tout en éliminant les informations parasites et ainsi permettre, à l'issue, de montrer que les déplacements des copépodes en écoulement turbulent sont essentiellement dus aux turbulences elles-mêmes.