

PRATIQUE DE L'ACQUISITION SISMIQUE MARINE : PRINCIPES, PARAMÈTRES, ANALYSE.

RÉSUMÉ DE LA FORMATION

Type de diplôme : Formation qualifiante

Domaine ministériel : Sciences, Technologies, Santé

Thématique : Environnement, géosciences

Public et prérequis

La formation s'adresse à des ingénieurs et techniciens en géophysique d'exploration exerçant dans les secteurs pétrolier et parapétrolier, géoressources, risques naturels, ...

Prérequis : Les connaissances requises portent sur les principes de l'acquisition sismique, les formats de données utilisés en géophysique d'exploration, la physique de la propagation des ondes. Quelques bases sur les processus tectoniques et sédimentaires sont souhaitables mais pas nécessaires.

Objectifs

Cette formation offre une connaissance pratique de l'acquisition sismique marine. Elle permet également d'acquérir les points essentiels dans le choix des caractéristiques d'un dispositif d'acquisition au regard des objectifs poursuivis. Elle offre en outre une connaissance et une expérience pratique poussée sur le traitement sismique standard et sur l'analyse de détail des données sismiques du point de vue du géophysicien.

Contenu

- Pour l'acquisition sismique, il s'agit d'intégrer les nécessités liées à la production d'air comprimé, à la cadence de la source, aux conditions de navigation de la flûte, et plus généralement, les choix techniques à opérer en fonction des impératifs définis par la mission.
- Il est prévu de réaliser des tests en variant divers paramètres de l'acquisition : vitesse du bateau, intervalles de tirs, profondeurs d'immersion et longueur filée de la source et de la flûte, réglage de l'ouverture des canons, et optionnellement, utilisation d'un dispositif alternatif de source sismique capacitive haute-résolution (sparker).
- Des ateliers de travail en petits groupes sont prévus sur le bateau pour travailler à la fois sur le design des acquisitions, les paramètres à faire varier, le géo référencement ainsi que sur les premières acquisitions.
- Une fois ces acquisitions réalisées, les données collectées seront analysées dans le détail lors de séances de travail en salle ; en particulier l'effet sur les données des différents paramètres testés à bord.

Effectif : 10 max

Tarifs

Nous consulter

Organisation/Calendrier

Organisation

4 jours consécutifs

La formation se déroulera à Villefranche-sur-Mer (Alpes Maritimes), au sein de l'Institut de la Mer (IMEV). Les acquisitions sismiques se feront au large de Nice.

Calendrier



Toutes les informations données sur cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle

Nous consulter

Durée : 28 heures

Contacts/Inscription

Inscription

Responsable pédagogique :

Jean-Xavier DESSA - jean-xavier.dess@sorbonne-universite.fr

Responsable ingénierie :

Roselyne FRIEDENBERG - 01 44 27 82 55

roselyne.friedenberg_remy@sorbonne-universite.fr

Contact administratif :

Audrey VIDAL - 01 44 27 82 82 - audrey.vidal@sorbonne-universite.fr

Evaluation/Validation

Validation : Attestation de fin de formation