

CODE	R103GO	SEMESTRE	S10
INTITULE	Imagerie sismique		
RESPONSABLE PEDAGOGIQUE	Julie Perrot Mcf 35 ^{ème} section		
INTERVENANTS	Hervé Nouzé (Ifremer) Jean-Pierre Réhault(U.B.O.)	Frauke Klingelhofer (Ifremer) Julie Perrot(U.B.O.)	
CREDIT ECTS	3	DUREE EN SEMAINES	6
PRE-REQUIS			
CO-REQUIS			
NOMBRE D'HEURES EN PRESENTIEL	CM :10 Nbre étuds/gr: 20	TD : 5 Nbre étuds/gr: 20	TP : Nbre étuds/gr: 10
OBJECTIFS	Acquérir les connaissances nécessaires afin d'évaluer les limites de résolution sur les structures superficielles et profondes obtenues par l'exploitation des données des méthodes de sismique réflexion et réfraction.		
CONNAISSANCES - COMPETENCES ACQUISES	L'interprétation des profils sismique réfraction Terre-Mer à partir des données O.B.S et des données des stations sismologiques terrestres est étroitement liée au dispositif d'acquisition. De même, pour les profils de sismique réflexion, les résolution et profondeur d'investigation dépendent du système d'acquisition et des traitements mis en œuvre. Par conséquent, l'étudiant va acquérir des compétences à la fois sur les systèmes d'acquisition et de traitement de ces données qui lui nous permettront de connaître les limites de résolution dans l'interprétation des structures étudiées.		
CONTENU DETAILLE DE L'ENSEIGNEMENT	<p>Structure profonde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction de modèle de vitesse à l'aide du logiciel XRAY. - Interprétation des données acquises lors d'un profil de sismique réfraction Terre-Mer pour le cas d'une marge passive <p>Structure superficielle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principes d'acquisition et de traitement de la sismique réflexion multitrace 2D et 3D. - Interprétation des profils de sismique réflexion. 		
MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT	Ce cours est basé sur des cours magistraux car il s'agit de donner aux étudiants les connaissances nécessaires sur les limites de résolution des images de sismique réfraction et réflexion. Pour la sismique réflexion, les bases du traitement des données seront abordées par le biais d'une séquence de traitement « standard ». Chaque étape de cette séquence sera détaillée en termes théoriques et pratiques. Pour la sismique réfraction, une application des connaissances se fera par le biais de TD au cours desquels le logiciel XRAY sera utilisé.		
EVALUATION	EPREUVES		
	<i>ECRITE</i>	<i>ORALE</i>	<i>PRATIQUE</i>
	<i>AUTRE</i>		
1 heure			
Coefficient : 1	Coefficient :	Coefficient :	Coefficient :
INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES	<p>Contrucci., F. Klingelhöfer, J. Perrot, R. Bartolome, M.-A. Gutscher, M. Sahabi, J. Malod and J.-P. Réhault, The crustal Structure of the NW-Mbroccan Continental Margin From Wide-angle And Reflection Seismic Data, Geophys. J. Int, 2004, sous presse.</p>		

DATE DE DERNIERE MISE A JOUR