BCP009 - Géologie économique - Aménagement du littoral

Mis à jour le 25-11-2025

Code : BCP009

Unité d'enseignement de type cours

4 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **40 heures**

Responsabilité nationale :
EPN08 - Institut national des sciences et techniques de la mer (INTECHMER) / Claire MARION

Contact national :

Cnam-Intechmer

Boulevard de collignon
50110 Cherbourg en cotentin
02 33 88 73 40
Service scolarité
scolarite-intechmer@cnam.fr

Présentation

Prérequis

- Avoir une formation scientifique

- Avoir des connaissances en océanographie physique, en géologie des océans et sédimentologie marine, se rapporter aux unités d'enseignement BCP003 - Géologie des océans et BCP005 - Océanographie dynamique.

Objectifs pédagogiques

L'exploitation des ressources minérales, des hydrocarbures en passant vers les granulats marins, est présentée dans un contexte de géologie économique actuelle. En raison de la pression anthropique forte portée sur les milieux littoraux et de leurs fonctionnements complexes par essence, la compréhension de la dynamique sédimentaire est devenue un enjeu majeur du développement des activités humaines. La géomorphologie littorale et les impacts des aménagements sont abordés à travers des études de cas.

Compétences

- Appréhender les gisements de ressources minérales et leur exploitation dans un objectif durable.
- Contextualiser les éléments de géomorphologie littorale en s'appuyant sur les principes de dynamique sédimentaire pour comprendre les impacts anthropiques sur les littoraux.

Programme

Contenu

I. RESSOURCES MINERALES

A. Hydrocarbures

B. Granulats marins – le sable, une ressource stratégique

C. Hydrates de gaz – une ressource énergétique potentielle

D. Nodules polymétalliques – minerais du futur

E. Dragage

II. AMENAGEMENT LITTORALE ET PORTUAIRE

A. Etude de site

B. Action de la houle au littoral

C. Dynamique sédimentaire littorale

D. Aménagement du littoral

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

Evaluation sous forme d'examens