

MASTER SCIENCES DE LA TERRE ET DES PLANÈTES, ENVIRONNEMENT

## PARCOURS GÉOSCIENCES OCÉAN

### semestre 9

#### OPTION SÉDIMENTOLOGIE ET PALÉOENVIRONNEMENT

## Reconstructions paléoenvironnementales

### Présentation

Ce module consiste en un travail interprétatif mené à partir de nombreux cas d'études basés sur des méthodologies diverses (sédimentologie, géochimie, paléontologie). Des rappels théoriques pourront être faits en amont sur les méthodologies (rappels de Paléocéans et Paléoclimats au S7) et les applications (études de cas) se feront à partir de données publiées ou produites par l'équipe pédagogique.

#### 6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 33h

Cours Magistral : 15h

### Objectifs

Acquérir de solides bases sur les méthodologies principales à conduire lors des reconstructions paléo-environnementales, en sédimentologie et en paléoclimatologie. Cette UE permettra d'appréhender des études de cas recherche sur des intervalles de temps variés à l'échelle des temps géologiques, avec un regard critique tant sur les outils que sur les données.

### Pré-requis nécessaires

faciès et processus sédimentaires, Géochimie externe, Géodynamique générale, Paléocéans et Paléoclimats

### Compétences visées

Mobiliser des savoirs spécialisés en sciences paléoenvironnementales pour comprendre des problématiques scientifiques complexes ;  
Identifier, sélectionner, et analyser avec esprit critique des ressources pertinentes pour documenter et synthétiser un sujet ;  
Conduire une analyse réflexive prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'un sujet afin de développer une argumentation scientifique ;  
Communiquer par écrit et par oral de façon claire et non-ambiguë, la restitution d'une synthèse scientifique, dans au moins une langue étrangère

### Descriptif

Le module s'organise en 15 études de cas de 3h chacune (1h CM / 2h TD) + Préambule aux études de cas : introduction au module de 3h TD par Pierre et Aurélie (1,5h TD chacun de rappels chronologiques par rapport au module Paléocéans et Paléoclimats)

#### **Pré-Cambrien - Paléozoïque = 6 études de cas**

- Stefan Lalonde X 2
- Pierre Bonnard X 2
- Muriel Vidal X 2

#### **Cénozoïque avec focus Pléistocène = 5 études de cas**

- Aurélie Penaud X 1
- Samuel Toucanne X 1
- Germain Bayon X 1
- Guillaume Soulet X 1
- Jill Sutton X 1

#### **Holocène - Anthropocène = 4 études de cas**

- Aurélie Penaud X 1
- Evelyne Goubert X 1
- Muriel Vidal X 1
- Clément Lambert X 1

## Modalités de contrôle des connaissances

---

### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral - exposé	30	40%	
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	60%	QCM

### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Oral	30	100%	