

**Vue bloc du programme des cours**

Or Th Pr Au Cr

**Bloc 1**

**Cours obligatoires**

OCEA0075-1	<i>Océanographie physique et météorologie marine</i> - JeanMarie BECKERS - [3j T. t.]	Q1	30	15	[+]	<b>6</b>
OCEA0086-1	<i>Chemical oceanography</i> (anglais) - Alberto BORGES - [2j T. t.]	TA	20	5	[+]	<b>4</b>
OCEA0087-1	<i>Satellite oceanography</i> (anglais) - Yves CORNET	Q1	15	15	-	<b>3</b>
GEOL1039-1	<i>Océanographie géologique</i> - Nathalie FAGEL - [3j T. t.]	Q1	20	20	[+]	<b>5</b>
OCEA0088-1	<i>Marine ecology</i> (anglais) - Sylvie GOBERT, Mathieu POULICEK - [4j T. t.]	Q1	15	-	[+]	<b>4</b>
OCEA0089-1	<i>Introduction to marine ecosystems modelling</i> (anglais) - Marilaure GRÉGOIRE	Q1	15	15	-	<b>3</b>
OCEA0014-1	<i>Méthodes mathématiques d'analyse et de modélisation appliquées à l'environnement</i> - Eric DELHEZ	Q1	20	20	-	<b>4</b>
OCEA0049-1	<i>Océanographie pélagique</i> - Sylvie GOBERT - [2j T. t.]	Q2	15	15	[+]	<b>4</b>
OCEA0011-2	<i>Océanographie côtière</i> - Aida ALVERA AZCARATE - [3j T. t.]	Q2	20	10	[+]	<b>5</b>
OCEA0019-1	<i>Océanographie biologique</i> - Sylvie GOBERT - [8j T. t.]	Q2	30	-	[+]	<b>6</b>
OCEA0090-1	<i>Dynamique des écosystèmes marins</i> - Marilaure GRÉGOIRE	Q2	20	20	-	<b>4</b>
DROI0725-1	<i>Droit de la mer et de l'environnement marin</i> - Philippe VINCENT	Q2	20	-	-	<b>2</b>
GEOG0043-1	<i>Valorisation des ressources marines</i> - Bernadette MERENNESCHOUAKER	Q2	20	-	-	<b>3</b>
GEOG2012-1	<i>Géomorphologie littorale</i> - Aurelia HUBERT - [2j T. t.]	Q2	20	10	[+]	<b>3</b>
OCEA0091-1	<i>Approche méthodologique de la pratique en océanographie</i> - Aida ALVERA AZCARATE, Sylvie GOBERT - [30h TD]	Q2	-	-	[+]	<b>4</b>

*Remarque* : Un stage pratique (prélèvement en bateau, plongée sous-marine, dosages, plancton, benthos, base de données...) de 2 semaines est réalisé à STARESO, la Station de Recherches Sous-Marines et Océanographiques de l'Université (Calvi, France) à la fin du bloc 1 du Master en océanographie, pour réaliser les travaux pratiques associés aux matières données pendant l'année (Océanographie physique, biologique, géologique, chimique...)

**Bloc 2**

**Cours obligatoires**

DOCU0450-2	<i>Formation à la documentation appliquée à l'océanographie</i> - Aida ALVERA AZCARATE, Ninfa GRECO, Serge SCORY - [30h TD]	Q1	-	-	[+]	<b>5</b>
SMEM0003-1	<i>Mémoire</i> - COLLÉGIALITÉ	TA	-	-	-	<b>25</b>

**Cours de la finalité**

**Finalité unique**

**Finalité approfondie**

SSTG0032-1	<i>Stage</i> - COLLÉGIALITÉ, Gilles LEPOINT - [1mois St.]	TA	-	-	[+]	<b>6</b>
OCEA0020-1	<i>Questions d'actualité en océanographie</i> - Aida ALVERA AZCARATE	Q1	15	15	-	<b>4</b>

En accord avec le Jury, choisir des cours pour un total de 20 crédits, dans au moins deux domaines différents, parmi :

**Biogéochimie et changements climatiques**

OCEA0219-1	<i>Biogeochemical Cycles in the Ocean</i> (anglais) - Bruno DELILLE, Anne MOUCHET - [2j T. t.]	Q1	20	-	[+]	<b>3</b>
OCEA0220-1	<i>Biogeochemical Cycles in the Polar Ocean and Sea Ice</i> (anglais) - Bruno DELILLE, Anne MOUCHET	Q1	20	-	-	<b>3</b>

OCEA0025-1	<i>Dynamique des nutriments en milieu marin : aspects chimiques et biogéochimiques</i> - François FRIPIAT - [10h T. t.]	Q1	7,5	7,5	[+]	3
GEOL0256-1	<i>Marine sediment geochemistry</i> (anglais) - Nathalie FAGEL	Q1	15	15	-	4
OCEA0033-1	<i>Changements globaux et environnement marin</i> - Anne MOUCHET	Q2	15	15	-	3
<b>Ecologie et biodiversité marines</b>						
OCEA0092-1	<i>Biology of benthos and necton animals : invertebrates</i> (anglais) - Patrick DAUBY, Mathieu POULICEK - [2j T. t.]	Q1	15	15	[+]	3
ZOOL0007-1	<i>Ecomorphologie des vertébrés marins</i> - Eric PARMENTIER	Q1	15	10	-	3
OCEA0093-1	<i>Molecular approaches to the diversity of marine microorganisms</i> (anglais) - Annick WILMOTTE	Q1	15	15	-	3
OCEA0094-1	<i>Marine phanerogames ecology</i> (anglais) - Sylvie GOBERT	Q1	15	10	-	3
OCEA0043-2	<i>Ecoéthologie des animaux marins</i> - Christian MICHEL	Q1	30	-	-	3
OCEA0063-1	<i>Biology of Marine Mammals</i> (anglais) - Part I : Ecology and ecotoxicology - Krishna DAS - Part II : Pathology and necropsies - Thierry JAUNIAUX	Q1	15	15	-	4
OCEA0083-1	<i>Physiology and biochemistry of the marine animals</i> (anglais) - Philippe COMPÈRE	Q1	15	15	-	3
OCEA0095-1	<i>Marine bacteriology</i> (anglais) - Mathieu POULICEK	Q1	15	30	-	3
<b>Modélisation et océanographie opérationnelle</b>						
OCEA0096-1	<i>Modélisation des écosystèmes et des cycles biogéochimiques</i> - Arthur CAPET, Marilaure GRÉGOIRE, Guy MUNHOVEN	Q1	15	30	-	3
OCEA0036-1	<i>Structures et applications de modèles hydrodynamiques marins</i> - Alexander BARTH	Q1	15	15	-	3
OCEA0073-1	<i>Méthodes numériques en géophysique - Partim 1</i> - JeanMarie BECKERS	Q2	15	30	-	3
OCEA0097-1	<i>Assimilation de données et méthodes inverses</i> - Alexander BARTH	Q1	30	-	-	3
OCEA0071-1	<i>Geophysical fluid dynamics - part 1</i> (anglais) - JeanMarie BECKERS	Q2	30	15	-	5
ESHY0070-1	<i>Dynamique des basses couches de l'atmosphère et interactions air-mer</i> - Louis FRANÇOIS	Q1	30	15	-	4
<b>Exploitation des ressources marines, pressions anthropiques</b>						
ZOOL0218-4	<i>Aquariologie</i> - Christian MICHEL	Q1	30	-	-	3
ENVT2022-1	<i>Biologie marine, gestion des ressources halieutiques en eaux marines</i> - Sylvie GOBERT	Q2	18	6	-	2
OCEA0098-1	<i>Interface rivières-océans : diagnostic de la qualité des eaux de surface</i> - JeanFrançois DELIÈGE	Q1	30	-	-	3
GCIV2040-2	<i>Houle et sollicitations des structures marines</i> - Sébastien ERPICUM	Q1	15	5	-	2
OCEA0028-1	<i>Etudes d'impact en milieu marin : théorie et pratique</i> - Pierre LEJEUNE	Q1	20	-	-	3
OCEA0099-1	<i>Aquaculture marine</i> - Charles MÉLARD, Carole ROUGEOT	Q1	20	16	-	3
OCEA0084-1	<i>Marine ecotoxicology</i> (anglais) - Krishna DAS	Q1	15	15	-	4
OCEA0144-1	<i>Ecology of the coral reefs</i> (anglais) - Mathieu POULICEK	Q1	30	-	-	3
OCEA0157-1	<i>Biodegradation of organic molecules in a sea environment</i> (anglais) - Mathieu POULICEK	Q1	20	-	-	3
OCEA0158-1	<i>Phytoplankton et aide à la gestion de l'environnement marin</i> - Anne GOFFART - [10h TD]	Q1	10	8	[+]	4

**Acquisition et traitement des données**

OCEA0159-1	<i>Advanced satellite oceanography</i> (anglais) - Yves CORNET	Q1	15	15	-	<b>3</b>
OCEA0035-1	<i>Acquisition et analyse des données, compléments</i> - Aida ALVERA AZCARATE	Q1	15	10	-	<b>3</b>
OCEA0027-1	<i>Etude des isotopes stables et applications au milieu marin</i> - Gilles LEPOINT	Q1	15	15	-	<b>4</b>
OCEA0160-1	<i>Techniques of sampling in marine ecology</i> (anglais) - Sylvie GOBERT	Q1	15	10	-	<b>3</b>
OCEA0085-1	<i>Méthodes d'investigation, d'observation et d'analyse du plancton marin</i> - Anne GOFFART - [12h TD]	Q1	10	5	[+]	<b>4</b>
GEOL1021-1	<i>Introduction à l'exploration géophysique</i> - Lucien HALLEUX, Frédéric NGUYEN - [5j T. t.]	Q2	30	30	[+]	<b>6</b>
OCEA0161-1	<i>Plongée sous-marine scientifique</i> - Sylvie GOBERT - [6j T. t.]	Q1	10	-	[+]	<b>5</b>

[...] Exceptionnellement, et avec l'accord du Jury, un ou plusieurs cours peuvent être choisis dans un autre programme (par exemple, en rapport avec le mémoire de fin d'études, ...).

**Bloc d'aménagement du programme de l'année**