

<b>UE INTERACTION HUMAINS-ENVIRONNEMENT</b>	
<b>EC1 : Changements globaux</b>	
<b>MINEUR</b>	<b>ECTS 2</b>
<b>Responsable d'EC : Frida LASRAM (PR ULCO)</b>	
<b>Intervenant : Rachid AMARA (PR ULCO), Luis Felipe ARTIGAS (MC ULCO), Frida LASRAM, Michael HERMOSO (PR ULCO), autres intervenants</b>	
<b>Volume horaire global de l'UE/EC : 20h CM</b>	
<b>Objectifs</b>	Développer le contexte actuel des changements globaux, les conséquences sur la biodiversité et les écosystèmes, les mesures et les procédures d'adaptation et d'atténuation ainsi que la gouvernance mondiale.
<b>Contenu</b>	<p><b>Historique, causes et prévisions de l'évolution future</b>  <b>Gouvernance mondiale et protocoles internationaux</b>  <b>Impacts du changement global sur le milieu physique</b> : réchauffement climatique, élévation du niveau de la mer, acidification des océans, impacts sur la circulation océanique, pollution et anthropisation, dégradation des habitats.</p> <p><b>Impacts du changement global sur la biodiversité</b> : les réponses évolutives, les réponses plastiques, les migrations, les réarrangements de communautés, résistance et résilience des écosystèmes, cas des espèces exotiques, espèces toxiques et proliférantes (exemple blooms d'algues nuisibles), altération des réseaux trophiques, toxicité et conditions environnementales</p> <p><b>Mesures d'adaptation et d'atténuation</b> : adaptation des écosystèmes, stratégies d'adaptation et d'atténuation, financement et mesures d'adaptation</p> <p><b>Changements globaux, biodiversité et sociétés</b> : impacts sur les savoirs locaux  Une attention particulière sera portée sur les problématiques actuelles et à venir auxquelles seront confrontés les écosystèmes côtiers et les ressources qu'ils renferment.</p> <p>En fonction de l'actualité le programme sera adapté (COP, CNDP, Grenelle etc...).</p>
<b>Organisation pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CM</li> <li>- Travail personnel</li> </ul>
<b>Connaissances et compétences acquises</b>	<p><b>Connaissances :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réponses des écosystèmes marins à un environnement qui change</li> <li>- Différentes positions et réponses des acteurs institutionnels, économiques et de la société civile par rapport à l'enjeu des changements globaux</li> </ul>

	<b>Compétences :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre capable d'appréhender les mécanismes de réponse de la biodiversité et de les imaginer dans des scénarios d'évolution des écosystèmes</li> <li>- Etre capable de porter un jugement sur les outils et actions déployés pour lutter contre et atténuer les changements globaux.</li> </ul>
<b>Type et secteur d'activité auxquels cette EC prépare</b>	Cadre de recherche, chargé de mission, responsable d'appui à la gestion des écosystèmes côtiers, ... dans des bureaux d'études, associations, organisations ministérielles, laboratoires de recherche.
<b>Modalités de contrôle des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen sur table,</li> <li>- Travail personnel</li> </ul>
<b>Acquis et Pré-requis conseillés</b>	Ecologie marine
<b>Langue de l'enseignement</b>	Enseignement en français, certains supports pédagogiques seront réalisés et distribués en anglais.