

Laurence Candon

Médiatrice culturelle « Climats/Environnements »

DEA Géosciences de l'environnement /paléoclimats- océanologie

Master Sciences de la terre/paléoclimats- océanologie

l.candon@ocean.asso.fr

06 76 21 99 94

Diaporamas/Conférences/Débats

En salle ou sur le terrain

Durée : 1h à 2h selon le sujet.

Type de public : Grand public. Adaptable aux scolaires tout niveau

Intervenant : Laurence Candon, Médiatrice culturelle « Climats et Environnements/du passé à l'actuel » - l.candon@ocean.asso.fr - 06 76 21 99 94

« Changements climatiques : Comment et pourquoi ? »

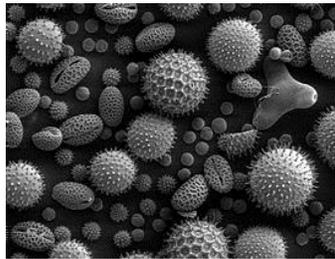
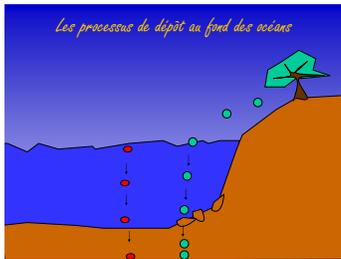
Mots clé : machine climatique, effet de serre, circulation atmosphérique, GIEC, modèles climatiques.

Résumé : Comprendre le fonctionnement de la machine climatique terrestre, le rôle de l'atmosphère et de l'océan, permettent de mieux comprendre les problématiques actuelles. Comprendre pourquoi le

climat varie de façon naturelle, et comment il a été et est modifié par l'homme, permet de mieux comprendre son évolution actuelle. Les enregistrements climatiques des derniers millénaires à aujourd'hui, à travers divers outils de recherche, permettent de comprendre l'anormalité de la situation actuelle. Les travaux du GiEC mettent tout cela en lumière, et proposent des scénarios, en fonction de ce que seront les rejets de gaz à effet de serre, sur l'évolution de notre climat, global, et plus local, (avec les données de météo France notamment). (monde, Europe, France et Aquitaine). Les conséquences sur les températures, précipitations, canicules, glaciers, niveau marin, etc....2050, 2100.

« Les climats passés de notre planète :

Outils et méthodes de reconstitution »

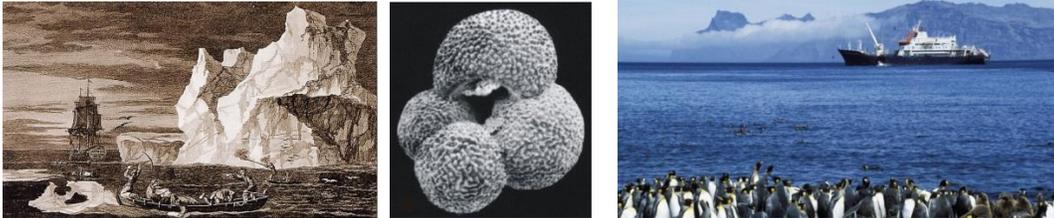


Mots clé : Tectonique de plaques, dérive des continents, cycles glaciaires-interglaciaires, le dernier maximum glaciaire, archives historiques, archives géologiques, enregistrements des glaces, lacustres, et marins.

Résumé : Les climats de la terre ont laissé des traces au cours du temps. Les outils sont nombreux, en fonction de ce que l'on recherche. Au fond des lacs, des grottes, dans le glaces, au fond des océans : chaque outil nous parle à sa manière. Ils ont permis de connaître, puis comprendre pourquoi et comment le climat terrestre a évolué au cours du temps.

« A la découverte des océans :

Des grands explorateurs aux océanographes d'aujourd'hui »



Mots clé : Découverte des océans, missions océanographiques, Marion Dufresne, carottages marins, microfossiles marins, reconstitution des climats passés.

Résumé : Un exposé sur l'histoire de la découverte des océans, de Pythéas à Eric le Rouge, James Cook, ou Darwin. Campagnes océanographiques, le Challenger, le Marion Dufresne, les premiers laboratoires de recherches à aujourd'hui. Exemple de campagne océanographique actuelle sur le Marion Dufresne, campagne de carottage. La vie à bord d'un navire océanographique. Les divers outils d'étude à bord et en laboratoire ensuite.

« Climats et paysages Aquitains

depuis l'extinction des dinosaures à aujourd'hui »



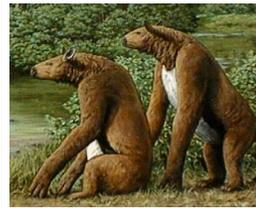
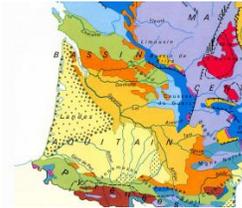
Mots clé : Géologie, tectonique des plaques, calcaires et argiles, climat tropical, périodes glaciaires, évolution de la biodiversité, extinctions, origine des sables aquitains, échelle des temps géologiques, reconstitution des paléo environnements, cartes 3 D. Fossiles.

Résumé : La formation de notre région est étroitement liée à la mise en place des continents, et aux variations des climats, au cours des temps géologiques. Les reliefs de l'Entre-deux-Mers, les sables de Landes, et mêmes les ressources en eau potable de notre département ont leur propre histoire. Evolution de paysages, tantôt îlots et récifs coralliens, tantôt steppes arctiques.

Les mammifères qui ont peuplés notre région : Bachtherium et halitherium, ou renard polaire et antilopes saïga, mais aussi forêt ou steppes : histoire de leurs migrations, adaptations, ou extinctions. Reconstitution de ces paysages grâce aux roches et fossiles.

« L'Aquitaine il y a 30 Millions d'années :

Palmiers, cocotiers, et drôles de mammifères ! »



Mots clé : Géologie, fossiles, calcaires, coraux, climat tropical, espèces disparues, carrières.

Résumé : Observons de plus près ces falaises calcaires affleurant en bordure d'estuaire ou en Entre-deux-Mers, les fossiles qu'elles renferment. Formées il y a plusieurs dizaines de millions d'années, bien avant l'histoire de l'homme, après le temps des dinosaures, au cours d'une période propice au développement des mammifères. Elles nous font remonter le temps, renferment des témoins des climats et paysages passés, et nous permettent de reconstituer l'évolution des paysages à ces périodes tertiaires. Période également de formation des Pyrénées, et de la Garonne.

« L'Aquitaine en période glaciaire : mammouths et steppe arctique : une biodiversité préhistorique étonnante ! »



Mots clé : Cycles glaciaires-interglaciaires, faune préhistorique, espèces disparues, adaptations et migrations d'espèces, steppe, taïga et toundra, palynologie, paléoclimatologie, impact de l'homme, dernier maximum glaciaire.

Résumé : Imaginez notre région sous des paysages de steppe arctique, voyant passer des troupeaux de rennes, quelques mammouths et mégaceros, et des icebergs le long du golfe de Gascogne. Un niveau marin qui permettait d'aller à pied sec en Angleterre, ou encore des pingouins en Méditerranée. C'est le tableau de la dernière période glaciaires, dernière d'une longue série « d'allers et retours » du froid, et donc de la flore et de la faune associées. Comment les espèces se sont-elles adaptées, ou déplacées ? Comment les forêts ont-elles résisté à ces grands froids ? Et pourquoi y a-t-il eu ces périodes glaciaires ? Que peuvent nous apporter ces connaissances pour le climat à venir ?

« Dune du Pilat : une histoire de climat local »



Mots clé : Formation et évolution du Bassin d'Arcachon, nature et origine du sable, formation des dunes littorales, les paléosols de la dune du Pilat, géologie et archéologie sur la dune, paléoclimats, érosion du littoral, luttés contre l'érosion.

Résumé : La formation de la dune du Pilat et l'origine de son sable sont intimement liés aux variations climatiques passées. Parcourir cette dune de haut en bas permet de remonter le

temps à la découverte des différentes périodes et étapes de sa formation : pommes de pin et souches fossiles, mais aussi poteries ou coquilles d'huîtres, sont autant de témoins géologiques et archéologiques à découvrir pour comprendre sa formation, et son exceptionnelle hauteur qui dépasse aujourd'hui 100m !

Pour compléter ces conférences...

Ces conférences peuvent être complétées par :

- des **visites sur le terrain** (géologie)
- des **visites de laboratoires de recherches** (paléo-océanographie),
- des **projections de films ou documentaires** (changement climatique et biodiversité, Glaciers continentaux, Groenland, etc...).
- des ateliers scientifiques** : observations de fossiles, sables, sédiments marins,....