

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Acidification	 <b>Stéphanie Reynaud</b> Centre Scientifique de Monaco 2018	L'acidification des océans	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'océan absorbe un quart des émissions de CO <sub>2</sub> provenant des activités humaines. Cette absorption modifie la chimie de l'eau de mer, un processus connu sous le nom d'acidification des océans. Ce phénomène n'est pas sans conséquences pour les organismes marins, comme les coraux et les huîtres.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Lina Hansson Marc Metian</b> <b>Marine Lebrec</b> Centre International sur l'acidification de l'Océan 2019	L'autre problème du CO <sub>2</sub>	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Nous introduirons le phénomène d'acidification, parfois appelé « l'autre problème du CO <sub>2</sub> », à travers des présentations et des mini expériences.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Marine Canesi</b> LSCE 2020	Les coraux tropicaux face aux changements globaux	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'augmentation des émissions de CO <sub>2</sub> anthropique a entraîné le réchauffement et l'acidification de l'océan global au cours des dernières décennies. Découvrez l'impact considérable de ces changements sur les organismes marins, en particulier sur le corail, un animal qui abrite une biodiversité exceptionnelle.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Didier Zoccola</b> Centre Scientifique de Monaco 2021	L'acidification des océans	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les récifs coralliens, véritable oasis des mers, abritent plus de 25% des espèces présentes dans les océans. Cependant, cet écosystème est en danger à cause des changements climatiques. Parmi ceux-ci, l'acidification des océans est un des dangers majeurs.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Gaby Gorsky</b> UMPC 2015	Océan vivant, planète vivante : le rôle des océans dans le climat	<a href="#">11-18 ans</a>	Directeur scientifique de TARA OCEAN, Gaby Gorsky vous expliquera le rôle fondamental de l'Océan pour la vie sur notre planète.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
Océan et Climat	 <b>Pascaline Bourgain</b> TARA 2017	Océan et climat	<a href="#">11-18 ans</a>	Découvrez les multiples services rendus par l'Océan, notamment pour la régulation du climat de la planète...	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Sabrina Speich</b> ENS 2018	L'océan, moteur du climat	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Salut, je suis Sabrina et je suis océanographe physicienne. J'étudie les courants marins et leurs effets sur le climat, car nous verrons ensemble que l'océan, c'est le véritable chef d'orchestre du temps et du climat de notre planète !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Bruno Malaizé</b> Univ. Bordeaux 2019, 2020	La reconstitution des climats du passés	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Afin de reconstituer les climats du passé, les scientifiques sillonnent l'Océan mondial pour récupérer de précieux échantillons tout au fond de l'eau : les carottes de sédiments. Comment récupère-t-on ces carottes ? Quelles informations climatiques peut-on en déduire ?!	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Marine Cornuault</b> TARA 2021	Océan et climat	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a> <a href="#">Lycée (anglais)</a>	Comment l'océan permet-il aux scientifiques de reconstituer les climats du passé ? Comment des organismes marins qui sont invisibles à l'œil nu peuvent-ils les aider ? Embarquez avec moi pour le découvrir !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Migration des ressources marines	 <b>Grégory Beaugrand</b> LOG 2018	Le déplacement des ressources marines	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Le réchauffement global des températures s'amplifie et les effets sur les systèmes océaniques deviennent de plus en plus perceptibles. Nous aborderons les effets et conséquences possibles dans les prochaines décennies du dérèglement climatique sur la biodiversité marine et en particulier sur les ressources exploitées, les différents types de réponses des espèces et communautés.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>François Le Loc'h</b> LEMAR 2021	Le déplacement des ressources marines exploitées	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Dans certaines zones du monde, le poisson constitue une ressource alimentaire importante. Comment le réchauffement climatique peut-il agir sur les ressources marines exploitées ? Nous aborderons les conséquences du réchauffement du climat sur les aires de distribution des poissons, les chaînes alimentaires marines et la pêche.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
Plancton	 <b>Flora Vincent</b> ENS 2017	L'océan plancton	<a href="#">8-18 ans</a>	Hello, je m'appelle Flora et suis chercheuse en biologie marine à bord de Tara. Ensemble, on parlera des organismes marins qui sont invisibles à l'oeil nu mais qui nous rendent d'immenses services tous les jours ; parce que le vrai patron, c'est le plancton.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Eric Karsenti</b> Académie des Sciences 2018	Tara oceans: cells, embryos, and the origins of complexity in life	<a href="#">Terminale minimum</a>	E. Karsenti s'appuie sur une vaste base de données de plancton collectée sur toutes les océans du monde pendant l'expédition TARA OCEANS pour montrer comment ces formes de vie récemment découvertes offrent des indices sur l'émergence d'organismes marins complexes au cours des 4 milliards d'années écoulées.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Lucie Bittner</b> Univ. Sorbonne 2019, 2021	Les multiples facettes du plancton	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	J'étudie les microbes dans l'Océan et j'essaie de comprendre qui est là ? Qui fait quoi ? Qui interagit avec qui ? Un sujet passionnant pour mieux comprendre les services que nous rendent les océans...	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Chris Bowler</b> CNRS 2020	Le plancton	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	«Je m'appuie sur une vaste base de données collectée sur tous les océans du monde pendant l'expédition TARA OCEANS. Ensemble, les organismes photosynthétiques sont responsables pour 1/2 de la photosynthèse sur Terre. J'essaie de comprendre la composition et les fonctions de cette forêt invisible au sein de l'océan. »	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Eric Pelletier Douglas Couet</b> Génoscope, 2021	Le microbiome, c'est quoi ?	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Étudier le plancton marin à bord de TARA : Pourquoi ? Comment ? Quels instruments scientifiques utilisent les scientifiques en mer et sur terre ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
 <b>Camila Fernandez</b> CNRS, LOMIC 2021	Les courants marins et le plancton	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les courants océaniques sont comme des autoroutes pour le plancton, qui peut ainsi parcourir d'immenses distances. Les courants modifient également la distribution de l'oxygène dans l'océan et donc le profil du microbiome, et de toute la vie qui en dépend !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>	

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Arctique	 <b>Pascaline Bourgain</b> TARA 2018, 2021	The arctic and our climate  La fonte de l'Arctique	<a href="#">11-18 ans</a>	Discover the role of the Arctic in our climate, and learn more about the scientific research programs in the Arctic.  Bienvenue à bord ! Embarquez avec moi pour une mission scientifique en Arctique, sur la banquise, au coeur de la machine climatique de notre planète !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Zoé Koenig</b> Institut Polaire norvégien 2019	La fonte de la banquise arctique par l'océan	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Avec le réchauffement climatique, la banquise en Arctique fond de plus en plus en été, mais également en hiver lorsque les températures de l'air sont autour de -20 °C ! Quel est le rôle de l'océan dans la fonte de la banquise et les instruments utilisés pour échantillonner et suivre l'évolution de l'Arctique ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Pierre Coupel</b> Océanographe 2020	La fonte des glaces autour du monde	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Le changement climatique fait fondre les glaces aux 4 coins de notre planète. Embarquez pour un voyage autour du monde à la découverte des glaces de notre Terre : de la banquise arctique à la calotte antarctique en passant par les sols gelés du Canada et les glaciers alpins. Quel est le devenir des glaces et les conséquences de leur fonte ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Nolwenn Chauché</b> Acess arctic 2021	La fonte de l'Arctique	<a href="#">13-18 ans</a> <a href="#">Lycéens (anglais)</a>	Amoureux des régions polaires et fortement concerné par les problématiques du changement climatique, je coordonne et réalise des missions scientifiques de glaciologie-océanographie dans les fjords du Groenland et conçoit les plateformes instrumentales nécessaires pour un milieu de mesure pas comme les autres.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Fabrice Chauvin</b> CNRM 2018	Les événements climatiques extrêmes	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Qu'appelle-t-on un événement climatique extrême ? Fabrice Chauvin nous en dresse l'inventaire.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
Evènements climatiques extrêmes	 <b>Frank Roux</b> Univ. Toulouse 3 Paul Sabatier 2019	Les cyclones, ouragans et typhons	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les cyclones tropicaux, également appelés ouragans sur l'Atlantique ou typhons sur le Pacifique, sont des événements climatiques extrêmes tristement célèbres.... Comment se forment-ils ? Peut-on les prévoir ? Et quel lien peut-on établir avec le changement climatique ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Fabio d'Andrea</b> CNRS-ENS 2020	Les événements climatiques extrêmes	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Canicules, pluies et sécheresses : les phénomènes extrêmes climatiques ont un impact très fort sur la société. Les climatologues étudient les processus physiques à leur origine. Dans le contexte du changement climatique, ces études sont cruciales pour appréhender l'évolution de ces phénomènes, en prévoir les effets, savoir se préparer.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Freddy Bouchet</b> CNRS, ENS Lyon 2021	Canicules, ouragans, sécheresses et inondations	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'humanité a toujours été confrontée aux événements météorologiques extrêmes. Quels sont les impacts de ces événements extrêmes causés par les changements climatiques d'origine humaine ? Quels sont les plus importants pour la société humaine, pour les animaux et la nature ? Comment les éviter et s'en protéger ? Comment les citoyens et la société doivent-ils agir face à ces défis ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Pollution plastique	 <b>Stéphanie Petit</b> UPMC 2017 2016	La pollution plastique en Méditerranée	<a href="#">8-18 ans</a>  <a href="#">8-18 ans</a>	Allô ! Je suis Stéphanie et je coordonne le secteur de l'eau dans un organisme environnemental au Québec ! Ensemble on parlera des déchets marins et de la gestion durable de l'eau.  Focus sur la Mer Méditerranée et le problème de la pollution plastique, à travers l'expédition Tara Méditerranée.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Leïla Meistertzheim</b> LOMIC 2018	L'océan plastique	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Qu'est-ce que le plastique ? D'où vient-il ? Comment s'accumule-t-il dans l'Océan ? Quels problèmes écologiques cela pose-t-il ? Qu'est-ce que la colonisation par les bactéries... ? Nous découvrirons cela ensemble !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Isabelle Calves</b> Plastic@sea 2019	L'océan plastique	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Ensemble, nous allons parler de la pollution des océans par les plastiques qui font aujourd'hui partie intégrante de notre quotidien, et de vos idées pour lutter contre cette pollution.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Lata Soccalingame</b> IRDL 2020	Plastique en mer	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les plastiques sont partout : dans les sols, dans les fleuves, dans les océans. Les plastiques, c'est quoi ? D'où viennent-ils ? Comment se comportent-ils dans l'environnement ? Quels sont les problèmes qu'ils posent ? Que font les scientifiques qui travaillent sur la pollution plastique ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Milena Cerda</b> Ceodos 2021	Le plastique	<a href="#">7-12 ans</a>	Le plastique impacte directement les animaux marins dans leurs développement (reproduction, croissance, mortalité). Mais les plastiques ne sont pas une matière inerte, ils hébergent une vie microbienne très riche !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Valérie Barbe</b> Génoscope 2021	Et vogue le plastique !	<a href="#">7-12 ans</a>	Après une introduction générale sur plastique, nous repartirons en mer avec la mission Tara Microplastiques !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Stéphane Bruzaud</b> UBS, INSIS 2021	Pollution environnementale par les plastiques	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	La conférence présente un bilan de la pollution environnementale par les plastiques et les conséquences de cette pollution sur les écosystèmes marins et terrestres. Puis sont discutées les différentes solutions à mettre en œuvre pour tenter de réduire drastiquement cette pollution.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
Corail	 <b>Antoine Puisay</b> CRIOBE 2017	La reproduction des coraux	<a href="#">8-18 ans</a>	Salut, je m'appelle Antoine et je suis doctorant en Biologie marine. Je vous propose de plonger avec moi à la découverte des seuls animaux construisant des structures visibles depuis la lune : les coraux !	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Niveau marin	 <b>Anny Cazenave</b> LEGOS 2018	Le niveau marin	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Saviez-vous que le niveau de la mer a varié au cours des derniers millénaires ? Comment le sait-on et comment l'expliquer ? Aujourd'hui, une autre variation du niveau marin est à l'œuvre ... Quel est le rôle joué par les gaz à effet de serre émis par les hommes et que nous réserve l'avenir ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Benoît Meyssignac</b> LEGOS 2019, 2020	Pourquoi le niveau de la mer monte-t-il ?	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Saviez-vous que le niveau de la mer a varié au cours des derniers millénaires ? Comment le sait-on et comment l'expliquer ? Aujourd'hui, une autre variation du niveau marin est à l'œuvre ... Quel est le rôle joué par les gaz à effet de serre émis par les hommes et que nous réserve l'avenir ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Gaël Durand</b> IGE 2021	L'Antarctique et la montée du niveau marin	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'Antarctique est une calotte de glace qui aujourd'hui perd de la masse et contribue à l'élévation du niveau des mers. L'Antarctique c'est au nord ou au sud ? Une calotte de glace, qu'est-ce que c'est ? Le niveau de la mer monte, est-ce important et est-ce que cela va durer ?	<a href="#">Echos d'escal</a>
Réfugiés climatiques	 <b>Marine Denis</b> Sciences Po Paris 2018	Les réfugiés climatiques	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les conséquences du changement climatique impactent des millions d'êtres humains à travers le monde. Parmi eux, certains doivent migrer, se déplacer pour chercher un nouveau lieu de vie et se mettre en sécurité.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Emmeline Bergeon</b>  <b>Charlotte Blondel</b> ONG Climates 2019	Les réfugiés climatiques	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Les conséquences du changement climatique impactent des millions d'êtres humains a travers le monde. Parmi eux, certains doivent migrer, se déplacer pour chercher un nouveau lieu de vie et se mettre en sécurité.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Emilie Chevalier</b> 2020	Les réfugiés climatiques	<a href="#">11-18 ans</a>	Quel est le rôle des changements climatiques dans les migrations des humains à travers le monde ? Qui sont les populations concernées ? A travers l'exemple des îles de l'Océanie, et en évitant les clichés, nous verrons la difficulté de la définition des réfugiés climatiques. Pourquoi et comment ces populations sont-elles amenées à se déplacer ? Quelles solutions sont proposées à tous les niveaux ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Elodie Hut</b> Hugo Observatory 2021	Les réfugiés climatiques	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'une des principales conséquences humaines du changement climatique : les mouvements de populations. Comment définir et expliquer les migrations environnementales ? Quels sont les principaux enjeux et mythes entourant cette question ? Quels risques rencontrent les migrants environnementaux et comment y répondre collectivement ?"	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
OMZ	 <b>Guillaume Leduc</b> CEREGE, CNRS 2021	Les zones marines à minimum d'oxygène	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Peu de gens savent que de vastes zones océaniques sont naturellement dépourvues d'oxygène. La paléoclimatologie nous indique que ces zones ont, dans le passé, pu s'étendre ou disparaître en fonction des changements climatiques. Comment et pourquoi ces zones sont présentes dans l'océan ? Comment risquent-elles d'évoluer en réponse au réchauffement climatique et à la surpêche ?	

## Inventaire des visioconférences de chercheurs disponibles en ligne

Thème	Intervenant.e	Titre	Âge	Descriptif	En savoir +
Petites îles vulnérables	 <b>Antoine Puisay</b> CRIOBE 2018	Les petites îles vulnérables	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Nous aborderons le rôle fondamental des coraux pour les petites îles vulnérables du Pacifique.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Carole Kloeck</b> Sciences Po Paris 2019	Les petites îles résilientes	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Pourquoi les habitant.e.s des petites îles du Pacifique (et d'ailleurs) sont-ils particulièrement impacté.e.s par le changement climatique ? Comment les insulaires ont -ils réussi à s'adapter à leurs environnements au fil des générations ? Comment ces stratégies et ce savoir traditionnel peuvent-ils aider à faire face au changement climatique ?	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Valentin Pillet</b> Univ. La Rochelle 2019	Les petites îles vulnérables de la Polynésie française	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Nous voyagerons dans le Pacifique, où la Polynésie française regroupe le plus grand nombre d'atolls dans le monde, et dans l'Atlantique, avec l'Arc des Petites Antilles. Ces îles sont très exposées au changement climatique qui agit à l'échelle globale. De plus, à l'échelle locale, l'homme fait peser une menace réelle sur la capacité d'adaptation de ces milieux au contexte climatique futur.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
	 <b>Gilbert David</b> IRD 2021	Les petites îles vulnérables	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	Embarquons vers les îles du grand océan pour la plus grande expédition maritime du monde qui a vu les humains aborder des îles où la vie n'était pas toujours facile : atolls des Tuamotou, île ultra isolée comme Rapa Nui (île de Paques) par exemple. Les humains ont dû et ont su s'adapter à ces conditions difficiles. Comment ont-ils procédé ? On se projetera dans le présent et le futur proche avec les problèmes que posent le changement climatique.	<a href="#">Les dessous de l'océan</a>
Cycle de l'eau	 <b>Camille Bouchez</b> CNAP, Univ. Rennes 2021	Le cycle de l'eau	<a href="#">7-12 ans</a> <a href="#">13-18 ans</a>	L'Océan représente le plus grand réservoir d'eau sur Terre. Mais cette eau est salée ! Où sont les eaux douces ? Même sans pluie pendant l'été, les rivières coulent. L'eau douce en surface, visible, ne représente que 5% de l'eau douce liquide sur Terre et c'est la partie souterraine, invisible, qui permet aux rivières de couler quand il ne pleut pas. Cette ressource souterraine est précieuse et doit être protégée. Mais que connaissons nous de cet environnement invisible ?	<a href="#">TARA QOF</a>

Pour toutes vos questions, écrivez-nous à [education@fondationtaraocean.org](mailto:education@fondationtaraocean.org)