

27 questions à propos d'Oceanscanner

posées par les élèves du Collège Kerzouar de Saint-Renan.

A : Questions Techniques

A1 : Pourquoi choisir un voilier à la dérive ?

Il me semble qu'il y a deux questions dans cette question :

- Pourquoi à la dérive ?
- Pourquoi un voilier ?

Pour ce qui est de la dérive, je dirais que le fait d'aller lentement permet d'avoir un meilleur contact avec le paysage, de le "sentir", de le ressentir. De la voile je suis passé à la rame. Première démarche vers la lenteur. Après la rame : deux options pour aller moins vite à travers un océan : la dérive ou la nage. Comme l'idée de traverser un océan à la nage ne me tente pas, j'ai opté pour la dérive.

De plus, cette dérive permettra de réaliser des mesures et relevés tout à fait inédits qui pourront être exploités par les scientifiques.

Pourquoi un voilier ?

Pour une traversée d'environ 5 mois, il nous faut un moyen de transport, un espace pour vivre et effectuer les différents mesures et relevés. Un voilier permet tout cela.

A 2 : Pourquoi choisir un container ?

Pour nous freiner. Car si on n'utilise que le voilier, on dérivera trop vite.

A3 : Pourquoi partir des Îles Canaries

Entre les îles Canaries et les Antilles, à la période où nous partirons, la situation météorologique est stable, c'est le régime des alizés, ces vents réguliers qui font le tour de la partie sud de l'Atlantique Nord.

A 4 : A combien partez-vous ? Avez vous déjà votre équipe de constituée ?

Quatre ou cinq personnes, voire six au maximum. L'équipe n'est pas encore constituée. Ce sera défini au printemps prochain.

A5 : Quelle est la vitesse de dérive estimée ?

Environ 1 noeud [1 852 mètres] chaque heure.

A6 : N'avez vous pas peur d'être bloqué dans des zones sans vent ni courant (courant tourbillonnant) ?

Comme je l'ai dit plus haut, sur ce trajet à cette époque, les vents sont réguliers, d'abord de Nord-Est puis d'Est, enfin Est Sud-Est à l'approche des Antilles. Il est fort possible que nous ayons des journées de calme, voire, surtout au départ, des vents contraires durant une vingtaine d'heures. Cela fait partie de l'histoire, mais globalement les vents et les courants vont d'Est en Ouest dans ces régions. Ceci dit le courant ce n'est pas un tapis roulant, il traverse l'Atlantique en tourbillonnant.

A 7 : Allez-vous avoir un équipe maritime ou aérienne qui va vous suivre ?

Aérienne non. Maritime non plus, à l'exception de 4 rendez-vous avec un voilier ce qui permettra une éventuelle rotation d'équipage, la récupération d'échantillons, de disques durs, de photos, de films. Par contre, il sera possible de suivre le parcours du voilier sur internet chaque jour grâce à des balises qui envoient des signaux à des satellites.

B : Questions personnelles

B1 : Quel est votre métier à la base ? Êtes vous un marin ou un scientifique ?

Quand on me demande mon métier, je réponds : navigateur.
J'ai passé pas mal de temps sur l'eau, convois de voiliers, courses à la voile sur monocoques et multicoques, puis 4 traversées d'océan à la rame. C'est ma façon à moi de rester en contact avec la mer.

B2 : Pourquoi avez vous eu cette idée ?

Il me semble avoir répondu à cette question en A1. Je pourrai rajouter que les idées arrivent comme cela, de manière plus ou moins fortuite, à la suite d'une discussion ou de quelque circonstance. Je rajouterai que c'est une aventure qui est à ma portée considérant mon expérience et mon "grand âge". :-)

B3 : Comment s'appelle votre bateau ?

Oceanscanner

C : Finances

C2 : Combien coûte un tel projet ?

En faisant au plus serré, 150 000 €.

C1 : Comment le financer ?

Grande question.

Mes traversées à la rame, je ne les ai jamais faites pour faire la promotion d'une marque commerciale.

La première en 1995 était pour les Sauveteurs en Mer, la seconde, en 1997, pour parler de la réinsertion à la sortie de prison, la troisième en 2000, pour sensibiliser à la pollution des océans, la quatrième en 2006, pour sensibiliser aux enjeux de société.

Celle-ci, comme vous le savez, a pour but de sensibiliser aux défis environnementaux auxquels nous avons à faire face.

Ce problème nous concerne tous. Aucun Superman ne sauvera la planète. Même si les 100 plus riches du monde mettaient de l'argent sur la table, cet argent ne changera rien au final.

Il faut changer les comportements, les mentalités, pas de quelques-uns, mais de chacun.

La solution est en chacun de nous.

C'est parce que chacun d'entre nous prendra conscience qu'il est absolument nécessaire d'agir au niveau individuel que la situation aura une chance de s'améliorer.

On ne peut attendre des autres qu'ils agissent, chacun doit se mobiliser et adapter sa manière de voir les choses, son comportement, à la situation d'aujourd'hui et à celle qui nous attend dans un futur proche.

C'est ce qu'a fait Greta Thunberg, cette suédoise de 15 ans, qui a fait grève toute seule chaque vendredi devant le parlement suédois pour protester contre l'immobilisme des politiques de son pays à propos des problèmes environnementaux.

Cette détermination d'un jeune fille de 15 ans n'est pas passée inaperçue, puisqu'elle a été invitée à parler à la tribune de la COP 24 [cette grand messe internationale censée s'occuper du climat] devant les représentants de tous les pays de la planète.

Sur le site Oceanscanner à la page [Greta](#), vous pourrez voir son intervention. Elle n'a pas mâché ses mots.

La situation ne peut s'améliorer que par la prise de conscience de chacun.

Depuis quelque temps, on a pu voir se développer l'idée de financement participatif pour monter des projets en tous genres.

Les contributions pouvant aller de 5€ à quelques centaines d'€, voir plus.

Le film Demain dont vous avez peut-être entendu parler ou que vous avez peut-être vu, a été financé de cette manière.

Pour Oceanscanner, je ne souhaite pas monter un financement de ce type.

La prise de conscience individuelle étant nécessaire, en suivant cette logique je suis arrivé à l'idée de financement horizontal, c'est à dire à un financement où tous les participants mettent la même somme.

Il n'y a pas de petits ou de grands participants.

Tout le monde au même niveau.

Pour que la participation soit accessible au plus grand nombre, la contribution est fixée à 5€ par mois durant 15 mois, du mois de mars prochain au mois de juin 2020, durée nécessaire à la préparation et la réalisation de ce projet.

Dès le mois de mars, achat et préparation du bateau et du matériel, essais, convoyage aux Canaries. Départ en novembre. Arrivée fin mars / courant avril aux Antilles.

Les personnes qui paient des impôts pourront se faire rembourser 66% de leur participation par l'Etat, ce qui ramène la contribution de chacun à 1,70€ par mois.

Je travaille avec un réseau national d'éducateurs à l'environnement qui m'aideront à faire connaître Oceanscanner à travers notre pays ce qui devrait permettre de trouver des contributeurs.

A raison de 5€ par mois durant 15 mois, il faut 2 000 contributeurs pour financer Oceanscanner.

2 000 contributeurs pour 99 départements français plus la Polynésie, soit 20 contributeurs par département.

Cela vous semble réalisable ?

C3 : Avez vous trouvé des partenaires ?

Réponse très bientôt.

Je vous tiens au courant.

D : Questions scientifiques

Questions sur le container :

D 1 : Quel type d'écosystème attendez vous sur/autour du container ?

Au début, ce sera des petites algues du type de celles qui se mettent sur la coque des voiliers, puis des organismes de plus en plus gros, comme les anatifes et des petits crabes, puis des poissons de différentes tailles. Sur ce parcours on trouve des poissons volants, des dorades coryphènes, des thons. Le fait qu'on aille très lentement et qu'on ne fasse pas de bruit ne va pas les effrayer.

D 2 : Y aura-t-il des organismes dans le container ?

Oui, d'autant plus que le container sera ouvert. Les portes seront enlevées et une découpe sera faite dans la paroi verticale opposée afin que les poissons puissent circuler librement à l'intérieur du container.

D 3 : Êtes vous sûr qu'un écosystème va se développer autour du container ?

Absolument certain. Certains pêcheurs professionnels utilisent cette méthode, laisser dériver une plate-forme au milieu de l'océan. Sur la plate-forme ils fixent une balise qui permettra de le retrouver. Quand ils reviennent il y a une énorme quantité de poissons autour.

Si vous connaissez des plaisanciers dans votre entourage, vous avez pu voir qu'ils appliquent chaque année des peintures antifouling sur la coque de leurs bateaux, qu'ils soient à voile ou à moteur, pour empêcher ou du moins ralentir le développement d'organismes.

Le fait qu'on dérive à très petite vitesse et sans faire de bruit favorisera la colonisation de notre attelage par toutes sortes d'organismes.

D4 : Avez vous un moyen pour détecter les êtres vivants (ex : Dauphin et sonar) ?

Non, nous n'aurons pas de moyen de détection type sonar pour détecter les êtres vivants.

D5 : Quelles sont les conséquences du transport d'espèces sur le container d'un continent à un autre ?

Cette question ne nous concerne pas directement car nous allons aller très lentement. Les organismes qui ne se "plairont" plus avec nous pour des questions de température, salinité ou autres, nous quitteront tout simplement.

Par contre les cargos, pétroliers, vraquiers doivent pomper de l'eau de mer dans des réservoirs [appelés ballasts] pour naviguer lorsqu'ils sont à vide. Ils vident l'eau de ces ballasts lorsqu'ils arrivent à destination. Les organismes qui ont survécu à la traversée se retrouvent dans un environnement qu'ils ne connaissent pas. Cela peut les tuer ou a contrario leur permettre de se développer. Des espèces que l'on qualifie d'invasives peuvent ainsi modifier fortement leur nouvel habitat souvent au détriment des espèces déjà présentes.

C'est un vrai problème qui est traité au niveau international par l'OMI, l'Organisation Maritime Internationale. Mais comme dans beaucoup de ces instances, certains pays freinent des 4 fers pour ralentir la mise en place de réglementations contraignantes qui nuiraient au portefeuille des armateurs.

D6 : Quels sont les dangers d'une telle expédition?

Pas de danger particulier autre que les dangers que l'on peut rencontrer dans une traversée d'océan. Le type de problème auquel je pense [à mon niveau personnel] à chaque traversée est le fait que je n'ai pas été opéré de l'appendicite. Si ce type d'infection survient en pleine mer, ça peut être très compliqué à gérer. Par contre, sans que ce soit vraiment un danger, le fait de cohabiter à 5-6 personnes dans un petit espace durant 5 mois peut poser des problèmes.

D 7 : Pourquoi le projet à 1 an de retard ?

Pour des questions de financement.
J'ai suivi des pistes que je n'ai pu concrétiser.

E : Communication avec l'extérieur

E 1 : Êtes vous suivi par une équipe à terre ? Si oui comment communiquer avec eux ?

Nous serons en contact quotidien par une équipe à terre, essentiellement composée d'éducateurs à l'environnement chargés d'établir la liaison entre le bateau et les écoles qui nous suivront.

Il est important que les informations soient adaptées au niveau des élèves. On ne peut pas parler de l'acidification des océans (par exemple) de la même manière à des élèves de CM2, de 4ème ou de 1ère, d'où la nécessité que nous communiquions les informations à des professionnels qui les adapteront au niveau de chacun.

Pour ce qui est de la communication entre le bateau et l'équipe à terre, elle se fera grâce à la téléphonie par satellite essentiellement par mail pour des questions de coût. Toutefois il sera possible de téléphoner de manière classique et même d'envoyer des images de la vie à bord et autour du container, ces images seront mises à la disposition de chacun sur la chaîne Youtube.

E2 : Comment pensez-vous communiquer avec les écoles ?

Nous mettrons des informations chaque jour sur la chaîne Youtube oceanscanner. Il y aura entre autre des vidéos tournées sur le bateau. Cette chaîne sera libre d'accès et chacun pourra la consulter.

Les écoles pourront nous interroger par mail. Les questions posées par les classes et les réponses fournies seront regroupées par niveau de classe et consultables sur un forum dédié.

E3 : Pourquoi voulez vous communiquer avec les écoles ?

Les défis qui se posent à nos sociétés et particulièrement les problèmes liés au réchauffement climatique sont très importants, voire vitaux. Contribuer à sensibiliser les jeunes me semble une démarche vraiment nécessaire. C'est l'objectif principal de mon projet.

E4 : Serez-vous suivi par votre famille ?

Lorsqu'un marin part en mer, sa famille est toujours un peu inquiète. Ma famille me suivra comme chacun pourra le faire. Bien entendu il pourra y avoir quelques échanges téléphoniques mais l'essentiel de la communication se fera par mail.

E5 : En cas d'urgence y aura t-il un moyen pour intervenir vite ?

Tant que l'on sera pas très éloigné des côtes, on peut envisager une intervention par hélicoptère pour un cas grave, ensuite la seule solution est que la personne malade ou blessée soit récupérée par un cargo de passage. Ce type de secours est organisé au niveau international. Pour ce qui concerne les bateaux français, il y a un service en veille 24h/24h. En cas de problème sérieux, ils demandent à un bateau qui navigue à proximité de se dérouter pour porter assistance. Les cargos ont obligation d'assistance quelle que soit leur nationalité. Ceci dit, il faut attendre que le cargo arrive, ce qui peut prendre quelques heures, ensuite monter à bord, ce qui n'est jamais simple et ensuite attendre à bord du cargo qu'il arrive dans un port pour être évacué dans un hôpital. Pas évident suivant le type de blessure ou de maladie.

E6 : Pourquoi vouloir intégrer les écoles dans un tel projet ?

Un projet n'a de sens que s'il parle, que s'il peut servir aux autres. Je pense que cette traversée est un outil qui permet à un professeur de parler à ses élèves de différents sujets, quel que soit le niveau de ses élèves, du CM1 à la terminale. Il est évident qu'on ne parle pas de la même manière de tel ou tel sujet à des élèves de CM1 ou de terminale, mais chacun d'entre eux, à son niveau, est concerné par ce qui se passe sur cette planète, qu'il le veuille ou non, qu'il le ressente ou non. Les élèves, collégiens et lycéens seront adultes lors de la prochaine décennie. Les décisions à prendre seront cruciales pour l'avenir de cette planète, notre support de vie hors duquel nous sommes perdus.

E7 : D'un point de vue de la sensibilisation à l'environnement : Qu'attendez-vous de votre mission ?

Lorsque vous décidez de réaliser un projet, en l'occurrence cette traversée à la dérive, c'est quelque chose que vous proposez à vos contemporains. Vous ne saurez jamais à l'avance comment cela va être perçu, quel impact cela aura. Cela dépend de nombreux facteurs que nul ne maîtrise. Je propose cette traversée. Sa durée, 5/6 mois, de novembre à avril, s'inscrit parfaitement dans l'année scolaire. C'est un outil que les professeurs pourront utiliser, s'ils le veulent, pour parler à leurs élèves de nombreux sujets. Ce que nous allons trouver et mesurer en mer est la conséquence directe des activités humaines. Nous sommes tous concernés.

Le succès de cette campagne de sensibilisation est en fait basé en premier ressort par l'intérêt que les professeurs porteront à Oceanscanner. Ce sont eux qui décideront ou pas d'utiliser cette traversée pour parler à leurs élèves de ces problèmes qui nous concernent tous que l'on habite en bord de mer, dans une grande ville ou à la campagne.

50% de l'air que nous respirons est produit par le plancton qui est présent en mer, mais aussi dans les fleuves, rivières, cours d'eau, lacs, étangs.

La pluie, si nécessaire à nos récoltes, vient des océans.

L'homme a réussi à perturber l'équilibre climatique de la Terre en moins de 3 siècles. S'il ne change pas sa manière de produire et de consommer, où cela va-t-il le mener ?

La planète a connu de grands bouleversements, malgré cela la vie a continué son bonhomme de chemin. La vie, mais pas forcément toutes les formes de vie. Il y a eu 5 grandes extinctions. Des voix, pas forcément les plus pessimistes, s'élèvent pour dire que la sixième extinction se profile à l'horizon. Et cette 6ème extinction serait la nôtre.

Si l'avenir nous appartient, il est davantage entre vos mains qu'entre les nôtres.

Pour ma génération, lorsque j'avais 20 ans, une phrase servait de slogan international au grand chambardement de 1968 : "Power to the people". Le pouvoir au peuple.

Aujourd'hui ce serait plutôt quelque chose comme : L'avenir de la planète est entre vos mains à vous les jeunes.

Vous êtes la dernière chance de l'humanité.

Si vous ne prenez pas les bonnes décisions pour éviter les catastrophes climatiques annoncées, nous sommes, vous serez perdus.

Alors, je pars dériver à travers un océan.

Cela ne changera pas le monde, ne sauvera pas la planète, mais c'est quelque chose que je peux faire pour contribuer à sensibiliser, à alerter, alors je le fais.

Rien de plus...