

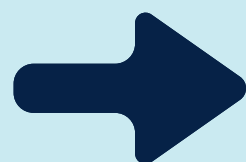
BARR'À NEWS

**Asseyez-vous et prenez un Bubble Tea
pour plonger dans nos articles !!**

Rien de mieux qu'un tel
journal pour une aussi belle
vue !



**C'est parti pour une
édition en totale apnée!**



Mers et Océans

A quoi pensez-vous lorsqu'on vous dit "océans" ?

Cela vous évoque certainement une plage (des vacances peut-être), Némou ou la petite sirène.

Pour ma part, l'océan me fait penser aux explorations, aux découvertes et à la conquête de mondes sombres, inconnus... et fascinants avec une faune et une flore riche et diverse. « l'eau est à l'origine de la vie sur Terre »... Hors sirènes ou atlantes, la vie terrestre et marine constitue une biosphère gigantesque proliférant depuis des millions d'années.

Cependant, je pense également qu'il y a un côté plus sombre. C'est quand même dingue de se dire que la source originelle de la vie peut potentiellement nous tuer, et ce de plein de manières. Je ne suis pas thalassophobe et pourtant, on ne peut que se sentir impuissant face à la mer qui nous engloutit par sa taille et son volume titanesque.

Le pire (ou le meilleur) dans ce cheminement de pensées, c'est que premièrement, l'eau sur Terre ne représente pas grand-chose par rapport à la planète, qui elle-même n'est qu'un point dans le système solaire ne représentant qu'une fraction minime d'une galaxie parmi des centaines de milliards. Ainsi, si on n'est déjà qu'une poussière face aux océans, que valons-nous, quelle est notre valeur en tant qu'être humain doté "d'intelligence" ? Cela pose également des questions sur la responsabilité de nos actes. A la vue de notre petitesse, nos actions ne représentent rien, donc leurs conséquences, aussi nocives soient-elles, n'ont pas d'importance à l'échelle de la Voie Lactée...

Cette réflexion philosophique est loin d'être terminée, néanmoins, je ne peux la continuer avec vous et vous invite à la continuer seul ou avec des amis. Je me contenterai donc de vous rappeler ce que nous disait Mère Teresa : "ce que nous accomplissons n'est qu'une goutte dans l'océan. Mais si cette goutte n'existait pas dans l'océan, elle manquerait".

Ce que je peux affirmer n'est malheureusement que vague : Il ne s'agit que d'une carte pour vous guider à travers une mer d'informations intéressantes et croustillantes. Ainsi vous devrez d'abord virer à bâbord vers les mers de Poséidon afin de le rencontrer. Sur votre chemin, vous croiserez vikings et baleines qui vous indiqueront la route à suivre... Puis, il vous faudra plonger dans les abysses, découvrir des animaux marins plus farfelus les uns que les autres. Peut-être croiserez-vous une des nombreuses épaves célèbres attendant sur le fond marin ou chef marin présentant une recette fameuse de maki. Finalement, après la suite d'une nouvelle au suspense inégalé, votre longue et fascinante route s'achèvera au 7^e continent qui vous permettra de récupérer un fabuleux trésor !

SOMMAIRE



Em-barr-quement vers le bestiaire de Poséidon

Dans les profondeurs insondables des océans, notre équipe de reporters intrépides a réussi à décrocher une interview exclusive avec le Dieu des Mers en personne, Poséidon. Arborant sa barbe mythique et sa couronne en coquillage, et bien évidemment son trident, Poséidon nous a ouvert les portes de son royaume aquatique avec une bonne dose d'humour et de dérision.

Barr-acuda : Bonjour, Poséidon ! Merci de nous accorder cette entrevue exclusive. Comment allez-vous ?

Poséidon (P) : Bonjour, Barr-acuda ! Ça va plutôt bien, j'ai eu quelques soucis avec les **hippocampes** qui ont décidé de faire la grève des transports marins, donc il n'y a plus aucun aquabus en circulation, car ils sont les seuls à pouvoir les faire naviguer. Il faut que je parle sérieusement avec eux, ils sont têtus comme des mulets marins.



Poséidon de Milos,
Musée national archéologique d'Athènes

Barr-acuda : Oui, compréhensible. Mais parlons plutôt de votre entourage aquatique. On entend beaucoup parler de créatures mythologiques. Pouvez-vous nous en dire plus ?

P : Ah, mes petites créatures ! Je les adore. Déjà, il y a **les sirènes**. Vous savez, ces chanteuses qui ont un sens de l'orientation moins développé qu'un GPS égaré. On les entend souvent demander des directions à des poissons perdus. Ou à des marins. C'est triste qu'**ils disparaissent tous** après avoir essayé de les aider... On en a perdu 5 cette semaine, et nous ne sommes que mardi.

Barr-acuda : Vraiment ? C'est à peine inquiétant. Et qu'en est-il des monstres marins ?

P : Oh, les monstres marins, mes chouchous ! Le **Kraken** est mon voisin de palier. Enfin, façon de parler, vu que je vis dans un immense palais en mer **Méditerranée**, et lui dans un appartement de 9m² pas loin de la **Norvège**. Mais j'aime me sentir proche de mon peuple, même ceux du Nord. Il est super pour les câlins, mais la notion d'espace personnel, pour lui, c'est compliqué. Donc si vous le rencontrez, gare aux **tentacules** [il réalise une imitation de tentacules que nous aurions aimé ne jamais voir]. Il aime aussi beaucoup les bateaux : faites gaffe !

Barr-acuda : Vous avez d'autres "amis" ?

Oui, bien sûr, il y a **Léviathan**, qui adore organiser des soirées bruyantes au fond de l'océan, ce qui crée des vagues, c'est moi d'ailleurs qui lui ai appris. Les poissons se plaignent de tapage neptune, mais il s'en fiche. Un vrai party animal, celui-là. Peut-être quelques problèmes d'évasion fiscale quelque part, mais il a été acquitté sans aucune corruption des juges. Ils sont juste nommés par moi, virés par moi...



**Plus d'infos (sérieuses)
sur Poséidon :**



Barr-acuda : Des soirées sous-marines animées, ça doit être quelque chose. Et les hippocampes en grève, comment comptez-vous résoudre ça ?

P : Eh bien, je pense à organiser un séminaire sur la communication inter-espèces. Je sais que vous faites beaucoup cela à la surface. J'espère que l'aquanomie va repartir, mais il faut le retour des hippocampes dans les transports. Sinon, on ne peut pas exploi... je veux dire employer les **poissons-papillons**. Vous savez, l'aquanomie sans les poissons-papillons, c'est comme essayer de faire un road trip avec une tortue. Ça n'avance pas très vite.

Barr-acuda : On espère que ça portera ses fruits et arrangera la situation. Pour finir, avez-vous un message pour les lecteurs ?

P : Absolument ! N'oubliez pas de respecter les océans, car nous avons des **créatures fantastiques** ici-bas. Si vous voyez une sirène perdue, donnez-lui des indications claires, mais ne les suivez surtout pas, et ne les écoutez pas non plus ! Si vous rencontrez le Kraken, dites-lui bonjour de ma part, et rappelez-lui qu'il ne doit pas s'approcher à plus de 100m de n'importe qui. Oh, et **arrêtez de jeter des déchets dans l'océan**, sérieusement, c'est comme si je balançais mes coquillages dans votre salon. Pas cool ! Le plastique, c'est pas fantastique... Et vous avez vu, j'ai des références humaines ! *[Il fait un clin d'œil en direction de notre journaliste].*



Un jeu vidéo en lien
avec la mythologie
grecque :

La navigation des Barr'bares.

Les guerriers nordiques étaient réputés pour leurs talents de navigation. Mais quelles méthodes utilisaient-ils pour voyager en mer à leur époque ?

La Pierre de soleil :

Dans la navigation des Vikings, une "Solarsteinn" était un outil indispensable. Son utilité est de **donner la position du soleil**, en journée.

J'ai conscience que dit comme ça, je peux paraître idiot, mais imaginez naviguer par temps de pluie à cette époque. Qu'il fasse jour ou non, se repérer est impossible, les astres étant cachés.

C'est là que notre pierre entre en jeu, même à travers les nuages, tant qu'un minimum de rayon de soleil passe la couche de nuage. Mais quelle est cette **mystérieuse pierre** ?

Eh bien nous n'en sommes pas absolument certains, deux pierres sont légitimes pour être considérés comme "Solarsteinn".

Les indispensables :

Je mets dans cette catégorie tous les éléments de navigation que les marins de tout horizon utilisent, mais je pensais utile de les rappeler.

Déjà, **l'observation de la nature environnante**. On a certainement tous déjà entendu ou lu quelque part, une histoire de voyage en mer, et vers la fin, avant d'arriver à destination, dire quelque chose comme « Oh, regardez, des mouettes ! Le rivage n'est pas loin ! ». Eh bien c'est une vraie méthode parfaitement viable, pour savoir si la terre ferme est loin ou non.

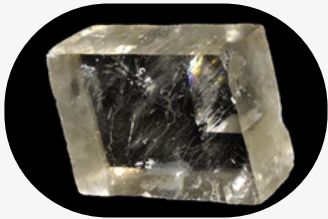
Certains vikings connaissaient même un **grand répertoire d'oiseau** et leur rayon de vol, pour évaluer encore plus précisément la distance les séparant d'un port. Ils pouvaient aussi le deviner avec les **animaux marins**, s'ils avaient la chance d'en croiser à la surface.

D'autres part, **le ciel** pouvait être scruté, pour deviner les conditions météorologiques des prochains jours.



Olaf : Grand guerrier et viking Freljordien.

D'abord, la **cordiérite**, qui semble un cristal légèrement translucide sans plus. Mais si elle est correctement orientée par rapport au rayon de lumière, par pléochroïsme elle devient violette, presque bleue. Cela aurait pu être la pierre que nous cherchons, mais l'altération de cette pierre étant très rapide, les historiens préfèrent penser que les vikings utilisaient du calcite-spath d'Islande.



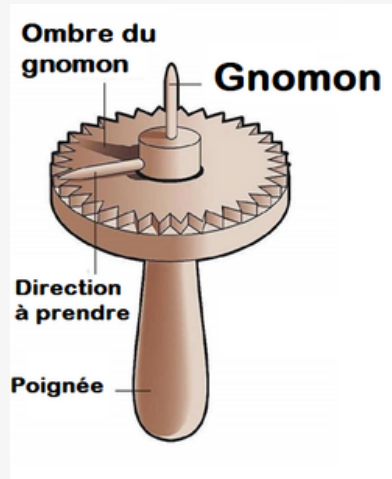
Cordiérite

Calcite
spath
d'islande

Ce minéral est une variante transparente de la calcite, possédant la propriété de **biréfringence***. En plus de sa robustesse relative, ce système de biréfringence est bien plus pratique et précis pour cette utilité de navigation.

Biréfringence : Propriété des milieux **anisotropes*** de dédoubler un rayon lumineux qui les traverse.

Anisotrope : Se dit des substances dont les propriétés physiques varient en fonction de la direction.



Le compas solaire :

Cette fois-ci nommé "Solkompass", il s'agit à priori d'une simple pièce en bois. Pour voir à quoi ça ressemble, (important pour l'explication) regardez les images ci-dessus. J'explique son fonctionnement, mais va falloir s'accrocher.

Déjà, la préparation. Cet objet se prépare la veille du départ en mer, car il faut le **calibrer**. Pour le préparer, il faut le poser à plat au début de journée (en extérieur) et marquer un point au bout de l'ombre formée par le **gnomon**. Il faut répéter le processus, mais à différents intervalles au cours de la journée, afin d'avoir à peu près toutes les phases d'un jour. Ensuite, relier les points pour avoir une courbe. Notre compas est désormais prêt !

Maintenant on va voir son **utilisation en mer**.

Promis, c'est pas si compliqué. L'idée, c'est d'utiliser la courbe tracée précédemment pour calibrer le compas. Il faut, à l'opposé de pendant sa conception, aligner l'ombre du gnomon avec la courbe. Si c'est fait, on est sûr que le compas est bien orienté. Et après c'est un jeu d'enfant ! On sait que le soleil se lève à l'est, et se couche à l'ouest, donc il est possible de tracer sur les bords du compas les différents points cardinaux (Nord, Sud, Est et Ouest pour les incultes...).

La Chasse à la Baleine



Communément appelé « la pêche à la baleine » cette activité consiste aux meurtres d'individus du sous ordre des cétacés.

Les origines de la pêche à la baleine :

Les premières traces certaines de cette activité ne remontent à pas plus d'un millénaire. S'il existe de nombreuses empreintes préhistoriques (photo) dépeignant la capture de baleines, rien n'est certain et ces pratiques pourraient relever de la simple récupération de mammifères marins échoués sur les côtes.

C'est donc des Basques au XI^e siècle, ou antérieurement des Japonais (X^eme siècle) à qui l'on doit ce procédé.

A l'origine, cette chasse s'effectuait principalement sur les baleines franches de la famille des balénides (cétacés à fanons) nageant doucement et à la surface en faisant alors des proies faciles.

C'est donc dans le Golfe de Gascogne que débute ce qui deviendra plus tard la pêche industrielle de baleine. Portés sur de petites chaloupes, des Basques chassent la baleine de Biscaye. Une pratique qui leur valut une haute réputation et qu'ils effectuèrent pendant plusieurs siècles, s'aventurant toujours plus loin, quittant la Gascogne pour l'Atlantique Nord...

L'essor de la pêche à la baleine

La découverte des Amériques par Colomb au XVI^eme siècle permit l'expansion de la pêche. Les Basques partant coloniser le Nouveau Monde, s'installant en Terre Neuve (voir ci-contre) dans l'actuel Canada où résidaient de nombreux bancs de poissons et dans le détroit du Labrador, principale étape de la



route migratoire des balnéides en Amérique du Nord.

Cette activité présentait un enjeu économique de taille. En effet, de la baleine chassée on tirait dans des centres de transformations de nombreux produits tels que : de l'huile, utilisé comme lubrifiant pour machines ou comme combustible pour l'éclairage public (Un rorqual bleu fournissant à lui tout seul 27t d'huile) de la margarine ou du savon, de l'engrais ou du charbon à partir des os, des cosmétiques ou des aphrodisiaques et bien sûr une quantité non négligeable de nourriture.

Cette fièvre à la baleine se poursuit avec l'invention du baleinier, un long navire-usine permettant de s'éloigner toujours plus loin des côtes.

L'équipage était composé d'une trentaine de matelot et le bâtiment équipé d'un four à brique permettant de fondre le lard de baleine à bord, et de baleinières.

Carte du
XVII^e s.
du golfe de
Gascogne



Des petites embarcations sur lesquelles les harponneurs tuaient les baleines (photo), les baleiniers avait aussi pour vocation d'occuper l'espace océanique représentant leurs nations respectives. La pêche à la baleine constituait donc autant un enjeu économique que géopolitique.



Un baleinier de la Nouvelle-Angleterre peint entre 1856 et 1907.

Au milieu du XIX^{ème} siècle c'est près de 150 baleiniers produisant 200 000 tonnes d'huile de baleine par saison qui sillonnent l'Arctique.

Ce qui n'était 4 siècles auparavant qu'une pratique artisanale mal organisée et dangereuse s'est alors transformé en une bête industrielle avec l'arrivée du baleinier à vapeur et du harpon à tête explosive fauchant les baleines par milliers...

La pêche dans l'ère moderne et son déclin :

A partir de 1880, le nombre d'individus pêchés n'a fait qu'augmenter, la population de baleines ne se renouvelle plus et diminue. Entre 1850-1939 près d'1 million de baleines ont été tuées!!

A la sortie de la guerre et pour lutter contre cette disparition, de nombreux pays se sont réunis autour d'un thé pour former la Commission baleinière internationale.

Alors, en quoi est-ce qu'elle consiste ? C'est bien simple, cette

commission est un groupe constitué de représentants de chacun des pays adhérents afin de réguler



la chasse à la baleine et aux autres cétacés afin d'éviter leur extinction. Ils mettent en place des quotas maximums en fonction de chaque pays.

Ainsi, au début des années 70, seuls le Japon et l'URSS sont encore des pays chasseurs de baleines.

Depuis 1982, la chasse ayant pour but le commerce est formellement interdite et seules les recherches scientifiques restent acceptables après que la recherche soit passée devant un comité d'éthique pour valider la demande. Néanmoins, le Japon a quitté la CBI, ce qui a replacé une épée de Damoclès au-dessus de la tête protubérante de ces créatures marines...

"Notons que l'autorité des actions décidées lors de leurs rencontres est assurée par nul autre que l'ONU"

Cependant, malgré les réglementations en place, la chasse de cet animal reprend depuis 2018 avec notamment le Japon qui ayant quitté la CBI a repris l'année suivante la chasse commerciale.

Voilà qu'une épée de Damoclès est de nouveau placée au-dessus de la tête protubérante de ces créatures marines...

Une rorqual capturée par des pêcheurs japonais, dans le port de Kushiro, dans le nord de l'île d'Hokkaido, en septembre 2017. KYODO NEWS / AP



Et puis c'est comment là-bas au fond ?

Vous aimez l'eau, les poissons et les aventures ? Alors cet article est fait pour vous ! Nous allons vous emmener dans un voyage extraordinaire au cœur des océans, à la rencontre des créatures les plus étranges et les plus fascinantes qui peuplent les profondeurs. Alors, prenez vos palmes et votre tuba, car on va faire un plongeon dans le monde fascinant des fonds marins !

Les zones océaniques, du récif aux profondeurs obscures :

La zone euphotique (0 à 200m)

C'est la zone la plus proche de la surface, où la **lumière du soleil** pénètre **encore**. C'est dans cette zone que se trouve le plus de **vie marine**, comme les algues, le plancton, les **coraux**, les étoiles de mer, les dauphins, les baleines, les **requins**, etc ...

0m



La zone mésopélagique (200 à 1000m)

C'est la zone où la lumière du soleil est très faible. On y trouve les animaux qui produisent leur propre lumière, appelée bioluminescence. Par exemple, les méduses ou les poissons lanternes. Ils s'en servent pour se camoufler, attirer des proies ou des partenaires, ou communiquer.

200m



La zone abyssale (1000 à 6000m)

Zone dans laquelle la lumière est absente. Avec sa pression jusqu'à 600 fois supérieure à la nôtre, on y retrouve des animaux comme l'éponge ou l'iconique Blobfish, c'est aussi la profondeur seulement atteinte dans les fosses océaniques comme celle de Tonga ou des Kouriles.

1000m



La zone hadale (au delà de 6000m)

C'est la zone **la plus profonde** dans les fosses océaniques. On l'appelle aussi « **la zone de minuit** » ou « **l'enfer des océans** ». C'est la zone la plus inconnue des océans. On y trouve des conditions extrêmes, comme une température proche de **0°C**, une pression de plus de **1000 fois celle de la surface**. On y trouve aussi des animaux très rares et très mystérieux, comme des **poissons-scie**, des amphipodes, ou encore des **bactéries**. C'est ici que finit notre plongée avec le point le plus profond, **le challenger deep**, situé dans **la fosse des Mariannes**, à **10911 mètres** de profondeur. Nous en savons plus sur la surface de la **lune** ou de **mars** que du sillon de la fosse des Mariannes. Seuls 4 humains ont réussi à atteindre ce point, comme le réalisateur **James Cameron**, qui a filmé son expédition **en 2012**.

6000m



10911m



Baudroie abyssale
(poisson lanterne)
dockyard chatham

Quelques créatures de ce monde presque inconnues :

Le Requin gobelin :
appelé « fossile vivant », il existe depuis 125 millions d'années !!



Le poisson revenant :
En voilà un qui a l'air d'avoir beaucoup de choses en tête !



La pieuvre Dumbo :
Et oui, c'est son vrai nom, malgré ses 8 tentacules et son manque d'appartenance aux éléphantidés !

Pourquoi certaines zones sont inatteignables pour les humains ?

Vous vous demandez peut-être pourquoi les humains ne peuvent pas explorer librement toutes les zones océaniques?

La réponse est simple : c'est à cause de la **pression**. La pression est la force exercée par l'eau sur un objet. **Plus on descend dans les profondeurs, plus la pression augmente**, car il y a plus de masse d'eau **au-dessus**. La pression est exprimée en **atmosphères** (atm), qui correspondent à la pression à la surface de la mer. Ainsi, à 10 mètres de profondeur, la pression est de 2 atm, à 100 mètres de 11 atm, à 1000 mètres de 101 atm, etc.

Les progrès scientifiques et technologiques permettent de repousser les limites de la connaissance, mais aussi de prendre conscience de la fragilité et de la beauté des océans. Il est donc important de les respecter, de les protéger, et de les admirer. Alors, n'hésitez pas à plonger dans les abysses, vous ne le regretterez pas !



Blobfish à pression atmosphérique



Blobfish à 120 atmosphères

LES NAVIRES MAL BARR'és

Le radeau de la Méduse

Le récit du naufrage de la Frégate française « **La Méduse** » commence le **17 juin 1816**, au moment où celle-ci quitte l'**île d'Aix** pour aller vers les colonies du **Sénégal** à la demande de Louis XVIII. Malheureusement, le commandant à bord du bateau se trouve être **Chaumareys**. Et lors du trajet, il fera de nombreuses erreurs de navigation qui conduiront son bateau à s'échouer le 2 juillet sur un banc de sable **au large de la Mauritanie**.

La « **Machine** » fut construite par la suite pour essayer de désensabler le navire après avoir tenté de l'alléger. C'était **un ponton de 12m sur 6m** mais cette construction fut un échec. La décision finale fut donc d'évacuer le navire. Le bas peuple comme les soldats ou la cuisinière, et les notables plus importants furent séparés, allant pour les plus riches sur les canots de sauvetage tandis que les plus pauvres étaient eux **entassés à 150** sur la fameuse « Machine » qui était elle-même remorquée par les canots où se trouvaient les privilégiés. Enfin, le radeau étant trop lourd, le commandant Chaumareys ordonne de couper les amarres (selon une hypothèse), laissant l'embarcation errer sur l'océan **pendant 13 jours**. À la suite de ça, sur le radeau, des actes violents se produisent dès les premières heures à la dérive. A cause de l'absence d'eau et de nourriture, les naufragés, **cannibales**, mangent la chair des morts.

Ils se mutinent, deviennent fous et organisent des massacres. Entre noyades et meurtres : un climat d'horreur s'installe. Le 17 juillet, le « Brick l'Argus », un navire apparu à l'horizon faisant également partie du groupe de navires envoyés par Louis XVII, recueille les 15 survivants encore présents sur le radeau. Une fois de retour, deux d'entre eux, Corréard et Savigny publient le récit du naufrage. Mais le capitaine sera également jugé ainsi qu'emprisonné pendant trois ans, et perdra donc son titre militaire pour son inaction et pour l'abandon de ses hommes.

L'épave du navire sera retrouvée en 1980.



*“Le Radeau de la Méduse”,
Théodore Géricault 1819*

Départ de “La Méduse” pour le Sénégal

“La Méduse” s’échoue

Arrivée du “Brick l’Argus”

Découverte de l’épave

17 JUIN 1816

2 JUILLET 1816

17 JUILLET 1816

1980

LES NAVIRES MAL BARR'és

Le MT Sanchi

Le *MT Sanchi* est un navire pétrolier. C'était un supertanker qui transportait 136 000 tonnes de condensat. Malheureusement, le 6 janvier 2018, il a été impliqué dans une collision en mer de Chine orientale, ce qui a entraîné une grave fuite de pétrole et un incendie. C'était une situation très préoccupante pour l'environnement marin.

Les conséquences



*"Le Radeau de la Méduse",
Théodore A1819*

Ce naufrage déclenche au matin du 6 janvier 2018 **la plus importante marée noire** causée par un naufrage de navire au monde **depuis 1991**. À cette date, la nappe de produits pétroliers libérée par l'explosion de la coque s'étend sur environ **18,5 km de long** et **1,9 à 7,4 km de large**.

Le condensat étant un produit très **nocif pour l'environnement**, il est aussi responsable d'une pollution de l'air, de même que les fumées là où il brûle encore même après que le navire ait coulé. Après le naufrage, **une partie** des 136 000 tonnes de condensat qui s'échappe encore se consume rapidement à la surface, occasionnant une impressionnante **pollution atmosphérique**. Le 15 janvier, l'incendie a cessé et compte tenu de sa faible viscosité, le condensat s'est en grande partie évaporé et/ou largement étalé à la surface de la mer, formant un film fin et irisé dont la superficie a été estimée jusqu'à **300 km²** par les autorités chinoises. Malgré une forte agitation de la surface de l'eau dans la zone qui a favorisé la dispersion naturelle du condensat, le 16, des nappes fractionnées sont observées par la garde côtière japonaise à 27 km au nord du lieu de la collision. Le 21 janvier, la marée noire est évaluée, par l'administration océanique d'état chinoise, à environ **330 km²**. Dès le 22, la pollution était moins apparente en mer mais le 23, une vingtaine d'embarcations continuaient malgré tout à effectuer des observations. Le 2 février, les premières **boulettes de pétrole**, pouvant provenir des résidus de brûlage du condensat ou du fioul lourd, **touchent le littoral des îles** du sud du Japon. Le 23 février, au moins 16 îles sont impactées et 90 tonnes de déchets ramassées.

Les autorités chinoises ont eu de grandes difficultés à anticiper les impacts environnementaux et sanitaires de ce déversement en raison des informations contradictoires sur le comportement des hydrocarbures déversés et des résultats, parfois opposés, des modèles de dérive.

La fuite de pétrole du MT Sanchi a eu des **impacts environnementaux considérables**. Elle a entraîné une **pollution massive de l'eau** et des **écosystèmes marins**, mettant en **danger la vie marine** et **les activités économiques locales**. Les efforts de nettoyage ont été déployés pour minimiser les dommages, mais les conséquences à long terme peuvent être importantes. C'est pour cela qu'il est important de prendre des mesures pour prévenir de telles fuites et **protéger notre environnement**.

Pour commencer, cette recette est extrêmement longue, elle te coûtera une après-midi entière en tant que novice. De plus, les makis, à cause du saumon frais, se périment assez rapidement, il faut donc les manger sous maximum deux jours et il te faut acheter du matériel et des produits spéciaux qui ne sont pas disponibles partout. Pour finir, cette recette te coûtera chère en fonction des produits que tu utiliseras.

A vos risques et périls !



Matériel spécial :

- Un paquet de feuilles d'algues (Nori)
- Un paquet de riz spécial sushis
- Une petite bouteille de vinaigre de riz
- Un rouleau à sushi, une sorte de tapis carré

Ingrédients :

- 2 avocats
- Un pavé de saumon
- Un petit concombre
- Une boîte de fromage (type vache qui rit)

Pour la préparation du riz :

Rincez le riz plusieurs fois au robinet jusqu'à ce que votre eau soit limpide puis égouttez l'eau et replongez-le durant 30 minutes.

Rincez encore le riz et faites-le bouillir dans une casserole. Prenez le vinaigre de riz et mélangez-le avec du sucre et du sel que vous réchaufferez moins d'une minute au micro-onde. Quand le riz vient à ébullition, baissez le feu et laissez cuire 15 minutes jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau et y ajoutez le vinaigre puis laissez refroidir.



Pour la préparation des makis :

Coupez le concombre en lamelle et l'avocat en tranches. Coupez le poisson en lamelles plus grosses que les autres.

Prenez le set de sushis et disposez-y une feuille de nori. Ensuite, étalez le riz sur la feuille de nori en laissant 1cm sur les rebords, disposez sur la longueur les lamelles de saumon, d'avocats, de concombre et le fromage.

Quand votre maki est prêt, roulez le rouleau et serrez le bien une première fois avant de le rouler en entier.

Coupez le maki en plusieurs morceaux avec une longueur d'un pouce.



Après tout ça, disposez vos makis sur une assiette avec de la sauce soja (sucrée ou salée)

Dans les archives

Une semaine après les événements de l'épisode précédent...

Une larme dévala la joue de **Sarah** et se perdit dans les plis de sa robe noire. Son oncle venait d'être mis en terre. Elle recevait à présent les condoléances de l'assemblée présente à l'enterrement. **Nathaniel Dawson** avait été un membre très respecté du village. Tous l'avaient connu et apprécié. C'est pourquoi ce moment était si douloureux pour elle. Chacun lui racontait une anecdote, un moment passé avec lui, où il l'avait conseillé, aidé...



À travers sa vision brouillée, elle aperçut **Henry Beaton**, accompagné d'un jeune homme qu'elle ne connaissait pas. Aussitôt, les derniers mots de son oncle, qu'elle avait cherché à éviter pendant une semaine, la rattrapèrent et la heurtèrent de plein fouet.

« Méfie-toi de la **filles Winchester**. »

Elle chancela, juste au moment où **Henry Beaton** arrivait enfin à sa hauteur.

- Mademoiselle Dawson, je vous présente mes plus sincères condoléances.

Elle inclina poliment la tête, autant pour le remercier que pour cacher ses larmes. Elle prit une grande inspiration, puis se lança.

- Je dois vous parler... à propos de euh... (elle jeta un coup d'œil en direction du jeune homme qui l'accompagnait) votre lettre de la semaine dernière.

- Oh, mille excuses ! J'ai oublié de vous présenter mon frère. **Mademoiselle Dawson**, voici **Jonas Beaton**, mon frère cadet. **Jonas, Mademoiselle Dawson**.

- Sarah, rectifia l'intéressée. Ne nous embarrassons pas de cérémonies.

- Ne nous embarrassons pas de cette comédie non plus. Je suis au courant des amours de mon frère, l'informa Jonas.

- Bien. J'irai alors droit au but. Les dernières paroles de mon oncle concernaient **Lily Winchester**.

- Comment cela ? sursauta Henry.

- Il m'a demandé de me méfier d'elle et de chercher dans les archives.

- L'avez-vous fait ? demanda Jonas, impatient.

- J'avais d'autres préoccupations ces derniers temps, répondit Sarah, un sourire amer et sarcastique sur les lèvres.

- Mais pourquoi vous méfier de **Lily Winchester** ? Qu'a-t-elle fait ? demanda Henry.

- Je ne sais, Monsieur, mais si la réponse est dans les archives, la question est probablement : Qui est-t-elle ? La librairie conserve, dans ses sous-sols, les plus anciennes archives de la ville, des actes de naissance aux actes de décès, en passant par les actes de mariage.

- Et en quoi explorer la généalogie Winchester nous aidera-t-il ?

- Cela, je l'ignore, mais c'est ce que nous allons découvrir.

- Maintenant ?

Sarah regarda autour d'elle. Un vieil ami de son oncle, qui avait organisé la cérémonie, était toujours présent. Elle pouvait partir, personne ne noterait son absence.

- Oui. N'avez-vous pas envie d'en savoir plus ?
- Je ne peux pas croire que **Mademoiselle Winchester** soit dangereuse ! protesta **Henry**.
- Et bien, nous vous laissons dans votre croyance, mon frère, rétorqua **Jonas**. Pour ma part, j'ai envie de percer ce mystère à jour. Nous ne trouverons peut-être rien, mais...
- Nous trouverons la signification de ceci... Mon oncle savait ce qu'il faisait...
- Bien... fit **Henry**, réticent.

Sans plus attendre, **Jonas** et **Sarah** se précipitèrent à la librairie. Dès qu'ils entrèrent, Sarah se saisit d'une lampe-tempête et l'alluma. Puis, ils descendirent au sous-sol à l'aide d'une trappe taillée dans le plancher. La pièce était remplie d'étagères.

- Par quoi commence-t-on ? demanda **Jonas**.
- Et bien... réfléchit **Sarah**. Connaissez-vous la date de naissance de **Lily Winchester** ?
- Non...

Ils se regardèrent, embêtés.

- C'est pourquoi il fallait m'attendre avant de partir ainsi ! lança une voix depuis le rez-de-chaussée.

Henry sauta lestement par la trappe.

- Elle fêtera ses dix-huit ans le premier décembre.

Sarah se tourna vers lui, surprise.

- Moi aussi, laissa-t-elle échapper. Enfin... Je ne vois pas pourquoi je devrais me méfier d'une fille qui a le même anniversaire que moi...

Elle regarda la date gravée sur la tranche du registre sur le rayonnage le plus proche.

- 1797... murmura **Henry**. Il faut chercher plus loin.

Ce fut Jonas qui trouva le registre de l'année de naissance de **Sarah** et de **Lily** le premier.

- Alors, fit-il, théâtral, en l'ouvrant comme s'il s'apprêtait à lire une œuvre illustre. Voici les personnes nées en janvier... En mars... En juillet... récita-t-il en tournant les pages

- Pressez-vous ! s'impatienta **Sarah**.
 - J'y arrive... 1er décembre...
- Il s'interrompit et leva les yeux vers **Sarah**.
- **Jonas**, vous le faites exprès ? fit **Henry**, exaspéré.
 - Je... non... hésita-t-il.
 - Donnez-moi ceci, décida **Sarah** en s'emparant du registre.

Ses yeux se posèrent sur les premières lignes, et les mots la figèrent sur place.

*Le premier du mois de Décembre, à sept heures du matin, est né l'enfant de sexe féminin **Lily Margaret Dawson**.*

Elle en resta muette. Soudain, elle fut prise d'un doute affreux. Elle tourna la page.

*Le premier du mois de Décembre, à quatre heures du soir, est né l'enfant de sexe féminin **Sarah Alice Charlotte Winchester**.*

Jonas, qui lisait par-dessus son épaule, eut un sursaut. **Sarah**, sous le choc, laissa tomber le registre à terre et s'évanouit.



Quand notre plastique se Barr'

Vous est-il déjà arrivé de penser au devenir des objets en plastiques une fois utilisés ? Avez-vous déjà imaginé une terre artificielle flottant au milieu d'un océan ? Bien que ces questions n'aient pas l'air liées dans un premier lieu, elles le sont. Et ce lien a un nom : le 7ème continent.

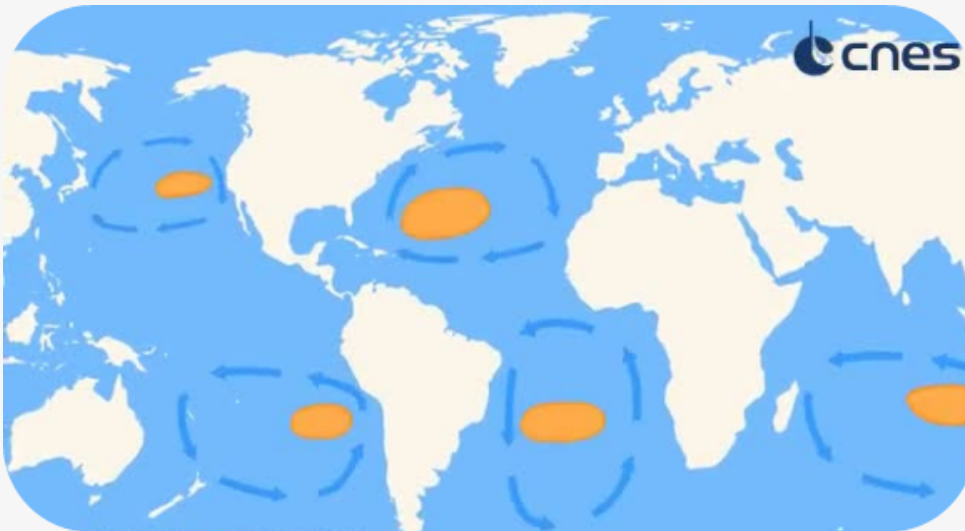
Techniquement, le 7ème continent... n'est pas un continent. Il s'agit de plusieurs amas de plastique flottant se formant au gré des courants. Résultat :

Des étendues de plastique pouvant aller jusqu'à 3,43 millions de km² (ce qui est égal à plus de 6 fois la France)



Source : Mister Corail

Si ces plastiques se rassemblent, ce n'est pas par phénomène magnétique. Les courants océaniques majeurs les emportent des côtes jusqu'à l'îlot.



Ici, on remarque bien que les courants océaniques, ou gyres, capturent les agglomérats et les promènent à leur gré dans les bassins.

Le problème :

Le plastique ne prend pas tant de temps pour se décomposer en temps normal, mais les micro-organismes sont beaucoup moins présents dans l'eau, et ladite décomposition produit beaucoup de microplastiques, cancérigènes redoutables.

Mais comment lutter contre ce phénomène ?

L'objectif premier serait de réduire les déchets plastiques. Autrement dit, mettre en avant le recyclable et le réemployable. Ensuite, deux options : ou on attend que tout se décompose, ce qui prendrait approximativement quelques milliers d'années, ou on met les mains à la pâte et on repêche tout. Les deux choix comportent des inconvénients : le premier laisserait le problème entier ou presque pendant longtemps, et le second aurait un coût matériel élevé.

Dans tous les cas, tout ne se réglera pas du jour au lendemain, alors autant limiter au maximum nos déchets dès aujourd'hui !

Le Jeu du Barr'

Lis les différents articles afin de trouver les réponses à toutes les questions suivantes, puis reporte tes résultats dans la grille afin de trouver le code du casier surprise !!!

EM-BARR-QUEMENT vers le bestiaire de Poséidon :

Quel animal fait la grève des transports marins ?

- E. La loutre F. Le cheval
G. Le poisson-papillon H. L'hippocampe

D'où vient le Kraken ?

2. De la mythologie grecque
3. De la mythologie nordique
4. De la mythologie krakennienne
5. De la mythologie romaine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	5	3	7	8	6	9	2	0	4	2	3
B	6	2	4	8	9	0	1	3	2	6	7	5
C	3	7	0	1	5	2	5	4	6	1	9	8
D	1	5	7	0	4	3	4	2	8	9	2	0
E	4	4	3	6	7	8	2	1	0	8	9	4
F	4	2	1	6	4	6	7	3	9	4	2	6
G	2	8	9	4	6	2	7	3	2	0	0	3
H	4	3	7	6	7	4	9	3	6	6	5	1
I	5	6	4	3	7	8	0	4	7	5	3	6
J	2	3	4	6	4	7	9	0	6	4	2	1
K	4	5	6	7	9	3	7	4	9	4	7	0

Les Navires MAL-BARR'és :

Quel était le surnom de l'embarcation qui a erré dans l'océan pendant 13 jours ?

- a. le radeau b. la machine c. la méduse

Quand le MT Sanchi a-t-il déclenché la plus grande marrée noire depuis 1991 ?

- a. 12 Janvier 2012 b. 18 Mars 2018
c. 6 Janvier 1018

Ordre des chiffres du cadenas :

0000

Barr'à sciences :

Lesquelles de ces créatures n'appartiennent pas aux fonds marins ?

- C. Le requin gobelin
E. Le poisson génie
I. La pieuvre dumbo

Où se trouve l'endroit le plus profond des océans, "le Challenger Deep" ?

"le Challenger Deep" ?

3. La fosse des Tonga
1. La fosse des Kourilles
7. La fosse des Mariannes

La navigation des Barr'bares.

Comment s'appelle le bout de bois vertical dont l'ombre est un repère sur le compas solaire ?

5. Le Solkompas
0. Le Gnomon
9. L'aiguille

Laquelle de ces pierres serait peut-être la "solarsteinn" ?

- K. La Cordiélite
A. La Tanzanite
H. Le Béryl

Ça y est, le soleil se couche sur la surface de cette édition...



... mais n'oubliez pas vos baskets parce que l'édition Olympique, c'est pour très bientôt !!

