



World Sailing



Thème 1

Faites la course avec World Sailing!

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur terre comme sur l'eau.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements au sein de la voile qui permettront d'atteindre 12 des objectifs de développement durable des Nations Unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Le programme a été élaboré par une commission de développement durable composée d'experts et, après de nombreux retours d'information, a été adopté en mai 2018 par les 145 autorités nationales membres. Il comporte 56 objectifs distincts regroupés en 6 recommandations. Ce programme d'éducation contribue à la recommandation visant à "Assurer la durabilité par la formation".

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations Unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 1 : Faites la course avec World Sailing ! vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

Dans le thème 1, vous seront présentés : Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

- Quelques-unes des plus grandes courses de voile au monde
- Le type de bateaux qui participent à ces événements
- Les compétences dont vous avez besoin pour être un navigateur de haut niveau en matière de développement durable et faire la course dans le monde entier !

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux



Glossaire



Développement durable

Le concept selon lequel nous pourrions continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant longtemps sans épuiser ou endommager l'environnement.



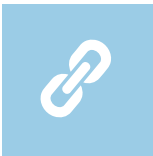
Persévérance

Continuer à essayer de faire quelque chose, même si c'est difficile.



Courage

Essayer de faire quelque chose même si cela vous fait peur.



Résilience

Être fort à l'intérieur, faire de son mieux et traverser les moments difficiles.



Autonome

Faire quelque chose seul, sans aide.



Algues

Groupe d'organismes (comme les algues marines) qui se développent généralement dans l'eau.



Protection

Superviser et prendre soin de quelque chose.



Mettons-nous en route !



Où puis-je faire la course ?



Jeux Olympiques d'été

Année de création : 1894 (début 1900)

Bateau : Les types de bateaux sont parfois mis à jour. Les Jeux Olympiques de 2021 comprennent : Finn, Laser, Laser Radial, 49er, 49erFX et Nacra 17. L'iQFOIL fera ses débuts aux Jeux de 2024. Il y a 10 épreuves de voile où les médailles olympiques sont à gagner !

Prochain événement : 2021 (les Jeux Olympiques d'été ont lieu tous les 4 ans)

Distance / Durée : Les régates se dérouleront sur 10 jours lors des Jeux de 2021.

FAIT
AMUSANT

Le nombre de places pour les athlètes masculins et féminins en voile aux Jeux Olympiques de 2021 est le même.

Le saviez-vous ?... Un mois avant les Jeux de 2008, Pékin a dû retirer plus d'un million de tonnes d'algues du parcours de la course olympique, après qu'une fleur géante ait laissé d'énormes surfaces recouvertes d'un film vert que les bateaux n'auraient pas pu traverser. ⁽¹⁾



Coupe de l'America

Année de création : 1851

Bateau : Foiling Monohull (AC75)

Prochain événement : 2021 (Il n'y a pas de programme régulier. La course est organisée lorsqu'un yacht club qualifié défie le club qui détient la Coupe)

Distance / Durée : 15 jours (course 2021)

FAIT
AMUSANT

Les Etats-Unis ont remporté la Coupe pendant 132 ans !

Le saviez-vous?... L'équipe Land Rover BAR, désormais appelée INEOS Team UK, travaille avec une entreprise de fibres de carbone pour traiter les déchets de la Coupe 2017 et les transformer en composés plastiques et en nattes qui seront utilisés dans la fabrication de nouvelles structures pour la 36e Coupe de l'America, qui aura lieu en 2021. ⁽²⁾

En tant que navigateur de haut niveau, vous pouvez participer à des compétitions de voile dans le monde entier grâce aux compétitions de World Sailing et aux événements spéciaux. Découvrez quelques-unes des meilleures courses !



The Ocean Race

(anciennement connue sous le nom de Volvo Ocean Race)

Année de création : 1973

Boat : Monohulls (VO65) et IMOCA 60 (2 classes)

Prochain événement : 2021-2022 (organisé tous les 3-4 ans)

Distance / Durée : 40.000 miles, environ 9 mois

FAIT
AMUSANT

Cette course est l'événement sportif professionnel le plus long et le plus difficile au monde.

Le saviez-vous?... 388 207 bouteilles en plastique ont été évitées économisées grâce à l'utilisation de stations de recharge d'eau à toutes les étapes de la course lors de l'édition 2017-18.⁽³⁾

SAILGP SailGP

Année de création : 2018

Bateau : F50 (catamaran à foil)

Prochain événement : 2021 (organisé chaque année)

Distance / Durée : 6 événements par saison

FAIT
AMUSANT

Le catamaran F50 de SailGP est le premier bateau à naviguer à plus de 50 nœuds dans le cadre d'une course à la voile !

Le saviez-vous?... SailGP utilise du carbone recyclé et des bouteilles en plastique recyclées dans l'outillage de ses bateaux existants et prévoit de recycler tous les composants du bateau pour en faire de nouveaux produits.⁽⁴⁾



Para
World Sailing
Championships

Para World Sailing

Année de création : 1990

Bateau : Actuellement, les bateaux utilisés pour les championnats du monde sont le 2,4mR, le Hansa 303 et le RS Venture Connect.

Prochain événement: 2021

Distance / Durée : Régate de 5 à 7 jours, selon l'événement

FAIT
AMUSANT

La voile est l'un des rares sports auxquels les personnes handicapées ou non peuvent participer sur un pied d'égalité. Les personnes handicapées peuvent naviguer sur presque tous les bateaux.

Le saviez-vous?... Dans les Championnats du monde internationaux de 2,4mR depuis 2000, 4 Championnats du monde ont été remportés, et 35% des places sur le podium ont été revendiquées, par des navigateurs paralympiques.



Loin d'un club de voile ?

Participez au World Sailing's eSailing World Championship (Championnat Mondial de e-Navigation de World Sailing)!

Un nouvel ensemble de règlements World Sailing a été créé pour permettre d'adapter les règles de course à la voile au monde virtuel. En partenariat avec Virtual Regatta, le World Sailing's eSailing World Championship (Championnat du monde de e-Navigation) a été lancé en 2018 et se tiendra chaque année. La première année, il y avait 170 000 joueurs de 74 pays ! Il s'adresse à tous, des navigateurs experts aux joueurs de sport, et vous pouvez participer à autant de courses que vous le souhaitez, en ligne, gratuitement. Ces régates vous permettront d'accumuler des points pour établir le eSailing World Rankings (Classement mondial de e-Navigation).

Pour plus
d'informations,
visitez le site
esailing-wc.com/

Tous à bord !

Il existe tellement de types de bateaux différents avec lesquels les navigateurs font la course. Voyons en quoi consistent certains d'entre eux !



Laser

Bateau à dérive

Longueur de la coque : 4,23 m

Largeur de coque (maître-bau) : 1,37 m

Surface de grand-voile : 7,06 m²

Matériau de la coque : plastique renforcé de fibre de verre

Vitesse maximale : 16,8 nœuds



Finn

Bateau à dérive

Longueur totale : 4,5 m

Largeur de coque (maître-bau) : 1,47 m

Surface de grand-voile : 10,6 m²

Matériau de la coque : plastique renforcé de fibre de verre

Vitesse maximale : 15 nœuds



Laser Radial

Bateau à dérive

Longueur de la coque : 4,23 m

Largeur de coque (maître-bau) : 1,37 m

Surface de grand-voile : 5,76 m

Matériau de la coque : plastique renforcé de fibre de verre

Vitesse maximale : 16,8 nœuds



49er (skiff)

Bateau à dérive

Longueur de la coque : 4,99 m

Largeur de coque (maître-bau) : 2,9 m

Surface de grand-voile : 16,1 m²

Surface de voile d'avant : 5,1 m²

Surface du spinnaker : 38 m²

Matériau de la coque : fibre de verre et fibre de carbone

Vitesse maximale : 25 nœuds



49er FX (skiff)

Bateau à dérive

Longueur de la coque : 4,99 m

Largeur de coque (maître-bau) : 2,9 m

Surface de grand-voile : 13,8 m²

Surface de voile d'avant : 5,8 m²

Surface du spinnaker : 25,1 m²

Matériau de la coque : fibre de verre et fibre de carbone

Vitesse maximale: 25 nœuds



iQFOIL

Longueur : 2,2 m

Matériau : fibre de carbone et polystyrène expansé

Vitesse maximale: 35 nœuds

Fait amusant : pour chaque planche vendue, une mangrove sera plantée, ce qui réduit les émissions de CO₂. L'empreinte plastique de la planche est compensée par le poids de la planche en plastique qui est retiré de l'océan.



Nacra 17

Multicoque

Longueur de la coque : 5,25 m

Largeur de coque (maître-bau) : 2,59 m

Surface de grand-voile : 14,45 m²

Surface de voile d'avant : 4,0 m²

Surface du spinnaker : 18,5 m²

Vitesse maximale : 25 nœuds ou plus



VO65

Monocoque

Longueur de la coque : 20,40 m

Largeur de coque (maître-bau) : 5,60 m

Surface de grand-voile : 163 m²

Surface de voile d'avant : 135 m²

Surface maximale de voile au portant : 578 m²

Matériau : fibre de carbone

Vitesse maximale: 35 nœuds

Fait amusant : certains de ces bateaux sont équipés de matériel scientifique permettant d'échantillonner les microplastiques et les niveaux de CO₂ dans l'océan.



IMOCA 60

Monocoque

Longueur de la coque : 18,28 m

Largeur de coque (maître-bau) : 5,85 m

Surface de voile : 591 m²

Matériau : fibre de carbone

Fait amusant : De nombreux IMOCA ont des panneaux solaires pour produire de l'électricité afin d'alimenter les équipements du bateau.



Formula Kite

Aile avant : 550 cm²

Aile arrière: 330 cm²

Fuselage : 75 cm

Mât : 95-100 cm

Matériau : fibre de carbone

Vitesse maximale : 45 nœuds



F50 (Catamaran à foil)

Catamaran à aile rigide

Longueur de la coque : 15 m

Largeur de coque (maître-bau) : 8,8 m

Hauteur des ailes : 18 m aile pour vent fort /
28 m aile pour vent léger

Matériau de la coque : fibre de carbone

Vitesse maximale : 53 nœuds

Portraits de Navigateurs

Dee Caffari

Dee Caffari a fait 6 fois le tour du monde en bateau. Elle est la première femme à avoir fait le tour du monde en solitaire et sans escale dans les deux sens, et la seule femme à avoir fait le tour du monde sans escale 3 fois au total. Elle a skippé le bateau "Turn The Tide on Plastic" lors de l'édition 2017-18 de The Ocean Race et a terminé à la 6e place, partageant un message de développement durable et l'importance de réduire le plastique pour améliorer la santé des océans. Elle a été professeure d'éducation physique avant de changer de carrière pour devenir navigateur. Après avoir obtenu ses diplômes à l'UKSA (L'académie de Navigation du Royaume-Uni), elle a commencé à travailler avec des navigateurs de haut niveau sur divers yachts, apprenant tout le temps et acquérant de l'expérience. Elle a posé beaucoup de questions et a passé du temps à s'entraîner pour améliorer ses compétences. La course autour du monde exige beaucoup de résilience et la capacité de communiquer clairement, d'être ouvert et honnête pour tirer le meilleur parti de l'équipe qui vous entoure. Dee a développé ces compétences tout au long de sa carrière de navigatrice.



Yago Lange

Yago Lange est un navigateur olympique dans la classe des skiffs (49er), se classant 7ème à ses premiers Jeux Olympiques en 2016, aux côtés de son frère. Il est l'un des leaders du parc de la classe des bateaux olympiques et un activiste environnemental qui se concentre sur la protection de notre océan contre la pollution plastique. Il met en avant les actions positives et durables menées par la communauté de la voile, mais n'a pas peur d'attirer l'attention sur les courses et les événements où il voit qu'une trop grande quantité de plastique est utilisée.

Consultez les rubriques 2 à 6 pour en savoir plus sur la manière de devenir un navigateur de haut niveau en matière de développement durable !



Bibliographie

World Sailing

www.sailing.org

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

eSailing

www.esailing-wc.com

Dee Caffari

www.deecaffari.co.uk

Yago Lange

[@yagolange](https://twitter.com/yagolange)

Les faits marquants de la course

1. www.sailing.org/2008-olympic-games.php?view=fleetevent&rgtaid=16345&evntid=34314&includeref=regattaevents31821
2. www.boatinternational.com/yachts/americas-cup/video-how-land-rover-bar-is-recycling-americas-cup-carbon-fibre--35525
3. The Volvo Ocean Race 2017-18 Sustainability Report
<http://bit.ly/2E6JUjI>
4. www.sailgp.com/

Photos

Page 7: Laser © Sailing Energy/World Sailing | Finn © Robert Deaves | Laser Radial © Sailing Energy/World Sailing | 49er © Ricardo Pinto

Page 8: 49er FX © María Muiña by Sailingshots.es | iQFOIL © Starboard | Nacra 17 © Laurens Morel | VO65 © Atila Madrona/Vestas 11th Hour Racing

Page 9: IMOCA 60 © Amory Ross/11th Hour Racing | Formula Kite © Sailing Energy/World Sailing | F50 Catamaran © Matt Knighton for SailGP

Page 10: Dee Caffari © Charlie Cliff

Page 11: Yago Lange © María Muiña by Sailingshots.es

All other photos: © Robert Hajduk/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de
World Sailing est sous licence Creative Commons.





World Sailing

Soutenu par



**WORLD
SAILING
TRUST**

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org





World Sailing



Thème 1

Faites la course avec World Sailing!

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant : bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et
sites naturels



Approvisionnement
et gestion des
ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat



Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



Code couleur par tranches d'âge



Voici le guide du formateur du thème 1 Faites la course avec World Sailing !

Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- Introduction aux bateaux et aux courses
- Examiner les compétences requises pour participer à des courses et être un navigateur de haut niveau
- Introduction à la manière dont les courses et les navigateurs deviennent éco-responsables
- Créer un intérêt et une motivation pour participer aux courses

Clé de correction de la feuille de travail

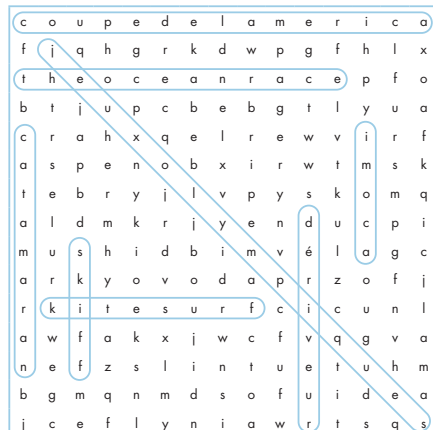
Clé de réponse pour la révision du vocabulaire



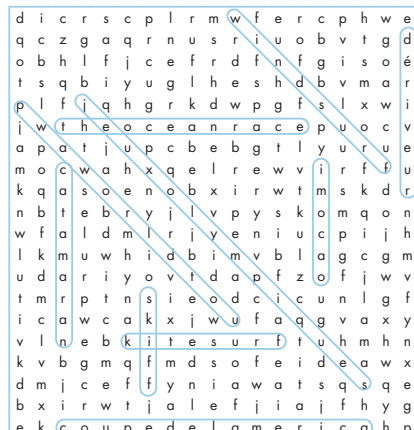
Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Développement durable	Le concept de pouvoir utiliser ou faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.	Réutilisez une boîte de conserve vide pour y mettre des stylos ou des crayons.
Persévérance	Continuer à essayer, même si cela peut être difficile.	Continuez à essayer de faire des nœuds de corde, même si vous faites des erreurs.
Courage	Faire quelque chose qui pourrait vous effrayer.	Retournez sur le bateau, après avoir chaviré.
Résilience	Traverser une période difficile, être fort à l'intérieur et faire de son mieux.	La pluie a annulé notre voyage à la voile que nous attendions avec impatience, mais cela nous donnera l'occasion de nous entraîner à faire des nœuds, à nettoyer la coque, etc.
Autonome	Accomplir quelque chose sans l'aide de personne.	Dee Caffari a fait le tour du monde (dans les deux sens) par elle-même !
Algues	Organismes ressemblant à des plantes qui poussent dans l'eau.	Algues marines, varechs géants, écume des étangs.
Préservation	Le fait de protéger quelque chose ou quelqu'un d'un mal éventuel.	Faites un panneau pour les canalisations du club de voile "cette canalisation mène à notre océan".

Réponses de la recherche de mots

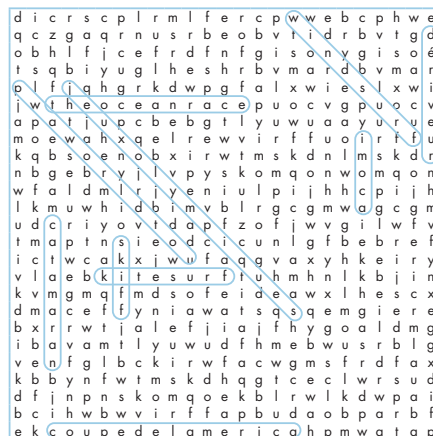
6-8 ans



8-10 ans



10-12 ans



6-8 ans

the ocean race
coupe de l'America
dériveur
skiff

kitesurf
jeux olympiques
catamaran
imoca

8-10 ans

the ocean race
dériveur
kitesurf
catamaran
coupe de l'America

skiff
jeux olympiques
imoca
pwa world tour
windsurf

10-12 ans

the ocean race
dériveur
kitesurf
catamaran
coupe de l'America

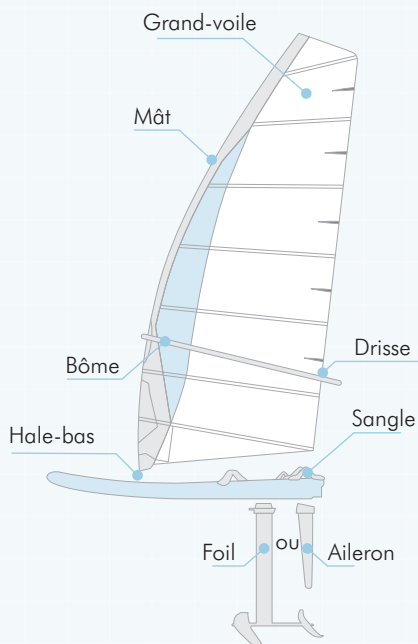
skiff
jeux olympiques
imoca
pwa world tour
windsurf

Cataloguer un bateau

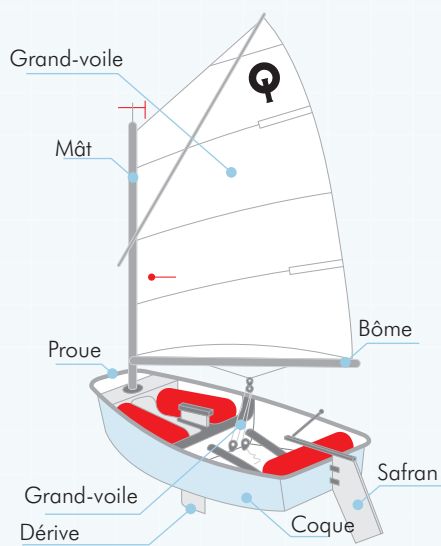
Le catalogage des bateaux est une excellente occasion de consolider et de revoir leurs parties. Si vous pensez que le groupe pourrait avoir besoin d'une aide supplémentaire à cet égard :

- Inscrivez toutes les parties du ou des bateaux sur un tableau blanc ou une grande feuille de papier
- Discutez de chaque partie individuellement et descendez à la marina pour les identifier (si possible)
- Faites travailler les élèves en binôme pour réaliser cette tâche

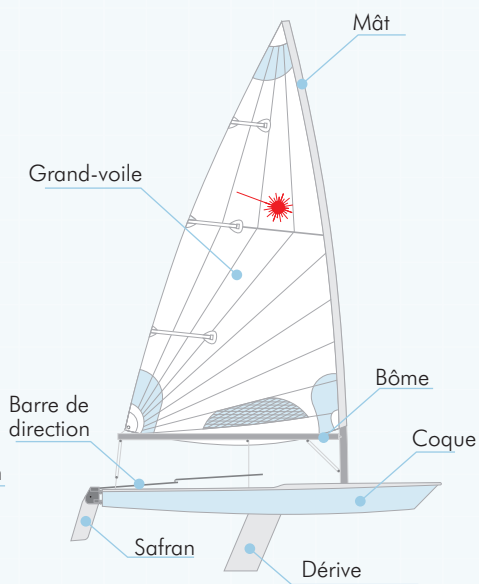
iQFOIL



Optimiste



Laser



Réponses au quiz à choix multiples

Le quiz va consolider les informations contenues dans la brochure et ce qui a été discuté tout au long de la session. Le fait de faire travailler les élèves en binôme développera leur esprit d'équipe et leur sens critique, tout en les aidant à réfléchir à ce que signifie être un navigateur éco-responsable et à la manière dont ils peuvent contribuer à la santé de l'océan.

6-8 ans

1. c
2. b
3. c
4. b
5. a

8-10 ans

1. c
2. b
3. c
4. b
5. a
6. b
7. c
8. c
9. Exemples de réponses:
bonne communication;
persévérance;
courage; résilience;
protection de
l'environnement;
optimisme

10-12 ans

1. c
2. b
3. c
4. b
5. Tous les faits
intéressants du livret
du Thème 1
6. b
7. c
8. c
9. Exemples de réponses:
bonne communication;
persévérance;
courage; résilience;
protection de
l'environnement;
optimisme



Âge:
6-12 ans

Activités de vulgarisation

Le carré de bouts (ou cordes)

Votre équipage aura l'occasion d'expérimenter ce que peut être la navigation sur une mer agitée, mettant à l'épreuve son travail d'équipe et ses capacités de communication.

Matériaux :

Bout ou corde (suffisamment long pour former un cercle auquel tous les membres du groupe peuvent s'accrocher à deux mains)



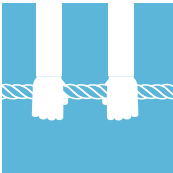
Étape 1

Attachez un morceau de corde de façon à ce qu'il forme un cercle.



Étape 2

Posez la corde en cercle sur le sol.



Étape 3

Demandez à tous les membres de l'équipage de se mettre debout autour du cercle, de prendre la corde et de la tenir à deux mains.



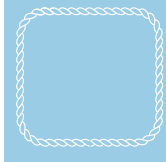
Étape 4

Demandez aux membres de l'équipage de fermer les yeux.



Étape 5

Dites-leur de marcher en cercle (les yeux fermés) 3-4 fois jusqu'à ce qu'ils aient le vertige.



Étape 6

Dites-leur de former un carré à l'aide de la corde, sans ouvrir les yeux.



Âge:
8-12 ans

Réparer la VHF cassée

La communication bidirectionnelle est si importante pour les navigateurs de haut niveau. Voyons comment l'équipage peut améliorer l'écoute, le retour d'information et la transmission d'un message clair aux autres membres de son équipe.

Premier tour



Étape 1

Demandez à votre équipage de former un cercle (debout). Ils doivent être suffisamment proches pour pouvoir chuchoter, mais pas au point de s'entendre chuchoter les uns les autres.



Étape 2

Donnez à un membre de l'équipage une phrase à murmurer à l'oreille de la personne à sa droite. Ils ne peuvent la murmurer qu'une seule fois.



Étape 3

Chaque membre de l'équipage chuchote le message qu'il a entendu à la personne à sa droite, jusqu'à ce qu'il atteigne le dernier membre de l'équipage (la personne qui se tient à gauche du chuchoteur initial).



Étape 4

Le dernier membre de l'équipage répète la phrase à voix haute à l'ensemble du groupe pour voir à quel point elle a changé par rapport à la phrase originale.

Tour 2



Étape 1

Faites en sorte que l'équipage forme un cercle très large. Il doit y avoir beaucoup d'espace entre chaque personne.



Étape 2

Donnez une phrase à un membre de l'équipage. Ils doivent vous chuchoter la phrase afin que vous puissiez vérifier qu'ils l'ont bien reçue.



Étape 3

Ce membre d'équipage doit se diriger vers la personne à sa droite et lui chuchoter la phrase. Chaque membre de l'équipage répète la phrase pour vérifier, puis il peut aller vers la personne suivante pour lui chuchoter la phrase.



Étape 4

Continuez cette chaîne de contrôle par chuchotage, jusqu'à ce qu'elle atteigne le dernier membre de l'équipage (la personne qui se tient à gauche du chuchoteur d'origine). Le dernier membre de l'équipage répète la phrase à voix haute à l'ensemble du groupe pour voir à quel point elle a changé par rapport à la phrase originale.

Idées de phrases:
Expressions nautiques,
instructions nautiques,
définitions du glossaire



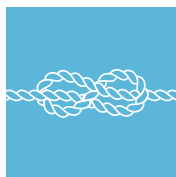
Âge: 10-12
ans

Nœuds de corde

La pensée critique, la prise de décision et une communication claire vont aider vos navigateurs à bord de leurs navires, surtout dans les situations délicates ou les courses tendues. Mettez ces compétences (et leur aptitude à faire des nœuds!) à l'épreuve.

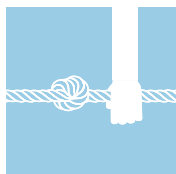
Matériaux :

Une corde (suffisamment longue pour former un cercle que tous les membres du groupe peuvent tenir)



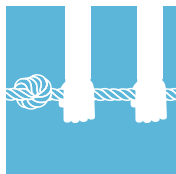
Étape 1

Faites un nœud dans la corde pour chaque membre de l'équipage du groupe (c'est-à-dire 10 personnes = 10 nœuds). Espacez les nœuds de manière égale.



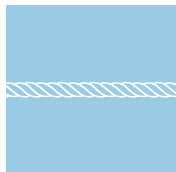
Étape 2

Demandez à chaque membre de l'équipage de se tenir à la corde, d'un côté du nœud, avec une main. Ils ont besoin d'une main libre pour défaire les nœuds.



Étape 3

Le groupe doit défaire tous les nœuds de la corde sans que personne ne lâche ou ne déplace sa main qui s'accroche à la corde.



Étape 4

Une fois que tous les nœuds sont défaits, le jeu est terminé.



Photos

Pages 0, 2: Robert Hajduk/World Sailing

Page 8: Szymon Sikora/World Sailing

Page 13: Pedro Martinez/Sailing Energy/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de
World Sailing est sous licence Creative Commons.

Pour voir une copie de la licence, visitez le site :
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Guide du formateur

Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org





Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 1?

Faites correspondre chaque mot à sa définition.

Mot-clé		Signification
Développement durable		Pour accomplir quelque chose sans l'aide de personne.
Persévérance		Organismes ressemblant à des plantes qui poussent dans l'eau.
Courage		Prendre soin de quelque chose.
Résilience		Le concept de pouvoir utiliser ou faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
Autonome		Continuer à essayer, même si cela peut être difficile.
Algues		Faire quelque chose qui pourrait vous effrayer.
Préservation		Traverser une période difficile, être fort à l'intérieur et faire de son mieux.

Cherchez des mots !

Trouvez les courses et les bateaux dans la recherche de mots.

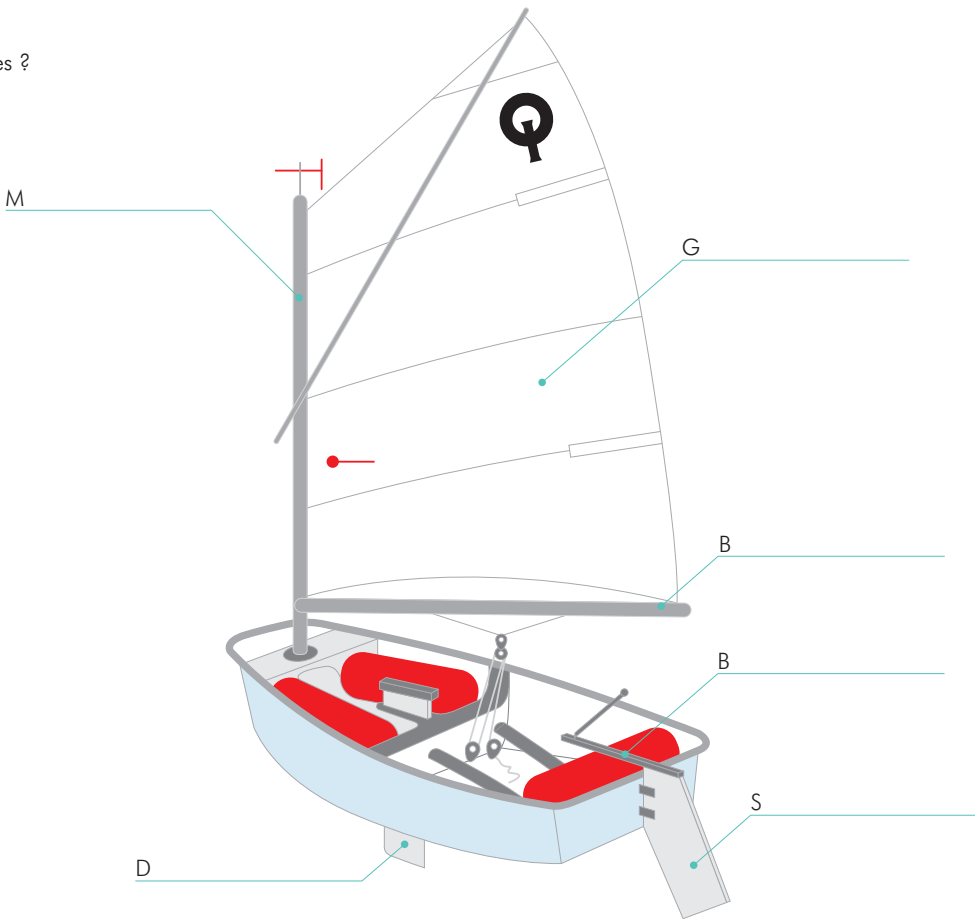
c	o	u	p	e	d	e	l	a	m	e	r	i	c	a
f	j	q	h	g	r	k	d	w	p	g	f	h	l	x
t	h	e	o	c	e	a	n	r	a	c	e	p	f	o
b	t	j	u	p	c	b	e	b	g	t	l	y	u	a
c	r	a	h	x	q	e	l	r	e	w	v	i	r	f
a	s	p	e	n	o	b	x	i	r	w	t	m	s	k
t	e	b	r	y	j	l	v	p	y	s	k	o	m	q
a	l	d	m	k	r	j	y	e	n	d	u	c	p	i
m	u	s	h	i	d	b	i	m	v	é	l	a	g	c
a	r	k	y	o	v	o	d	a	p	r	z	o	f	j
r	k	i	t	e	s	u	r	f	c	i	c	u	n	l
a	w	f	a	k	x	j	w	c	f	v	q	g	v	a
n	e	f	z	s	l	i	n	t	u	e	t	u	h	m
b	g	m	q	n	m	d	s	o	f	u	i	d	e	a
j	c	e	f	l	y	n	i	a	w	r	t	s	q	s

the ocean race kitesurf coupe de l'America skiff
dériveur catamaran jeux olympiques imoca

Le jeu des noms

C'est un Optimiste. Pouvez-vous référencer ses pièces ?

Grand-voile	Bôme
Barre de direction	Safran
Mât	Dérive





C'est l'heure du quiz !

Voyons ce que nous retenons du thème 1 : Faites la course avec World Sailing ! Il s'agit d'un quiz à choix multiple par équipe de deux personnes. Lisez chaque question et décidez quelle réponse votre équipe pense être la bonne. Vérifiez les réponses avec votre instructeur !

1. Quand le World Sailing a-t-il été inauguré ?

- a. 1905
- b. 1906
- c. 1907

2. Quel est le nom des objectifs qui visent à résoudre l'extrême pauvreté, à remédier au changement climatique et à lutter contre les inégalités et l'injustice ?

- a. Objectifs environnementaux des Nations Unies
- b. Objectifs de développement durable des Nations Unies
- c. Objectifs des Nations Unies en matière d'écodéveloppement

3. Parmi les courses que vous avez apprises dans le thème 1, laquelle est la plus ancienne ?

- a. The Ocean Race
- b. Les Jeux Olympiques
- c. La Coupe de l'America

4. Laquelle des courses que vous avez apprises dans le thème 1 est la plus longue ?

- a. SailGP
- b. The Ocean Race
- c. La Coupe de l'America

5. Lequel des bateaux dont vous avez entendu parler dans le thème 1 est le plus rapide ?

- a. F50
- b. IMOCA 60
- c. VO65

Débriefing

Ma classe de bateau préférée est le _____ parce que _____

J'aime la course _____ parce que _____

Deux choses que je peux faire pour devenir un navigateur plus éco-responsable :

1. _____

2. _____



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 1?

Utilisez la première lettre pour compléter chaque mot, puis faites correspondre les définitions.

Mot-clé		Signification
D_____d_____		Pour accomplir quelque chose sans l'aide de personne.
P_____		Organismes ressemblant à des plantes qui poussent dans l'eau.
C_____		Prendre soin de quelque chose.
R_____		Le concept de pouvoir utiliser ou faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
A_____		Continuer à essayer, même si cela peut être difficile.
A_____		Faire quelque chose qui pourrait vous effrayer.
P_____		Traverser une période difficile, être fort à l'intérieur et faire de son mieux.

Cherchez des mots !

Trouvez les courses et les bateaux dans la recherche de mots.

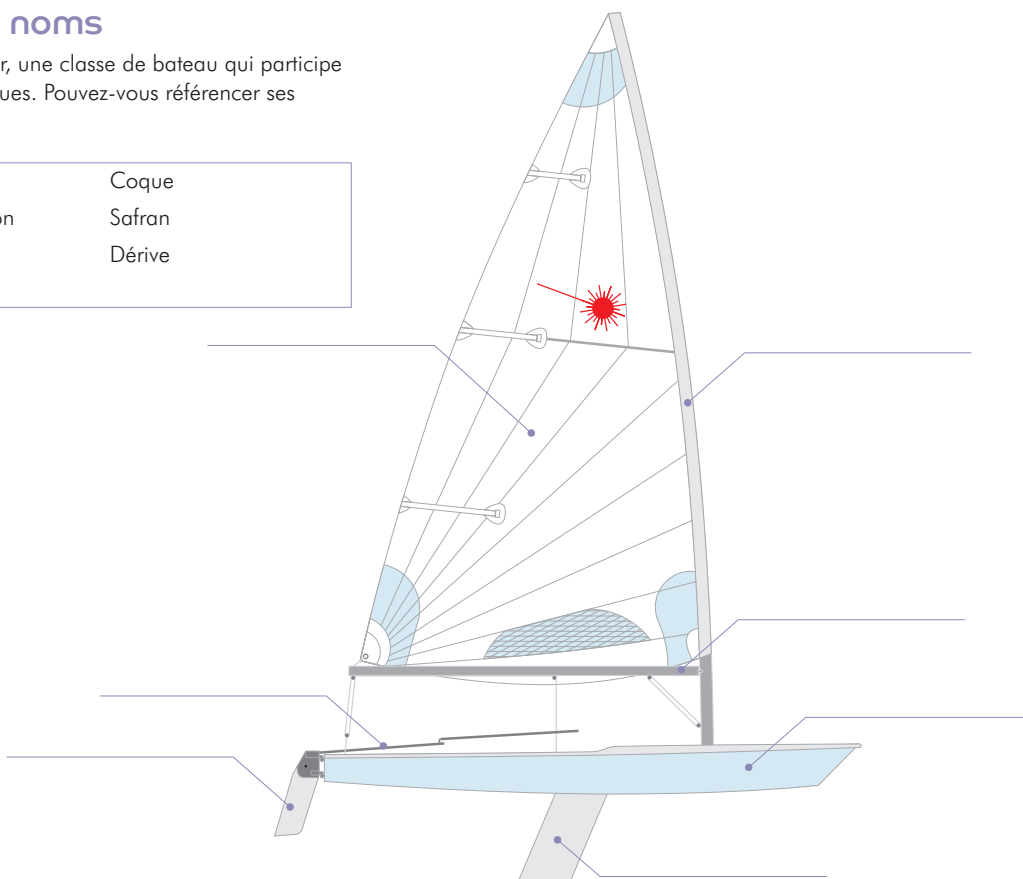
d	i	c	r	s	c	p	l	r	m	w	f	e	r	c	p	h	w	e
q	c	z	g	a	q	r	n	u	s	r	i	u	o	b	v	t	g	d
o	b	h	l	f	j	c	e	f	r	d	f	n	f	g	i	s	o	é
t	s	q	b	i	y	u	g	l	h	e	s	h	d	b	v	m	a	r
p	l	f	j	q	h	g	r	k	d	w	p	g	f	s	l	x	w	i
j	w	t	h	e	o	c	e	a	n	r	a	c	e	p	u	o	c	v
a	p	a	t	j	u	p	c	b	e	b	g	t	l	y	u	r	u	e
m	o	c	w	a	h	x	q	e	l	r	e	w	v	i	r	f	f	u
k	q	a	s	o	e	n	o	b	x	i	r	w	t	m	s	k	d	r
n	b	t	e	b	r	y	j	l	v	p	y	s	k	o	m	q	o	n
w	f	a	l	d	m	l	r	j	y	e	n	i	u	c	p	i	j	h
l	k	m	u	w	h	i	d	b	i	m	v	b	l	a	g	c	g	m
u	d	a	r	i	y	o	v	t	d	a	p	f	z	o	f	j	w	v
t	m	r	p	t	n	s	i	e	o	d	c	i	c	u	n	l	g	f
i	c	a	w	c	a	k	x	j	w	u	f	a	q	g	v	a	x	y
v	l	n	e	b	k	i	t	e	s	u	r	f	t	u	h	m	h	n
k	v	b	g	m	q	f	m	d	s	o	f	e	i	d	e	a	w	x
d	m	j	c	e	f	f	y	n	i	a	w	a	t	s	q	s	q	e
b	x	i	r	w	t	j	a	l	e	f	j	i	a	j	f	h	y	g
e	k	c	o	u	p	e	d	e	l	a	m	e	r	i	c	a	h	p

the ocean race catamaran skiff pwa world tour
dériveur coupe de l'America jeux olympiques windsurf
kitesurf imoca

Le jeu des noms

Il s'agit d'un Laser, une classe de bateau qui participe aux Jeux olympiques. Pouvez-vous référencer ses parties ?

Grand-voile	Coque
Barre de direction	Safran
Mât	Dérive
Bôme	





C'est l'heure du quiz !

Voyons ce que nous retenons du thème 1 : La course avec World Sailing ! Il s'agit d'un quiz à choix multiple par équipe de deux personnes. Lisez chaque question et décidez quelle réponse votre équipe pense être la bonne. Vérifiez les réponses avec votre instructeur !

1. Quand le World Sailing a-t-il été inauguré ?

- a. 1905
- b. 1906
- c. 1907

2. Quel est le nom des objectifs qui visent à résoudre l'extrême pauvreté, à remédier au changement climatique et à lutter contre les inégalités et l'injustice ?

- a. Objectifs environnementaux des Nations Unies
- b. Objectifs de développement durable des Nations Unies
- c. Objectifs des Nations Unies en matière d'écodéveloppement

3. Parmi les courses que vous avez apprises dans le thème 1, laquelle est la plus ancienne ?

- a. The Ocean Race
- b. Les Jeux Olympiques
- c. La Coupe de l'America

4. Laquelle des courses que vous avez apprises dans le thème 1 est la plus longue ?

- a. SailGP
- b. The Ocean Race
- c. La Coupe de l'America

5. Lequel des bateaux dont vous avez entendu parler dans le thème 1 est le plus rapide ?

- a. F50
- b. IMOCA 60
- c. VO65

6. Combien y a-t-il d'épreuves de voile aux Jeux Olympiques, où l'on peut gagner une médaille olympique ?

- a. 5
- b. 10
- c. 14

7. Combien de fois Dee Caffari a-t-elle fait le tour du monde en solitaire sans escale ?

- a. 1
- b. 2
- c. 3

8. Avec qui Yago Lange navigue-t-il aux Jeux olympiques ?

- a. son père
- b. sa soeur
- c. son frère

9. Question bonus !

Énumérez 2 choses qui font de quelqu'un un grand navigateur

Débriefing

J'aimerais naviguer avec un _____ parce que _____

J'aimerais participer à la course _____ parce que _____

2 compétences que je dois développer pour devenir un navigateur de haut niveau sont:

1. _____ parce que _____

2. _____ parce que _____

2 choses que je peux faire pour devenir un navigateur plus éco-responsable :

1. _____

2. _____



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 1?

Lisez chaque définition et écrivez le mot correspondant.

Mot-clé	Signification
_____	Pour accomplir quelque chose sans l'aide de personne.
_____	Organismes ressemblant à des plantes qui poussent dans l'eau.
_____	Le fait de protéger quelque chose ou quelqu'un d'un mal éventuel.
_____	Le concept de pouvoir utiliser ou faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
_____	Continuer à essayer, même si cela peut être difficile.
_____	Faire quelque chose qui pourrait vous effrayer.
_____	Traverser une période difficile, être fort à l'intérieur et faire de son mieux.

Cherchez des mots !

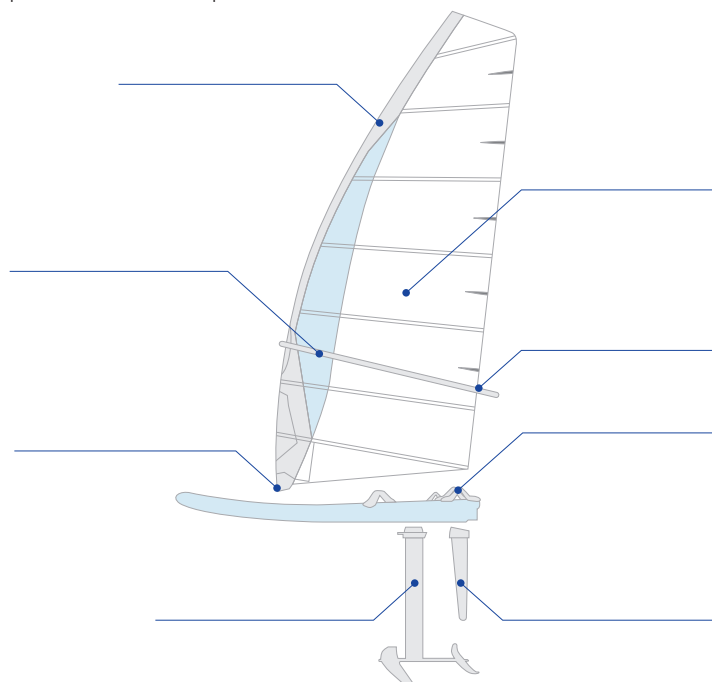
Trouvez les courses et les bateaux dans la recherche de mots.

d	i	c	r	s	c	p	l	r	m	l	f	e	r	c	p	w	w	e	b	c	p	h	w	e
q	c	z	g	a	q	r	n	u	s	r	b	e	o	b	v	t	i	d	r	b	v	t	g	d
o	b	h	l	f	j	c	e	f	r	d	f	n	f	g	i	s	o	n	y	g	i	s	o	e
t	s	q	b	i	y	u	g	l	h	e	s	h	r	b	v	m	a	r	d	b	v	m	a	r
p	l	f	j	q	h	g	r	k	d	w	p	g	f	a	l	x	w	i	e	s	l	x	w	i
j	w	t	h	e	o	c	e	a	n	r	a	c	e	p	u	o	c	v	g	p	u	o	c	v
a	p	a	t	j	u	p	c	b	e	b	g	t	l	y	u	w	u	a	a	y	u	r	u	e
m	o	e	w	a	h	x	q	e	l	r	e	w	v	i	r	f	f	u	o	i	r	f	f	u
k	q	b	s	o	e	n	o	b	x	i	r	w	t	m	s	k	d	n	l	m	s	k	d	r
n	b	g	e	b	r	y	j	l	v	p	y	s	k	o	m	q	o	n	w	o	m	q	o	n
w	b	a	l	d	m	l	r	j	y	e	n	i	u	l	p	i	j	h	h	c	p	i	j	h
l	k	m	u	w	h	i	d	b	i	m	v	b	l	r	g	c	g	m	w	a	g	c	g	m
u	d	c	r	i	y	o	v	t	d	a	p	f	z	o	f	j	w	v	g	i	l	w	f	v
t	m	a	p	t	n	s	i	e	o	d	c	i	c	u	n	l	g	f	b	e	b	r	e	f
i	c	t	w	c	a	k	x	j	w	u	f	a	q	g	v	a	x	y	h	k	e	i	r	y
v	l	a	e	b	k	i	t	e	s	u	r	f	t	u	h	m	h	n	l	k	b	j	i	n
k	v	m	g	m	q	f	m	d	s	o	f	e	i	d	e	a	w	x	l	h	e	s	c	x
d	m	a	c	e	f	f	y	n	i	a	w	a	t	s	q	s	q	e	m	g	i	e	r	e
b	x	r	r	w	t	j	a	l	e	f	j	i	a	j	f	h	y	g	o	a	l	d	m	g
i	b	a	v	a	m	t	l	y	u	w	u	d	f	h	m	e	b	w	u	s	r	b	l	g
v	e	n	f	g	l	b	c	k	i	r	w	f	a	c	w	g	m	s	f	r	d	f	a	x
k	b	b	y	n	f	w	t	m	s	k	d	h	q	g	t	c	e	c	l	w	r	s	u	d
d	f	j	n	p	n	s	k	o	m	q	o	e	k	b	l	r	w	l	k	d	w	p	a	i
b	c	i	h	w	b	w	v	i	r	f	f	a	p	b	u	d	a	o	b	p	a	r	b	f
e	k	c	o	u	p	e	d	e	l	a	m	e	r	i	c	a	h	p	m	w	q	t	g	p

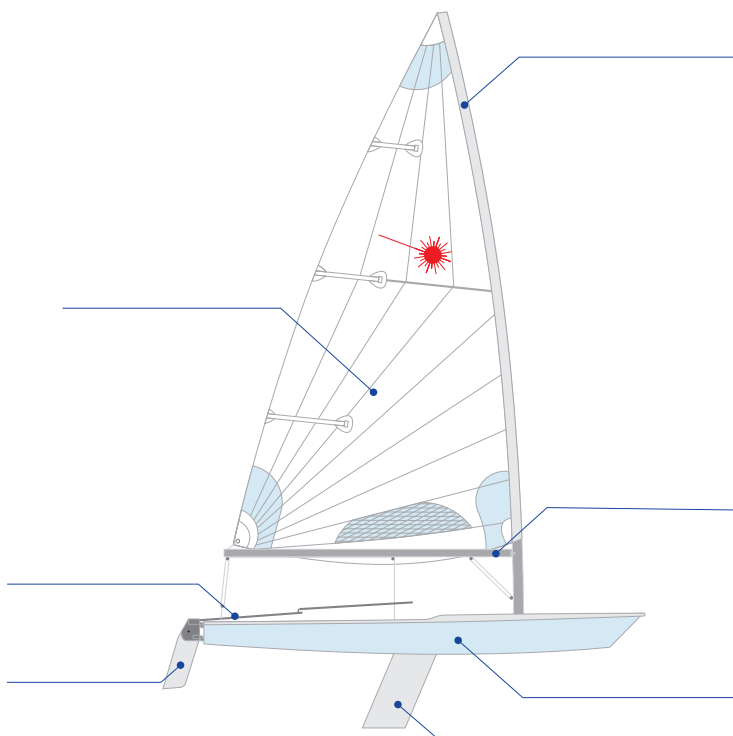
the ocean race catamaran skiff pwa world tour
dériveur coupe de l'America jeux olympiques windsurf
kitesurf imoca

Le jeu des noms

Voici un Laser et un IQFOIL. Pouvez-vous utiliser les mots dans la boîte pour référencer leurs parties ?



Grand-voile	Bôme	Drisse	Foil
Mât	Hale-bas	Sangle	Aileron / Dérive



Grand-voile	Mât	Coque	Dérive
Barre de direction	Bôme	Safran	relevable / coulissante



C'est l'heure du quiz !

Voyons ce que nous retenons du thème 1 : La course avec World Sailing ! Il s'agit d'un quiz à choix multiple par équipe de deux personnes. Lisez chaque question et décidez quelle réponse votre équipe pense être la bonne. Vérifiez les réponses avec votre instructeur !

1. Quand le World Sailing a-t-il été inauguré ?

- a. 1905
- b. 1906
- c. 1907

2. Quel est le nom des objectifs qui visent à résoudre l'extrême pauvreté, à remédier au changement climatique et à lutter contre les inégalités et l'injustice ?

- a. Objectifs environnementaux des Nations Unies
- b. Objectifs de développement durable des Nations Unies
- c. Objectifs des Nations Unies en matière d'écodéveloppement

3. Parmi les courses que vous avez apprises dans le thème 1, laquelle est la plus ancienne ?

- a. The Ocean Race
- b. Les Jeux Olympiques
- c. La Coupe de l'America

4. Laquelle des courses que vous avez apprises dans le thème 1 est la plus longue ?

- a. SailGP
- b. The Ocean Race
- c. La Coupe de l'America

5. Pour 1 seule des courses, pouvez-vous vous souvenir d'un fait sur le développement durable ?

6. Lequel des bateaux dont vous avez entendu parler dans le thème 1 est le plus rapide ?

- a. F50
- b. IMOCA 60
- c. VO65

7. Combien y a-t-il d'épreuves de voile aux Jeux Olympiques, où l'on peut gagner une médaille olympique ?

- a. 5
- b. 10
- c. 14

8. Combien de fois Dee Caffari a-t-elle fait le tour du monde en solitaire sans escale ?

- a. 1
- b. 2
- c. 3

9. Avec qui Yago Lange navigue-t-il aux Jeux olympiques ?

- a. son père
- b. sa soeur
- c. son frère

10. Énumérez 4 choses qui font de quelqu'un un navigateur de haut niveau

Débriefing

J'aimerais naviguer avec un _____ parce que _____

J'aimerais participer à la course _____ parce que _____

2 compétences que je dois développer pour devenir un navigateur de haut niveau sont:

1. _____ parce que _____

2. _____ parce que _____

Je veux devenir un navigateur plus éco-responsable parce que



World Sailing

Thème 2

Ressources et changement climatique

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST

Global Climate Action
United Nations Climate Change





Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur l'eau et en dehors.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements dans le domaine de la voile qui permettront d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations Unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 2 : Ressources et changement climatique, vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

Dans le thème 2, vous seront présentés : Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

- **Le changement climatique et ses effets sur l'océan et sur nous, navigateurs**
- **L'utilisation des ressources (comme l'eau, l'énergie et les produits achetés) dans un club de voile**
- **Utiliser efficacement les ressources pour aider à réduire l'impact du changement climatique**
- **L'économie circulaire et comment elle contribue à réduire les effets du changement climatique**

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Consultez les autres sujets du programme d'éducation au développement durable World Sailing pour obtenir de l'aide afin de devenir un navigateur de haut niveau en matière de développement durable!

Glossaire



Développement durable

Le concept selon lequel nous pourrions continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant longtemps sans épuiser ou endommager l'environnement.



Le blanchiment du corail

Le corail perd sa couleur parce que les algues ne vivent plus dessus. Cela peut être dû à une augmentation de la température de l'eau ou à l'acidification de l'océan.



Acidification de l'océan

Un changement dans la chimie de l'océan dû à une augmentation du dioxyde de carbone (CO_2) dans l'eau.



Sécheresse

Une longue période avec peu ou pas de pluie.



Limon

Sable, argile ou autres matériaux déplacés par l'eau et parfois déposés dans un port.



Érosion

Un processus où le vent, l'eau, la glace et la gravité usent les roches et le sol.



Gaz à effet de serre

Gaz qui retiennent la chaleur et réchauffent la surface de la Terre et l'air.



Mettons-nous en route !

Qu'est-ce que le changement climatique ?

Le changement climatique est le modèle climatique à long terme qui comprend des changements froids et chauds. Actuellement, l'atmosphère de la Terre se réchauffe. Ceci est causé par ce que l'on appelle "l'effet de serre". Les gaz présents dans l'atmosphère agissent alors comme une couverture, emprisonnant dans l'atmosphère la chaleur du soleil qui serait normalement libérée dans l'espace. Les gaz à effet de serre sont les types de gaz qui agissent comme cette couverture. Le dioxyde de carbone (CO_2) est le plus courant, et même s'il est présent naturellement, le problème est que les humains en ont créé beaucoup plus, ce qui signifie que l'effet de réchauffement est accru.

Au cours des 100 dernières années, la planète s'est réchauffée de 1°C en moyenne, ce qui a eu un impact important sur les hommes, les plantes et les animaux du monde entier. Les conditions météorologiques

deviennent de plus en plus extrêmes et imprévisibles, c'est-à-dire partout dans le monde. Le temps devient de plus en plus extrême et imprévisible, ce qui signifie que beaucoup de plantes et d'animaux (et d'humains aussi !) ne pourront pas s'adapter à l'endroit où ils vivent normalement. Dans l'océan, la fonte des glaces de mer et l'élévation du niveau des mers entraînent la disparition de l'habitat naturel de certains animaux. Le réchauffement de l'océan là où il y a des récifs coralliens peut entraîner le blanchiment du corail ; c'est à ce moment que le corail devient blanc. Parfois, le corail meurt, ce qui signifie une perte d'habitat pour la grande variété d'animaux et de poissons qui y vivent. Plus le CO_2 qui se retrouve dans l'atmosphère à cause des activités humaines est important, plus l'océan devient acide car il absorbe plus de CO_2 . Cela pose des problèmes à de nombreuses espèces, y compris aux récifs coralliens eux-mêmes.

Météo et climat

Regardez dehors ! Est-il ensoleillé ou pluvieux ? Y a-t-il des nuages gris dans le ciel ? Le vent souffle-t-il dans les arbres ? Le temps est ce que vous pouvez voir maintenant. Il peut changer rapidement, ou rester le même.



Le climat est ce à quoi ressemble le temps en général sur une longue période de temps (comme 30 ans).

Quel est le temps qu'il fait généralement dans votre État ou pays en été ? En hiver ?

Le saviez-vous ? la température des nids détermine si les œufs de tortue sont mâles ou femelles ? Avec l'augmentation des températures, cela pourrait signifier que beaucoup plus de femelles naissent que de mâles, ce qui menacerait les futures populations de tortues.

Les tortues de mer utilisent les plages de nidification pour pondre leurs œufs. Beaucoup de ces plages sont touchées par l'élévation du niveau de la mer.



Qu'est-ce qu'une empreinte carbone ?

Lorsque nous créons et utilisons un produit, des gaz à effet de serre sont libérés dans l'atmosphère. La quantité qui est créée et libérée dans l'atmosphère est connue sous le nom d' "empreinte carbone". Elle est mesurée en poids de CO_2 libéré dans l'atmosphère (par exemple 1 tonne).

Un bateau équipé d'un moteur brûle de l'essence qui produit du CO_2 . Plus le moteur est utilisé au cours de l'année, plus l'empreinte carbone est élevée. Les matériaux et l'énergie qui ont été utilisés pour produire le bateau entraînent également le rejet de CO_2 dans l'atmosphère.

Tout a une empreinte carbone, il est donc important de réfléchir à la manière dont nous pouvons la réduire.

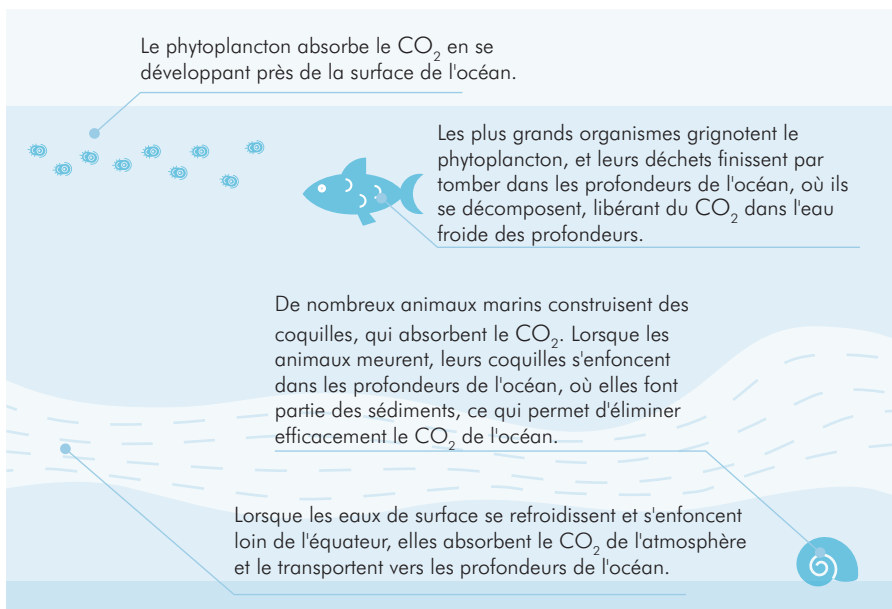
Les principales choses que vous pouvez changer sont ce que vous mangez (en

mangeant moins de viande et de produits laitiers et en achetant localement), la façon dont vous vous déplacez (utilisez les transports publics et covoiturez si possible) et l'énergie que vous consommez (éteignez les lumières et les appareils électriques lorsque vous quittez une pièce ou que vous ne les utilisez pas).

L'océan en tant que système mondial de contrôle du climat

L'océan absorbe, stocke et libère des gaz à effet de serre de différentes manières, ce qui contribue à réguler la concentration de CO_2 dans l'atmosphère. Au cours des 200 dernières années, l'océan a absorbé environ 30 % de toutes les émissions de CO_2 dues aux activités humaines !¹

Le CO₂ dans l'océan



Vous voulez en savoir plus ? Découvrez ce que fait le "IMOCA Team Malizia" pour faire connaître le changement climatique et l'océan !
team-malizia.com/fr/my-ocean-challenge/

Comment le changement climatique pourrait-il nous affecter, en tant que navigateurs ?

- Des phénomènes météorologiques plus extrêmes (par exemple, les ondes de tempête et les ouragans) augmentent le risque de dommages aux bateaux, aux marinas et à la vie des navigateurs
- L'élévation du niveau de la mer pourrait signifier que les barres de sable ou les rochers qui sont marqués sur les cartes ne sont plus visibles, créant ainsi des dangers pour les navigateurs
- La sécheresse dans les lacs entraîne une baisse du niveau de l'eau en dessous de la normale, ce qui signifie que les marinas et les infrastructures de navigation de plaisance sont inutilisables
- Les inondations et l'érosion côtière entraînent une augmentation du limon, ce qui peut provoquer l'envasement des ports de plaisance et l'enlèvement d'une quantité excessive de limon est coûteux
- Les espèces qui ne peuvent survivre qu'à certaines températures de l'eau se propagent en raison du réchauffement de l'océan. Certaines espèces peuvent causer des dommages aux coques des bateaux et affecter la biodiversité locale

Ressources

Nous utilisons beaucoup de ressources sur nos bateaux et dans nos clubs de voile chaque jour, et nous ne pensons probablement pas à l'impact que cela a sur l'environnement et le climat.

Laisser couler l'eau du robinet pendant 5 minutes pour faire la vaisselle peut gaspiller 45 litres d'eau et consomme assez d'énergie pour alimenter une ampoule de 60 watts pendant 18 heures.²

Utilisation des ressources

Énergie :

Réfrigération, systèmes électroniques, GPS, VHF, navigation, éclairage, eau sous pression, chauffage et refroidissement.

Eau :

Robinets, toilettes, nettoyage des bateaux, boisson, hygiène, refroidissement.

Points communs :

Bouteilles d'eau, lingettes humides, emballages, aliments.

Le processus de production de l'eau en bouteille nécessite environ 6 fois plus d'eau par bouteille qu'il n'y en a dans le récipient³

La douche de bord

La vie d'une lingette humide

Il est très courant de trouver des lingettes humides à bord d'un voilier de haute mer. Si vous participez à une course ou si vous naviguez sur longues distances, votre prochaine douche peut être très loin ou très lointaine ! Bien qu'elles soient idéales pour rester frais et minimiser les infections cutanées, elles sont un produit très peu écologique qui ne peut pas être recyclé. Les ressources utilisées pour produire les lingettes humides contribuent également au changement climatique. Voyons un peu la "vie" d'une lingette humide.



Analyse du cycle de vie d'une lingette humide



Étape 1
Pétrole brut extrait du sol.



Étape 6
Les lingettes humides entrent dans le système, sont étiquetées comme "biodégradables" et éliminées.



Étape 2
Exploitation forestière/récolte de matières premières naturelles.



Étape 7
Entre dans le réseau d'égouts ou le réseau d'eau naturel si la chasse d'eau est tirée.



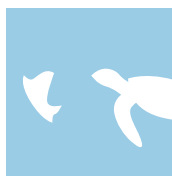
Étape 3
Des fibres plastiques solides se sont formées.



Étape 8
Entre dans une décharge et ne se décompose pas en raison de composants chimiques.



Étape 4
Bois/coton raffiné et transformé en pâte à papier.



Étape 9
Entre dans l'écosystème marin (directement ou indirectement).



Étape 5
Le plastique et les fibres naturelles sont mélangés, des produits chimiques de nettoyage sont ajoutés pour créer le produit.

Développement durable

En tant que navigateurs de premier plan en matière de développement durable, il existe de nombreuses façons d'utiliser les ressources plus efficacement, ce qui réduira notre empreinte carbone. Cela aura un impact positif sur l'environnement et réduira les effets du changement climatique. Alors que pouvons-nous faire, équipage ?



Agir de manière durable

Sur et hors de l'eau

- Essayez d'acheter des aliments qui sont produits localement. N'oubliez pas que la viande a une empreinte carbone plus élevée, alors mangez plus de plats à base végétale quand vous le pouvez.
- Mesurez la consommation d'énergie de votre club de voile. Un moniteur d'énergie peut être un bon moyen de vous aider à utiliser l'énergie de manière efficace.
- Assurez-vous que les lumières et autres appareils sont tous éteints lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Utilisez des contrôleurs ou des capteurs dans le club pour vous assurer que les objets électriques ne sont pas laissés allumés alors qu'ils n'ont pas besoin de l'être.
- Vérifiez que les systèmes de chauffage/refroidissement ne sont pas réglés trop haut/bas ; plus d'énergie sera utilisée s'ils ne sont pas réglés correctement.
- Passez aux lumières LED sur vos bateaux et dans votre club de voile.
- Voyez si votre club peut acheter de l'"énergie verte" renouvelable auprès du fournisseur d'énergie pour alimenter le club.
- Sur les plus grands bateaux, vous pouvez utiliser des générateurs solaires ou éoliens lorsque c'est possible pour charger les batteries et l'électronique à bord.
- Envisagez d'utiliser des biocarburants ou des moteurs électriques.
- Nettoyez régulièrement la coque du bateau et vérifiez que le moteur fonctionne efficacement pour réduire la quantité de carburant qu'il consomme.
- Choisissez des produits fabriqués à partir de matériaux recyclés.
- Utilisez autant que possible des articles réutilisables (par exemple, des attaches de voile).
- Réutiliser et recycler autant de déchets que possible à bord, à la maison et au club.
- Ramassez les déchets que vous avez produits sur votre bateau et ramenez-les à terre.
- Covoiturage aller-retour au club de voile. Marchez, faites du vélo et utilisez les transports publics là où vous le pouvez.
- Utilisez un kit et des vêtements provenant de sources durables. Pensez à réutiliser ou à recycler votre combinaison lorsqu'elle devient trop petite.

Réfléchir à notre façon de voyager

L'homme moyen dans le monde, a une empreinte carbone annuelle de 4,35 tonnes ⁴



WE MUST WIN
TE ACTION NOW!

L'énergie est le principal contributeur au changement climatique - elle produit environ 60 % des gaz à effet de serre ⁵

Vestas 11th Hour Racing et Meatless Mondays

La Vestas 11th Hour Racing Team a réduit son empreinte carbone en s'engageant à ne pas manger de viande le lundi (les lundis sans viande!). En diminuant leur consommation de viande, ils ont réduit leur empreinte carbone de 2,72 tonnes, tout en empêchant l'utilisation de 671 000 litres d'eau.

Le voyage écologique de Greta Thunberg à New York

Pour réduire son empreinte carbone, il a fallu 14 jours à la militante Greta Thunberg pour parcourir 4 800 km à travers l'Atlantique afin de participer à un sommet des Nations Unies sur le climat. Pour réduire son empreinte carbone, elle a navigué sur un yacht appelé Malizia II, un yacht de course de 18 mètres qui utilise des turbines sous-marines et des panneaux solaires pour produire de l'électricité, et qui ne produit aucune émission de carbone. Les voyages en avion sont une source importante d'émissions de CO₂ à l'échelle mondiale, c'est pourquoi Greta choisit de naviguer plutôt que de prendre l'avion.

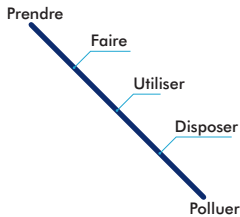


Les déchets en tant que ressource

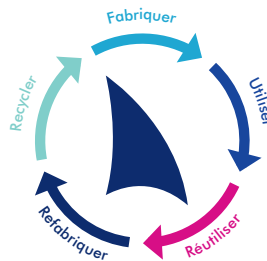
Lorsque nous apprenons à considérer les déchets comme une ressource, plutôt que comme quelque chose que nous nous contentons de jeter, les possibilités sont infinies ! Voyons comment les voiles peuvent être utilisées une fois qu'elles ont atteint la fin de leur "vie" sur un bateau.

Un générateur éolien a le potentiel de produire de l'énergie 24 heures sur 24, que ce soit en mer ou au mouillage ⁶

Économie linéaire



Économie circulaire



L'économie circulaire est une alternative à l'économie linéaire traditionnelle (fabriquer, utiliser, disposer) dans laquelle nous gardons les ressources en usage aussi longtemps que possible, nous en extrayons la valeur maximale pendant leur utilisation, puis nous récupérons et régénérons les produits et les matériaux à la fin de chaque vie utile.

En suivant le modèle de l'économie circulaire à voiles, nous pouvons limiter l'utilisation et le gaspillage de matières premières et de sources d'énergie non renouvelables. Au lieu de jeter les voiles, elles pourraient retrouver une nouvelle vie sur le bateau sous forme de sacs, de seaux et de chapeaux ! Consultez le thème 4 pour voir comment une voile passe par l'économie circulaire.

Pour savoir comment devenir un héros de l'océan et réduire la quantité de déchets que vous utilisez, consultez le site worldsailingoceanheroes.com

Une ampoule traditionnelle gaspille 95% de l'énergie qu'elle produit ⁷

Bibliographie

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

Vestas 11th Hour Racing

11thhourracing.org/projects/vestas-11th-hour-racing/

Faits

1. www.amnh.org/exhibitions/climate-change/changing-ocean/the-ocean-climate-control
2. www.epa.gov/watersense/statistics-and-facts
3. plasticoceans.org/the-facts/
4. www.weforum.org/agenda/2019/01/chart-of-the-day-these-countries-have-the-largest-carbon-footprints/
5. <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals/goal-7-affordable-and-clean-energy.html>
6. www.sailorsforthesea.org/programs/green-boating-guide/renewable-energy
7. www.wwf.org.uk/updates/light-bulb-ban-begins-today-0

Photos

Pages 0 & 13: © Sailing Energy/World Sailing

Page 7: © Szymon Sikora/World Sailing

Page 10: Greta Thunberg onboard Malizia II © Jen Edney | VO65

© Atila Madrona/Vestas 11th Hour Racing



Le programme d'éducation au développement durable de
World Sailing est sous licence Creative Commons.





Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org

World Sailing est signataire du "Cadre
d'action pour le sport au service du climat"
des Nations Unies, qui vise à réduire les
émissions de carbone de ce sport.

Global Climate Action
United Nations Climate Change



World Sailing

Thème 2

Ressources et changement climatique

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST

Global Climate Action
United Nations Climate Change





Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant : bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et
sites naturels



Approvisionnement
et gestion des
ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat



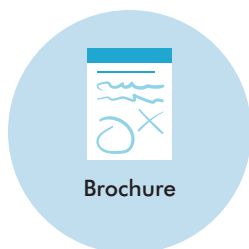
Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



+



Code couleur par tranches d'âge

6-8 ans

8-10 ans

10-12 ans

Ceci est le guide du formateur pour le thème 2 Ressources et changement climatique. Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- Accroître la sensibilisation au changement climatique
- Introduction aux effets du changement climatique sur la voile et les navigateurs
- Examiner l'utilisation des ressources (eau, énergie, produits) dans un club de voile

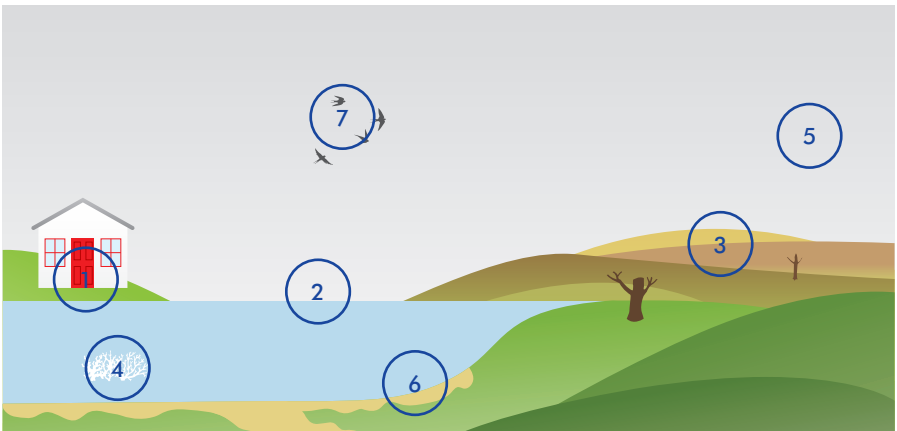
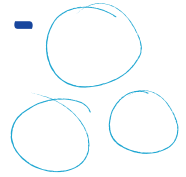
Clé de correction de la feuille de travail

Clé de réponse pour la révision du vocabulaire



Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Développement durable	Pouvoir continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.	Ce bateau utilise des panneaux solaires pour produire de l'électricité.
Blanchiment du corail	Le corail perd sa couleur parce que les algues ne vivent plus dessus. Cela peut être dû à une augmentation de la température de l'eau ou à l'acidification de l'océan.	Le corail est devenu blanc dans la Grande Barrière de Corail.
Acidification de l'océan	Un changement dans la chimie de l'océan dû à une augmentation du CO ₂ dans l'eau.	L'eau de l'océan devient plus acide.
Sécheresse	Une longue période avec peu ou pas de pluie.	Les conditions deviennent très sèches et déshydratées car la pluviométrie moyenne est beaucoup plus faible.
Érosion	Un processus où le vent, l'eau, la glace et la gravité usent les roches et le sol.	Les vagues des tempêtes et des vents forts poussent contre le rivage et emportent le sable et les rochers.
Limon	Sable, argile ou autres matériaux déplacés par l'eau et parfois déposés dans un port.	Après la grande tempête, la marina était pleine de sédiments et aucun bateau ne pouvait être navigué.
Gaz à effet de serre	Gaz qui retiennent la chaleur et réchauffent la surface de la Terre et l'air.	CO ₂ , méthane, protoxyde d'azote.

Repérer les différences - clé de réponse



Différences

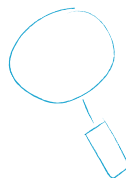
L'image montrera
l'impact que
le changement
climatique a eu
sur l'océan

1. Inondations
2. Elévation du
niveau de la mer
3. La sécheresse
sur terre

4. Blanchiment
du corail
5. Modifications du
régime des pluies
6. Côtes érodées

7. Perte de la
biodiversité

Temps d'enquête



Examen de l'utilisation des ressources dans un club de voile

Cette tâche permettra à votre équipage de réfléchir à l'eau, à l'énergie et aux déchets qui sont générés dans leur club de voile. Ils rassembleront des informations et détermineront s'ils pensent que le club utilise les ressources de manière efficace.



Étape 1

Former des équipes de 2 personnes pour enquêter sur l'utilisation des ressources (eau, énergie, déchets) dans le club. Vous pouvez rassembler les enfants de 6 à 8 ans en un seul équipage pour accomplir cette tâche.



Étape 2

Donnez aux équipages un temps déterminé pour terminer leur enquête (suggestion: 10 à 20 minutes).



Étape 3

Demandez aux équipages de partager leurs conclusions entre eux, et complétez les informations manquantes en demandant à un autre équipage.

Les moyens de partager les résultats :

discussion en cercle du groupe entier, échange de coéquipier et partage avec une nouvelle personne, formation de nouveaux groupes de 3-4 personnes (selon le nombre) à partager

Remplir les blancs : réponses

6-8 ans: lumière, prises électriques, égouttoir, réutilisables

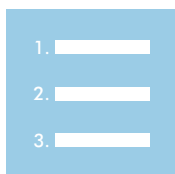
8-10 ans: lumière, prises électriques, égouttoir, réutilisables

10-12 ans: appel à l'action



Étape 1

L'équipage travaille en petits groupes (2-3 personnes) pour dresser une liste de ce que leur club de voile doit faire, selon eux, pour devenir plus durable et mieux utiliser les ressources.



Étape 2

Chaque groupe choisit 3 des éléments de son brainstorming.

Le suivi

- Présenter les plans d'action à l'ensemble du groupe et partager les idées avec le commodore du club
- Créer un comité des jeunes pour le développement durable, qui utilisera ces plans d'action pour aider à faire de leur club un club de voile durable de premier plan



Étape 3

Utilisez le modèle de plan d'action ci-dessous pour créer un plan d'action pour les 3 points.

Objectifs Quel est l'objectif ?	Tâches Que devons-nous faire pour atteindre l'objectif ?	Succès Comment allez-vous décider si vous avez réussi ou non ?	Calendrier De combien de temps disposez-vous pour atteindre l'objectif ?	Ressources Qui/quoi peut nous aider à atteindre l'objectif ?

Activités additionnelles

Âge: 6-8 ans

La danse du cycle de l'eau

Une activité pour démontrer le cycle de l'eau et comment il est affecté par les conditions météorologiques extrêmes. Faites bouger votre équipage et apprenez !

L'équipage aura besoin de suffisamment d'espace pour se tenir à une distance de bras l'un de l'autre.



Étape 1

Briefez l'équipage sur le cycle de l'eau et sur ce qui se passe dans le cycle de l'eau.

Le cycle de l'eau est un ensemble de processus par lesquels l'eau circule entre l'océan, l'atmosphère et la terre.

- Parlez de l'évaporation et de l'eau qui remonte (s'évapore) de l'océan, des plantes et du sol et de ce qui contrôle l'évaporation - le soleil. Discutez de la façon dont des températures plus élevées signifient qu'il y a plus d'évaporation depuis la terre et la mer dans l'atmosphère.
- Condensation : comment les nuages se forment. Plus d'évaporation, signifie plus de condensation.
- Précipitations : quand les nuages deviennent lourds et que la pluie tombe. Les nuages sont plus lourds en raison d'un plus grand volume de condensation et les précipitations sont plus intenses.
- Collecte dans les rivières, les lacs et les océans. Des pluies intenses signifient qu'il y a plus d'eau collectée et qu'il y a un plus grand risque d'inondation. Cela signifie également qu'il n'y a pas beaucoup de temps pour rendre le sol humide, ce qui augmente le risque de sécheresse.



Étape 2

Passez en revue les commandes et les actions correspondantes. Modélisez chacune des actions et demandez à l'équipage de vous imiter. Criez chaque commande pour tester la mémoire de vos équipages !

Instructions	Action
Rayon de soleil	Se lever avec les bras en formant un grand cercle au-dessus de la tête
Evaporation	Se pencher vers le sol et se lever, en levant les mains vers le ciel
Condensation	Baissez les bras sur le côté du corps (à angle droit) et gonflez les joues
Précipitations - Pluie	Les mains vers le ciel et les doigts de la pluie vers le sol
Collection - Rivières	Se lever et agiter les mains et le corps d'un côté à l'autre
Collection - Océan	Les bras levés et au-dessus de la tête comme une grande vague



Étape 3

Dites à votre équipage d'écouter l'histoire suivante :

Il y a du soleil, qui brille dans le ciel. Il se forme de la brume et de l'évaporation en gros nuages qui deviennent lourds de condensation. Si forte que la pluie commence à tomber dans les lacs et les rivières, se déversant dans l'océan avec de grosses vagues.



Étape 4

Racontez à nouveau l'histoire à votre équipage, mais cette fois, ils exécuteront les actions au fur et à mesure qu'ils entendront les mots de commande.



Étape 5

Racontez la version de l'histoire sur les conditions météorologiques extrêmes et demandez à votre équipage d'exécuter les actions, en encourageant une plus grande insistance dans leurs mouvements :

Il y a du soleil, qui brille dans le ciel. Le jour se réchauffe et le soleil forme de la brume et de l'évaporation. L'évaporation augmente avec les températures chaudes et les nuages deviennent si lourds de condensation. La pluie commence à tomber si abondamment sur toute la terre et s'écoule rapidement dans les lacs et les rivières sans avoir le temps de se déposer sur le sol. La pluie tombe si vite que les rivières et les lacs se remplissent et commencent à inonder la terre. Elle s'écoule rapidement dans les océans et provoque l'érosion des plages.

Conception de l’affiche

Le partage d’informations sur le développement durable des navigateurs est essentiel pour faire passer le message à l’ensemble de la communauté de la voile. Cette activité artistique aidera votre équipage à consolider sa compréhension de ce que signifie l’utilisation efficace des ressources sur l’eau et hors de l’eau, à s’entraîner à partager un message et à développer des compétences de communication non verbale.

Âge:
6-12 ans

Matériaux :

- Papier pour affiche
- Marqueurs/crayons
- Fournitures artistiques (facultatif)



Étape 1

Demandez à l’équipage de décider s’il souhaite travailler individuellement ou avec un partenaire.



Étape 2

Dites à l’équipage qu’ils vont concevoir une affiche qui partage un conseil pour être un navigateur éco-responsable. Ce poster peut être affiché dans le club ou partagé via les plateformes de médias sociaux du club (le cas échéant). En groupe, faites un brainstorming sur les différentes façons d’être un navigateur de haut niveau en matière de développement durable.



Étape 3

Passez en revue les critères de sélection des affiches (page 11).

Le navigateur Le Plus Responsable



Critères d'affichage :

- Le public visé est celui des navigateurs dans leur club, l'affiche doit les séduire
- L'affiche partage un conseil pour être un navigateur de haut niveau en matière de développement durable
- L'affiche comprend un texte et une image

Optionnel:

Cette tâche pourrait être menée sous la forme d'une compétition au sein du club de voile ou le club pourrait accueillir une exposition d'affiches



Enquête sur l'utilisation de l'énergie

Âge:
8-12 ans

Développez les capacités d'observation et de réflexion critique de votre équipage, les amener à réfléchir à une utilisation responsable des ressources et la réduction de l'empreinte carbone de leur club de voile.



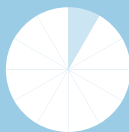
Étape 1

Former le groupe en équipes de 2.

1. _____
2. _____
3. _____

Étape 4

En fonction de ce qu'ils ont partagé, déterminez les trois choses qui consomment le plus d'énergie.



Étape 2

Donnez aux équipes 5 minutes pour enquêter sur ce qui consomme le plus d'énergie dans le club.



Étape 5

Pour chacun d'entre eux, les équipages doivent enquêter :

Étape 3

Réunissez les équipes et demandez-leur de partager leurs idées sur ce qui, selon eux, consomme le plus d'énergie.

- Doit-elle être allumée en permanence ou peut-elle être éteinte lorsqu'elle n'est pas utilisée ?
- Qui est responsable de sa mise en marche et de son arrêt quotidien ?
- Énumérez 2 ou 3 façons de l'utiliser plus efficacement et de réduire l'empreinte carbone du club.





Photos

Pages 0, 2: © Sailing Energy/World Sailing

Pages 11, 12, 13: © Pedro Martinez/Sailing Energy/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de
World Sailing est sous licence Creative Commons.

Pour voir une copie de la licence, visitez le site :
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org

World Sailing est signataire du "Cadre
d'action pour le sport au service du climat"
des Nations Unies, qui vise à réduire
les émissions de carbone de ce sport.

Global Climate Action
United Nations Climate Change



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 2?

Faites correspondre chaque mot à sa définition.

Mot-clé	Signification
Développement durable	Sable, argile ou autres matériaux déplacés par l'eau et parfois déposés dans un port.
Blanchiment du corail	Une longue période avec peu ou pas de pluie.
Acidification de l'océan	Gaz qui retiennent la chaleur et réchauffent la surface de la Terre et l'air.
Sécheresse	Pouvoir continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
Érosion	Le corail perd sa couleur parce que les algues ne vivent plus dessus. Cela peut être dû à une augmentation de la température de l'eau ou à l'acidification des océans.
Limon	Un changement dans la chimie des océans dû à une augmentation du dioxyde de carbone (CO ₂) dans l'eau.
Gaz à effet de serre	Un processus où le vent, l'eau, la glace et la gravité usent les roches et le sol.

C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir comment votre club de voile utilise et préserve les ressources.

Travaillez avec un coéquipier et complétez le tableau.

Enquêter	Trouver
Combien de lumières sont allumées (dans les pièces où il n'y a personne) ?	
Combien de prises électriques sont allumées (pour les machines non utilisées) ?	
Y a-t-il des robinets qui gouttent ?	
Pouvez-vous trouver des bouteilles d'eau en plastique ? Combien ?	
Où sont les commandes de chauffage et de refroidissement ? Quels sont leurs réglages ?	

Remplissez les trous !

Complétez les phrases en utilisant les mots de la boîte.

Ne laissez pas la _____ allumée quand vous n'êtes pas dans la pièce.

Débranchez les _____ si vous n'utilisez pas une machine.

Faites réparer les robinets qu _____ par un plombier.

Utilisez une bouteille d'eau _____

réutilisable

prises
électriques

lumière

s'égouttent

Finissez la phrase !

Maintenant que votre enquête est terminée, pensez à des moyens d'améliorer l'utilisation durable des ressources dans votre club.

Je peux _____

Mon club peut _____



Trouvez les différences!

Regardez les photos et encerclez les différences que vous pouvez trouver entre elles.





Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 2?

Utilisez la première lettre pour compléter chaque mot, puis faites correspondre les définitions.

Mot-clé	Signification
D_____d_____	Sable, argile ou autres matériaux déplacés par l'eau et parfois déposés dans un port.
B_____du c_____	Une longue période avec peu ou pas de pluie.
A_____de l'_____	Gaz qui retiennent la chaleur et réchauffent la surface de la Terre et l'air.
S_____	Pouvoir continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
E_____	Le corail perd sa couleur parce que les algues ne vivent plus dessus. Cela peut être dû à une augmentation de la température de l'eau ou à l'acidification des océans.
L_____	Un changement dans la chimie des océans dû à une augmentation du dioxyde de carbone (CO ₂) dans l'eau.
G_____à e_____de s_____	Un processus où le vent, l'eau, la glace et la gravité usent les roches et le sol.

C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir comment votre club de voile utilise et préserve les ressources.

Travaillez avec un coéquipier et complétez le tableau.

Enquêter	Trouver
Combien de lumières sont allumées (dans les pièces où il n'y a personne) ?	
Quel type d'éclairage est utilisé dans votre club de voile ?	
Combien de prises électriques sont allumées (pour les machines non utilisées) ?	
Y a-t-il des robinets qui gouttent ?	
Pouvez-vous trouver des bouteilles d'eau en plastique ? Combien ?	
Où sont les commandes de chauffage et de refroidissement ? Quels sont leurs réglages ?	
Y a-t-il un endroit pour recharger les piles ? Si oui, comment sont-elles chargées ?	
Le parking du club de voile est-il rempli de voitures ?	
Combien de poubelles de recyclage pouvez-vous trouver ?	

Remplissez les trous !

Complétez les phrases en utilisant les mots de la boîte.

Ne laissez pas la _____ allumée quand vous n'êtes pas dans la pièce.

Débranchez les _____ si vous n'utilisez pas une machine.

Faites réparer les robinets qui _____ par un plombier.

Utilisez une _____ bouteille d'eau.

réutilisable prises électriques lumière s'égouttent

Finissez la phrase !

Maintenant que votre enquête est terminée, pensez à des moyens d'améliorer l'utilisation durable des ressources dans votre club.

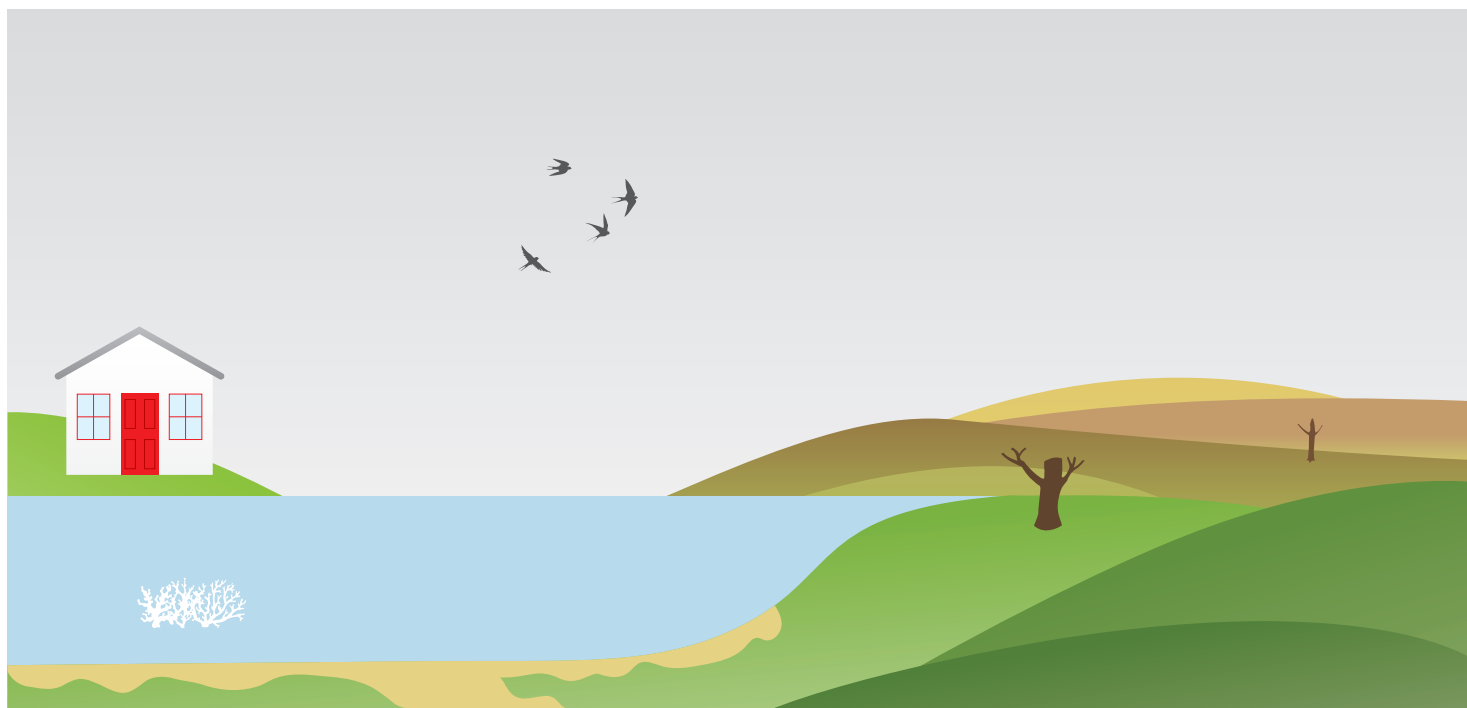
Je peux _____

Mon club peut _____



Trouvez les différences!

Regardez les photos et encerclez les différences que vous pouvez trouver entre elles.



Ecrivez 5 phrases sur les différences que vous voyez entre les 2 images.

1. _____
2. _____
3. _____

4. _____
5. _____



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 2?

Lisez chaque définition et écrivez le mot.

Mot-clé	Signification
_____	Sable, argile ou autres matériaux déplacés par l'eau et parfois déposés dans un port.
_____	Une longue période avec peu ou pas de pluie.
_____	Gaz qui retiennent la chaleur et réchauffent la surface de la Terre et l'air.
_____	Pouvoir continuer à utiliser ou à faire quelque chose pendant une longue période sans épuiser les ressources ou endommager l'environnement.
_____	Le corail perd sa couleur parce que les algues ne vivent plus dessus. Cela peut être dû à une augmentation de la température de l'eau ou à l'acidification des océans.
_____	Un changement dans la chimie des océans dû à une augmentation du dioxyde de carbone (CO ₂) dans l'eau.
_____	Un processus où le vent, l'eau, la glace et la gravité usent les roches et le sol.

C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir comment votre club de voile utilise et préserve les ressources.

Travaillez avec un coéquipier et complétez le tableau.

Enquêter	Trouver
Combien de lumières sont allumées (dans les pièces où il n'y a personne) ?	
Quel type d'éclairage est utilisé dans votre club de voile ?	
Combien de prises électriques sont allumées (pour les machines non utilisées) ?	
Y a-t-il des robinets qui gouttent ?	
Pouvez-vous trouver des bouteilles d'eau en plastique ? Combien ?	
Où sont les commandes de chauffage et de refroidissement ? Quels sont leurs réglages ?	
Y a-t-il un endroit pour recharger les piles ? Si oui, comment sont-elles chargées ?	
Le parking du club de voile est-il rempli de voitures ?	
Combien de poubelles de recyclage pouvez-vous trouver ?	

Plan d'action du Club de voile

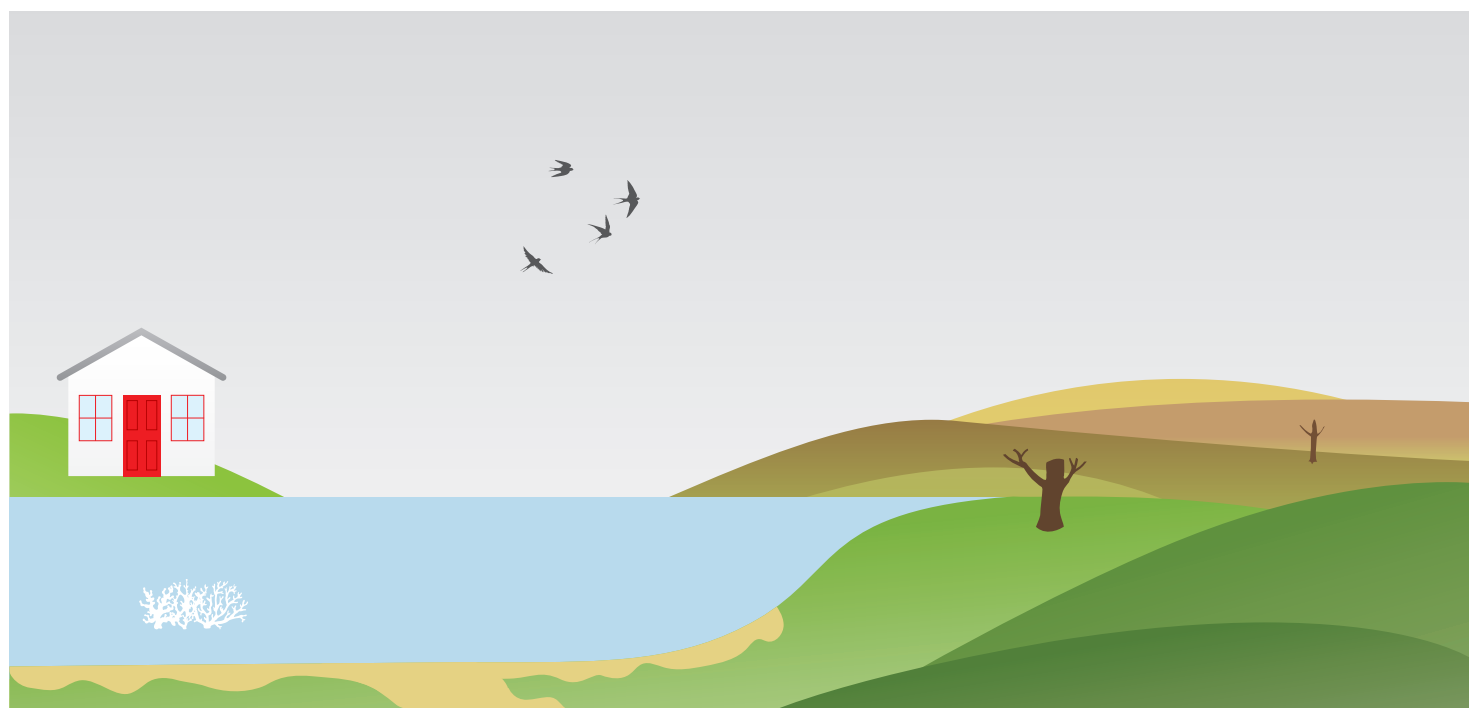
À partir des informations issues de votre enquête, élaborer un plan d'action pour votre club.

[illegible]



Trouvez les différences!

Regardez les photos et encerclez les différences que vous pouvez trouver entre elles.



Décrivez les différences que vous voyez entre les 2 images ?
Selon vous, que s'est-il passé et pourquoi ?



World Sailing

Thème 3

Naviguer dans la nature et la biodiversité

Programme d'éducation au
développement durable de World
Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur l'eau et en dehors.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements dans le domaine de la voile qui permettront d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations Unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 3 : Naviguer dans la nature et la biodiversité, vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

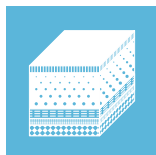
Dans le thème 3, vous seront présentés : Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

- **Cétacés**
- **Plantes aquatiques**
- **Naviguer au sein de la nature et parmi les plantes**
- **Vitesse des bateaux**
- **Distances des bateaux**
- **Comportement à la voile**

Consultez les autres sujets du programme d'éducation au développement durable World Sailing pour obtenir de l'aide afin de devenir un navigateur de haut niveau en matière de développement durable!

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Glossaire



Lard de mammifère marin

La graisse des mammifères marins.



Juvénile

Un bébé/jeune animal.



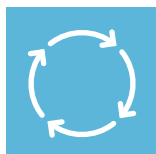
Vaisseau

Un navire ou un bateau.



Antisalissure

Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.



Tourbillon

Une configuration circulaire des courants dans un bassin océanique.



Mettons-nous en route !

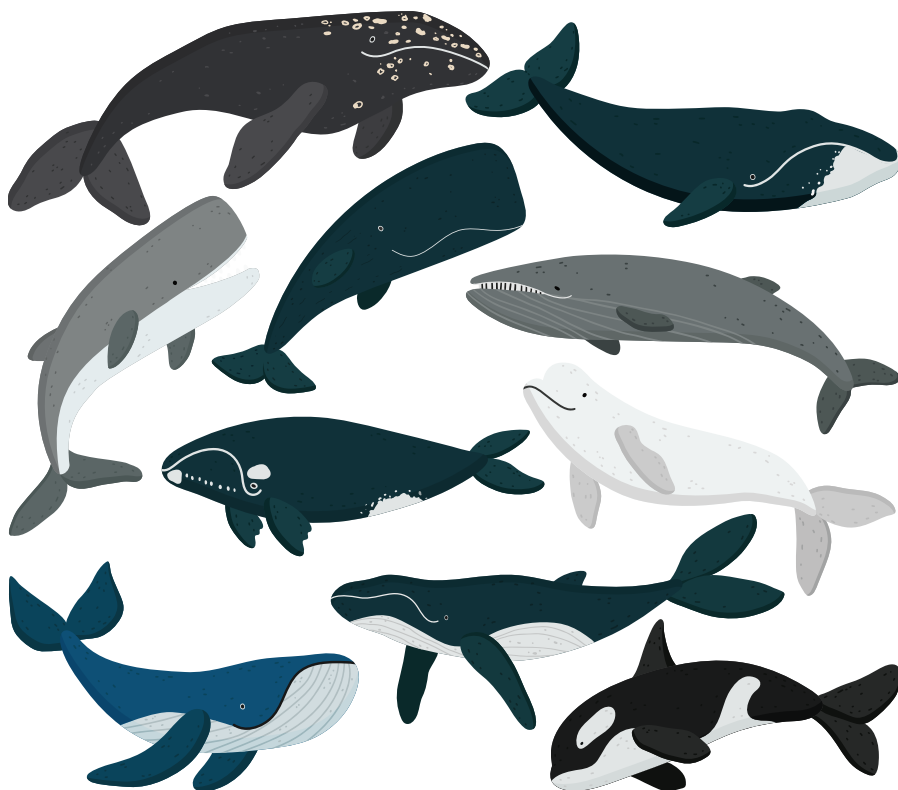


Gardien

Personne qui garde ou protège quelque chose.



Mammifères marins



Que sont les mammifères ? Les mammifères sont des animaux qui respirent de l'oxygène, ont le sang chaud, une colonne vertébrale et des poils à un moment donné de leur vie. Les mammifères femelles possèdent des glandes qui peuvent produire du lait pour nourrir leurs bébés. Les mammifères marins partagent toutes ces caractéristiques, mais se sont adaptés aux environnements aquatiques. Ils ont un corps fuselé pour les aider à se déplacer rapidement dans l'eau, des poumons spécialement conçus pour stocker l'oxygène et des graisses épaisses pour se tenir au chaud.

Il existe des similitudes et des différences entre les mammifères, les reptiles et les poissons.

Mammifères	Reptiles	Poissons
Obtiennent de l'oxygène de l'air	Obtiennent de l'oxygène de l'air et de l'eau	Obtiennent de l'oxygène à partir de l'eau
Ont le sang chaud	Ont le sang froid	Ont le sang chaud
Ont une colonne vertébrale	Ont une colonne vertébrale	Ont une colonne vertébrale
Ont de la fourrure ou des poils (même un tout petit peu !)	Ont des écailles	Les bébés prennent soin d'eux-mêmes
Les bébés boivent le lait de leur mère	Les bébés prennent soin d'eux-mêmes	Le poisson lune de l'océan aime prendre le soleil et passe beaucoup de temps à la surface de l'eau
Les cétacés vivent dans tous les océans et dans certains des principaux fleuves du monde	Les tortues de mer passent toute leur vie en mer, sauf quand les femelles viennent sur le rivage pour pondre	

Les cétacés sont des mammifères marins qui comprennent les baleines, les dauphins et les marsouins. Ils ont une queue (plutôt que des membres postérieurs), des nageoires (plutôt que des avant-bras), sont presque glabres et sont maintenus au chaud dans les eaux plus fraîches par une épaisse couche de graisse. Les cétacés respirent de l'air et remontent à la surface de l'eau pour s'approvisionner en oxygène frais. Ils utilisent des sons comme des gémissements, des gémissements, des sifflements, des clics et même des "chants" pour communiquer entre eux.



Baleine bleue

24-25 m



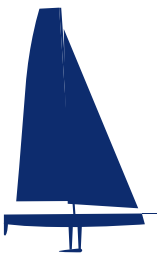
Tortue de mer luth

2.5 m



Le poisson-lune

1.8 m



VO65

20.4 m



**F50
Catamaran**

15 m

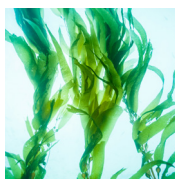


Nacra 17

5.18 m

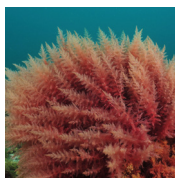
Les plantes sous-marines

Saviez-vous que 85% de la vie végétale se trouve dans l'océan ? Cela inclut les macroalgues qui sont un type d'algue et les plantes à racines. Voici quelques exemples de plantes et d'algues marines courantes :



Varech

On trouve généralement des lits de varech dans les eaux océaniques plus froides, qui poussent le long des côtes rocheuses. Le varech s'attache aux rochers avec une structure en forme de racine appelée "crampon". Il aime la lumière du soleil et est la plus grande algue marine du monde. Saviez-vous que le varech peut atteindre 80 mètres de long ? C'est plus de trois fois la longueur d'une baleine bleue !



Algues rouges

L'algue rouge est une algue marine. On la trouve dans les eaux chaudes, tropicales et tempérées, et quelques types se trouvent dans l'eau douce. Le nori, un type d'algue rouge, est utilisé pour la fabrication de sushis, et vous pourriez trouver un composant d'algue rouge dans certains produits courants - comme le shampoing et la glace !



Herbier marin

Si vous regardez dans les eaux peu profondes, vous verrez peut-être la plante à racines, appelée herbier marin. Elle aide à oxygéner l'océan. C'est un habitat sûr pour les petits animaux et une source de nourriture savoureuse pour les poissons, les crabes et les homards aussi !



Sargassum

Vous connaissez peut-être cette plante sous le nom de marmotte ou de chardon bleu ; elle flotte dans l'océan parce qu'elle a des vessies remplies de gaz qui ressemblent à des baies. Ces vessies la font flotter à la surface de l'eau pour qu'elle soit proche du soleil, où elle puise son énergie, comme les plantes sur terre ! Les tortues de mer peuvent l'utiliser comme nourriture ou comme abri sur le chemin du retour vers la côte. Il y a tellement de sargasses dans un tourbillon océanique de l'Atlantique Nord qu'une mer a été nommée en son honneur : la mer des Sargasses !



Qu'est-ce qui est non endémique et invasif ?

Une plante ou une créature est dite non endémique lorsqu'elle a été introduite dans un endroit où elle ne vivait pas auparavant. Les espèces invasives sont celles qui ont été introduites dans un nouveau lieu et qui ont un impact négatif. Cela peut être dû au fait qu'elles prennent toute la nourriture qu'une autre créature mange normalement ou qu'elles peuvent être toxiques pour les animaux qui les mangent.

Quel est le problème des espèces non endémiques et invasives ?

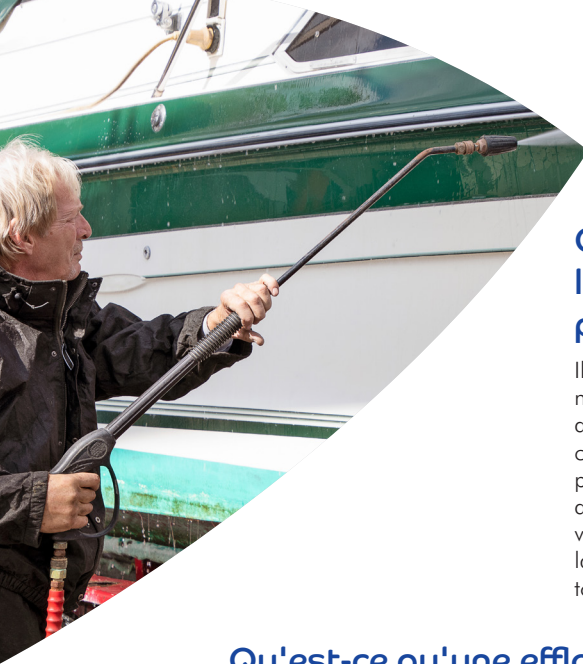
Les espèces invasives modifient l'équilibre d'un écosystème, ce qui n'est pas bon pour la nature. La variété des différents types de plantes et d'animaux est appelée biodiversité et il est important que celle-ci reste variée pour que la nature reste saine.



Les navigateurs peuvent-ils affecter la biodiversité ?

Les navigateurs peuvent déplacer accidentellement de petites créatures ou des œufs, ainsi que des plantes, en les laissant faire du stop sur des bateaux ou du matériel. Il existe de nombreux exemples de plantes qui ont poussé au fond d'un bateau et qui, une fois que le bateau s'est déplacé dans une nouvelle zone, ont été introduites dans un nouvel endroit où elles n'avaient jamais vécu auparavant. Cela peut être mauvais pour l'environnement local, car cela peut empêcher d'autres plantes de pousser à cet endroit et nuire aux animaux qui y vivent.





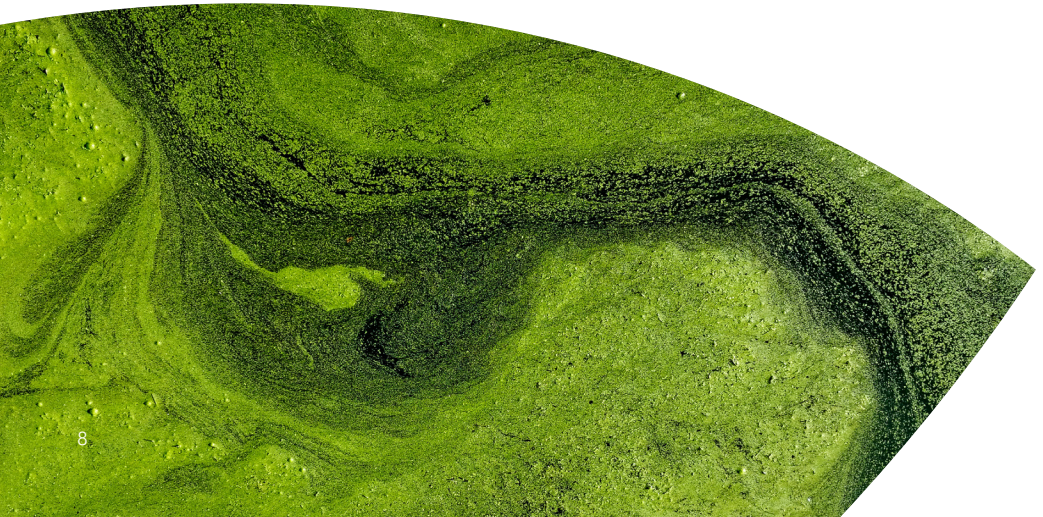
Que peuvent faire les navigateurs pour protéger la biodiversité ?

Il est très important que les navigateurs nettoient leurs bateaux et leur équipement avant de se rendre dans un nouveau lieu, comme un grand événement de voile. Il est préférable de toujours nettoyer un bateau après usage, surtout s'il est en eau salée. Si vous naviguez dans un endroit (comme un lac), ce n'est pas aussi important, mais il est toujours bon de garder votre bateau propre !

Qu'est-ce qu'une efflorescence algale ?

Les algues sont de simples organismes végétaux qui vivent dans la mer et dans l'eau douce. Parfois, elles peuvent se développer de manière incontrôlée parce que l'eau est trop polluée. Les proliférations d'algues peuvent être toxiques et avoir des effets néfastes sur les autres plantes, les animaux et les humains car elles consomment l'oxygène de l'eau. La pollution par les nutriments provenant des eaux de ruissellement, comme les engrais utilisés dans les fermes et les jardins, peut contribuer à la prolifération des algues.

Un mois avant les Jeux olympiques de 2008 à Pékin, en Chine, plus de 10 000 travailleurs ont dû enlever les fleurs d'algues qui avaient recouvert le site Olympique de voile. Couvrant 13 000 kilomètres carrés (soit plus que la Jamaïque !), les algues avaient bloqué les parcours d'entraînement et recouvert près d'un tiers de la zone de compétition.



Être les meilleurs navigateurs éco-responsables

... et responsable aussi!

En tant que navigateur, vous êtes le gardien de l'océan et vous êtes responsable de sa santé. Être un gardien de l'océan signifie que vous naviguez et interagissez avec les animaux et les plantes marines d'une manière respectueuse et positive. Le Code of Environmentally-Friendly Behaviour (Code de conduite écologique) de World Sailing établit une liste de lignes directrices à suivre pour protéger nos mers, nos lacs et nos voies navigables. Ces directives sont conformes aux meilleures pratiques internationales, de sorte que, quel que soit l'endroit où vous naviguez, vous connaissez les règles à suivre !

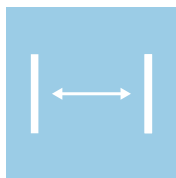


LENT

Réduisez la vitesse !

- Si vous conduisez un bateau, lorsque votre bateau s'approche d'un cétacé, n'allez pas plus vite que la vitesse à laquelle il se déplace
- Évitez les changements soudains de vitesse ou de direction
- Réduisez votre vitesse au minimum lorsque vous vous éloignez de 100 m des cétacés
- Les bateaux doivent maintenir une vitesse de 6 nœuds ou moins
- Ne naviguez pas dans des zones peu profondes comme les herbiers marins; les tortues de mer y passent généralement une grande partie de leur temps à se nourrir





Attention à la distance !

- Maintenez une distance d'au moins 100 m par rapport aux cétacés
- Si vous voyez un groupe de cétacés, ne naviguez pas à leur poursuite ou ne les encerclez pas car cela pourrait les séparer
- Faites très attention à garder une distance avec une mère et son petit, ou des petits/juvéniles qui sont seuls
- N'établissez pas le premier contact avec l'un des animaux. Accueillez leur comportement amical, mais seulement s'ils se montrent amicaux en premier !
- Certains bateaux équipés de moteurs peuvent produire des sons qui sont très dérangement pour certains cétacés, il ne faut donc pas s'en approcher trop
- Ne restez pas plus de 30 minutes avec les cétacés
- Ne nagez pas avec les cétacés et veillez à ne pas les toucher



Attention à vos déchets !

- Collectez tous les déchets à bord de votre bateau et éliminez-les de manière responsable lorsque vous arrivez à terre
- Ne jamais jeter de déchets dans l'eau, les animaux marins peuvent confondre des choses comme le plastique avec de la nourriture
- Utiliser un écran solaire sans danger pour les récifs afin d'éviter de contaminer les récifs déjà menacés avec des produits chimiques nocifs
- Si vous voyez des déchets dans l'eau et qu'il est possible de le faire en toute sécurité, ramassez-les et jetez-les à terre



Naviguer dans la vie des plantes

Nous pensons beaucoup à prendre soin des animaux que nous pourrions voir en naviguant, mais parfois nous ne prenons pas en compte les plantes aussi. Les plantes aquatiques et les algues fournissent de la nourriture et un abri aux poissons et aux autres formes de vie marine, mais elles ne sont pas seulement importantes pour les écosystèmes aquatiques ; elles fournissent environ 70 à 80 % de l'oxygène sur Terre, ce qui les rend extrêmement importantes dans notre vie quotidienne également !

Examinons comment nous devrions naviguer avec la flore lorsque nous naviguons sur un voilier ou un bateau à moteur.

- **Mettez votre bateau à l'eau et récupérez-le sur des sites appropriés pour éviter d'endommager les habitats sensibles et la vie végétale**
- **Faites attention lors de l'ancrage pour ne pas endommager les fonds marins**

Espèces non endémiques et invasives

Des étapes simples à retenir = Vérifier + Nettoyer + Sécher

Vérifiez : pour tout ce qui est attaché au bateau ou à l'équipement

Nettoyer : le bateau et l'équipement

Sécher : laisser sécher avant de déplacer le bateau (parfois les œufs peuvent vivre plusieurs semaines s'ils sont humides !)

- **Si vous utilisez un grand bateau avec votre famille, veillez à ce que des systèmes antisalissures efficaces soient maintenus sur le fond du bateau afin de réduire la propagation des espèces invasives et des espèces non indigènes**
- **La pollution plastique est un vecteur d'espèces invasives - surveillez vos déchets !**



Bibliographie

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

'World Sailing Code of Environmental Friendly Behaviour'
(Code de comportement respectueux de l'environnement)

www.sailing.org/32350.php

World Sailing 'Guidance for Training Centres on Good Environmental Practice'

www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w

Commission baleinière internationale

ivc.int/home

Irish Whale and Dolphin Group (Groupe des baleines et dauphins d'Irlande)

iwdg.ie

Plantes, algues et plancton

<https://www.nps.gov/subjects/oceans/plants-alga-plankton.htm>

Course chinoise pour éliminer les algues du site de la voile Olympique

<https://www.theguardian.com/environment/2008/jun/30/pollution.olympicgames2008>

Photos

Pages 1, 3, 10, 13: © Robert Hajduk/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable
de World Sailing est sous licence Creative Commons.







World Sailing

Soutenu par



**WORLD
SAILING
TRUST**

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



World Sailing

Thème 3

Naviguer dans la nature et la biodiversité

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant: bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat



Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



Code couleur par tranches d'âge



Ce guide du formateur pour le thème 3 "Naviguer dans la nature et la biodiversité". Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- Accroître la sensibilisation aux cétacés
- Accroître la sensibilisation aux algues et aux espèces aquatiques ordinaires
- Développer une compréhension des stratégies et des lignes directrices en matière de navigation et d'interaction avec la faune sauvage et la biodiversité

Clé de correction de la feuille de travail

Clé de réponse pour la révision du vocabulaire

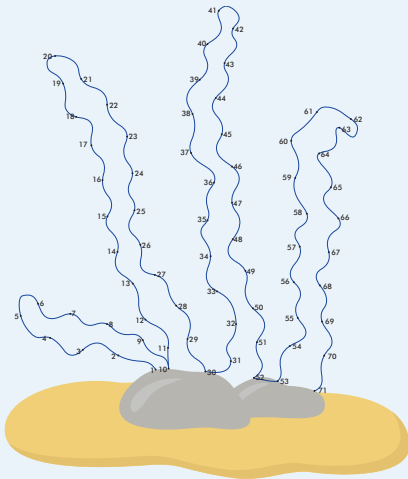


Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Lard de mammifère marin	La graisse des mammifères marins.	Sous la peau des mammifères marins pour les garder au chaud.
Vaisseau	Un navire ou un bateau.	Un grand navire comme un bateau de croisière ou un cargo.
Tourbillon	Une configuration circulaire des courants dans un bassin océanique.	Un mouvement ou une forme circulaire ou en spirale ; en particulier : un courant géant et circulaire de surface océanique.
Gardien	Personne qui garde ou protège quelque chose	Prendre soin de l'océan, des rivières et des lacs et utiliser les ressources naturelles avec soin.
Juvenile	Un bébé/jeune animal.	Bébé de baleine, marsouin, dauphin, tortue.
Antisalissure	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.	Nous ne voulons pas que des organismes poussent sur la coque de notre bateau parce que nous pourrions les transporter vers d'autres endroits et qu'ils pourraient devenir des espèces envahissantes. Nous devons donc peindre la coque avec une substance spéciale pour éviter que cela ne se produise.

Lier les points ! Clé de réponse

6-8 ans

Réponse: Varech



Mon cétacé préféré

Carte mentale

Âge: 6-8 ans

Votre équipage peut sélectionner un des cétacés suivants : baleine, dauphin, marsouin. Avant de commencer la tâche, prenez le temps de réfléchir en groupe aux différents types de cétacés. En tant qu'équipage, ils peuvent également partager toute information qu'ils connaissent sur les cétacés, afin d'enrichir les connaissances de chacun.

Suggestions d'idées

Habitats : eaux côtières peu profondes, eaux profondes, tropicales, subtropicales, arctiques, vivent en groupes familiaux ("pods").

Régime alimentaire : poissons, crevettes, larves, plancton, crabes, krill, calamars, les orques mangent des otaries, des phoques, des requins, des oiseaux de mer.

Communication : grognements, gémissements, sifflements, clics et même "chants".

Âge: 8-12 ans

Le Poème en diamant

Un poème en diamant est un poème qui prend la forme d'un diamant. Votre équipage va choisir un cétacé qu'il souhaite décrire. Avant de commencer la tâche, prenez le temps de réfléchir aux différents types de cétacés et aux informations qui les concernent. Ils peuvent compléter le poème individuellement ou par équipe de 2. Lorsqu'ils ont terminé leurs poèmes, demandez si quelqu'un souhaite les partager avec le groupe.

Aquatic plant identification

Âge:
8-12 ans



Étape 1

Avant de commencer cette tâche, vous devrez organiser le matériel suivant :

- Stylos / crayons
- Crayons de couleur / marqueurs (facultatif)
- Règle / ruban à mesurer



Étape 2

Si les conditions météorologiques ou de marée sont favorables, emmenez l'équipage sur le rivage et donnez-lui le temps de trouver une plante ou une algue aquatique qu'il aimerait identifier.



Étape 3

Si le temps / la marée ne se prête pas à une activité de plein air, vous devrez préparer quelques images ou prélever de petits échantillons avant la session.



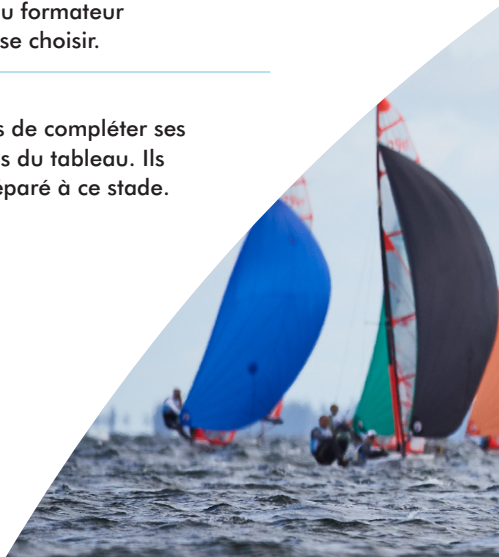
Étape 4

Si vous êtes dans une marina et qu'il n'y a pas de sélection de plantes aquatiques ou d'algues à référencer, photocopiez (ou projetez) les images à la fin du guide du formateur pour que votre équipage puisse choisir.



Étape 5

Donnez à l'équipage le temps de compléter ses illustrations et les informations du tableau. Ils auront besoin du matériel préparé à ce stade.





Étape 6

Surveillez et discutez de l'identification de chaque membre d'équipage pendant qu'ils y travaillent. C'est une excellente occasion de dépanner et de discuter plus en détail des plantes ou des algues pour que votre équipage puisse choisir.



Étape 7

L'équipage peut travailler individuellement ou former des équipes s'il travaille à l'identification de la même espèce.



Activités additionnelles

Le bouillon de lettres !

Les plantes aquatiques et les algues sont si importantes - non seulement pour l'écosystème de l'eau, mais aussi pour les humains !

Votre équipage remplira les lettres manquantes pour en savoir plus sur l'utilisation que nous pouvons faire des plantes et des algues marines et sur la manière dont elles peuvent nous aider.

Âge:
8-12 ans

Matériaux :

- Papier pour affiche/ tableau blanc
- Marqueurs/stylos



Étape 1

Avant l'arrivée de votre équipage, écrivez ce qui suit sur un tableau blanc ou sur une feuille d'affiche :

A quoi peuvent servir les plantes aquatiques et les algues ?

Nour_____

Cos_____

_____cine

Ch_____ue

Ca_____

Nourriture

Cos_____

_____cine

Ch_____ue

Ca_____



Étape 2

Encouragez votre équipe à travailler en petites équipes pour remplir les lettres manquantes.

Réponses

Alimentation : nous pouvons manger quelques plantes marines et des algues lavées directement de l'océan. Elles sont une grande source de vitamines et de minéraux. Il existe également une substance provenant des algues appelée "agar". Elle peut être utilisée pour faire de la glace, des soupes ou des puddings.

Cosmétiques : on trouve des algues dans les crèmes pour le visage, les shampoings et les dentifrices !

Médecine : la recherche se poursuit sur l'utilisation des algues dans différents types de médicaments pour des problèmes de peau, des maux de gorge et des maladies encore plus graves.

Changement climatique : les plantes et les algues marines peuvent absorber le carbone. Le dioxyde de carbone est le principal responsable du réchauffement climatique et de l'acidification de l'océan.

Carburant : les scientifiques recherchent des moyens de convertir des algues comme le varech en biocarburants.



Le Design Challenge

Âge:
6-12 ans

Votre équipage pourra démontrer sa connaissance des cétacés et des plantes et algues aquatiques de manière amusante et créative. Ils acquerront de l'expérience en travaillant en équipe, en réfléchissant de manière critique à la manière dont ils utiliseront les matériaux dans la conception, en résolvant les problèmes en cours de route et en présentant leur projet à un groupe plus large.

Matériaux:

(si vous vous préparez à effectuer l'activité dans le club)

- Les objets naturels (par exemple les coquillages, les rochers, les algues, le bois flotté, etc.)
- Déchets plastiques (assurez-vous que leur ramassage est propre et sûr)
- Cordes
- Bouées / marques
- Voiles



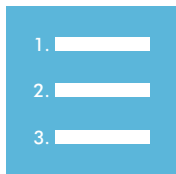
Étape 1

Demandez à votre équipe de faire un brainstorming sur les différents types d'animaux, de plantes et d'algues dont ils se souviennent des informations contenues dans la brochure et qu'ils ont peut-être identifiés dans leur région.



Étape 2

Former le groupe en équipes de 2-3 personnes.



Étape 3

Dites-leur qu'en tant qu'équipage, ils vont concevoir un cétacé, une plante ou une algue de leur choix en utilisant seulement 3 matériaux (si vous êtes sur le rivage, laissez l'équipage trouver ses propres matériaux à utiliser. Si vous êtes dans le club, créez une zone de matériaux avec des éléments qui ont été préparés à l'avance.)



Étape 4

Examinez les critères du concours de design avec le groupe.



Étape 5

Donnez aux équipages un temps déterminé pour réaliser le défi de conception (10-15 minutes est une bonne suggestion).



Étape 6

Permettre à chaque équipage de présenter son projet au groupe.



Étape 7

Une fois le défi terminé, sélectionnez un gagnant en utilisant les critères du Design Challenge (vous pourriez également permettre à chaque membre de l'équipage de voter pour le meilleur mais ils ne peuvent pas voter pour le leur !).



Exemples d'art de la plage

Critères du Design Challenge (Défi de conception)

- Votre équipage ne peut utiliser que 3 matériaux dans la conception.
- Votre équipage ne peut concevoir que pendant le temps imparti. Lorsque l'instructeur vous dit de vous arrêter, vous devez vous arrêter !
- Votre équipage doit expliquer pourquoi il a choisi le design et les matériaux (s'il y avait un choix).

Ressource photocopiable

Plantes aquatiques et algues

(pour l'activité d'identification des plantes aquatiques)



Photos

Page 0: © Szymon Sikora/World Sailing

Pages 2, 7, 9, 13: © Robert Hajduk/World Sailing

Page 11: © LH Marine & Sea Synergy



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons.

Pour voir une copie de la licence, visitez le site :

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>





Guide du formateur

Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 3?

Faites correspondre chaque mot à sa définition.

Mot-clé		Signification
Graisse de mammifère marin		Une configuration circulaire des courants dans un bassin océanique.
Vaisseau		Un bébé/jeune animal.
Tourbillon		Personne qui garde ou protège quelque chose.
Gardien		Le gras des mammifères marins.
Juvenile		Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
Antisalissure		Un navire ou un bateau.

Rejoignez les points!

Connectez les points et devinez quelle plante aquatique ou algue vous avez dessiné !

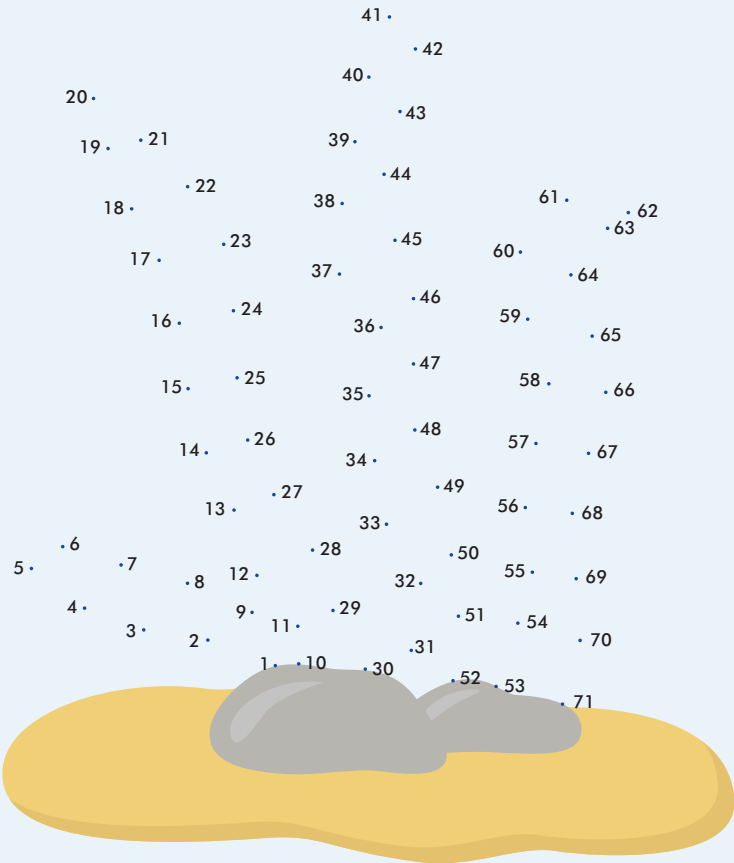
Identifiez-la à partir de la liste de choix

Algues

Herbe marine

Varech

Sargasse





Mon cétacé préféré

En tant que navigateur, vous voyez différentes sortes de cétacés. Laquelle est votre préférée ?

Étape 1

Dessinez votre cétacé préféré au centre du cercle.

Étape 2

Réfléchissez à 2 mots pour décrire la couleur de votre cétacé préféré et écrivez les dans 2 des cercles.

Étape 3

Réfléchissez à 2 mots pour décrire la taille de votre cétacé préféré et écrivez les dans 2 des cercles.

Étape 4

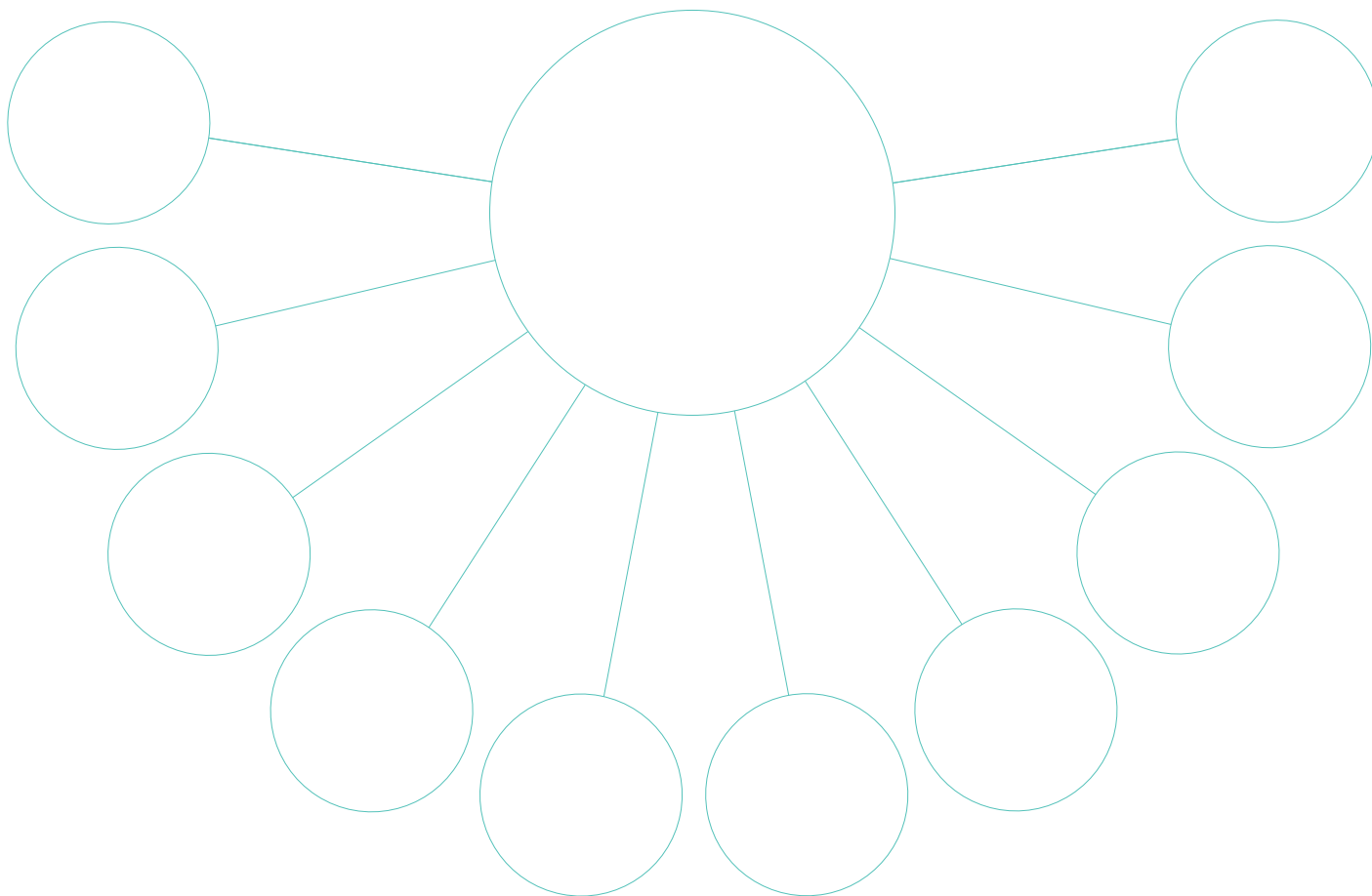
Réfléchissez à 2 mots pour décrire les actions de ton cétacé préféré et écrivez les dans 2 des cercles.

Étape 5

Réfléchissez à 2 mots pour décrire l'habitat de ton cétacé préféré et écrivez les dans 2 des cercles.

Étape 6

Réfléchissez à 2 mots pour décrire le régime de ton cétacé préféré et écrivez les dans 2 des cercles.



Débriefing

Mon animal marin préféré est _____ parce que _____

Les plantes aquatiques et les algues sont importantes parce que _____

Il y a plusieurs moyens d'être un navigateur éco-responsable. Les 3 façons de bien s'occuper des animaux, des plantes et des algues dans l'eau, sont :

1. _____

2. _____

3. _____

Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 3?

Utilisez la première lettre pour compléter chaque mot, puis faites correspondre les définitions.

Mot-clé	Signification
G_____de m_____ m_____	Une configuration circulaire des courants dans un bassin océanique.
V_____	Un bébé/jeune animal
T_____	Quelqu'un qui supervise ou prend soin de quelque chose
S_____	Le gras des mammifères marins.
J_____	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
A_____	Un navire ou un bateau.

Mon cétacé préféré

Dans les espaces ci-dessous, vous allez écrire un poème sur votre cétacé préféré. Ce poème a 5 lignes et n'a pas besoin de rimer. Suivez les instructions dans l'encadré ci-dessous, et partagez votre poème avec votre équipe !

Ligne 1	Ecrivez le nom de votre cétacé préféré.
Ligne 2	Ecrivez 2 adjectifs pour décrire votre cétacé préféré.
Ligne 3	Ecrivez 3 verbes (des actions) qui décrivent votre cétacé préféré.
Ligne 4	Ecrivez 2 mots à propos de votre cétacé préféré (exemple : couleur, habitat, régime).
Ligne 5	Ecrivez une nouvelle fois le nom du cétacé.



Il est temps d'examiner quel type de plantes aquatiques et d'algues vous pouvez trouver près de votre club nautique !

Kit d'équipage

- Stylo / crayon
- Crayons de couleurs / marqueurs
- Règle / mètre à mesurer

Sélectionnez 1 plante aquatique ou une algue et dessinez-la ici :

Regardez la plante ou l'algue et répondez aux questions suivantes :

De quelle couleur est-ce ?	
De quelle taille est-ce ?	
De quelle texture est-ce ?	
Quelles en sont les caractéristiques intéressantes ?	
Pouvez-vous les identifier ? Comment cela s'appelle ?	

Débriefing

Mon animal marin préféré est _____ parce que _____

Les plantes aquatiques et les algues sont importantes parce que _____

Il y a plusieurs moyens d'être un navigateur éco-responsable. Les 3 façons de bien s'occuper des animaux, des plantes et des algues dans l'eau, sont :

1. _____
2. _____
3. _____



Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 3?

Lisez chacune des définitions et trouvez le mot correspondant.

Mot-clé	Signification
_____	Une configuration circulaire des courants dans un bassin océanique.
_____	Un bébé/jeune animal
_____	Quelqu'un qui supervise ou prend soin de quelque chose
_____	Le gras des mammifères marins.
_____	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
_____	Un navire ou un bateau.

Mon cétacé préféré

Vous vous apprêtez à écrire un poème à propos de votre cétacé préféré. Ce poème a 7 lignes et n'a pas besoin de rimer. Suivez les instructions dans la boîte ci-dessous, et partagez votre poème à votre équipage !

Ligne 1	Ecrivez le nom de votre cétacé préféré.
Ligne 2	Ecrivez 2 adjectifs pour décrire votre cétacé préféré.
Ligne 3	Ecrivez 3 verbes (des actions) qui décrivent votre cétacé préféré.
Ligne 4	Ecrivez 4 mots à propos de votre cétacé préféré (exemple : couleur, habitat, régime).
Ligne 5	Ecrivez 3 verbes supplémentaires qui décrivent votre cétacé préféré.
Ligne 6	Ecrivez 2 adjectifs supplémentaires qui décrivent votre cétacé préféré.
Ligne 7	Ecrivez une nouvelle fois le nom du cétacé.

[illegible]



Il est temps d'examiner quel type de plantes aquatiques et d'algues vous pouvez trouver près de votre club nautique !

Kit d'équipage

- Stylo / crayon
- Crayons de couleurs / marqueurs
- Règle / mètre à mesurer

Sélectionnez 1 plante aquatique ou une algue et dessinez-la ici:

Décrivez la plante aquatique ou l'algue que vous avez dessiné, en utilisant les indices suivant pour vous aider.

- Nom de la plante ou de l'algue
- Couleur
- Taille
- Texture
- Caractéristiques intéressantes

Débriefing

Les types de cétacés sont _____, _____ et _____.

Mon préféré est _____ parce que _____.

Les plantes et algues sont importantes pour l'éco-système aquatique parce que _____.

Les plantes aquatiques et les algues sont importantes pour les humains parce que _____.

Il y a plusieurs moyens d'être un navigateur éco-responsable.

Les 3 façons de bien s'occuper des animaux, des plantes et des algues dans l'eau, sont :

1. _____

2. _____

3. _____

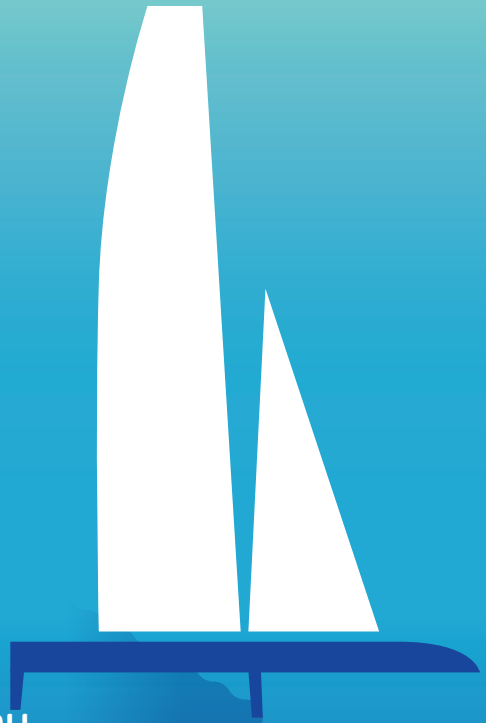


World Sailing

Thème 4

Réduire les déchets

Programme d'éducation au développement durable de
World Sailing



Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur l'eau et en dehors.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements dans le domaine de la voile qui permettront d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations Unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 4 : Réduire les déchets, vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

Dans le thème 4, vous seront présentés :

- Les types de déchets et hiérarchie des déchets
- Pollution plastique générée par les navigateurs et les clubs de voile
- L'économie circulaire
- Moyens de réduire les déchets sur les bateaux et dans les clubs de voile
- Idées et changements pour réduire les déchets plastiques sur les bateaux et dans les clubs de voile

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux



Glossaire



Déchets

Des objets dont nous n'avons plus besoin et que nous voulons jeter.



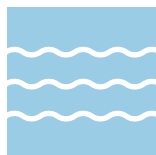
Economie circulaire

Un système qui vise à ne pas créer de déchets en continuant à réutiliser les matériaux encore et encore.



Composte

Matière organique décomposée par les micro-organismes et l'oxygène.



Eau souterraine

L'eau qui se trouve sous terre dans les fissures et les espaces du sol, du sable et de la roche.



Hiérarchie

Un groupe de choses ou de personnes trié par ordre de pouvoir ou d'importance.



Mettons-nous en route!



Biodégradable

Quelque chose qui peut être décomposé en petites parties par d'autres êtres vivants (comme les bactéries).



Qu'est-ce qu'un déchet ?

Pensez à votre journée jusqu'à présent. Qu'avez-vous mangé ? Avez-vous acheté quelque chose, vous ou votre famille ? Avez-vous nettoyé un bateau ? Quels déchets ont été produits au club de voile ? Combien d'objets avez-vous jetés ?

Environ un tiers de la nourriture produite pour nous est gaspillée.¹

Moins d'un cinquième du plastique est recyclé dans le monde.²

Liquide



Solide



Organique



Recyclable



Dangereux



Les déchets liquides comme l'eau sale, les liquides organiques provenant des aliments, l'eau de lavage, les détergents et même l'eau de pluie. S'ils contiennent des produits chimiques ou d'autres matières nocives, ils peuvent être difficiles à réutiliser.

Il y a tellement d'objets dans nos maisons et nos clubs de voile qui sont des déchets solides. Le papier/carton, les métaux, la céramique et le verre sont pour la plupart recyclables et réutilisables.

Les déchets organiques sont tous les restes de nourriture, les boutures de jardin et le fumier. Si vous jetez des matières organiques dans une décharge, elles se décomposent sans oxygène et cela crée du méthane, qui est un gaz à effet de serre et contribue au changement climatique (pour en savoir plus sur le changement climatique, voir le thème 2 !) Il est préférable de faire du compost, soit à la maison, soit dans une collecte locale de compost.

Les déchets qui peuvent être transformés en un autre produit pour être réutilisés sont recyclables. Le papier en papier toilette, le métal en mâts de bateau et le plastique en pièces de bateau !

Les déchets dangereux sont des articles qui peuvent vous nuire et nuire à l'environnement et qui doivent être éliminés correctement. Laissez toujours un adulte s'en charger. Il s'agit d'articles tels que les batteries, l'huile de moteur et les produits de nettoyage. Les piles ne doivent jamais être mises dans une poubelle qui va à la décharge.

80% de la pollution du milieu marin provient de la pollution terrestre, comme le ruissellement de surface et les plastiques.³

La pollution plastique provoque la mort de plus d'un million d'oiseaux de mer chaque année, ainsi que de plus de 100 000 mammifères marins.⁴

Saviez-vous que la plupart des déchets qui se retrouvent dans la mer sont dus à un manque de sécurité sur terre ? En cas de vents violents ou d'inondations, les déchets sont emportés par l'océan. Jetez un coup d'œil autour du club - les poubelles débordent-elles ? Les objets sont-ils attachés et sécurisés correctement ? Nous devons également réfléchir à ce que nous utilisons lorsque nous naviguons ou que nous sommes au club. Beaucoup de déchets peuvent être produits si nous ne sommes pas des navigateurs de haut niveau en matière de développement durable.

Les déchets : Sur le bateau, dans le club



Nos déchets, notre eau



Lorsque les déchets se retrouvent dans l'eau, ils ne disparaissent pas. Ils flottent à la surface ou coulent au fond d'un lac, d'une rivière ou de l'océan et les animaux peuvent les manger, les confondant avec de la nourriture ou s'y empêtrant. Le plastique se décompose en petits morceaux de plastique, appelés microplastiques. Les microplastiques se répandent dans l'océan par les courants et se retrouvent partout dans l'écosystème aquatique. Être un navigateur de haut niveau en matière de développement durable ne signifie pas seulement se débarrasser de ses déchets de manière responsable, mais aussi de penser aux déchets comme une ressource !



Malheureusement, la pollution plastique augmente, même si de nombreux navigateurs ont pris conscience du problème. C'est pourquoi World Sailing a signé l'initiative "Océans propres" des Nations unies pour l'environnement, en se joignant aux jeux Olympiques pour unir le sport à la lutte contre la pollution plastique et cesser d'utiliser du plastique à usage unique. Depuis 2019, World Sailing n'utilise plus de plastique à usage unique lors de ses événements et poursuivra cet engagement.

Le plastique est produit à partir de pétroles et leur utilisation contribue directement aux émissions de carbone et au changement climatique. Dire non au plastique à usage unique réduit les déchets et les émissions de carbone.

Pour savoir comment devenir un héros de l'océan et lutter contre la pollution plastique là où vous êtes, consultez l'initiative "Les héros de l'océan" de World Sailing : worldsailingoceanheroes.com

Qu'est-ce qu'une décharge ?

Une décharge est un endroit où les déchets sont emmenés pour être enterrés sous terre. Avant d'être enterrés, ils peuvent être triés pour voir s'il y a quelque chose qui peut être recyclé, mais il est très difficile de trouver des matériaux recyclables de cette façon. On trouve généralement les décharges loin des habitations car elles sentent très mauvais. Il existe également des problèmes plus sérieux avec les décharges. Certains déchets, tels que les appareils électroniques, contiennent des matières toxiques. S'ils sont enterrés, ils peuvent s'infiltrer dans le sol et les eaux souterraines. Si les déchets organiques sont envoyés dans des décharges et enterrés, ils ne reçoivent pas d'oxygène. Les déchets commencent à se décomposer et libèrent du méthane, qui est un très fort gaz à effet de serre (plus fort que le CO₂ !). Les déchets mis en décharge mettent beaucoup de temps à se décomposer et créent des problèmes pour les générations futures. Il est important de commencer à penser aux déchets différemment afin de pouvoir prendre soin de notre environnement et de nous-mêmes, et d'être plus durable. Dans de nombreux endroits du monde, nous manquons tout simplement d'espace pour les sites d'enfouissement.

Dans le thème 2, nous avons appris les 6R (Repenser, Refuser, Réduire, Réutiliser, Recycler, Remplacer), qui nous aident à être les meilleurs navigateurs durables. La hiérarchie des déchets énumère les différentes options pour ce que nous pouvons faire avec les déchets, de la moins à la plus durable.

Prévention des déchets

Préparation à la réutilisation

Recyclage

Autres récupérations

Élimination

Il est important de penser à la hiérarchie des déchets lorsque nous n'avons plus besoin d'un objet sur notre bateau ou dans le club. Alors, l'équipage ? Comment pouvons-nous réduire et réutiliser ?

Hiérarchie des déchets

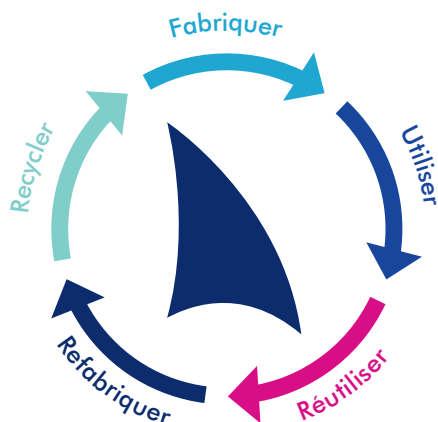
- Pensez à ce que vous apportez à bord. Achetez des articles qui ont peu ou pas d'emballage.
- Réutilisez une partie de votre plastique (comme les sacs solides) pour stocker des articles à bord et dans le club.
- Réutilisez les vieilles cordes pour fixer des drapeaux et des bannières, par exemple.
- Faites don de vos vieilles voiles pour les réutiliser et les recycler.
- Utilisez des chiffons réutilisables pour nettoyer les bateaux.
- Utilisez des produits de nettoyage et des détergents biodégradables - ou faites-en votre propre avec du bicarbonate de soude et du vinaigre !
- Emportez des barres de savon et de shampoing à bord si vous allez séjourner sur un grand bateau ; il n'y a pas besoin de bouteilles en plastique.
- Achetez de la nourriture localement et en vrac (pas emballée dans du plastique !) si possible.
- Si vous n'avez pas de filtre à eau à bord et que vous devez utiliser de l'eau en bouteille, achetez de très grosses bouteilles (par exemple 20 litres) et une pompe.
- Tous les navigateurs de canot pneumatique devraient avoir une bouteille d'eau réutilisable dans leur kit. Assurez-vous de pouvoir la fixer au bateau en cas de chavirage !
- Pas de ballons pour une fête de club de voile ! Ils peuvent s'envoler et le plastique finira dans l'océan.
- Collectez tous les déchets à bord et trie-les lorsque vous revenez au club. Vous pouvez décider de ce qui peut être réutilisé. Ne les jetez jamais par-dessus bord !
- Compostez autant de nourriture et de déchets de jardin que possible.
- Pour les bateaux à moteur, utilisez des collecteurs d'huile dans les puisards de cales et éliminez-les correctement à terre (dans de nombreux pays, ils sont considérés comme des déchets dangereux).
- Utilisez les toilettes à terre chaque fois que cela est possible.
- Si vous naviguez au large, utilisez une cuve de rétention si vous en avez une équipée et videz-la à au moins 3 miles de la côte si vous ne pouvez pas utiliser une installation de pompage.
- Évitez de rejeter les eaux usées près du rivage et dans les habitats sensibles.
- Lors du ravitaillement en carburant ou de l'entretien, faites très attention à ce que l'huile et le carburant ne pénètrent pas dans l'eau.



Les déchets ne sont pas toujours des déchets !

Dame Ellen MacArthur

Dame Ellen MacArthur est une navigatrice à la retraite, qui a fait le tour du monde sans escale dans le cadre du Vendée Globe alors qu'elle n'avait que 24 ans. Elle a participé à de nombreuses courses de voile de haut niveau et est devenue en 2005 la personne la plus rapide au monde à faire le tour du monde en solitaire ! Elle a vraiment compris ce que c'est que de devoir compter sur une quantité limitée de ressources en mer et, après avoir terminé sa carrière de navigatrice, elle a créé la Fondation Ellen MacArthur qui travaille avec les entreprises, le gouvernement, l'éducation et les communications, dans le but de créer une économie circulaire. Pour en savoir plus sur son travail, consultez le site www.ellenmacarthurfoundation.org



Le système d'économie circulaire nous aidera à être plus durables avec les produits que nous achetons et utilisons. Un article ne doit pas devenir immédiatement un déchet et être jeté. Regardons comment le plastique et les vieux filets de pêche ont été réutilisés !



Le Flipflop

En 2016, un groupe de pêcheurs de Lamu, au Kenya, a construit un bateau entièrement en plastique qu'ils avaient ramassé sur les plages et au bord des routes. En utilisant plus de 10 tonnes (5 fois le poids de la langue d'une baleine bleue !) de déchets plastiques et 30 000 tongs, le "Flipflop" a fait sa première expédition à la voile (qui a fait plus de 500 km du Kenya à la Tanzanie) en 2019. Les Flip Flop s'embarqueront pour une expédition autour du lac Victoria, le plus grand lac d'eau douce d'Afrique, traversant trois pays en juillet 2020. Consultez le site www.theflipflop.com pour en savoir plus sur cet étonnant bateau et sur le message qu'il diffuse sur les plastiques à usage unique et la gestion des océans.

Plastic Bank

La Plastic Bank a été fondée en 2013 pour que les gens pensent au plastique comme une ressource et non comme un déchet. Elle opère en Haïti, en Indonésie et aux Philippines, et se concentre sur les déchets destinés à l'océan. Les communautés sont encouragées à apprécier ce plastique. Les communautés sont encouragées à prendre conscience que ce plastique est trop précieux pour être jeté, ce qui leur permet de l'échanger contre de l'argent. Ce plastique est ensuite recyclé comme d'autres produits.



Les Filets fantômes. Ils sont l'un des types de déchets marins les plus nocifs ; ils peuvent durer des centaines d'années, dérivant dans l'océan et continuant à tuer la faune et la flore, ce qui constitue une menace énorme pour l'écosystème marin.

Si les filets de pêche sont récupérés dans l'océan, ils peuvent souvent être recyclés pour en faire des produits utiles tels que des lunettes de soleil et des filets pour le sport.

Comment le monde de la voile contribue-t-il à la réduction des déchets ?

Découvrez quelques-unes des grandes initiatives des organisations de voile, qui réutilisent les déchets pour de nouveaux produits !

World Sailing : Dossards de compétition fabriqués à partir de plastique océanique réutilisé

World Sailing a besoin de dossards pour ses événements afin qu'il soit facile d'identifier le pays d'origine d'un navigateur, ainsi que de savoir s'il est en tête ou non. Vous verrez aux jeux Olympiques que le navigateur qui remporte actuellement toutes les courses porte un dossard jaune. World Sailing utilise désormais des dossards fabriqués à partir de plastique océanique recyclé. 80% du dossard est fabriqué à partir de plastique collecté sur la plage ; les navigateurs adorent ça !



Lors de la Coupe du monde de Miami 2019, les navigateurs ont été invités à apporter toute combinaison usagée ou endommagée qui ne pouvait plus être utilisée. Toutes ces combinaisons (et d'autres articles tels que des bottes fabriquées dans le même matériau que les combinaisons) ont été collectées par World Sailing et envoyées à une entreprise du même pays pour être transformées en tapis de yoga. C'est un bel exemple de l'économie circulaire en action !

Bibliographie

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

World Sailing 'Code of Environmental Friendly Behaviour'

www.sailing.org/32350.php

World Sailing Environmental Guidelines for Offshore Sailing

www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w

Ellen MacArthur

www.ellenmacarthurfoundation.org

Faits

1. <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/en/>
2. <https://www.nationalgeographic.com/news/2018/05/plastics-facts-infographics-ocean-pollution/>
3. <https://oceanservice.noaa.gov/facts/pollution.html>
4. www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/focus-areas/rio-20-ocean/blueprint-for-the-future-we-want/marine-pollution/facts-and-figures-on-marine-pollution/

Photos

Pages 0, 3: © Miguel Paez/World Sailing

Page 8: © Jesus Renedo/Sailing Energy/World Sailing

Page 9: © Liot Vapillon/DPPI/Offshore Challenges

Page 10: The Flipflop boat © Finnegan Flint/The Flipflop Project

Page 11: © Sailing Energy/World Sailing |
Yoga Mat © SUGA Yoga Mat

Page 13: © Tomas Moya/Sailing Energy/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons.





Soutenu par



**WORLD
SAILING
TRUST**

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



World Sailing

Thème 4

Réduire les déchets

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant : bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et
sites naturels



Approvisionnement
et gestion des
ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat



Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



Code couleur par tranches d'âge



Ceci est le guide du formateur pour le thème 4 "Réduire les déchets".

Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- Améliorer la compréhension des différents types de déchets et de la hiérarchie des déchets
- Examiner les déchets produits par les navigateurs et les clubs de voile
- Développer la compréhension de l'économie circulaire
- Examiner comment réduire les déchets sur les bateaux et dans les clubs de voile
- Proposer des idées et des changements pour réduire les déchets plastiques sur les bateaux et dans les clubs de voile

Clé de correction de la feuille de travail

Clé de réponse pour la révision du vocabulaire



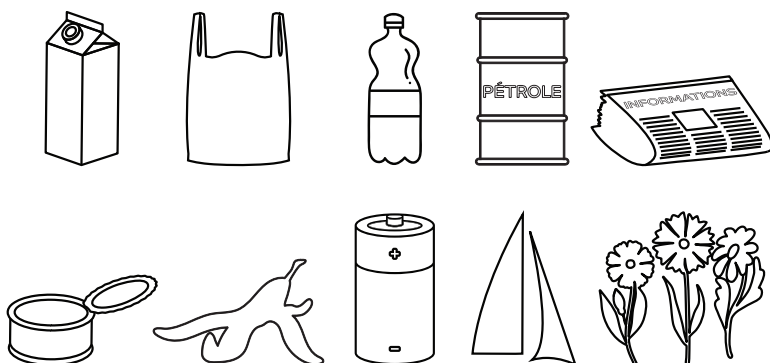
Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Déchets	Des objets dont nous n'avons plus besoin et que nous voulons jeter.	Nous avons apporté de l'eau à boire sur le canot pneumatique et maintenant nous avons beaucoup de bouteilles en plastique vides dont nous ne voulons plus.
Composte	Matière organique qui a été décomposée par les microorganismes et l'oxygène.	Les pelures de fruits et de légumes sont restées de notre déjeuner ou de notre dîner. Nous n'avons pas besoin de les mettre dans la poubelle ordinaire car elles peuvent se décomposer de manière organique.
Hierarchie	Un groupe de choses ou de personnes trié par ordre de pouvoir ou d'importance.	Capitaine, premier lieutenant, second lieutenant.
Biodégradable	Quelque chose qui peut être décomposé en petites parties par d'autres êtres vivants (comme les bactéries).	Pelures de légumes, coquilles d'œufs, papier.
Économie circulaire	Un système qui vise à se débarrasser des déchets en continuant à réutiliser les matériaux encore et encore.	Au lieu de jeter une vieille voile, elle peut être redessinée et réutilisée comme un produit différent pour la vente.
Les eaux souterraines	L'eau se trouve sous terre dans les fissures et les espaces du sol, du sable et de la roche.	Si nous creusons assez profondément ou si nous regardons sous des choses comme des rochers, nous trouverons ce type d'eau.

Ne le jetez pas !

Clé de réponse

Suggestions de réponses pour la réutilisation des déchets

L'objectif est de faire réfléchir votre équipage sur un plan personnel : à quoi peuvent-ils réutiliser leurs déchets, de manière simple et facile. Pour une réflexion plus poussée, vous pourriez parler de la manière dont certains déchets peuvent être décomposés et réutilisés pour fabriquer des pièces de bateau, par exemple.



bouteille d'eau en plastique	vase, stockage d'autres liquides, arrosoir
boîte métallique	porte-crayon, jardinière pour herbes et petites plantes
sac en plastique	gants pour manipuler les aliments sales, les sacs d'épicerie, le stockage des vêtements
brique de lait	projets d'artisanat, culture de graines, pot de peinture
journal	papier d'emballage, imperméabilisation de la litière des animaux, lavage des fenêtres
bateau à voile	tente, rideau de douche, sac

Le temps du nettoyage !

Avant la session, vous devrez préparer l'équipement de sécurité et les sacs pour la collecte des déchets.

Décidez du temps que vous souhaitez que votre équipage consacre au nettoyage du rivage ou au nettoyage autour du club nautique (temps suggéré : 15 minutes). Passez en revue les consignes de sécurité qui figurent sur la fiche de travail. Formez de petits équipages de 2 à 3 personnes pour travailler ensemble au nettoyage.

Après le nettoyage chronométré, rassemblez l'équipage en un groupe entier et faites-leur savoir qu'ils vont examiner les déchets qu'ils ont trouvés.

Âge:
8-12 ans

N'oubliez pas !

- Utilisez tout équipement de sécurité (gants, cueilleur, etc.) que votre instructeur vous donne.
- Ne ramassez jamais d'objets tranchants, d'aiguilles ou d'excréments d'animaux. Si vous voyez quelque chose de ce genre, dites-le à votre instructeur.
- Restez dans les limites que vous donne votre instructeur.

Article	Où l'a-t-on trouvé ?	Que pouvons-nous en faire ? (Réutiliser, recycler, composter, jeter)	Si c'est réutilisable, que pouvons-nous en faire ?
Bouteille en plastique.	Sur le rivage.	Réutiliser.	Arrosoir pour les plantes autour du club de voile.



Activités additionnelles

Âge:
6-12 ans

Matériaux

- Carnets/papier
- Stylo et crayon
- Objets trouvés dans le cadre de l'activité "Le temps du nettoyage !" (ou préparés par le l'instructeur)

Bingo

Un jeu amusant pour revoir les objets trouvés dans le cadre de l'activité "Le temps du nettoyage !"



Étape 1

Demandez à chaque membre de votre équipage d'écrire les chiffres de 1 à 10 sur une page.



Étape 2

À côté de chaque chiffre, écrivez un objet qu'ils se souviennent avoir trouvé pendant l'activité "Le temps du nettoyage !"



Étape 3

Sortez un objet du récipient (par exemple, une bouteille d'eau).



Étape 4

S'ils ont cet élément sur leur liste, ils peuvent cocher la case correspondante. Quand ils ont coché tous leurs articles, ils peuvent crier "BINGO !"



Étape 5

Continuez à retirer des objets du conteneur jusqu'à ce que quelqu'un crie "BINGO !"

La course aux déchets

Utilisez les objets collectés dans le cadre de l'activité "Le temps du nettoyage !" pour examiner la compréhension qu'ont vos équipes des différents types de déchets. Cela permettra de développer les compétences de vos équipes en matière de travail d'équipe et de communication et de les faire bouger !

Âge:
6-12 ans

L'équipage aura besoin
de suffisamment
d'espace pour pouvoir
faire des allers-retours.

Matériaux

- Objets collectés pendant l'activité "Le temps du nettoyage" ! (les objets peuvent également être collectés par l'instructeur et apportés dans la session)
- 4 cordes (assez longues pour faire de grands cercles)
- 2 grands conteneurs / seaux / boîtes pour contenir les articles
- 4 étiquettes - Réutilisable, Recyclable, Compostable, Déchets (pour aller au-dessus de chacun des cercles de corde)

Préparation des tâches

A une extrémité de l'espace, placez les 2 conteneurs (tous deux remplis d'objets). A 10 mètres (ou à l'extrémité de l'espace), faites 4 grands cercles avec la corde et placez une étiquette au-dessus de chaque 1.

Consultez les politiques de recyclage de votre ville/pays. Ce qui peut réellement être recyclé diffère beaucoup d'un endroit à l'autre.



Étape 1

Divisez votre équipage en deux équipes.



Étape 2

Demandez à chaque équipe de créer une ligne derrière un conteneur d'objets.



Étape 3

Expliquez que chaque équipe a des objets à trier. Un à la fois, un membre de chaque équipe prendra un article dans le conteneur, courra vers les cercles et placera l'article dans la bonne catégorie (Réutilisable, Recyclable, Compostable, Déchets).



Étape 4

Vous pouvez donner aux équipes le temps de trier autant de déchets que possible en (par exemple 3 minutes) ou vous pouvez les laisser continuer jusqu'à ce qu'elles aient vidé le conteneur.



Étape 5

En groupe, examinez les 4 cercles et vérifiez que les articles ont été triés correctement. Permettez à l'équipage de s'autocorriger autant que possible.



Le Design Challenge

Âge:
6-12 ans

Les déchets en tant que ressource

Faites en sorte que l'équipage considère les déchets comme une ressource dans ce défi de conception. En encourageant la créativité et la pensée critique, ils concevront un nouveau produit à partir d'un article déjà utilisé.

Matériaux:

- Articles collectés dans le cadre de l'activité "Le temps du nettoyage !"
- Papier pour affiche
- Marqueurs / stylos / crayons



Étape 1

Demandez à l'équipage de former des équipages plus petits de 2-3 personnes.



Étape 2

Expliquez qu'en équipe, ils vont concevoir un nouveau produit à partir de quelque chose que les gens considèrent comme un déchet.



Étape 3

Demandez-leur de sélectionner un article de la catégorie réutilisable qu'ils ont trouvé pendant l'activité "Le temps du nettoyage !"



Étape 4

Donnez aux équipes deux minutes pour réfléchir à leurs idées - en quoi leur objet pourrait-il être réutilisé ? Encouragez-les à être aussi créatifs que possible, toutes les idées sont bonnes !

1.

Étape 5

Après le brainstorming, demandez-leur de sélectionner une de leurs idées.



Étape 6

Donnez aux équipes 20 minutes pour développer leur idée, en créant une affiche pour l'expliquer.

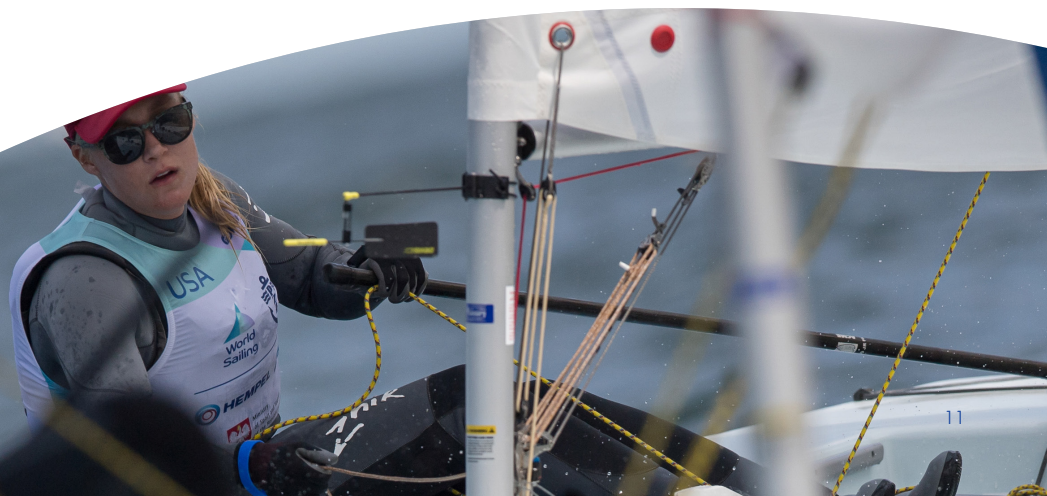


Étape 7

Chaque équipe présentera son projet à l'ensemble de l'équipage. Encouragez-les à se poser des questions.

Optionnel:

Cette tâche pourrait être menée comme un concours ; les participants peuvent chacun voter pour le meilleur dessin (ils ne peuvent pas voter pour le leur !)







Photos

Pages 0, 6, 9: © Jen Edney/World Sailing

Pages 2, 12: © James Tomlinson/World Sailing

Page 11: © Szymon Sikora/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons.

Pour voir une copie de la licence, visitez le site :

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



World Sailing

Soutenu par



**WORLD
SAILING
TRUST**

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



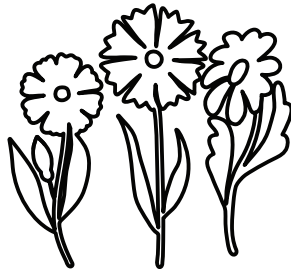
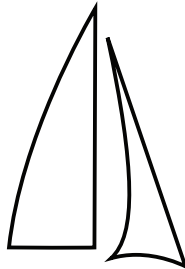
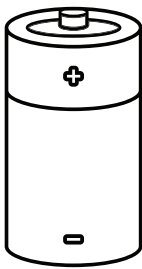
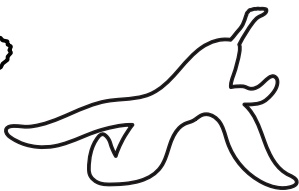
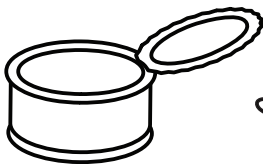
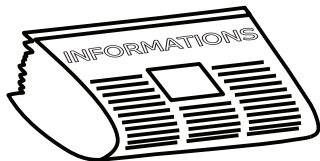
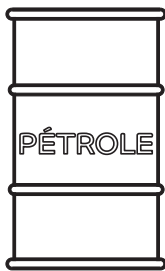
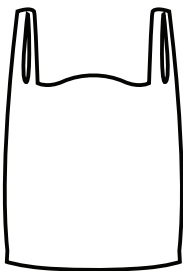
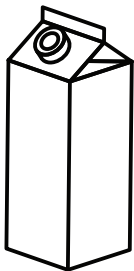
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 4?

Faites correspondre chaque mot à sa définition

Mot-clé	Signification
Déchets	Matière organique qui a été décomposée par les microorganismes et l'oxygène.
Composte	Un groupe de choses ou de gens dans l'ordre de pouvoir ou d'importance.
Hiérarchie	Un système qui a pour objectif de se débarrasser des déchets en continuant de réutiliser des matériaux encore et encore.
Biodégradable	L'eau se trouve sous terre dans les fissures et les espaces du sol, du sable et de la roche.
Economie circulaire	Des objets dont nous n'avons plus besoin et que nous voulons jeter.
Eaux souterraines	Quelque chose qui peut être décomposé en petites parties par d'autres êtres vivants (comme les bactéries).

Ne le jetez pas !

Regardez les différents points ci-dessous. Ne jetez pas certains d'entre eux ! Colorez les articles que vous pourriez réutiliser.





Le temps du nettoyage !

En tant que navigateurs écoresponsables, il est de notre responsabilité de contribuer à maintenir la santé de notre océan, de nos lacs et de nos rivières.

Inscrivez le temps que votre instructeur vous donne au chronomètre.

C'est le temps que vous aurez pour nettoyer !



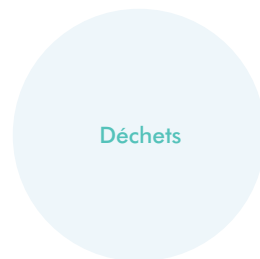
N'oubliez pas !

- Utilisez l'équipement de sécurité (gants, cueilleur, etc.) que vous donne votre instructeur.
- Ne ramassez jamais d'objets pointus, d'aiguilles ou de fèces d'animaux. Si vous voyez quelque chose de ce genre, dites-le à votre instructeur.
- Restez dans les limites que votre instructeur vous a données.

Regardez chaque déchet que vous avez ramassé.
Cochez dans la poubelle à laquelle il appartient.



Quel type de déchet avez-vous le plus trouvé ?



Débriefing

C'est important de réduire les déchets car :

1. _____
2. _____
3. _____



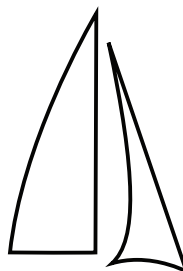
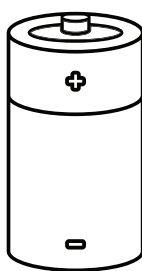
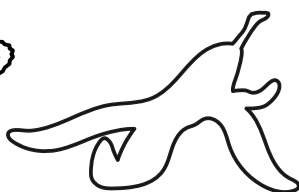
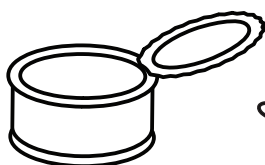
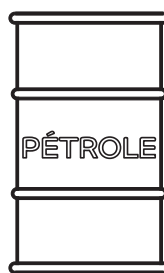
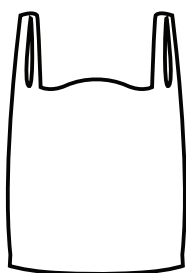
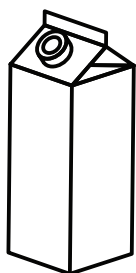
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 4?

Utilisez la première lettre pour compléter chaque mot, puis faites les correspondre aux définitions.

Mot-clé		Signification
D _____		Matière organique qui a été décomposée par les microorganismes et l'oxygène.
C _____		Un groupe de choses ou de gens dans l'ordre de pouvoir ou d'importance.
H _____		Un système qui a pour objectif de se débarrasser des déchets en continuant de réutiliser des matériaux encore et encore.
B _____		L'eau se trouve sous terre dans les fissures et les espaces du sol, du sable et de la roche.
E _____ C _____		Des objets dont nous n'avons plus besoin et que nous voulons jeter.
E _____ s _____		Quelque chose qui peut être décomposé en petites parties par d'autres êtres vivants (comme les bactéries).

Ne les jetez pas !

Regardez les différents points ci-dessous. Ne jetez pas certains d'entre eux ! Colorez les articles que vous pourriez réutiliser.





Le temps du nettoyage !

En tant que navigateurs éco-responsables, il est de notre responsabilité de contribuer à maintenir la santé de notre océan, de nos lacs et de nos rivières.

Inscrivez le temps que votre instructeur vous donne au chronomètre. C'est le temps que vous aurez pour nettoyer !



N'oubliez pas !

- Utilisez l'équipement de sécurité (gants, cueilleur, etc.) que vous donne votre instructeur.
- Ne ramassez jamais d'objets pointus, d'aiguilles ou de fèces d'animaux. Si vous voyez quelque chose de ce genre, dites-le à votre instructeur.
- Restez dans les limites que votre instructeur vous a données.

Qu'avez-vous trouvé ?

Objet	Où l'avez-vous trouvé ?	Que pouvez-vous faire avec ? (Réutiliser, Recycler, Composter, Jeter)	S'il est réutilisable, que pourrions-nous faire avec ?

Quel type de déchet avez-vous trouvé le plus ? _____

Où se trouvait le plus les déchets trouvés ? _____

Débriefing

Le type de déchet que je génère le plus est _____.

Je pense que c'est ça parce que _____.

Il y a trois façons de réduire mes déchets pour devenir un navigateur éco-responsable :

1. _____
2. _____
3. _____



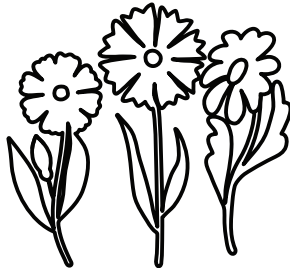
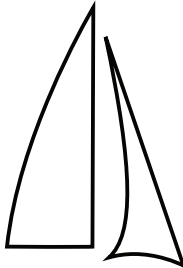
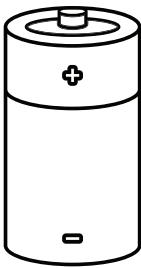
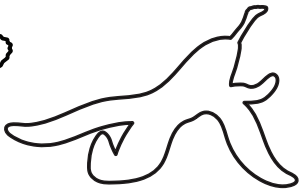
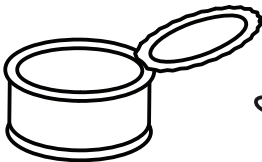
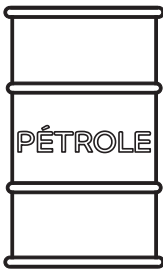
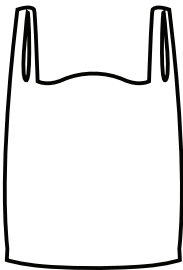
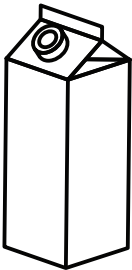
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 4?

Lisez chacune des définitions et trouvez le mot correspondant.

Mot-clé		Signification
_____		Matière organique qui a été décomposée par les microorganismes et l’oxygène.
_____		Un groupe de choses ou de gens dans l’ordre de pouvoir ou d’importance.
_____		Un système qui a pour objectif de se débarrasser des déchets en continuant de réutiliser des matériaux encore et encore.
_____		L’eau se trouve sous terre dans les fissures et les espaces du sol, du sable et de la roche.
_____		Des objets dont nous n’avons plus besoin et que nous voulons jeter.
_____		Quelque chose qui peut être décomposé en petites parties par d’autres êtres vivants (comme les bactéries).

Ne les jetez pas !

Regardez les différents points ci-dessous. Ne jetez pas certains d’entre eux ! Colorez les articles que vous pourriez réutiliser.



Pouvez-vous réfléchir à comment réutiliser ces objets ?



Le temps du nettoyage !

En tant que navigateurs éco-responsables, il est de notre responsabilité de contribuer à maintenir la santé de notre océan, de nos lacs et de nos rivières.

Inscrivez le temps que votre instructeur vous donne au chronomètre. C'est le temps que vous aurez pour nettoyer !



N'oubliez pas !

- Utilisez l'équipement de sécurité (gants, cueilleur, etc.) que vous donne votre instructeur.
- Ne ramassez jamais d'objets pointus, d'aiguilles ou de fèces d'animaux. Si vous voyez quelque chose de ce genre, dites-le à votre instructeur.
- Restez dans les limites que votre instructeur vous a données.

Qu'avez-vous trouvé ?

Objet	Où l'avez-vous trouvé ?	Que pouvez-vous faire avec ? (Réutiliser, Recycler, Composter, Jeter)	S'il est réutilisable, que pourrions-nous faire avec ?

Quel type de déchet avez-vous le plus trouvé ? _____

Où se trouvait le plus les déchets trouvés ? _____

Débriefing

Le type de déchet que je génère le plus est _____.

Je pense que c'est ça parce que _____.

Je peux réduire mes déchets de cinq façons pour être un un navigateur éco-responsable :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____



World Sailing

Thème 5

Pétrole et carburant

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur l'eau et en dehors.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements dans le domaine de la voile qui permettront d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations Unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 5 : Pétrole et carburant, vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

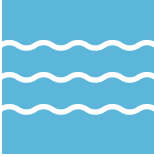
Thèmes

Dans le thème 5, vous seront présentés : Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

- Le pétrole et le carburant, car ils sont liés au sport de la voile, par exemple sur les grands quillards à moteur, ainsi que les semi-rigides, que la plupart des clubs utilisent pour la sécurité et l'entraînement
- Les différents types de déversements qui pourraient se produire, sur et hors du bateau et autour du club
- Comment les déversements affectent la chaîne alimentaire marine et la biodiversité
- Les actions visant à prévenir les déversements, sur et hors du bateau et autour du club
- Que faire en cas de déversement sur votre bateau ou dans le club de voile

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Glossaire



Ruissellement de surface

L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.



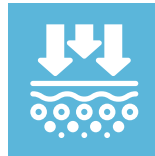
Puisard de cale

Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler. Il recueille la pluie ou l'eau des vagues qui éclaboussent le pont, mais peut aussi recueillir l'huile et le carburant.



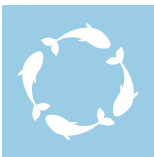
Toxique

Empoisonné ou dangereux.



Absorber

Pour absorber un liquide ou une autre substance.



Écosystème aquatique

Les animaux et les plantes qui vivent dans l'eau et sont interdépendants les uns des autres.



Empreinte carbone

La quantité de dioxyde de carbone libérée dans l'air à la suite de vos activités (consommation d'électricité, voyages, achat de vêtements, etc.).



Cétacé

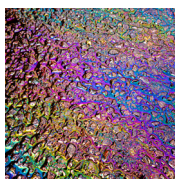
Un mammifère marin ; les baleines, les dauphins et les marsouins sont tous des cétacés.



Mettons-nous en route!

Déversements

Un déversement est une forme de pollution qui peut se produire sur la terre ou dans l'eau. Les déversements ont de nombreux effets dévastateurs sur les plantes, les animaux et les personnes. Malheureusement, ils se produisent souvent.



Pollution diffuse

Certaines activités sur terre peuvent polluer les eaux de ruissellement. Cela se produit lorsque l'eau de pluie ou d'autres sources s'écoule sur la terre et recueille des contaminants tels que le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan. C'est ce que l'on appelle la "pollution diffuse". Dans un club de voile, nous devons veiller à ce que le pétrole et le carburant des bateaux ou des machines ne polluent pas l'eau et ne contribuent pas à la pollution diffuse.



Puisard de cale

La partie la plus basse à l'intérieur de la coque de votre bateau, est appelée le puisard de cale. C'est là que s'accumulent de nombreuses choses, notamment le carburant déversé ou fuyant, et l'huile si votre bateau est équipé d'un moteur. Si vous la déversez accidentellement dans l'eau, elle est toxique pour les animaux et les plantes aquatiques.



Déversements

Les déversements peuvent être dus à des accidents, à un mauvais entretien et à des pièces anciennes ou cassées, par exemple dans le moteur. Cela signifie que l'huile et le carburant pénètrent dans l'eau directement depuis le bateau et peuvent mettre en danger la vie aquatique et les écosystèmes.



À quoi servent l'huile et le carburant dans un moteur ?

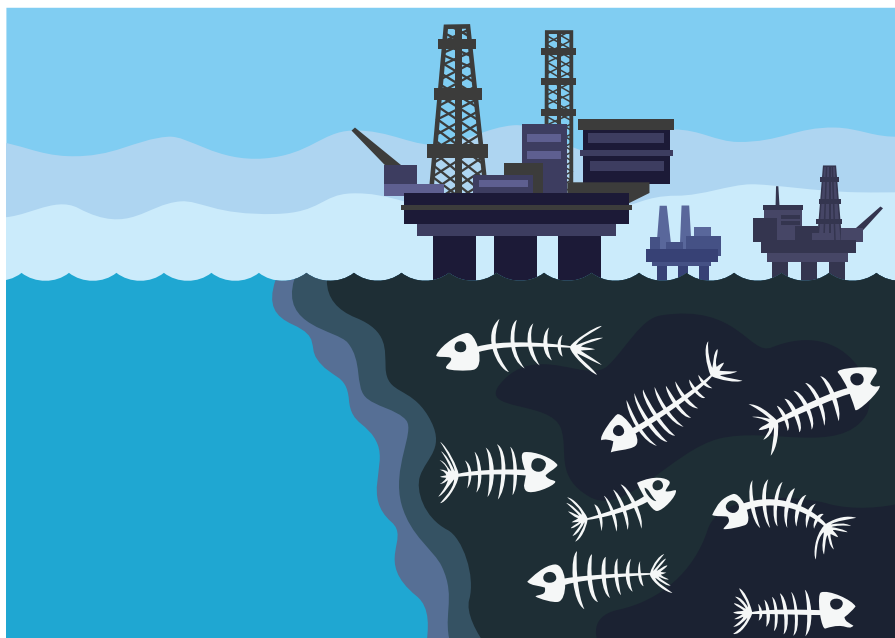
Si vous utilisez un bateau équipé d'un moteur à 2 ou 4 temps, vous utiliserez de l'huile et du carburant pour le faire fonctionner et l'entretenir. Le carburant brûle pour créer de l'énergie qui alimente le moteur, tandis que l'huile lubrifie et refroidit les pièces du moteur pour qu'elles continuent à bien fonctionner.

2- Moteur à combustion interne	4- Moteur à combustion interne	Moteur électrique
Ces moteurs sont plus abordables et plus faciles à entretenir qu'un moteur à 4 temps. Ils comportent moins de pièces et sont plus légers, mais ont un cycle de vie plus court.	Ces moteurs sont plus lents que les moteurs à deux temps, mais sont considérés comme plus fiables et ont un cycle de vie plus long. Ils sont beaucoup plus silencieux et utilisent le carburant de manière plus efficace.	Les moteurs électriques sont souvent une option plus respectueuse de l'environnement. Le moteur est silencieux et il est bon marché de recharger les batteries. Si les moteurs électriques peuvent être rechargés à l'aide d'électricité provenant de sources d'énergie renouvelables, cela réduit l'empreinte carbone de la conduite du bateau !



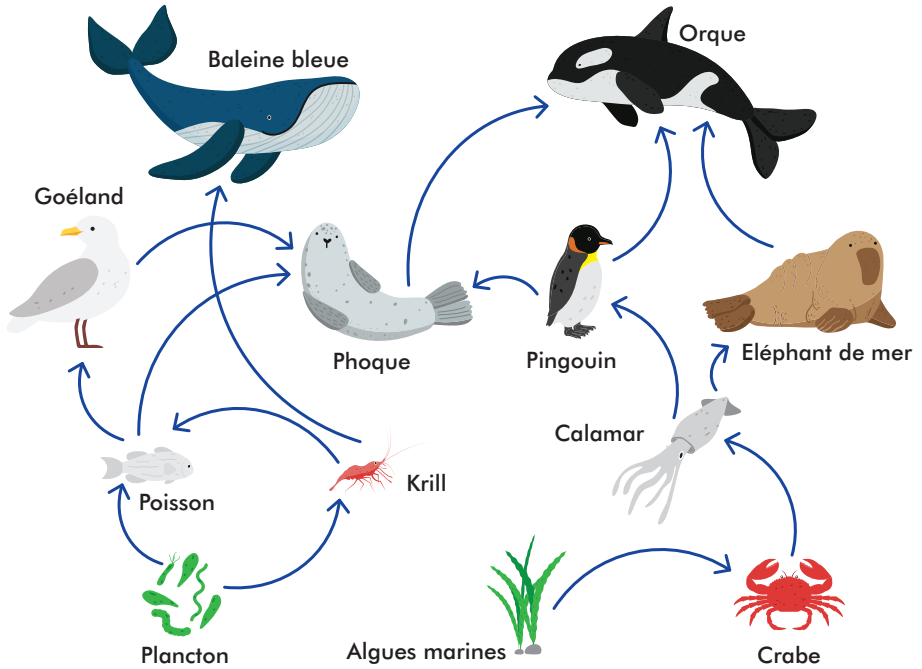
L'huile et l'eau ne se mélangent pas !

Le pétrole et le carburant déversés se trouvent à la surface de l'eau, où les oiseaux, les cétacés, les poissons et d'autres créatures marines peuvent entrer en contact avec le déversement. Si la fourrure ou les plumes des animaux se couvrent de pétrole, ils ne peuvent pas se tenir au chaud et peuvent mourir d'hypothermie. Si les animaux ingèrent (mangent ou boivent) de l'huile ou du carburant lorsqu'ils essaient de se nettoyer, cela peut être toxique.



Les déversements recouvrent tout ce qu'ils touchent, y compris les roches, le sable et les plantes dans l'océan ou près du rivage. Ils peuvent s'infiltrer dans les récifs, les marais côtiers, les forêts de mangroves et les zones humides, où le déversement peut être absorbé par les plantes et les herbes. Non seulement cela les endommage ou les tue, mais cela rend également l'habitat invivable pour les créatures qui l'habitent.





Le plancton, y compris les animaux microscopiques et les algues marines, est la nourriture de choix pour de nombreuses créatures marines différentes. Certains animaux se nourrissent principalement de phytoplancton, tandis que d'autres petites créatures (comme les crevettes) en mangent et descendent ensuite dans les eaux plus profondes où elles deviennent la nourriture d'autres créatures. Si le plancton est empoisonné par des déversements de pétrole et de carburant, il transmettra ce poison le long de la chaîne alimentaire.



Défi 2024

World Sailing a lancé un défi aux constructeurs de bateaux pour qu'ils développent des bateaux d'assistance à moteur électrique. Les moteurs électriques sont moins chers à faire fonctionner et n'ont pas besoin d'essence pour fonctionner, donc pas de déversement de carburant à craindre ! En chargeant les batteries avec de l'électricité renouvelable, on réduit considérablement l'empreinte carbone par rapport à un bateau à moteur à essence. Ce défi est soutenu par les organisateurs des jeux Olympiques de Paris 2024 qui espèrent également utiliser des bateaux d'assistance électriques.

RS Electric Boats a lancé le premier bateau d'assistance électrique spécialement conçu en janvier 2020. Les batteries fournissent suffisamment d'énergie pour une journée complète sur l'eau. Sa vitesse maximale de 20 nœuds et son autonomie de 35 milles le rendent apte à entraîner une grande variété de classes.



Prévenir les déversements de pétrole et de carburant !

- L'huile et le carburant ne doivent être manipulés que par des adultes.
- Vérifiez et entretenez régulièrement le moteur de votre bateau pour éviter toute fuite.
- Lorsque vous effectuez des travaux d'entretien ou de ravitaillement en carburant, faites très attention à ce que l'huile ou le carburant ne pénètre pas dans l'eau.
- Pour ravitailler les vieux bateaux dont le carburant sort par les bouches d'aération, achetez un sifflet à carburant, qui fonctionne comme une bouilloire à l'ancienne - il siffle lorsque le réservoir est plein. Vous pouvez également acheter des coussins spéciaux pour passer par-dessus les orifices d'aération lors du ravitaillement en carburant.
- Lorsque vous faites le plein d'un semi-rigide à partir d'un poste de ravitaillement en carburant, ayez un coussin absorbant prêt à absorber tout excès de carburant.
- Lorsque vous remplissez un petit hors-bord à partir d'un jerrican, vous pouvez utiliser une buse spéciale, qui empêche le remplissage excessif.
- Mettez un coussin absorbant dans votre puisard de cale pour recueillir l'huile. Ramenez-le à terre et éliminez-le correctement. S'il y a trop d'hydrocarbures pour qu'un tampon puisse les absorber, retirez l'eau huileuse à une station de pompage du puisard de cale.
- Utilisez toujours des récipients conçus pour contenir de l'huile et du carburant.
- Gardez vos réserves de pétrole et de carburant loin des égouts pluviaux.
- Les clubs de voile et les marinas doivent installer (et entretenir !) des intercepteurs de pétrole dans les endroits où les bateaux sont ravitaillés en carburant et dans les parkings des clubs de voile. Un intercepteur de pétrole séparera tout le pétrole qui se trouve dans l'eau de pluie afin qu'il ne s'écoule pas dans les rivières, les lacs et l'océan.
- Ne jetez jamais d'huile ou de carburant dans l'eau ou dans les égouts !

Il y a eu un déversement !

Que faisons-nous, équipage ?



Étape 1

Identifiez la cause du déversement. Arrêtez-le à la source immédiatement, si possible.



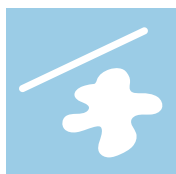
Étape 2

Faites-le savoir à la marina ou au club, car ils peuvent vous aider à contrôler le déversement.



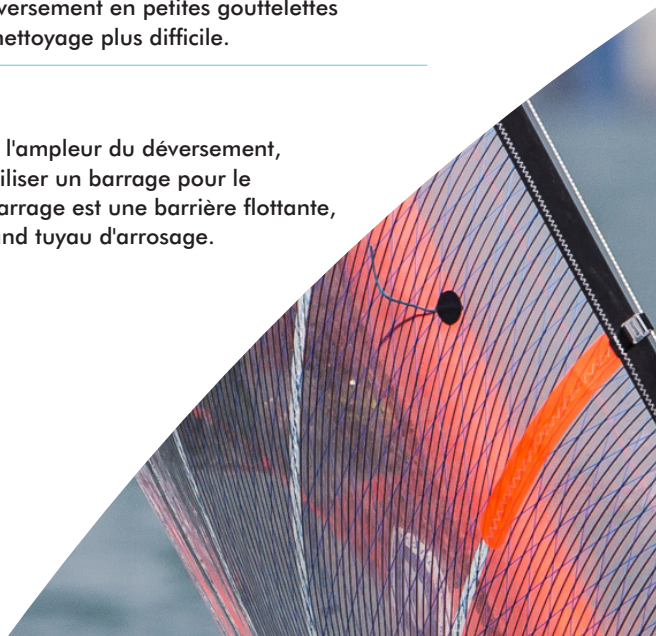
Étape 3

N'utilisez jamais de détergent ou de savon à vaisselle pour faire disparaître le déversement. Cela réduirait le déversement en petites gouttelettes et rendrait le nettoyage plus difficile.



Étape 4

En fonction de l'ampleur du déversement, il convient d'utiliser un barrage pour le contenir. Un barrage est une barrière flottante, comme un grand tuyau d'arrosage.





Étape 5

Des tapis de déversement absorbants doivent être utilisés pour absorber l'huile et le carburant.



Étape 6

Éliminez les matériaux absorbants usagés contaminés par de l'huile ou du carburant comme des déchets dangereux.



Bibliographie

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

World Sailing 'Code of Environmental Friendly Behaviour'

www.sailing.org/32350.php

World Sailing 'Guidance for Training Centres on Good Environmental Practice'

www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w

Impacts du pétrole sur la vie marine

www.oceanservice.noaa.gov/facts/oilimpacts.html

Photos

Pages 0, 4: © Pedro Martinez/Sailing Energy/World Sailing

Page 7, 11: © Jesus Renedo/Sailing Energy/World Sailing

Page 8: © RS Electric Boats

Page 13: © Tomas Moya/Sailing Energy/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons.

12 Pour voir une copie de la licence, visitez le site :
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>





World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org





World Sailing

Thème 5

Pétrole et carburant

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant : bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et
sites naturels



Approvisionnement
et gestion des
ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat



Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



Code couleur par tranches d'âge



Ceci est le guide du formateur pour le thème 5 Pétrole et carburant

Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- Examiner les liens entre le pétrole et le carburant avec le sport de la voile
- Identifier les types de déversements qui peuvent se produire pendant la navigation ou dans le club
- Examiner l'impact des déversements sur la chaîne alimentaire marine et la biodiversité
- Introduction à la prévention des déversements
- Introduction à la gestion correcte des déversements

Clé de correction de la feuille de travail

Clé de réponse pour la révision du vocabulaire



Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Ruissellement de surface	L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.	Quelqu'un a lavé son bateau au club avec des produits chimiques et l'eau polluée s'est écoulée dans les égouts.
Puisard de cale	Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler. Il recueille la pluie ou l'eau des vagues qui éclaboussent le pont, mais peut aussi recueillir l'huile et le carburant.	C'est là que l'eau supplémentaire s'accumule, mais elle peut aussi contenir des produits chimiques et des déchets. Il est donc important d'éliminer cette eau correctement afin qu'elle ne contamine pas les écosystèmes aquatiques.
Toxique	Empoisonné ou dangereux.	Si une personne, un animal ou une plante mange ou boit ce type de matière, elle peut devenir très malade ou mourir.
Cétacé	Un mammifère marin ; les baleines, les dauphins et les marsouins sont tous des cétacés.	Une catégorie associée à ce groupe de mammifères marins.

Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Absorber	Pour absorber un liquide ou une autre substance.	Un tampon de puisard de cale peut absorber les matières nocives de l'eau recueillie dans le blige afin qu'elles ne se retrouvent pas dans le lac, la rivière ou l'océan.
Écosystème aquatique	Les animaux et les plantes qui vivent dans l'eau et sont interdépendants les uns des autres.	Les deux principaux types sont les eaux marines et les eaux douces. Les animaux et les plantes qui y vivent seront différents les uns des autres.
Empreinte carbone	La quantité de dioxyde de carbone libérée dans l'air à la suite de vos activités (consommation d'électricité, voyages, achat de vêtements, etc.).	Vous avez besoin de vous transporter, d'électricité, de nourriture, de vêtements et d'autres biens. Vos choix peuvent faire une différence dans l'ampleur de votre empreinte carbone.

Conséquences des déversements

Avant de commencer l'activité de la fiche de travail, parlez des conséquences des déversements avec votre équipage pour leur rafraîchir la mémoire.



Étape 1

Rappelez-leur les différents types de déversements qu'ils peuvent rencontrer sur un voilier ou dans le club (déversements diffus, petits déversements, puisard de cale). Demandez-leur de vous donner quelques exemples. Ont-ils déjà vu un déversement ? Où était-il ? Que s'est-il passé ?



Étape 2

Demandez à votre équipage qui ou quoi peut être affecté par les déversements (par exemple, les humains, les oiseaux, les poissons, les mammifères marins, les plantes).



Étape 3

Faites travailler votre équipe en binôme pour remplir la fiche de travail, puis partagez vos réponses avec l'ensemble du groupe.



Suggestions de réponses

Illustration 1:

Consommer de l'huile et s'empoisonner, s'étouffer avec de l'huile/du carburant.

Illustration 2:

Les plumes couvertes d'huile, ne peuvent pas réguler leur température, meurent de froid, s'étouffent avec l'huile/le carburant.

Illustration 3:

L'huile enrobe les plantes, manque d'oxygène et de soleil et meurt, endommage la vie végétale, rend les habitats invivables.

Illustration 4:

Le plancton consomme le déversement et envoie du poison le long de la chaîne alimentaire, les humains peuvent consommer des poissons qui ont été contaminés par le déversement.



Appel à l'action

N'oublions pas d'être les meilleurs navigateurs éco-responsables de notre club !

Un appel à l'action est si important pour permettre à votre équipage de diffuser son message de durabilité. En partageant ce message avec les membres du club (notamment les adultes !), votre équipage se sentira plus fort et plus confiant dans son rôle de navigateur de haut niveau en matière de développement durable.

Avant de commencer l'activité de la feuille de travail, demandez à votre équipe de faire un brainstorming sur les conseils dont ils se souviennent pour prévenir les déversements de pétrole et de carburant.

Ils peuvent ensuite se référer au livret du thème 5, "Prévenir les déversements de pétrole et de carburant !" pour sélectionner leurs conseils.

Âge: 6-8 ans

L'équipage sélectionnera chacun 1 ou 2 conseils qu'il aimerait dessiner. Encouragez-les à sélectionner des conseils qui sont liés ou pertinents les uns par rapport aux autres (s'ils en choisissent 2).

Suivre les suggestions :



Présentez leurs dessins à l'ensemble du groupe et les raisons pour lesquelles ils ont choisi le(s) conseil(s). Vous pouvez inviter le responsable du club de voile ou d'autres navigateurs à participer !



Photocopiez leurs dessins sur du papier plus grand pour les exposer dans le club.



Âge:
8-12 ans

L'équipage sélectionnera chacun un conseil sur lequel il souhaite concevoir une carte postale. Avant de commencer, ils discutent des informations figurant dans la bulle de la feuille de travail.

Suivre les suggestions :



Présentez leurs dessins à l'ensemble du groupe et les raisons pour lesquelles ils ont choisi le(s) conseil(s). Vous pouvez inviter le responsable du club de voile ou d'autres navigateurs à participer !



Demandez à l'équipage de faire une copie finale sur des cartes postales vierges et envoyez-les aux membres du club de voile.



Activités additionnelles

Le défi de la marée noire

Cette expérience pratique permettra à votre équipage de voir combien il peut être difficile d'enlever le pétrole de l'eau une fois qu'il est déversé. Elle se posera à la surface de l'eau, vous pourrez donc leur rappeler que c'est la raison pour laquelle la fourrure, les plumes et les plantes peuvent être recouvertes d'huile en cas de déversement. Cela vous permet de discuter des objectifs du thème 5 et de revoir pourquoi il est si important d'essayer de prévenir les déversements en premier lieu.

Âge:
6-12 ans

Matériaux

- Poêle, seau ou conteneur (1 par équipe)
- Eau (pour remplir la casserole/le récipient à moitié)
- Huile végétale (2 cuillères à soupe par équipe)
- Cuillères (1 par équipe)
- Serviette en papier (1 par équipe)
- Filtre (1 par équipe)



Étape 1

Divisez votre équipage en petites équipes de 3-4 personnes.



Étape 2

Expliquez-leur qu'ils vont voir ce que cela pourrait être de devoir nettoyer une marée noire. Demandez-leur s'ils pensent que ce sera facile ? Pourquoi ?



Étape 3

Donnez à chaque équipe son matériel (pas l'eau).



Étape 4

Demandez à un membre de l'équipe de remplir son seau, sa casserole ou son récipient à moitié avec de l'eau.



Étape 5

Demandez-leur de verser l'huile végétale dans l'eau. Remarquez ce qu'il se passe. L'huile coule-t-elle au fond ou reste-t-elle à la surface de l'eau ? Rappelez-leur que l'huile et l'eau ne se mélangent pas !



Étape 6

Encouragez-les à essayer de nettoyer l'huile avec leur matériel (cuillère, essuie-tout, passoire).



Étape 7

Avez-vous retiré toute l'huile de l'eau ? Qu'est-ce qui a le mieux contribué à nettoyer l'huile ?



Étape 8

Veillez à ce que l'huile soit éliminée correctement, conformément au système d'élimination des déchets de votre club.







Photos

Page 0: © Tomas Moya/Sailing Energy/World Sailing

Pages 2, 12: © Pedro Martinez/
Sailing Energy/World Sailing

Pages 7, 9: © Jesus Renedo/
Sailing Energy/World Sailing

Page 11: © Marina Garcia/Sailing Energy/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de
World Sailing est sous licence Creative Commons.

Pour voir une copie de la licence, visitez le site :
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



World Sailing

Guide du formateur

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST

Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



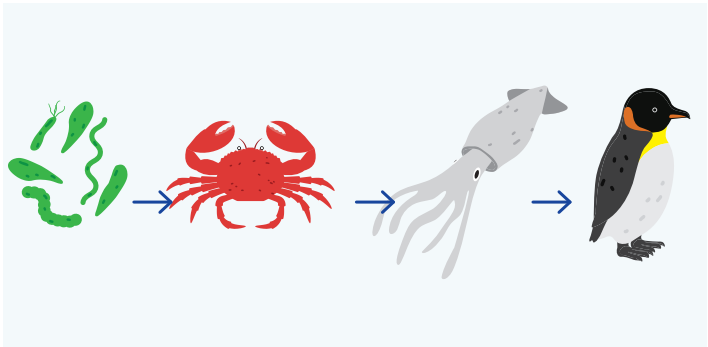
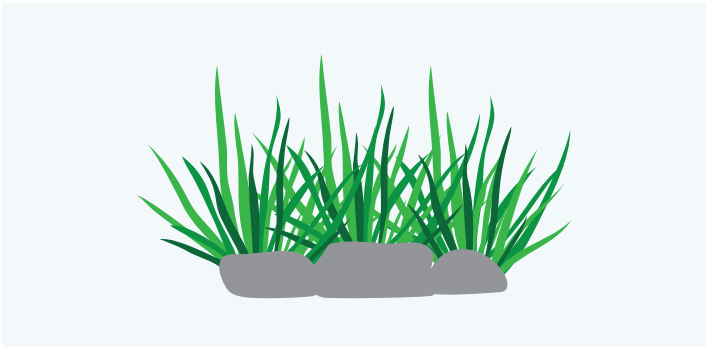
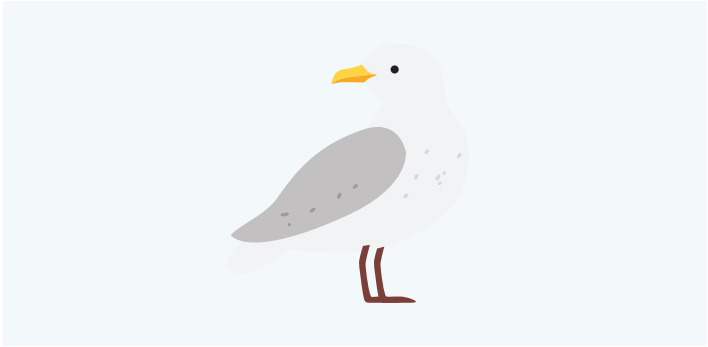
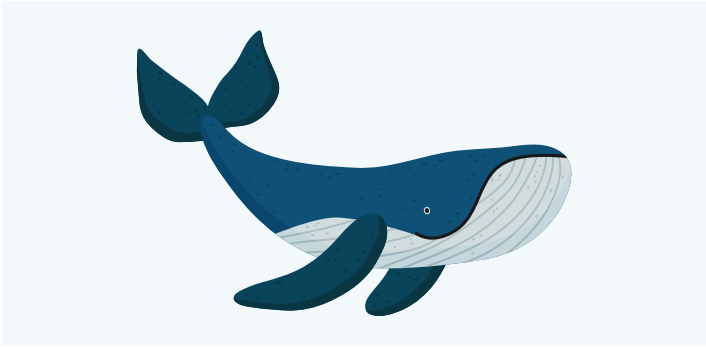


Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 5?

Mot-clé	Signification
Absorber	L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
Toxique	Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler. Il recueille la pluie ou l'eau des vagues qui éclaboussent le pont, mais peut aussi recueillir l'huile et le carburant.
Le ruissellement de surface	La quantité de dioxyde de carbone libérée dans l'air à la suite de vos activités (consommation d'électricité, voyages, achat de vêtements, etc.).
Puisard de cale	Toxique et dangereux.
Cétacé	Animaux et plantes qui vivent dans l'eau et son interdépendants les uns des autres.
Eco-système aquatique	Absorber un liquide ou une autre substance.
Empreinte carbone	Un mammifère marin ; les baleines, les dauphins et les marsouins sont tous des cétacés.

Test de mémoire !

Pouvez-vous vous souvenir de certaines des conséquences des déversements ? Regardez les images ci-dessous et écrivez une conséquence pour chacune d'entre elles.





Appel à l'action : N'oublions pas d'être les meilleurs navigateurs du club en matière de développement durable !

Réfléchissez aux différents moyens de prévenir les déversements sur et hors du bateau.

Choisissez 1 ou 2 de ces moyens et faites un dessin à leur sujet. N'oubliez pas de donner un titre à votre dessin !

Débriefing

Les déversements se produisent sur le bateau et autour du club parce que... _____

Je peux être un navigateur éco-responsable et prévenir les déversements en :

1. _____
2. _____
3. _____

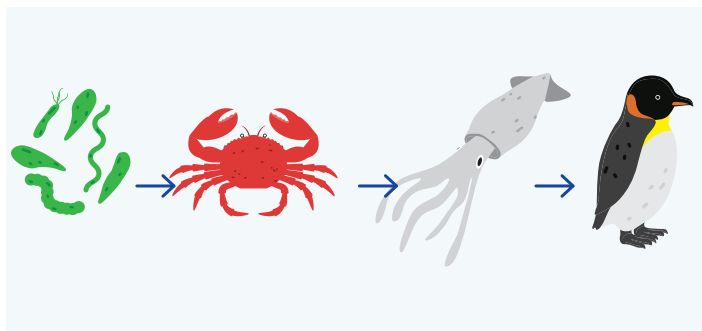
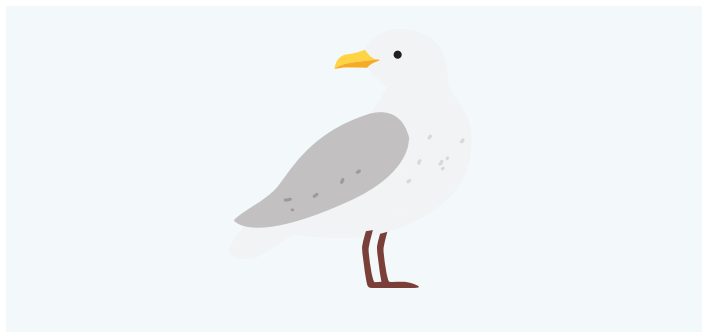
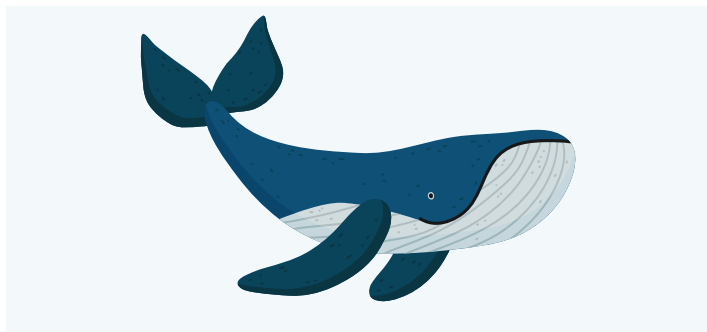


Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 5?

Mot-clé		Signification
A_____		L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
T_____		Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler. Il recueille la pluie ou l'eau des vagues qui éclaboussent le pont, mais peut aussi recueillir l'huile et le carburant.
Le r_____ de s_____		La quantité de dioxyde de carbone libérée dans l'air à la suite de vos activités (consommation d'électricité, voyages, achat de vêtements, etc.).
P_____ de c_____		Toxique et dangereux
C_____		Animaux et plantes qui vivent dans l'eau et son interdépendants les uns des autres.
É_____ a_____		Absorber un liquide ou une autre substance.
E_____ c_____		Un mammifère marin ; les baleines, les dauphins et les marsouins sont tous des cétacés.

Test de mémoire !

Pouvez-vous vous souvenir de certaines des conséquences des déversements ? Regardez les images ci-dessous et écrivez une conséquence pour chacune d'entre elles.





Appel à l'action : N'oublions pas d'être les meilleurs navigateurs du club en matière de développement durable !

Réfléchissez aux différents moyens de prévenir les déversements sur et hors du bateau.

Choisissez un des conseils et concevez une carte postale qui peut aider les gens à se rappeler comment prévenir les déversements.

Quel conseil avez-vous choisi ?
 Pensez à dessiner quelque chose qui explique ce conseil.
 À qui enverriez-vous cette carte postale ?
 A quoi correspond une phrase pour faire passer votre message ?
 Ecrivez-le au dos !

Débriefing

Les déversements se produisent sur le bateau et autour du club parce que...

Les déversements nuisent à notre écosystème aquatique en...

Je peux être un navigateur éco-responsable et prévenir les déversements en :

-
-
-

-
-

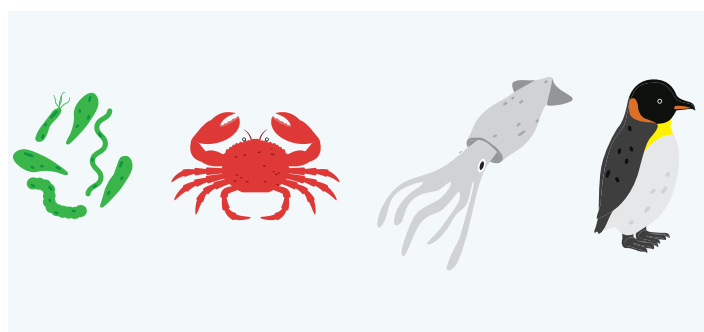
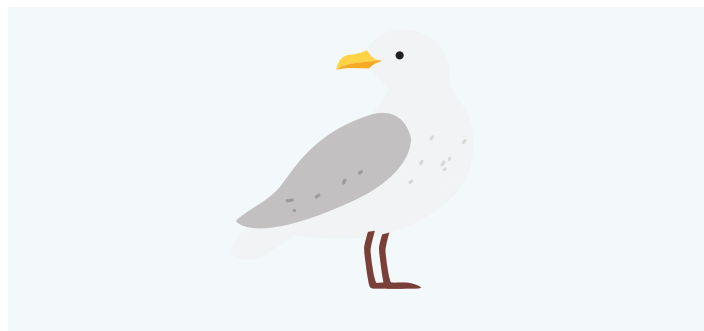
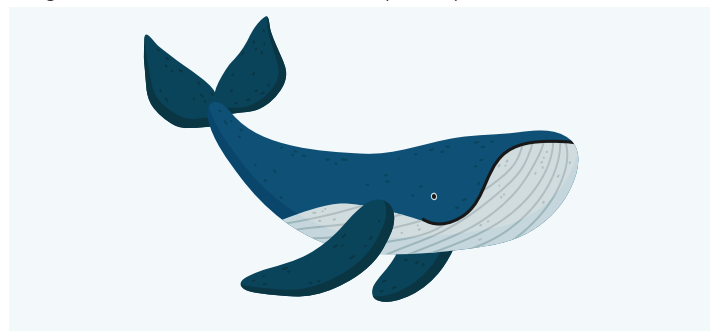


Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 5?

Mot-clé		Signification
_____		L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
_____		Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler. Il recueille la pluie ou l'eau des vagues qui éclaboussent le pont, mais peut aussi recueillir l'huile et le carburant.
_____		La quantité de dioxyde de carbone libérée dans l'air à la suite de vos activités (consommation d'électricité, voyages, achat de vêtements, etc.).
_____		Toxique et dangereux
_____		Animaux et plantes qui vivent dans l'eau et son interdépendants les uns des autres.
_____		Absorber un liquide ou une autre substance.
_____		Un mammifère marin ; les baleines, les dauphins et les marsouins sont tous des cétacés.

Test de mémoire !

Pouvez-vous vous souvenir de certaines des conséquences des déversements ? Regardez les images ci-dessous et écrivez une conséquence pour chacune d'entre elles.





Appel à l'action : N'oublions pas d'être les meilleurs navigateurs du club en matière de développement durable !

Réfléchissez aux différents moyens de prévenir les déversements sur et hors du bateau.

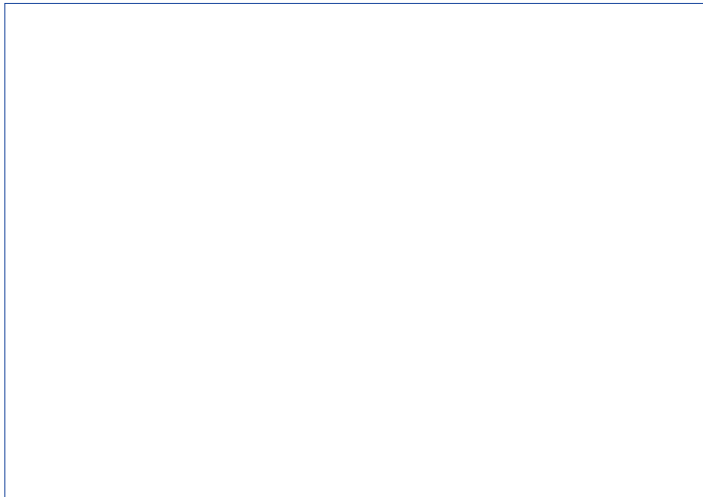
Choisissez un des conseils et concevez une carte postale qui peut aider les gens à se rappeler comment prévenir les déversements.

Quel conseil avez-vous choisi ?

A qui enverriez-vous cette carte postale ?

Que leur diriez-vous sur la prévention des déversements ?

Ecrivez-leur un petit message.



<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<div data-bbox="1430 616 1505 705" style="border: 1px solid black; width: 47px; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

Débriefing

Les déversements se produisent sur le bateau et autour du club parce que...

Il est important que nous soyons conscients des déversements parce que...

Je peux être un navigateur éco-responsable et prévenir les déversements en :

1.

2.

3.

4.

5.



World Sailing

Thème 6

Nettoyage et entretien des bateaux

Programme d'éducation au
développement durable de World
Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing

World Sailing a été créé en 1907 à Paris et est l'organisme mondial qui régit le sport de la voile. L'organisation promeut la voile au niveau international, gère la voile aux Jeux olympiques et paralympiques, élabore les règles de course de la voile et soutient les navigateurs du monde entier.

World Sailing est constitué des autorités nationales de 145 pays ainsi que de 115 classes de bateaux. World Sailing souhaite que ses navigateurs partagent leur amour de la voile, tout en travaillant ensemble pour protéger les eaux du monde. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et vous pouvez y participer par vos actions, sur l'eau et en dehors.

Pour aider les navigateurs à le faire, il existe un plan, appelé World Sailing's Sustainability Agenda 2030 ("Agenda du développement durable 2030 de World Sailing"). Ce plan décrit les changements dans le domaine de la voile qui permettront d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies et de maximiser l'effet positif que les navigateurs peuvent avoir sur l'environnement.

Quels sont les objectifs de développement durable ?

Les objectifs de développement durable des Nations unies ont été publiés en 2015 pour mettre fin à l'extrême pauvreté, lutter contre les inégalités et l'injustice et combattre le changement climatique d'ici 2030. Il y a 17 objectifs que 193 pays se sont engagés à atteindre. Dans le thème 6 : Course de nettoyage et d'entretien des bateaux, vous travaillerez avec les objectifs suivants :



Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

Dans le thème 6, vous seront présentés :

- L'importance de maintenir les bateaux propres et entretenus
- Les espèces invasives
- Des moyens écologiques de maintenir les bateaux propres et entretenus
- Comment allonger la durée de vie des voiles de bateaux et les réutiliser en fin de vie.

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

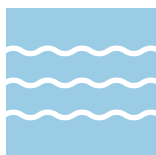


Glossaire



Gardien

Personne qui garde ou protège quelque chose.



Le ruissellement de surface

L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.



Puisard de cale

Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler.



Antisalissure

Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.



Aquatique

Associé avec l'eau.



Mettons-nous en route!



Gardez ça propre !

Garder votre bateau propre et bien entretenu ne l'aide pas seulement à être beau, à bien courir et à aller plus vite, sans que rien (comme les algues) ne vous ralentisse, cela fait aussi partie de la démarche d'un navigateur de haut niveau en matière de développement durable. En tant que gardiens de l'environnement, nous voulons veiller à ne pas polluer l'eau avec des produits chimiques et des déchets, à ne pas favoriser la propagation d'espèces envahissantes et à ne pas déverser de pétrole et de carburant.



Viser le non-toxique !

Vous remarquerez peut-être que de nombreux produits utilisés pour nettoyer les bateaux et les équipements contiennent de nombreux types de produits chimiques différents. Si nous nettoyons nos bateaux au club, ces produits chimiques peuvent se retrouver dans les eaux de surface et se déverser dans nos rivières, nos lacs ou l'océan. Nous pouvons tous être des navigateurs de premier plan en matière de développement durable et utiliser des options écologiques pour le nettoyage. Si vous naviguez sur un grand bateau familial, il est important d'entretenir le puisard de cale car les contaminants du moteur peuvent s'y retrouver.

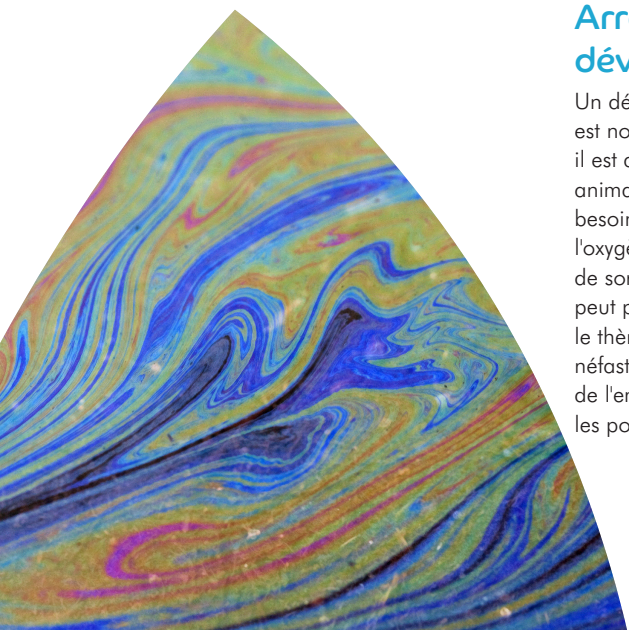
Faites attention aux espèces invasives !

Dans le thème 3, nous avons examiné les espèces invasives et leurs effets sur la biodiversité et l'écosystème aquatique. Les espèces invasives sont introduites dans un nouveau lieu et ont un impact négatif sur cet environnement. Pour maintenir la nature en bonne santé, nous avons besoin d'une variété de plantes et d'animaux (biodiversité). Si les espèces invasives pénètrent dans un nouvel environnement, elles peuvent endommager ou tuer des plantes et des animaux endémiques et déséquilibrer l'écosystème. Un bateau peut permettre aux espèces invasives de se déplacer vers de nouveaux endroits, et le bateau peut également être endommagé. Des espèces comme les moules, les balanes et les algues peuvent se fixer à votre bateau, à votre équipement ou même à votre combinaison. Elles s'attachent également aux déchets plastiques et voyagent avec les courants - une autre raison d'être un navigateur de haut niveau en matière de développement durable et d'éliminer vos déchets de manière responsable !



Arrêtez ces déversements!

Un déversement de pétrole ou de carburant est non seulement difficile à nettoyer, mais il est dangereux pour les plantes et les animaux aquatiques. La vie aquatique a besoin d'un équilibre entre les nutriments, l'oxygène et l'eau propre pour survivre, de sorte que même un petit déversement peut perturber cet équilibre. Consultez le thème 5, pour vous rappeler les effets néfastes d'un déversement et l'importance de l'entretien de nos bateaux pour empêcher les polluants de pénétrer dans nos eaux.



Gardez ça propre !

De nombreux produits de nettoyage sont nocifs pour la vie aquatique et l'eau. Peu importe où vous nettoyez votre bateau - sur l'eau ou sur terre - vous devez choisir des produits respectueux de l'environnement. Vous pouvez acheter des produits de nettoyage plus respectueux de l'environnement, mais pourquoi ne pas fabriquer les vôtres ? Voici une liste d'options alternatives et naturelles que vous pouvez utiliser dans votre club !



Les alternatives de nettoyage

Produits nettoyants traditionnels	Alternative non toxique
Nettoyant général	Bicarbonate de soude mélangé à du jus de citron ou du vinaigre blanc pour en faire une pâte
Nettoyeur de vitre	1 bouchon de vinaigre blanc pour 950 ml d'eau
Nettoyeur de sol	1 tasse de vinaigre blanc pour 7,5 litres d'eau
Nettoyeur de douche	Bicarbonate de soude mélangé à de l'eau pour faire une pâte
Nettoyeur de laiton	Une demi-tasse de vinaigre blanc, 1 cuillère à café de sel et assez de farine pour faire une pâte
Nettoyeur d'aluminium	2 cuillères à soupe de jus de citron ou de vinaigre blanc pour 950 ml d'eau
Détâchant	Bicarbonate de soude mélangé à du jus de citron ou du vinaigre blanc pour en faire une pâte
Anti-moisissure	Mélanger à parts égales le jus de citron et le sel ou le vinaigre blanc et le sel pour obtenir une pâte
Vernis à bois	Huile d'olive ou d'amande
Déboucheur de canalisations	Rincer à l'eau bouillante

Faisons le ménage !



Enlevez toute la végétation que vous pouvez voir de votre bateau, de l'hélice, de l'ancre, de la remorque et de tout autre équipement qui était dans l'eau.



Si votre bateau se déplace entre différents endroits, nettoyez-le bien avant de partir pour vous assurer que rien ne s'accroche.



Si votre bateau est équipé d'un moteur, vidangez-le et rincez-le à l'eau chaude.



Fabriquez vos propres produits de nettoyage non toxiques - c'est mieux pour l'environnement et cela vous fera économiser de l'argent !



Si votre bateau passe des mois dans l'eau, vous devrez peindre votre coque avec une peinture antisalissure.



Si votre bateau est équipé d'un moteur, vérifiez-le régulièrement pour vous assurer qu'il fonctionne bien et qu'il n'y a pas de fuite de carburant.



Prendre soin de vos voiles

Donnez à vos voiles une longue vie !

- Remplissez les voiles plutôt que de les laisser battre dans le vent.
- Renseignez-vous sur les conditions de vent pour choisir les voiles de votre bateau et essayez de vous y tenir.
- Essayez d'éviter tout contact entre les voiles et le gréement dormant pour éviter qu'elles ne se fendent.
- Inspectez régulièrement votre bateau pour détecter les épingles et autres bords tranchants qui pourraient irriter ou déchirer votre voile.
- Limitez les longues périodes d'exposition au soleil. Les rayons UV ne sont pas bons pour votre voile ! Si vous la stockez sur la bôme, assurez-vous qu'elle est couverte lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Rincez votre voile à l'eau douce et laissez-la sécher avant de la ranger pour éviter la formation de moisissures.
- Si votre voile présente des taches (comme de la moisissure ou de l'huile), enlevez-les avec un nettoyeur écologique.
- Ne pliez pas toujours les voiles de la même façon, car les petits plis deviendront permanents.
- Réparez les petites déchirures dès que vous les voyez.

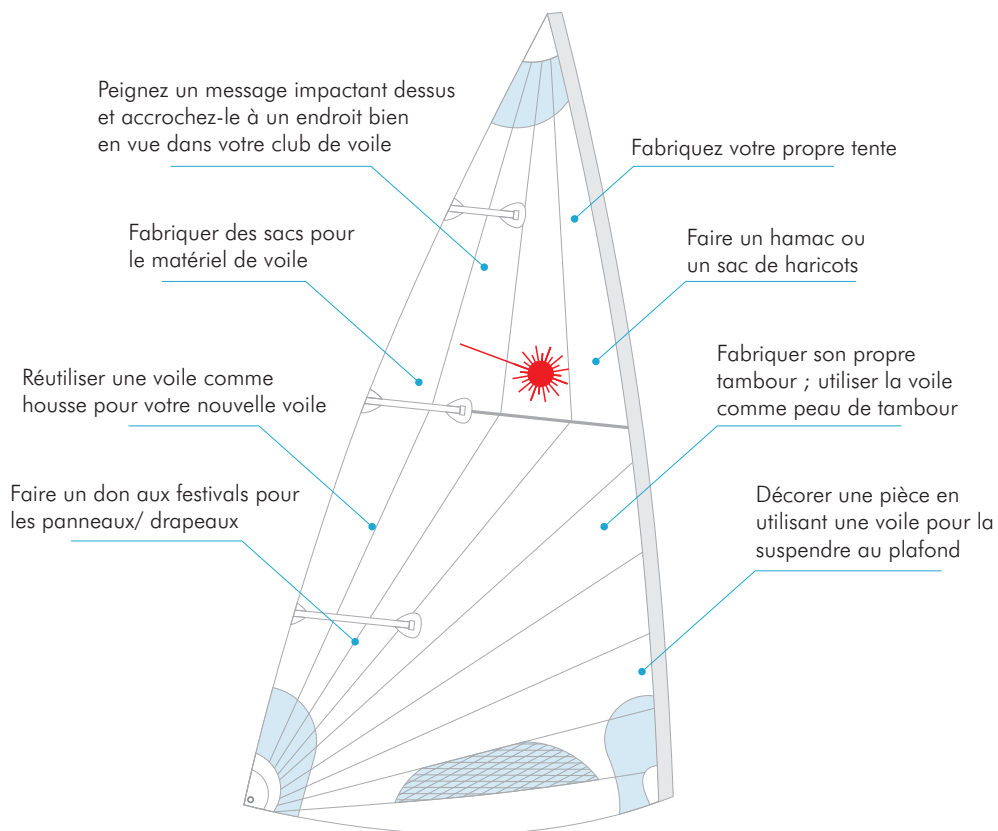


Donnez une nouvelle vie à votre voile !

Lorsque votre voile a eu une longue vie, il peut être nécessaire de la remplacer.

Mais ne la jetez pas ! Vous vous souvenez de l'économie circulaire du thème

4 ? Il y a tellement de choses pour lesquelles une voile peut être réutilisée !



Bibliographie

World Sailing's Sustainability Agenda 2030

bit.ly/2sjGrKZ

World Sailing 'Code of Environmental Friendly Behaviour'

www.sailing.org/32350.php

World Sailing 'Guidance for Training Centres on Good Environmental Practice'

www.sailing.org/about/environment.php#.XYoDzyhKg2w

Photos

Pages 0, 3, 12 © Robert Hajduk/World Sailing

Pages 9, 10: © Szymon Sikora/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons.

12 Pour voir une copie de la licence, visitez le site :
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>







Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org





World Sailing

Thème 6

Nettoyage et entretien des bateaux

Guide du formateur

Programme d'éducation au
développement durable de
World Sailing

Soutenu par



WORLD
SAILING
TRUST



Bienvenue au sein du Programme d'éducation au développement durable de World Sailing!

World Sailing dispose d'une stratégie de développement durable à long terme appelée "Sustainability Agenda 2030". L'objectif est de s'assurer que le développement durable est intégré dans notre sport.

Ce programme d'éducation vise à encourager les participants à :

- **Mettre en œuvre des actions durables sur et hors de l'eau**
- **Accroître la sensibilisation à l'impact des navigateurs sur l'océan et la vie marine**
- **Accroître la sensibilisation au changement climatique et à la manière dont les actions peuvent en réduire les effets**
- **Comprendre la place de la voile dans les objectifs de développement durable des Nations unies**

Les objectifs de développement durable des Nations Unies sont 17 objectifs mondiaux fixés par l'Assemblée générale des Nations unies en 2015 pour l'année 2030. Ces objectifs comprennent l'élimination de la pauvreté, la lutte contre le changement climatique, la lutte contre l'injustice et les inégalités pour un monde meilleur et plus durable. World Sailing s'est engagé à contribuer à l'Agenda 2030 des Nations Unies pour le développement durable. World Sailing's Sustainability Agenda 2030 présente les objectifs de développement durable auxquels le sport peut contribuer, ainsi que l'alignement sur les 5 domaines d'intervention de la stratégie de développement durable du Comité International Olympique. La voile fait partie d'un mouvement mondial visant à créer un changement et un impact positif, et les navigateurs eux-mêmes peuvent en faire partie par leurs actions, sur terre comme sur l'eau.

Vous pouvez accéder au World Sailing's Sustainability Agenda 2030 grâce au lien suivant : bit.ly/2sjGrKZ

Objectifs de développement durable



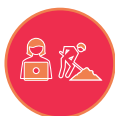
Le Sustainability Agenda 2030 (Agenda du développement durable 2030) de World Sailing est aligné sur les 5 domaines d'action de la Stratégie de développement durable du CIO



Infrastructures et sites naturels



Approvisionnement et gestion des ressources



Main d'œuvre



Mobilité



Climat

Thèmes

Le Programme d'éducation au développement durable comporte 6 thèmes.

Thème 1	Faites la course avec World Sailing!
Thème 2	Ressources et changement climatique
Thème 3	Naviguer dans la nature et la biodiversité
Thème 4	Réduire les déchets
Thème 5	Pétrole et carburant
Thème 6	Nettoyage et entretien des bateaux

Il existe des liens entre les thèmes, mais vous pouvez les utiliser dans n'importe quel ordre avec vos élèves.

Pour chaque sujet, il y a un(e) ...



Code couleur par tranches d'âge



Ceci est le guide du formateur pour le thème 6 Nettoyage et entretien des bateaux. Les objectifs de ce thème sont les suivants :

- L'importance de maintenir les bateaux propres et entretenus
- Les espèces invasives
- Des moyens respectueux de l'environnement pour garder les bateaux propres et entretenus
- Comment allonger la durée de vie des voiles de bateau et les réutiliser en fin de vie

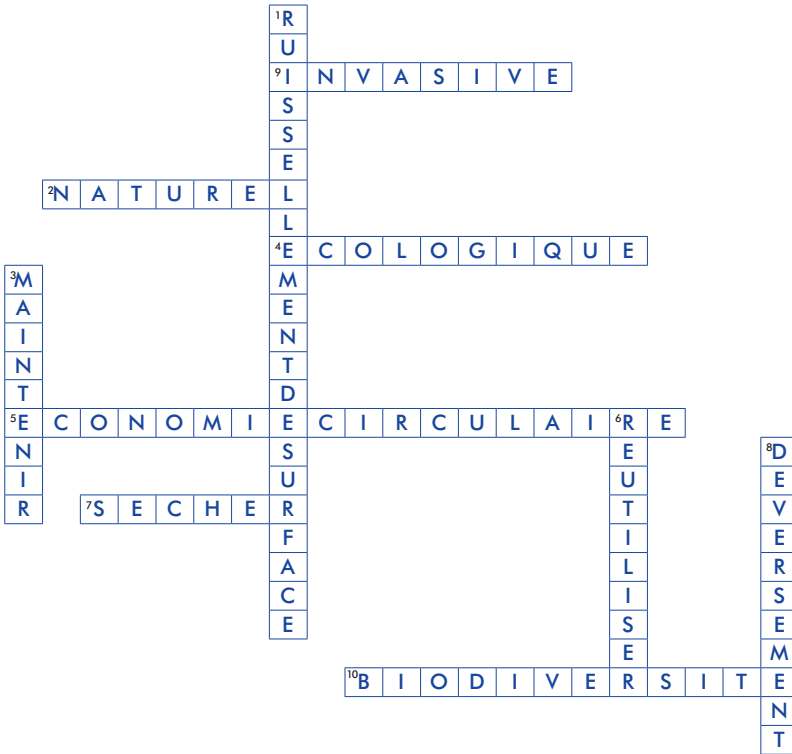
Clé de correction de la feuille de travail

Clé de réponse pour la révision du vocabulaire



Mot-clé	Signification	Instructions pour le formateur
Gardien	Personne qui garde ou protège quelque chose	Il est important d'être des navigateurs qui prennent soin de l'eau dans laquelle nous naviguons ainsi que des plantes et des animaux qui y vivent.
Ruissellement de surface	L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.	Quelqu'un a lavé son bateau au club avec des produits chimiques et l'eau polluée s'est écoulée dans les égouts.
Puisard de cale	Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler.	C'est là que l'eau supplémentaire s'accumule, mais elle peut aussi contenir des produits chimiques et des déchets. Il est donc important d'éliminer cette eau correctement pour qu'elle ne contamine pas la vie aquatique.
Antisalissure	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.	Nous ne voulons pas que des organismes poussent sur la coque de notre bateau parce que nous pourrions les transporter vers d'autres endroits et ils deviendraient des espèces envahissantes. Nous devons donc peindre la coque avec une substance spéciale pour éviter que cela ne se produise.
Aquatique	Associé à l'eau	Vivre dans un écosystème aquatique.

Réponses des mots croisés



Horizontal

2. Naturel
4. Ecologique
5. Economie circulaire
7. Sécher
9. Invasive
10. Biodiversité

Vertical

1. Ruissellement de surface
3. Maintenir
6. Réutiliser
8. Déversement

C'est l'heure de l'enquête !

Dans quelle mesure votre club est-il respectueux de l'environnement lorsqu'il s'agit de nettoyer et d'entretenir les bateaux ?

Cette tâche permettra à votre équipage de réfléchir à la manière dont les bateaux et les équipements sont nettoyés et entretenus dans leur club de voile. Ils rassembleront des informations et détermineront s'ils pensent que le club est respectueux de l'environnement et ce qu'ils peuvent faire pour devenir des navigateurs plus éco-responsables.



Âge: 6-8
ans

Étape 1

Rassemblez tout l'équipage pour leur faire savoir qu'ils vont inspecter le respect de l'environnement de leur club en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux.



Étape 2

Fixez des limites et faites un compte rendu de sécurité (par exemple, restez ensemble comme un équipage entier, seul l'instructeur peut toucher les produits de nettoyage chimiques, écoutez attentivement toutes les instructions, etc.)



Étape 3

Travaillez en équipe pour remplir le tableau de la feuille de travail. Encouragez votre équipe à ajouter des détails à ses conclusions, et ne vous contentez pas d'écrire des réponses d'un seul mot. Vous pouvez le faire en leur posant des questions supplémentaires, en leur demandant de décrire ce qu'ils ont trouvé et de donner des exemples.



Étape 4

Après avoir effectué l'inspection avec l'ensemble de l'équipage, laissez-les travailler par deux pour remplir la fiche de travail "Mon club de voile durable". Vous pouvez discuter de leurs idées à la fin avec l'ensemble de l'équipage.



Âge: 8-10
ans



Étape 1

Rassemblez tout l'équipage pour leur faire savoir qu'ils vont inspecter le respect de l'environnement de leur club en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux.



Étape 2

Fixez des limites et faites un compte rendu de sécurité (par exemple, restez ensemble en tant qu'équipage pour l'étape 1, seul l'instructeur peut toucher les produits de nettoyage chimiques, écoutez attentivement toutes les instructions, etc.)



Étape 3

Pour l'ensemble de l'équipage, remplissez l'étape 1 (voir la fiche de travail). Encouragez votre équipe à ajouter des détails à ses conclusions, et ne vous contentez pas d'écrire des réponses d'un seul mot. Vous pouvez le faire en leur posant des questions supplémentaires, en leur demandant de décrire ce qu'ils ont trouvé et de donner des exemples.



Étape 4

Formez votre équipe par deux et demandez-leur de remplir l'étape 2. En fonction de la disposition de votre club (et pour une supervision en toute sécurité), vous pouvez les emmener dans chaque zone et leur donner un certain temps pour inspecter, avant de passer à l'endroit suivant.



Étape 5

Une fois l'inspection terminée, laissez-les travailler en binôme pour remplir la fiche de travail "Mon club de voile durable".

Facultatif : Compilez leurs listes de "Mon club de voile durable" en une liste du Top 5 à afficher dans le club

Âge: 10-12
ans



Étape 1

Rassemblez tout l'équipage pour leur faire savoir qu'ils vont inspecter le respect de l'environnement de leur club en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux.



Étape 2

Fixez des limites et faites un compte rendu de sécurité (par exemple, restez ensemble en tant qu'équipage pour l'étape 1, seul l'instructeur peut toucher les produits de nettoyage chimiques, écoutez attentivement toutes les instructions, etc.)



Étape 3

Pour l'ensemble de l'équipage, remplissez l'étape 1 (voir la fiche de travail). Encouragez votre équipe à ajouter des détails à ses conclusions, et ne vous contentez pas d'écrire des réponses d'un seul mot. Vous pouvez le faire en leur posant des questions supplémentaires, en leur demandant de décrire ce qu'ils ont trouvé et de donner des exemples.



Étape 4

Formez votre équipe par deux et demandez-leur de remplir l'étape 2. En fonction de la disposition de votre club (et pour une supervision en toute sécurité), vous pouvez les emmener dans chaque zone et leur donner un certain temps pour inspecter, avant de passer à l'endroit suivant.



Étape 5

Dans les mêmes paires, votre équipage peut remplir le plan d'action "Mon club de voile durable".

Facultatif : Les membres de l'équipage peuvent présenter leur plan d'action au responsable du club

Âge:
6-12 ans

Activités additionnelles

Allons faire le ménage !



Étape 1

Avant la session,
installez 3 stations :

Nettoyeur de vitres :

950 ml d'eau chaude et 1
bouchon de vinaigre blanc.

Nettoyeur général :

1 tasse de vinaigre blanc et 1/2
tasse de bicarbonate de soude.

Détachant :

1 tasse de bicarbonate de soude
et 1/3 de tasse d'eau chaude.

Matériaux:

- Bicarbonate de soude
- Vinaigre blanc
- Eau chaude
- Chiffons de nettoyage (réutilisables)
- Seaux/conteneurs
- Accès à un canot pneumatique et à une fenêtre dans le club de voile



Étape 2

Tout l'équipage se déplace entre les stations et
compose les 3 produits de nettoyage écologiques.



Étape 3

Divisez l'équipage en 3 équipes -
fenêtres, généralités et taches.



Étape 4

Donnez à chaque équipe 1 des produits de nettoyage
et donnez-leur 5 à 10 minutes pour les utiliser. L'équipe
des vitres peut nettoyer une fenêtre de club, l'équipe
générale et celle des taches peuvent monter sur le
canot pneumatique et le nettoyer. Une autre option
consiste à changer de zone (fenêtre, général, tache)
toutes les 5 minutes pour que chaque équipe puisse
constater l'efficacité de chaque produit de nettoyage.



Étape 5

Rassemblez tout l'équipage :

- Le produit de nettoyage a-t-il bien fonctionné ?
- Était-il facile à utiliser ?
- Quels sont les avantages de l'utilisation de produits écologiques ?"



Étape 6

Rangez les produits et matériaux de nettoyage et éliminez les eaux usées de manière appropriée.



Fiches de recettes

Âge:
6-12 ans

Nettoyage écologique

Mettez à profit la sensibilisation de votre équipage aux produits non toxiques pour le nettoyage des bateaux et des équipements en réalisant des fiches de recettes pour le club de voile.

Matériaux:

- Papier ou carton
- Marqueurs



Étape 1

Faites un brainstorming sur les différents produits non toxiques qui peuvent être utilisés pour le nettoyage des bateaux et des équipements. Voyez ce dont votre équipage peut se souvenir avant de consulter la brochure sur le thème 6.



Étape 2

Faites une liste de tout ce qui est nécessaire dans une recette - titre, liste des ingrédients et quantité, instructions étape par étape, une photo ou une image.



Étape 3

Demandez à chaque membre de votre équipage de choisir une zone du bateau ou une pièce d'équipement pour laquelle il concevra une fiche de recette.



Étape 4

À l'aide de la liste (composants de la recette) et du livret du thème 6, votre équipe concevra chacun une fiche de recette.



Étape 5

Ces recettes pourraient être exposées dans les zones de nettoyage autour du club, ou présentées au membre du personnel chargé d'acheter les produits de nettoyage.

Optionnel:

Réalisez quelques-unes des recettes avec votre équipe et testez-les !

Photos

Pages 0, 6, 13: © Robert Hajduk/World Sailing

Page 11: © Szymon Sikora/World Sailing



Le programme d'éducation au développement durable de World Sailing est sous licence Creative Commons. Pour voir une copie de la licence, visitez le site : <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>





Soutenu par



Soutenu par le World Sailing Trust, créé
en collaboration avec The Ocean Race
1973 S.L.

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

Tél: +44 (0)2039 404 888

www.sailing.org



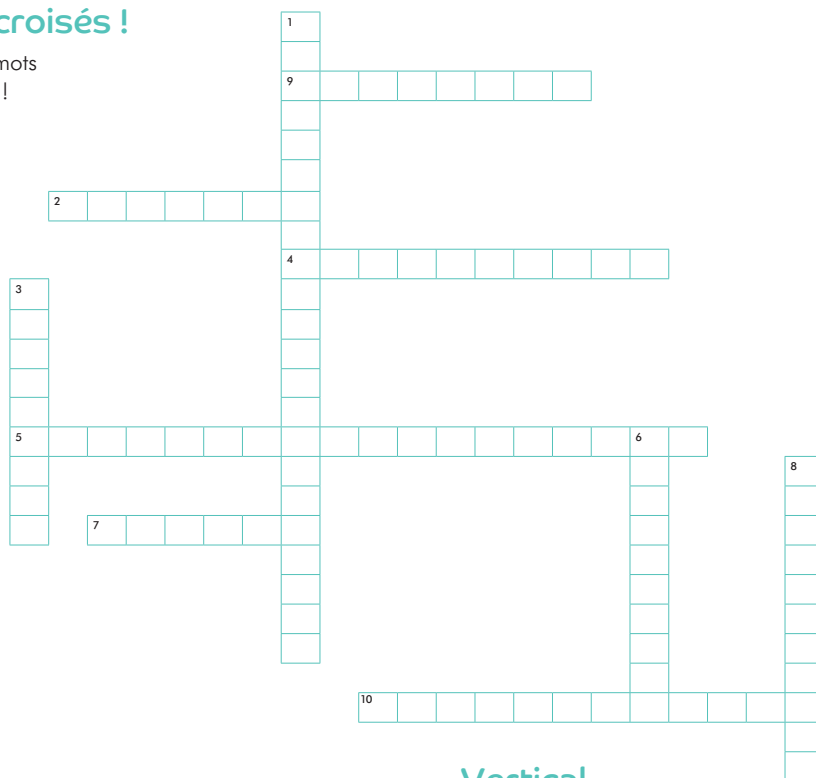
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 6?

Faites correspondre chaque mot à sa définition.

Mot-clé	Signification
Gardien	L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
Ruissellement de surface	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
Puisard de cale	Associé avec l'eau.
Antisalissure	Personne qui garde ou protège quelque chose.
Aquatique	Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler.

L'heure des mots croisés !

Utilisez les indices et la boîte à mots pour compléter les mots croisés !



Horizontal

2. Trouvé dans, ou produit par la nature.
4. Ne pas nuire à l'environnement et être bon pour la planète.
5. Un système qui vise à se débarrasser des déchets en continuant à réutiliser les matériaux encore et encore.
7. Pour enlever le liquide/l'humidité de quelque chose après qu'il ait été lavé.
9. Une espèce qui arrive dans un nouveau lieu et qui est négative pour cet environnement.
10. Beaucoup de plantes et d'animaux différents dans un même environnement.

Vertical

1. L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
3. Garder quelque chose en bon état.
6. Utiliser à nouveau quelque chose, plutôt que de le jeter.
8. Un liquide comme le pétrole s'écoule accidentellement dans un nouvel endroit et peut causer des dommages.

Déversement	Maintenir	Invasive	Ruissellement de surface
Sécher	Ecologique	Economie circulaire	Biodiversité
Naturel	Réutiliser		



C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir à quel point votre club de voile est respectueux de l'environnement en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux. Travaillez avec votre équipage et votre instructeur pour compléter le tableau.

Enquêter	Trouver
Où sont conservés les produits de nettoyage des bateaux dans votre club ?	
Quels sont les types d'ingrédients contenus dans les produits de nettoyage ? (Demandez à votre instructeur de vous aider à vérifier les étiquettes)	
Les produits de nettoyage sont-ils respectueux de l'environnement ?	
Où sont nettoyés les bateaux de votre club ?	
Pouvez-vous voir un écoulement de surface autour de la zone de nettoyage ?	
Inspectez la coque, l'ancre, l'hélice de 2 ou 3 bateaux : Y a-t-il des moules, des balanes ou des algues qui y sont attachées ? Des algues y sont-elles attachées ?	
Inspecter 2 ou 3 moteurs. Y a-t-il des fuites d'huile ou de carburant ?	
Où les vêtements de voile sont-ils conservés dans votre club ? Sont-ils propres ?	
Inspectez une voile dans votre club : - Est-il en bon état ? (pas de gros plis, de déchirures, de trous, de taches) - Est-il propre ? - Comment est-elle stockée ?	
Y a-t-il des voiles réutilisées autour de votre club ? Si oui, à quoi servent-elles ?	

Mon club de voile durable

En utilisant les informations issues de votre enquête, répondez aux questions suivantes :

Pensez-vous que votre club nettoie et entretient les bateaux de manière écologique ? _____

Pourquoi pensez-vous cela ? _____

Quelles sont les deux choses que votre club peut faire pour être plus respectueux de l'environnement dans le nettoyage et l'entretien des bateaux ?

1. _____

2. _____

Débriefing

Il est important d'être respectueux de l'environnement lorsque nous nettoyons et entretenons nos bateaux car

Il y a deux façons pour moi d'être un navigateur éco-responsable lorsque je nettoie et entretient un bateau :

1. _____

2. _____



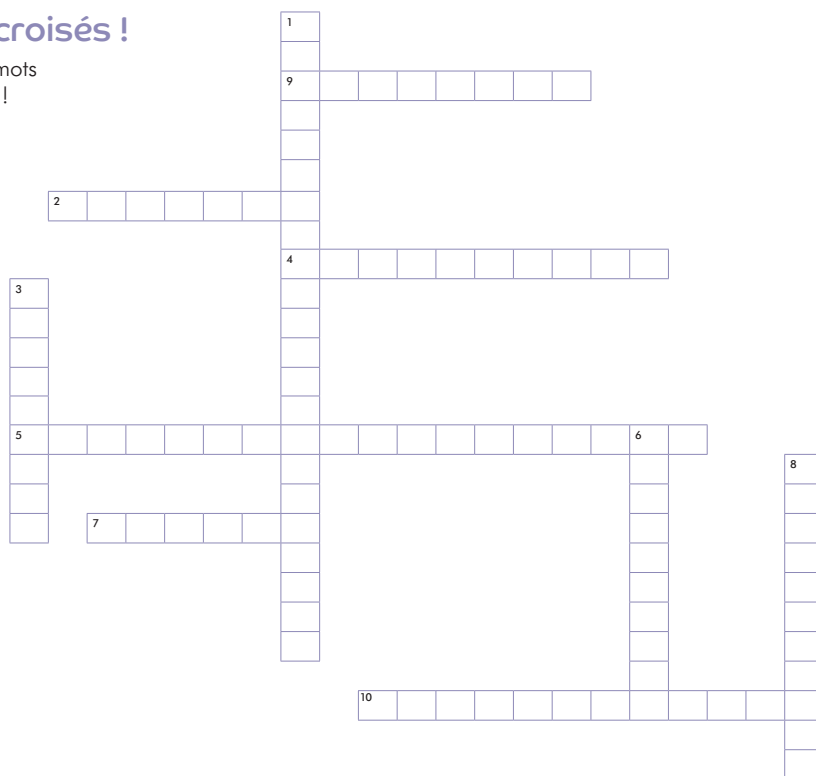
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 6?

Utilisez la première lettre pour compléter chaque mot, puis faites correspondre les définitions.

Mot-clé		Signification
S _____		L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
R _____ de s _____		Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
P _____ de c _____		Associé avec l'eau.
A _____		Quelqu'un qui supervise ou prend soin de quelque chose.
A _____		Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler.

L'heure des mots croisés !

Utilisez les indices et la boîte à mots pour compléter les mots croisés !



Horizontal

2. Trouvé dans, ou produit par la nature.
4. Ne pas nuire à l'environnement et être bon pour la planète.
5. Un système qui vise à se débarrasser des déchets en continuant à réutiliser les matériaux encore et encore.
7. Pour enlever le liquide/l'humidité de quelque chose après qu'il ait été lavé.
9. Une espèce qui arrive dans un nouveau lieu et qui est négative pour cet environnement.
10. Beaucoup de plantes et d'animaux différents dans un même environnement.

Vertical

1. L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
3. Garder quelque chose en bon état.
6. Utiliser à nouveau quelque chose, plutôt que de le jeter.
8. Un liquide comme le pétrole s'écoule accidentellement dans un nouvel endroit et peut causer des dommages.

Horizontal

2. N _____
4. E _____
5. E _____ C _____
7. S _____
9. I _____
10. B _____

Vertical

1. R _____ de s _____
3. M _____
6. R _____
8. D _____



C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir à quel point votre club de voile est respectueux de l'environnement en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux.

Étape 1

Travaillez avec votre équipage et votre instructeur pour compléter le tableau. N'utilisez jamais de produits de nettoyage sans la surveillance d'un adulte !

Enquêter	Trouver
Où sont conservés les produits de nettoyage des bateaux dans votre club ?	
Quels sont les types d'ingrédients contenus dans les produits de nettoyage ? (Demandez à votre instructeur de vous aider à vérifier les étiquettes)	
Les produits de nettoyage sont-ils respectueux de l'environnement ?	

Étape 2

Travaillez avec un coéquipier et votre instructeur pour compléter le tableau.

Enquêter	Trouver
Où sont nettoyés les bateaux de votre club ?	
Pouvez-vous voir un écoulement de surface autour de la zone de nettoyage ?	
Inspectez la coque, l'ancre, l'hélice de 2 ou 3 bateaux : Y a-t-il des moules, des balanes ou des algues qui y sont attachées ? Des algues y sont-elles attachées ?	
Inspecter 2 ou 3 moteurs. Y a-t-il des fuites d'huile ou de carburant ?	
Où les vêtements de voile sont-ils conservés dans votre club ? Sont-ils propres ?	
Inspectez une voile dans votre club : - Est-il en bon état ? (pas de gros plis, de déchirures, de trous, de taches) - Est-il propre ? - Comment est-il stocké ?	
Y a-t-il des voiles réutilisées autour de votre club ? Si oui, à quoi servent-elles ?	

Mon club de voile durable

En utilisant les informations de votre enquête, faites une liste de 5 choses que votre club peut faire pour être plus respectueux de l'environnement dans le nettoyage et l'entretien des bateaux.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Débriefing

Il est important d'être respectueux de l'environnement lorsque nous nettoyons et entretenons nos bateaux car

Il y existe trois façons pour moi d'être un navigateur éco-responsable lorsque je nettoie et entretient un bateau :

1. _____
2. _____
3. _____



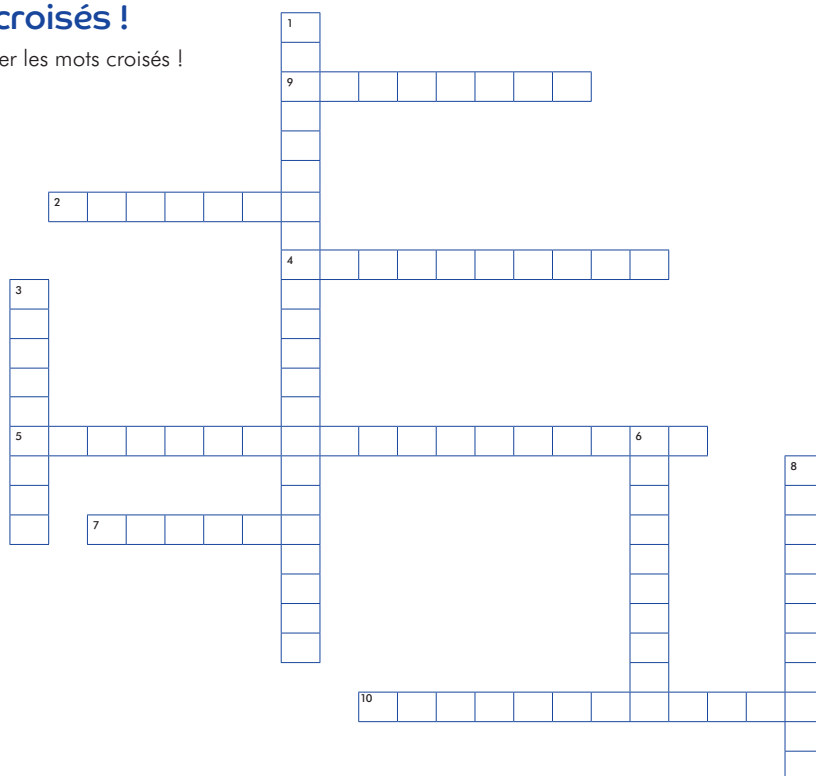
Vous rappelez-vous de la signification des nouveaux mots du Thème 6?

Lisez chacune des définitions et trouvez le mot correspondant.

Mot-clé	Signification
_____	L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
_____	Traitement de la coque d'un bateau avec une peinture ou une substance similaire destinée à empêcher les organismes de se développer sur celle-ci.
_____	Associé avec l'eau.
_____	Quelqu'un qui supervise ou prend soin de quelque chose.
_____	Le point le plus bas à l'intérieur du bateau où l'eau peut s'accumuler.

L'heure des mots croisés !

Utilisez les indices pour compléter les mots croisés !



Horizontal

2. Trouvé dans, ou produit par la nature.
4. Ne pas nuire à l'environnement et être bon pour la planète.
5. Un système qui vise à se débarrasser des déchets en continuant à réutiliser les matériaux encore et encore.
7. Pour enlever le liquide/l'humidité de quelque chose après qu'il ait été lavé.
9. Une espèce qui arrive dans un nouveau lieu et qui est négative pour cet environnement.
10. Beaucoup de plantes et d'animaux différents dans un même environnement.

Vertical

1. L'eau de pluie ou d'autres sources qui s'écoule sur la terre. Elle peut recueillir des contaminants comme le pétrole, les produits chimiques et les engrais avant de pénétrer dans les égouts, les rivières, les lacs et l'océan.
3. Garder quelque chose en bon état.
6. Utiliser à nouveau quelque chose, plutôt que de le jeter.
8. Un liquide comme le pétrole s'écoule accidentellement dans un nouvel endroit et peut causer des dommages.



C'est l'heure de l'enquête !

Vous allez voir à quel point votre club de voile est respectueux de l'environnement en ce qui concerne le nettoyage et l'entretien des bateaux.

Étape 1

Travaillez avec votre équipage et votre instructeur pour compléter le tableau. N'utilisez jamais de produits de nettoyage sans la surveillance d'un adulte !

Enquêter	Trouver
Où sont conservés les produits de nettoyage des bateaux dans votre club ?	
Quels sont les types d'ingrédients contenus dans les produits de nettoyage ? (Demandez à votre instructeur de vous aider à vérifier les étiquettes)	
Les produits de nettoyage sont-ils respectueux de l'environnement ?	

Étape 2

Travaillez avec un coéquipier et votre instructeur pour compléter le tableau.

Enquêter	Trouver
Où sont nettoyés les bateaux de votre club ?	
Pouvez-vous voir un écoulement de surface autour de la zone de nettoyage ?	
Inspectez la coque, l'ancre, l'hélice de 2 ou 3 bateaux : Y a-t-il des moules, des balanes ou des algues qui y sont attachées ? Des algues y sont-elles attachées ?	
Inspecter 2 ou 3 moteurs. Y a-t-il des fuites d'huile ou de carburant ?	
Où les vêtements de voile sont-ils conservés dans votre club ? Sont-ils propres ?	
Inspectez une voile dans votre club : <ul style="list-style-type: none"> - Est-il en bon état ? (pas de gros plis, de déchirures, de trous, de taches) - Est-il propre ? - Comment est-il stocké ? 	
Y a-t-il des voiles réutilisées autour de votre club ? Si oui, à quoi servent-elles ?	

Mon club de voile durable: Plan d'action

En utilisant les informations de votre enquête, faites une liste de 3 choses que votre club peut faire pour être plus respectueux de l'environnement dans le nettoyage et l'entretien des bateaux.

Objectif (quel est le but)	Tâches (que devons-nous faire pour atteindre l'objectif ?)	Succès (comment allons-nous décider si vous avez réussi ou non ?)	Calendrier (combien de temps avons-nous pour atteindre l'objectif ?)	Ressources (qui/quoi peut nous aider à atteindre l'objectif ?)

Débriefing

Il est important d'être respectueux de l'environnement lorsque nous nettoyons et entretenons nos bateaux car

Il y a quatre façons d'être un navigateur éco-responsable lorsque je nettoie et entretiens un bateau :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____