



Quel avenir pour les grands voiliers ?

Le déclin de la marine marchande à voile a entraîné une disparition progressive des grands voiliers. Certains ont terminé leur vie au fond des océans, d'autres se sont échoués, d'autres encore ont été démontés dans des ports de fortune. Certains, plus chanceux, ont connu une seconde vie : ils sont à présent des bateaux-musées, dans des ports du monde entier, ou des navires-écoles, tel le Belem.

Le rôle des archéologues sous-marins

C'est grâce aux archéologues sous-marins que nous pouvons admirer des navires anciens qui ont sombré en mer il y a plusieurs siècles ! De véritables explorateurs étudient les épaves, collectent les objets témoins du quotidien de l'équipage et reconstituent ainsi l'histoire des hommes et celle de la construction navale. Voici l'exemple du bateau de guerre suédois le *Vasa*, qui a sombré en mer Baltique en 1628, lors de son premier voyage. Un ingénieur et archéologue sous-marin suédois, Anders Franzén, entreprend la recherche de l'épave et, en 1956, la trouve par 32 mètres de fond ! Mais ce n'est qu'en avril 1961 que le bateau est remonté, traité, sauvé, et que les milliers d'objets restés intacts à l'intérieur sont étudiés. Aujourd'hui, on peut admirer ce bateau à Stockholm, au musée *Vasa*.

Les navires-musées

À l'instar d'autres voiliers, le prestigieux clipper *Cutty Sark* est aujourd'hui reconverti en musée. Situé depuis 1954 sur un quai de Greenwich dans la banlieue de Londres, en cale sèche, il a été malheureusement endommagé par un incendie le 21 mai 2007. Le navire fait l'objet d'une importante restauration et devrait être sauvé. Ce trois-mâts, construit en 1869 en Écosse, dédié surtout au commerce de la laine avec l'Australie, a parcouru 360 milles marins en 24 heures. Un record !



Ces figurines ornent le pont inférieur du navire-musée *Cutty Sark*.



Des stagiaires du Belem écoutant attentivement un membre de l'équipage.

Un navire-école : le Belem

Au cours de leur vie, certains voiliers prestigieux ont été des navires-écoles destinés à former de futurs navigateurs. Dans le prolongement de cette tradition, l'Union nationale des Caisses d'épargne de France a permis le rachat du *Belem* en 1979 et son rapatriement en France. À l'unanimité, l'avenir du fameux trois-mâts est tracé : il sera navire-école pour les civils, les amoureux passionnés de mer et de voiles ! Les stages se déroulent du mois d'avril au mois de septembre et durent de dix à douze jours. Les stagiaires vivent une expérience unique puisqu'ils apprennent à naviguer selon les usages et la tradition de la grande marine à voile d'autrefois. Le *Belem*, dernier trois-mâts français qui navigue encore, est depuis 1984 classé monument historique.



Quel avenir pour les grands voiliers ?

Recherche sur ordinateur

Pour te documenter sur le *Cutty Sark*, la recherche via Internet peut t'aider efficacement.

Voici un petit exercice de recherche guidée :

- 1) Utilise l'ordinateur de l'école ou de la maison et ouvre la page d'accueil d'Internet.
- 2) Tape dans la fenêtre « Rechercher », clique *Wikipédia* et envoie.
- 3) La page qui s'affiche te propose un texte avec des mots écrits en bleu. Déplace le pointeur sur l'un d'entre eux : *Cutty Sark*. Observe la photographie, puis lis attentivement l'article et souligne les bonnes réponses ci-dessous.

La **traduction** en français de *Cutty Sark* est :

Étoile filante

Chemise courte

Son **premier chargement** était :

Des épices

De la laine

Il a atteint une **vitesse record**, située entre :

25 et 30 km/h

30 et 35 km/h

Le **31 mai 2007**, le bateau-musée a été victime :

D'un vol

D'un incendie

La pression de l'eau

Depuis toujours, l'homme pratique la plongée libre ou plongée en apnée, mais elle est inévitablement limitée par la durée et la profondeur. En effet, s'aventurer sous l'eau est dangereux car plus on descend, plus la pression ambiante augmente.

Réalise cette expérience simple sur le phénomène de la pression et note tes observations.

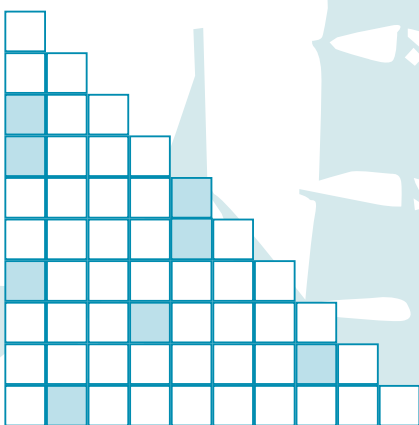
Remplis d'eau 3 bouteilles plastique à des hauteurs différentes.

Avec un clou, perce un trou dans chacune d'elles au même niveau.

Observe les jets d'eau. Sont-ils identiques ? Que peux-tu en conclure ?

Pour comprendre mieux les effets de la pression de l'eau sur notre corps, tu peux, par exemple t'adresser à un membre d'un club de plongée...

Pour utiliser le bon vocabulaire relatif à la plongée, entraîne-toi en complétant cette grille grâce aux définitions :



1 Lettre liquide.

2 Pour le dire, les plongeurs forment un cercle avec le pouce et l'index.

3 Il est comprimé dans leur bouteille.

4 Tube qui permet de respirer la tête sous l'eau.

5 Sa forme rappelle les pattes des palmipèdes.

6 Lunettes de plongée.

7 Gaz indispensable à la vie.

8 Elle se mesure en bar.

9 Il permet au plongeur sportif de respirer sans effort et sans gâchis.

10 Équipement du plongeur au XIX^e siècle.

Avec les lettres des cases bleues, reconstitue le nom de l'homme qui « révolutionna » l'équipement du plongeur en 1943.