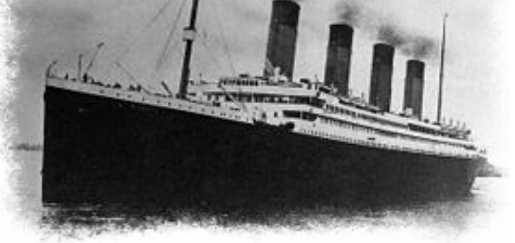


# LE TITANIC...



## EXERCICE 1. Sa construction.

1°) « factice » est un **adjectif qualificatif**, il est attribut du sujet « une (des cheminées) ». Il signifie « qui est faux, imité ».

2°) a) et b) Le nom de l'angle ① est  $\widehat{FDE}$  (ou  $\widehat{EDF}$ ). Son sommet est **D**. C'est un angle **aigu**.

Le nom de l'angle ② est  $\widehat{CAB}$  (ou  $\widehat{BAC}$ ). Ses côtés sont **[AB]** et **[AC]**. C'est un angle **obtus**.

c) La mesure de  $\widehat{FDE}$  est inférieure à celle de  $\widehat{CAB}$ .

d)  $\widehat{FDE} = 80^\circ$ .  $\widehat{CAB} = 100^\circ$ .

3°) a)  $710 : 29 \approx 24,48$   
 $\approx 24,5$

Une chaudière consomme en moyenne **environ 24,5 tonnes de charbon par jour**.

b)  $8000 : 710 \approx 11,267$   
 $\approx 11$

Les réserves de charbon permettent de faire fonctionner les chaudières **pendant environ 11 jours**.

4°) a) « tripale » a pour **préfixe "tri"** qui vient du latin et qui signifie "trois".

« tripale » : qui a trois pales.

« quadripale » a pour **préfixe "quadri"** qui vient du latin et qui signifie "quatre".

« quadripale » : qui a quatre pales.

b) Hélice tripale : rayon =  $7,20 : 2 = 3,6$  m

$$\text{périmètre} = 2 \times \pi \times R = 2 \times \pi \times 3,6 = \frac{36}{5}\pi$$

$$\approx 22,6$$

**L'extrémité extérieure de la pale parcourt environ 22,6 m en un tour.**

c) Aire =  $\pi \times R \times R = \pi \times 2,60 \times 2,60 = \frac{169}{25}\pi$   
 $\approx 21$

**L'aire de la surface balayée par l'hélice centrale est d'environ 21 m<sup>2</sup>.**

5°)  $8 \times 6,15 = 49,2$

$16,30 \times 27,40 = 446,62$

$446,62 - 49,2 = 397,42$

$7,20 \times 6,15 = 44,28$

$8,90 \times 6,15 = 54,735$

$34,75 \times 27,40 = 952,15$

$952,15 - (44,28 + 54,735) = 952,15 - 99,015$   
 $= 853,135$

**La superficie du salon de réception est de 397,42 m<sup>2</sup>.**

**La superficie de la salle à manger est de 853,135 m<sup>2</sup>.**



Le commandant  
Smith.

## EXERCICE 2. Les passagers.

1°) a) A bord du Titanic, il y avait **3 classes de passagers** : la 1<sup>ère</sup> classe, la 2<sup>ème</sup> classe et la 3<sup>ème</sup> classe.

b) **Les passagers de la 1<sup>ère</sup> classe étaient les personnes les plus riches.**

La phrase qui l'indique est « *The first-class passengers were the wealthy.* ».

c) La 3<sup>ème</sup> classe était constituée des plus pauvres. C'était souvent des immigrants qui partaient en Amérique dans l'espoir d'une vie meilleure.

(La phrase qui l'indique est « *the third-class passengers consisted mostly of poor immigrants going to America hoping for a new life.* ». non demandé)

d) Le Titanic avait la réputation d'être insubmersible.

La phrase qui l'indique est « *They say the ship is unsinkable !* ».

2°)  $953 - 24 = 929$

$929 + 274 = 1203$

$1203 - 7 = 1196$

$1196 + 120 = 1316$

En quittant Cherbourg, il y a 1203 passagers à bord.

Il y a 1316 passagers à bord du Titanic quand il part vers New-York.

3°) a)  $18 \text{ h } 35 - 12 \text{ h } 15 = 6 \text{ h } 20$

La traversée de la Manche a duré 6 h 20 min.

b)  $20 \text{ h } 10 + 15 \text{ h } 20 = 35 \text{ h } 30$

$= 1 \text{ j } 11 \text{ h } 30 \text{ min}$

Le Titanic arrive à Queenstown à 11 h 30 min le 11 avril 1912.

4°) a) et b)

Personnes à bord	1 <sup>ère</sup> classe	2 <sup>ème</sup> classe	3 <sup>ème</sup> classe	Total des passagers	Membres d'équipage	Total
Hommes	175	168	462	805	862	1667
Femmes	144	93	165	402	23	425
Enfants (- 12 ans)	6	24	79	109		109
Total	325	285	706	1316	885	2201

$885 - 23 = 862$

$402 + 23 = 425$

$1316 - (402 + 109) = 805$

$805 - (175 + 168) = 462$

$109 - (6 + 24) = 79$

$1667 + 425 + 109 = 2201$

$6 \times 24 = 144$

$175 + 144 + 6 = 325$

$1316 - (325 + 285) = 706$

$706 - (462 + 79) = 165$

$285 - (168 + 24) = 93$

Il y a 862 hommes d'équipage.

Il y a 425 femmes sur le bateau.

Il y a 805 passagers masculins.

Il y a 462 passagers féminins en 3<sup>ème</sup> classe.

Il y a 79 enfants en 3<sup>ème</sup> classe.

Il y a 2201 personnes sur le Titanic.

Il y a 144 passagères en 1<sup>ère</sup> classe.

Il y a 325 passagers en 1<sup>ère</sup> classe.

Il y a 706 passagers en 3<sup>ème</sup> classe.

Il y a 165 passagères en 3<sup>ème</sup> classe.

Il y a 93 passagères en 2<sup>ème</sup> classe.

### EXERCICE 3. La tragédie.

1°) a) On compte 20 canots sur le Titanic donc 4 de plus que ne l'exigeait la réglementation. L'équipement du Titanic était donc conforme.

b)  $14 \times 65 = 910$

$4 \times 49 = 196$

$2 \times 40 = 80$

$910 + 196 + 80 = 1186$

Il y avait 1186 places dans les canots mais il y a 2201 personnes à bord. Le nombre de places dans les canots est donc nettement insuffisant (il manque 1015 places...).

2°) a) « affaler » signifie « faire descendre ».

b) La proue se situe à l'avant d'un navire. La partie située à l'opposé s'appelle la poupe.

3°)  $23 \text{ h } 60$

$02 \text{ h } 20$

$24 \text{ h } 00$

$+ 20$

$- 23 \text{ h } 40$

$= 02 \text{ h } 40$

$= 00 \text{ h } 20$

Le naufrage du Titanic a duré 2 h 40 min.

## EXERCICE 4. Le bilan.

1°) a)  $2201 - 710 = 1491$

Il y a eu 1491 victimes au total dans le naufrage du Titanic.

b) Voir ci-dessous.

2°)

Victimes	1 <sup>ère</sup> classe	2 <sup>ème</sup> classe	3 <sup>ème</sup> classe	Total des passagers	Membres d'équipage	Total
Hommes	118	154	387	659	670	1329
Femmes	4	13	89	106	3	109
Enfants (- 12 ans)	1	0	52	53		53
Total	123	167	528	818	673	1491

$$1316 - 498 = 818$$

$$885 - 212 = 673$$

$$1 + 0 + 52 = 53$$

$$818 - (53 + 106) = 659$$

$$673 - 3 = 670$$

$$659 + 670 = 1329$$

$$106 + 3 = 109$$

$$89 : 22,25 = 4$$

$$106 - (89 + 4) = 13$$

$$154 + 13 + 0 = 167$$

$$123 - (4 + 1) = 118$$

$$818 - (123 + 167) = 528$$

$$659 - (118 + 154) = 387$$

818 passagers sont décédés.

673 membres d'équipage sont morts.

Il y a 53 victimes enfants.

Il y a 659 passagers masculins décédés.

Il y a 670 hommes d'équipage décédés.

1329 hommes sont morts.

109 femmes sont mortes.

Il y a 4 femmes décédées en 1<sup>ère</sup> classe.

Il y a 13 femmes décédées en 2<sup>ème</sup> classe.

Il y a 167 victimes en 2<sup>ème</sup> classe.

Il y a 118 hommes décédés en 1<sup>ère</sup> classe.

Il y a 528 victimes en 3<sup>ème</sup> classe.

Il y a 387 hommes décédés en 3<sup>ème</sup> classe.

4°) Millvina Dean est née le 2 février 1912.

Le naufrage a eu lieu le 14 avril 1912.

Elle avait donc 2 mois et 12 jours (soit 9 semaines).

Elle ne pouvait donc pas avoir gardé un souvenir de la catastrophe car elle était trop jeune.

5°)  $2009 - 1912 = 97$

Millvina Dean est morte à 97 ans (3 mois et 29 jours - non demandé).

6°)  $79 - 52 = 27$

27 enfants de 3<sup>ème</sup> classe ont survécus. Donc, à part Millvina et Bertram Vere, ils sont 25 autres enfants de 3<sup>ème</sup> classe à avoir survécu.

