

+ PAGES INTERACTIVES
APP GRATUITE

L'imagerie des bateaux



FEURUS

SOMMAIRE

| | |
|---|-----|
| LES BATEAUX DE L'ANTIQUITÉ | 7 |
| DU MOYEN ÂGE AU XVIII ^E SIÈCLE | 19 |
| DE LA VOILE À LA VAPEUR | 33 |
| BATEAUX D'AUJOURD'HUI | 57 |
| PAGES DE JEUX ET PAGES INTERACTIVES | 115 |

MDS : 661663

ISBN : 978-2-215-16923-9

© Groupe FLEURUS, 2019

N° d'édition : J19056

Dépôt légal : mars 2019

Conforme à la loi n° 49-956 du 16 juillet 1949

sur les publications destinées à la jeunesse.

Achévé d'imprimer en février 2019 en Italie chez Ercom.



L'imagerie des bateaux

Conception :
Émilie Beaumont

Textes :
Philippe Simon
Marie-Laure Bouet

Illustrations :
Giampietro Costa (Leaf Illustration)
Jacques Dayan
Sebastian Quigley (Linden Artists)
Andrea Galletti

FLEURUS

FLEURUS ÉDITIONS, 57, rue Gaston-Tessier, 75019 PARIS,
www.fleuruseditions.com

Pour Milo, M.-L.B. & Ph.S.

Nous remercions le commandant Bertrand Cuvillier et tout son équipage pour l'accueil réservé à bord du *Mont-Saint-Michel*, ferry de la Brittany Ferries.

Direction : Guillaume Arnaud, Guillaume Pô

Direction éditoriale : Emmanuelle Braine Bonnaire

Édition : Émilie Beaumont et Audrey Boursset

Direction de création : Élisabeth Hébert

Graphisme : Julien Di Giorgio

Mise en pages : Cromatik Ltée

Direction de la fabrication : Thierry Dubus

Fabrication : Florence Bellot



BATEAUX DE L'ANTIQUITÉ

LES PREMIÈRES EMBARCATIONS

Dès la préhistoire, les hommes traversent des rivières, se rendent sur des îles, pêchent sur les lacs ou en mer grâce à toutes sortes d'embarcations.



En assemblant plusieurs troncs avec des cordes tressées, les premiers hommes construisent des radeaux qu'ils dirigent grâce à une grande perche. Plus tard, ils creusent des pirogues dans de larges troncs d'arbres.



Les Égyptiens n'ont pas de grands troncs d'arbres à disposition : ils tressent des tiges de papyrus, une plante qui pousse en abondance près du Nil, pour former des sortes de barques. Pour pêcher, ils tendent un filet entre deux embarcations.

Pour faire avancer les embarcations, les hommes utilisent leurs mains, puis de grandes perches. Peu à peu, ils inventent les rames, des pièces de bois terminées par une partie plate, afin de pousser plus fort sur l'eau.



Les Assyriens naviguent sur des sacs en peau gonflés d'air. Ils doivent souffler dedans pour qu'ils restent gonflés.



Les Indiens fabriquent leurs canoës en liant des branches qu'ils recouvrent d'écorces cousues et de résine.



Les kayaks des Inuits sont faits de peaux de phoques tendues sur un cadre en os (de baleine ou d'un autre animal).



Sur les rivières d'Asie, on se déplace avec des bateaux en roseaux tressés qui ressemblent à de grands paniers.

LES NAVIRES DE COMMERCE ROMAINS

Les Romains transportent de nombreuses marchandises sur la Méditerranée.
Ils conçoivent de nouveaux navires plus perfectionnés.

La voile, à l'avant, s'appelle
la voile de misaine.

Avec une échelle de corde,
un marin monte en haut
du mât pour guetter les
navires pirates.

Une cabine est
aménagée pour
le capitaine.



La tête de cygne sculptée
à l'arrière du bateau
représente la déesse Isis
qui protège les marins.

Le vin et l'huile sont
transportés dans des
amphores en terre ;
le blé dans des paniers.
La cargaison est chargée
à dos d'homme.

Grandes nouveautés : le navire possède un pont, un plancher qui protège les marchandises. Un second mât est fixé à l'avant. Le navire prend le vent avec deux voiles : il peut transporter des charges plus lourdes.



**DU MOYEN ÂGE
AU XVII^e SIÈCLE**

LES BATEAUX VIKINGS

Du IX^e au XI^e siècle, des peuples du nord de l'Europe traversent les océans et remontent les fleuves avec des drakkars et des knarrs.

Le drakkar est long de 18 à 26 mètres. Il transporte une trentaine de rameurs et une cinquantaine de guerriers.



Les navires sont construits avec des planches de chêne ou de pin clouées sur une charpente. L'eau n'entre pas car on glisse des poils d'animaux entre les planches. La coque est couverte d'huile de phoque ou de goudron.

Quand le vent manque, les marins rament. Pour se protéger du mauvais temps, ils dressent une tente de toile.

Le fond des navires vikings est plat. Ainsi, ils peuvent s'échouer facilement sur le sable des plages et naviguer même quand il n'y a pas beaucoup d'eau dans les rivières.

« Drakkar » signifie « navire dragon » car une tête de dragon est sculptée à la proue (à l'avant) pour terrifier les ennemis. Les bateaux avancent grâce à une grande voile carrée en cuir ou en laine.

Quand les rivières sont gelées, les Vikings tirent les navires sur des rondins ou des sortes de grands skis.



Le pilote dirige le navire avec une grande rame située à l'arrière.



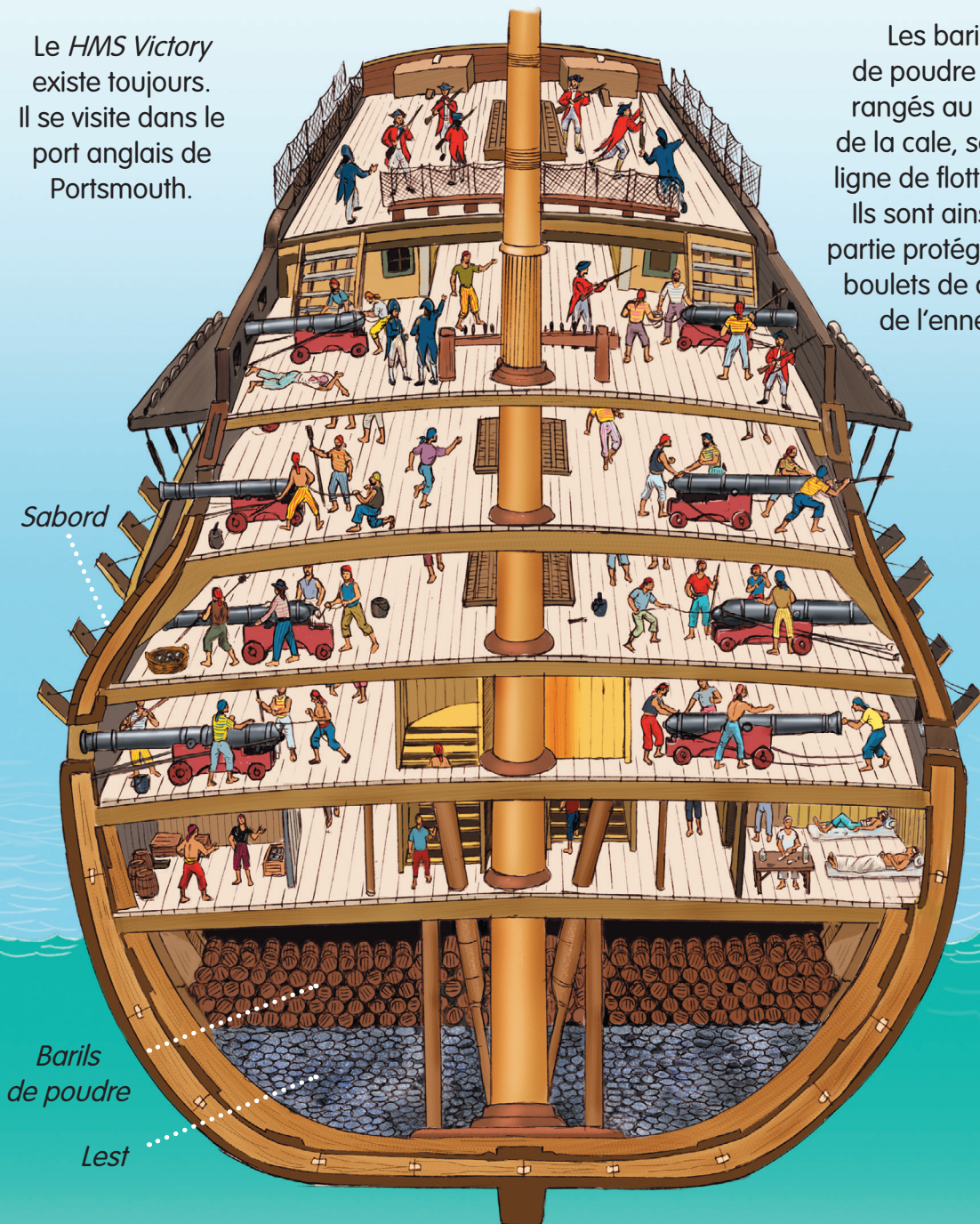
Les knarrs sont plus courts que les drakkars. Ils avancent juste à la voile. Ils transportent du bétail, des peaux, des soieries, de l'ambre, des épices, du blé, du fer, des bijoux en fer et en cristal.

Les Vikings sont de hardis marins. Ils s'aventurent loin des côtes. En allant d'îles en îles, ils sont arrivés sur un continent alors inconnu : l'Amérique. En naviguant sur les rivières, ils ont traversé la Russie.

Pour que le navire tienne bien dans l'eau, la coque doit s'enfoncer suffisamment. Pour cela, on l'alourdit. Des centaines de kilos de pierres sont déposées dans le fond du bateau. C'est ce qu'on appelle le lest.

Le *HMS Victory* existe toujours. Il se visite dans le port anglais de Portsmouth.

Les barils de poudre sont rangés au fond de la cale, sous la ligne de flottaison. Ils sont ainsi en partie protégés des boulets de canon de l'ennemi.





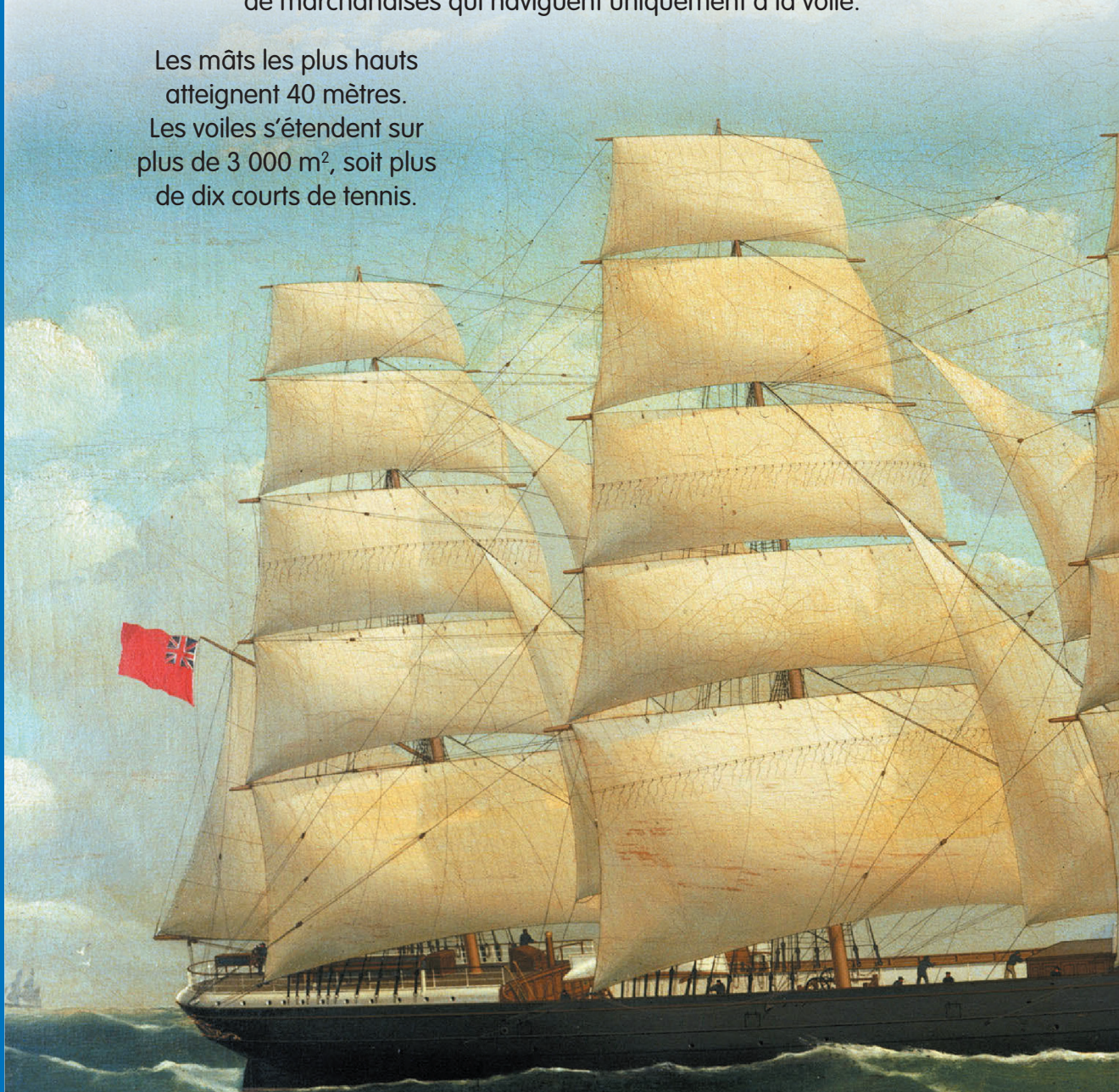
**DE LA VOILE
À LA VAPEUR**

LES CLIPPERS

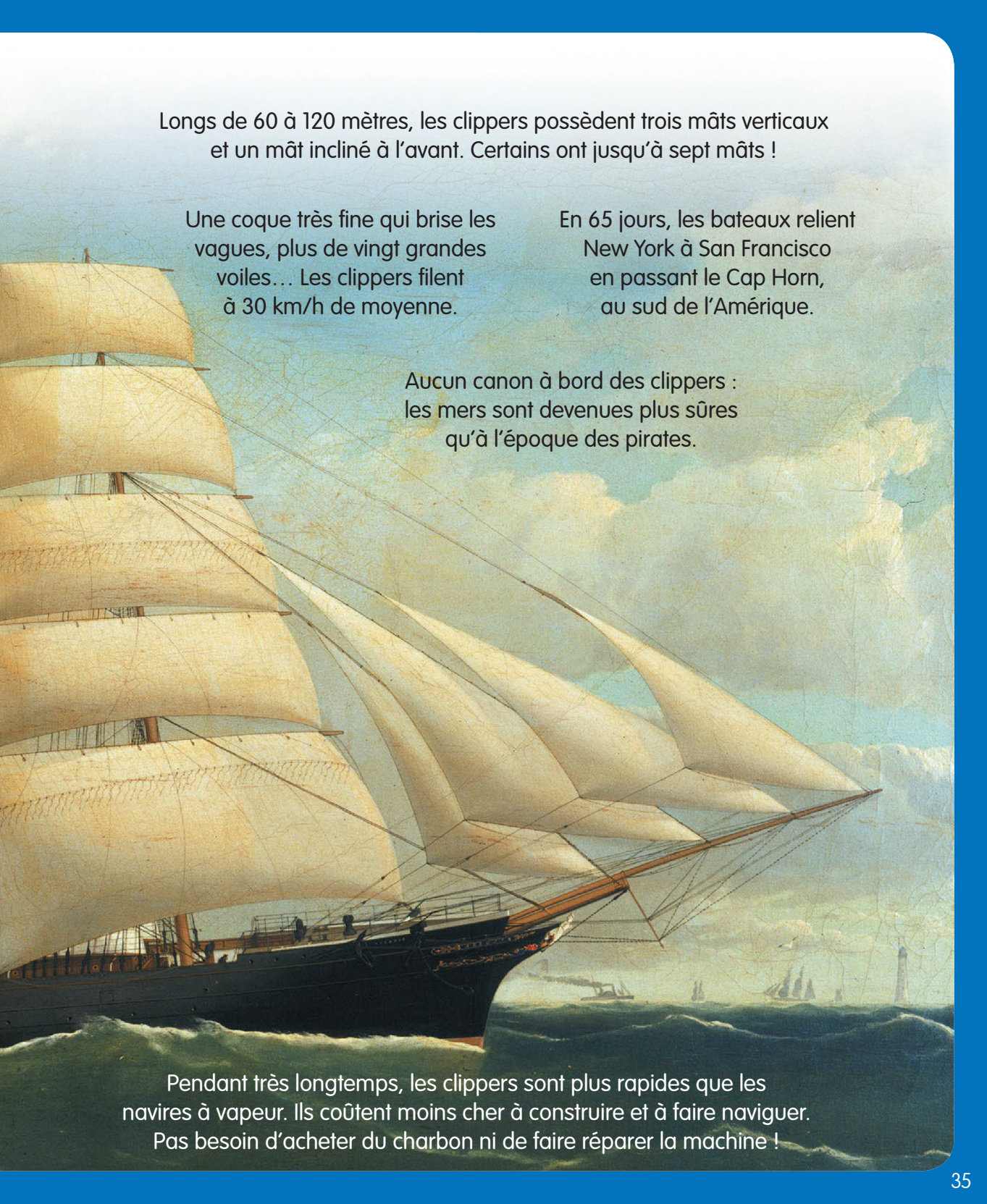
Ces splendides navires du XIX^e siècle sont les derniers bateaux de transport de marchandises qui naviguent uniquement à la voile.

Les mâts les plus hauts atteignent 40 mètres.

Les voiles s'étendent sur plus de 3 000 m², soit plus de dix courts de tennis.



À partir de 1850, fini les coques et les mâts en bois, fini les cordages en chanvre. Tout est en acier, un matériau bien moins cher et beaucoup plus résistant.



Longs de 60 à 120 mètres, les clipper possèdent trois mâts verticaux et un mât incliné à l'avant. Certains ont jusqu'à sept mâts !

Une coque très fine qui brise les vagues, plus de vingt grandes voiles... Les clipper filent à 30 km/h de moyenne.

En 65 jours, les bateaux relient New York à San Francisco en passant le Cap Horn, au sud de l'Amérique.

Aucun canon à bord des clipper : les mers sont devenues plus sûres qu'à l'époque des pirates.

Pendant très longtemps, les clipper sont plus rapides que les navires à vapeur. Ils coûtent moins cher à construire et à faire naviguer. Pas besoin d'acheter du charbon ni de faire réparer la machine !

LE *FRANCE*, LE DERNIER GRAND PAQUEBOT FRANÇAIS

En 1960, le *France* est mis à l'eau. Avec ses 315,66 mètres de long, il a longtemps été le plus grand paquebot transatlantique du monde.



Les cheminées sont équipées d'ailerons qui donnent de l'élégance au navire et empêchent la suie des fumées de retomber sur les passagers.

Les 1 100 membres d'équipage accueillent 2 032 passagers en 1^{re} classe et en classe tourisme. Les cabines disposent de l'air climatisé. De 1962 à 1974, le *France* assure des traversées transatlantiques et des croisières autour du monde.



Maquette
du *Nouveau France*

Le paquebot a été revendu en 1980. Il a été rebaptisé *Norway*, puis *Blue Lady*, et a été détruit en 2009. En France, depuis 2010, Didier Spade travaille sur le projet du *Nouveau France*. Plus petit que son ancêtre (260 m de long), il accueillerait aussi moins de passagers (800). Ses deux cheminées, inspirées de celles du *France*, abriteraient des restaurants, des salons...



BATEAUX D'AUJOURD'HUI

LES PAQUEBOTS, GÉANTS DES MERS

Plus longs que les porte-avions, presque aussi longs que les porte-conteneurs géants, les paquebots deviennent de plus en plus gigantesques.



Symphony of the Seas, de la Royal Caribbean, est aujourd'hui le plus grand paquebot du monde. Il a été construit par les chantiers STX, à Saint-Nazaire, en France, et il a été lancé en 2018.

Tout est extraordinaire à bord du *Symphony of the Seas* ! Le bateau est long de 362,15 mètres et large de 65,60 mètres. Il compte 18 ponts, soit 18 étages. Ses 2 175 membres d'équipage accueillent 6 870 passagers.

Grâce à ses six moteurs, le paquebot de 228 000 tonnes atteint la vitesse maximale de 46,5 km/h. Ses quatre propulseurs d'étrave, sur le côté, lui permettent de manœuvrer facilement pour accoster et quitter le quai.



© Royal Caribbean International



L'imagerie des bateaux



Cette imagerie richement illustrée te plonge dans l'histoire fascinante des bateaux ! Des premières barques égyptiennes en papyrus aux drakkars vikings, en passant par les plus beaux voiliers et les gigantesques paquebots de croisière, tu sauras absolument tout sur les bateaux !

En téléchargeant l'application gratuite pour tablette tactile et smartphone, découvre en fin d'ouvrage des jeux interactifs pour apprendre encore plus, tout en t'amusant !



Télécharge gratuitement l'application SnapPress pour accéder aux bonus

Disponible sur
App Store

DISPONIBLE SUR
Google Play

11,95 € TTC France
www.fleuruseditions.com



MDS - 661663