

2. LE DAUPHIN GIBBAR, *Delphinus grampus*, Hunt, *D. orca*, Lin. Vulgairement *Epaulard*, *grampus Gibbar*.—

Cette espèce se distingue par une courte nageoire dorsale simple, cartilagineuse, de forme pyramidale, simulant un dard qu'elle porterait sur le dos lorsqu'on la voit sortir de l'eau. De 25 à 30 pieds de longueur, noire sur le dos et blanchâtre sous le ventre.

Beaucoup moins recherché que le précédent vu qu'il est bien moins riche en graisse. Nous avons vu, maintes et maintes fois, des gibbars prendre leurs ébats près des rochers qui bordent l'Isle-Verte au Nord, et le faire avec une telle agilité, qu'une fois entr'autres, trois de ces monstres qui se trouvaient près de notre chaloupe, mirent en un instant toute la mer blanche d'écume dans un circuit de plus de vingt arpents de diamètre, tant ils agitaient l'eau avec violence.

Genre MARSOVIN, *Phocœna*, Cuv.—Museau court, bombé et non terminé par une espèce de bec. Dents nombreuses, irrégulières; une nageoire dorsale;

LE MARSOVIN BLANC, *Delphinoptera beluga*, Cuv. *Delphinus beluga*, D. leucas. *White porpoise*.—Il mesure de 15 à 20 pds; sa peau lisse et blanchâtre paraît d'un blanc d'argent lorsqu'il se montre au soleil en sortant de l'eau. Il voyage souvent en troupes nombreuses. On voit quelquefois les femelles sortir de l'eau, portant leurs petits sur leur dos, les retenant avec leurs nageoires pectorales; ces petits sont ordinairement d'un blanc rougeâtre. Les marsouins remontent quelquefois le fleuve jusqu'à Québec et même au-delà. Ceux de forte taille donnent jusqu'à 5 barils d'huile. Les pêches de la Rivière-Ouelle et celle de l'Isle aux-Coudres sont les plus renommées de nos côtes. Une seule marée, le printemps dernier, en laissa 162 dans la pêche de Mr. Têtu, à la Rivière-Ouelle.—*Le Naturaliste Canadien*.

L'ABBÉ PROVANCHER.

La "Dévastation," Navire Anglais à Tourelles.

M. Childers, M. P., premier lord de l'Amirauté, a, le 12 novembre dernier, posé la quille du premier navire en fer construit dans les chantiers de l'arsenal de Portsmouth. C'est la *Dévastation*, navire de mer à tourelles, de 4,106 tonneaux et d'une puissance nominale de 800 chevaux.

L'année 1869 marquera dans l'histoire de la marine anglaise comme la date de l'introduction des grands navires cuirassés sans mâts ni voiles, dépendant seulement de la vapeur pour leur propulsion, et de plus présentant dans leur construction le mode le plus parfait, dans l'état actuel des connaissances, du principe de la tourelle appliquée aux navires de mer. La *Dévastation* et son frère le *Thunderer*, en construction à Pembroke, sont les pionniers de ce type de navires. Ce seront de formidables machines de guerre, et aucun navire à flot, en Europe ou en Amérique, ne peut leur être comparé comme puissance offensive ou défensive, ou, ce qui est presque aussi important, au point de vue de leur approvisionnement de charbon.

La *Dévastation* et le *Thunderer* sont exactement semblables en tous points, et une fois à flot, ils présenteront identiquement la même somme de puissance de combat et de vitesse : leurs principales dimensions seront :

Longueur (285') 86'86; largeur extrême (62' 1/2) 18'92; tirant d'eau moyen (26') 7'92; tonnages 4,106 tonnes; notre premier cuirassé le *Warrior* est de (380') 115'82 de long et de 6,014 tonneaux de tonnage, et les navires du type *Minotaur* sont de (400') 121'92 de long et de 6,021 tonneaux. Comme force de côté comme poids de cuirasse, aucune comparaison, non plus, ne peut être établie entre les premiers navires de la marine cuirassée d'Angleterre et la *Dévastation* et le *Thunderer*.

La cuirasse du *Warrior*, sur un peu plus de la moitié de sa longueur, consiste en plaques de (4' 1/2) 0'13 (forgées qui se briseraient comme sciure sous le choc des gros boulets), mâtées sur (18") 0'157 de teck et un lambrissage intérieur de fer de (5,8") 0'015; la flanc du *Minotaur*, d'à peu près égale force que celui du *Warrior*, porte une cuirasse extérieure de plaques

laminées de (5' 1/2) 0'139, sur un matelas en teck de (9") 0'229, et un lambrissage intérieur de (5,8") 0'015. Telles sont les forces défensives de nos deux premiers types cuirassés. La *Dévastation* et le *Thunderer* seront revêtus d'un blindage de plaques laminées de (12") 0'305, sur un matelas en teck de (18") 0'157, construit dans une membrure d'une force immense, le tout lambrissé intérieurement par des plaques de fer de (1' 1/2) 0'031 d'épaisseur.

Cette comparaison des forces de résistance au boulet montre les grands progrès accomplis dans les dix ans écoulés depuis la mise en chantier du *Warrior*; mais cette remarque serait incomplète si l'on n'observe que la résistance du fer laminé augmentant à peu près comme le carré des épaisseurs, les flancs de la *Dévastation* et du *Thunderer* seront, en tenant compte de la plus grande force de la membrure et du lambrissage intérieur, environ sept fois plus forts que ceux du *Warrior* et du *Minotaur*.

Si nous les plaçons maintenant à côté du plus puissant de nos cuirassés armés, "*Hercules*," nous voyons que leur cuirasse a (3") 0'076 de plus que celle de ce navire à la ligne de flottaison, et cependant on admet que la cuirasse de l'*Hercules*, est impénétrable aux plus puissants canons actuellement en usage dans la marine anglaise.

Par quels moyens a-t-on pu concilier de tels résultats avec un tonnage modéré? Ils paraissent être de deux sortes: d'abord, le type du navire par rapport à nos autres cuirassés a été complètement changé; en second lieu, de grandes améliorations de construction ont été apportées dans le plan. M. Reel, constructeur en chef de la marine, qui a dessiné ces navires, y a poussé encore plus loin le système de construction à cornières qu'il a déjà introduit dans le *Bellerophon* et dont le résultat promet une structure qui, pour la légèreté et la force, est certainement unique dans la construction navale.

Le type *Dévastation* est ce que nous pouvons appeler un *Monitor à parapets* (breastwork monitor), mais il diffère à un degré remarquable de tous les monitors du type américain. Dans la *Dévastation* le pont supérieur, le navire prêt à prendre la mer, sera autant que possible à (4'6") 1'37 au-dessus de l'eau, si ce n'est à l'avant où un gaillard en contre-bas élève la hauteur à un peu plus de (9") 2'74. Cette disposition de l'avant du navire lui permet de marcher debout à la lune par grosse mer, sans cependant entraver le feu des canons de la tourelle avant, par dessus et tout autour de l'avant du navire. On a ainsi obtenu un plat-bord bas, sans cependant tomber dans l'excès des monitors américains, dont les plats-bords excessivement bas, et qui peuvent être très-avantageux pour des gardes-côtes, neutralisent souvent la puissance effective par gros temps au large. D'ailleurs, les canons des tourelles de la *Dévastation* auront une hauteur de (13") 3'96, hauteur plus grande que la hauteur de batterie de tous les cuirassés à flot. Ceci provient de ce que, au moyen d'un parapet cuirassé entourant les tourelles et la cheminée, le plat-bord virtuel, sur environ la moitié de la longueur du navire, est élevé de (4' 1/2) 1'37 à (12") 3'66. Ce parapet constitue réellement une muraille cuirassée enfermant, dans la portion milieu du navire, un espace dont la largeur est environ les trois quarts de celle du navire, et la longueur environ la moitié de la longueur du navire. Dans cet espace sont renfermées les deux tourelles, une à chaque extrémité, la cheminée, la manœuvre pour aérer les fonds et toutes les principales ouvertures sur les machines, les chambres de chauffe, etc... Sur ce parapet est posé un pont complet, recouvert d'une armure protectrice. Le pont supérieur du monitor, au niveau du bas du parapet, est également protégé par des plaques de (2 à 3") 0'051 à 0'076, placées sur les baux en fer, et sous le bordage ordinaire en planches. Le pont du parapet étant beaucoup plus élevé que le pont propre du monitor, n'est pas aussi fortement cuirassé. Par la hauteur donnée au parapet, toutes les ouvertures donnant accès à l'intérieur sont à l'abri de l'introduction de l'eau, qui peut inonder le pont du monitor.

A une hauteur considérable au-dessus du pont du parapet, il y aura un pont de mauvais temps (*hurricane deck*), d'où l'on pourra gouverner le navire par grosse mer, et auquel on arrivera