

Nous avons dit plus haut que la publication du rapport de la Commission avait produit un peu d'étonnement dans le monde de la navigation; ce n'est pas au point de vue de l'adoption des moteurs à turbine eux-mêmes, mais à celui des arguments donnés pour justifier ce choix. On invoque généralement, en effet, en faveur de ces moteurs, une économie sérieuse de poids par rapport aux moteurs alternatifs. Or, les appareils moteurs des nouveaux navires devant développer au moins 70,000 Cv pour leur assurer une vitesse de 25 mille marins à l'heure, la Commission estime que la réduction de poids amenée par l'emploi des turbines sera seulement de 3 p.c. et encore elle engage la Cie Cunard à ne pas compter employer ces 3 p. c. à augmenter la capacité de chargement, mais à les utiliser pour accroître la puissance mécanique. On explique en partie cette minime réduction par le nombre relativement faible de tours que feront les turbines, 140 seulement, par rapport aux vitesses de 300 à 500 par minute, auxquelles se meuvent les arbres d'hélice des navires à turbines déjà construits.

Les expériences auxquelles s'est livrée la Commission sur des navires déjà en service n'a fait constater qu'une économie de combustible de 2 p. c., économie inférieure à celle qu'on a obtenue dans des installations à terre.

On a, paraît-il, paré aux objections basées sur la difficulté de renverser la marche du navire avec les turbines d'une manière ingénieuse. Il y aura quatre arbres porte-hélices.

Ce sera le premier cas d'emploi de quatre arbres sur un navire anglais; ce nombre se rencontre sur le 'Lubeck', de la marine allemande, récemment lancé des chantiers du Vulcan, à Stettin. Chacun des arbres extérieurs sera mû par une turbine à haute pression travaillant seulement dans la marche en avant. Chacun des arbres placés plus près de l'axe longitudinal du navire sera mû, pour la marche en avant, par une turbine à basse pression et, pour la marche en arrière, par une autre turbine ne servant que dans ce cas. Il y aura donc six turbines sur les quatre arbres, dont quatre pour marcher en avant et deux pour marcher en arrière. L'emploi de quatre arbres a été jugé indispensable, parce que trois, pour une puissance normale de 65,000 Cv, pouvant être portés à 72,000 en cas de mauvais temps, auraient eu à transmettre chacun de 20 à 24,000 Cv, tandis que l'emploi de quatre, réduisant le travail de chacun à 18,000 Cv, permet de ne pas dépasser le taux déjà atteint sur plusieurs navires.

Les dimensions définitivement adoptées pour les nouveaux paquebots qui recevront les noms de 'Caronia' et 'Car-

mania' sont: longueur, 231,80 m; largeur, 26,84 m; déplacement, 32,000 tonnes; la vapeur sera fournie par des chaudières cylindriques marchant au tirage forcé; on compte sur une dépense de combustible de 1,000 tonnes par vingt-quatre heures, ce qui correspond à 650 kg par cheval-heure.

Si on paraît peu compter sur les avantages au point de vue de la réduction du poids et de la consommation du combustible, on espère gagner quelque chose sous le rapport de la réduction du personnel de la machine proprement dite et de la facilité des manoeuvres de celle-ci, car il n'y aura rien à attendre du côté des chaudières. L'avenir dira si les avantages indiqués justifiaient la hardiesse de la décision de la Commission Cunard, laquelle paraît un peu constituer un saut dans l'inconnu. On pensait généralement qu'elle attendrait le résultat de l'expérience sur une échelle considérable faite par la Compagnie Allian. On sait que celle-ci a en construction deux navires destinés à la navigation transatlantique. Ces navires ont 163 mètres de longueur totale, 158 mètres de longueur entre perpendiculaires, 18,30 mètres de largeur, 12,70 mètres de creux et un tonnage brut de 12,000 tonnes. Au tirant d'eau de 7,70 mètres, le déplacement est de 17,000 tonnes. La puissance indiquée sera de 11,000 Cv pour une vitesse moyenne de 17 noeuds. Il y a trois arbres qui, avec la grande vitesse des turbines, peuvent être notablement plus faibles que s'ils eussent été actionnés par des machines à pistons.



**Les**  
**Chaines sans**  
**Soudure de la**  
**ONEIDA**  
**COMMUNITY**  
**pour Vaches.**

L'illustration ci-contre  
montre

La Chaîne en Broche  
NIAGARA à mailles  
du type 'DOMINION'  
(ou "COURTE.")

Fabriquée aussi dans les types des "CLOSED RING,"  
"OPEN RING" et "THREE CHAIN"

On peut se procurer les Chaines à Vaches de la  
Oneida Community chez tous les principaux Jobbers.  
Nous sollicitons la correspondance des personnes qui  
éprouvent de la difficulté à se procurer nos marchan-  
dises.

Ecrivez et demandez notre nouveau Catalogue.

Adressez:  
**ONEIDA COMMUNITY, Limited.**  
**NIAGARA FALLS, ONT.**



Nous désirons attirer votre attention spéciale  
sur nos clous de broche d'acier **DOMINION**. Les  
meilleurs clous qui se fabriquent. Une ligne  
complète de grandeurs régulières toujours en  
stock. Clous spéciaux en tous genres fa-  
briqués sur commande.

---

**NOUS MANUFACTURONS EGALEMENT**

BROCHE D'ACIER pour tous les usages.  
BROCHE de CUIVRE et de LAITON.  
ARTICLES en broche polie.  
VIS à bois, CHAINETTES.  
CLOTURE Galvanisée et Barbelée, Crampes.  
PORTE-CHAPEAUX et HABITS "CRESCENT".



Toutes nos marchandises en paquets sont livrées dans  
des emballages solides et attrayants. Assurez vous  
qu'on vous livre les marchandises **DOMINION**.

Manufacturées seulement  
par

**DOMINION WIRE MANFG. CO.,**  
LIMITED  
MONTREAL.