

MÉMOIRES

---

DÉVELOPPEMENT DE LA CONSTRUCTION NAVALE

EN BELGIQUE

---

RAPPORT

---

I. AVANT-PROPOS.

*Objet de l'étude.*

Dans l'allocution qu'il prononça, le 17 janvier 1899, devant ses collègues, M. Ch. Legrand, président du Comité des études de la Société belge des Ingénieurs et des Industriels, s'exprima comme suit :

« La Commission administrative de notre Association vient de soumettre à l'examen de notre Comité, la question des armements maritimes en Belgique. Elle nous prie de rechercher les voies et moyens auxquels il y aurait lieu d'avoir recours pour mettre notre pays en situation de créer et de développer progressivement, dans le plus court délai possible, une *marine marchande* NATIONALE qui soit en rapport avec l'importance de notre industrie et de notre commerce. Il semble donc, dès à présent, que l'objectif complexe de l'étude que nous allons entreprendre doive être notamment :

- » 1° de provoquer dans le pays un mouvement favorable au développement de la *marine marchande* et de la *construction navale* ;
- » 2° de jeter les bases d'une législation maritime rationnelle et complète ;
- » 3° de déterminer la création des institutions d'État et l'action gouvernementale reconnues indispensables à ces objets ; enfin

» 4° d'indiquer au commerce et à l'industrie les mesures d'initiative les plus propices qu'il leur incombe de prendre à ces fins. »

L'envergure d'un semblable travail a engagé le Comité à rechercher d'abord quelle était la partie de l'étude qui réclamait la solution la plus immédiate : la formation d'armements maritimes nationaux ou la création de chantiers belges de construction navale.

*A priori*, on peut prétendre que les armements auraient dû faire l'objet des premières recherches, car ils seraient éventuellement appelés à constituer la clientèle principale des chantiers. Ces derniers furent néanmoins choisis comme premier objet d'investigation, attendu :

1° que la constitution d'un chantier demande plus de temps que celle d'une compagnie de navigation, laquelle peut toujours et à bref délai se procurer à l'étranger des navires et un personnel ;

2° que le développement de l'industrie de la construction navale exigerait probablement, à titre d'encouragement, une intervention gouvernementale toujours très lente à se produire, et

3° que le Comité aborderait plus aisément l'étude des chantiers que celle des armements, la première étude rentrant d'avantage dans le cadre de ses connaissances spéciales et pouvant lui servir d'entraînement pour la seconde.

La recherche des voies et moyens à poursuivre en vue du développement de la construction maritime en Belgique nécessite un exposé préalable succinct de l'état actuel de cette industrie dans notre pays. Elle exige aussi une analyse comparative de notre situation avec celle de nos voisins en ce qui concerne la même industrie. Enfin elle réclame un examen approfondi des causes de notre infériorité relative et des obstacles que rencontrerait toute innovation du genre de celle qui nous occupe.

*État actuel de l'industrie du navire en Belgique. — Utilité et intérêt, pour notre pays, de posséder des chantiers de construction navale.*

A part le chantier « Cockerill » dont il sera question plus loin, nous ne possédons pas en Belgique d'établissement qui ait édifié un bâtiment de mer proprement dit ; encore la société Cockerill n'est-elle vraisemblablement parvenue à assurer l'existence de sa division maritime d'Hoboken que grâce à sa puissance financière et grâce à l'armement assez important qu'elle possède à Anvers, ce dernier fournissant un aliment assuré à son chantier dans les années de pénurie de commandes.

Parmi les autres chantiers de moindre importance, notre pays compte huit firmes, qui ont, dans ces derniers temps, construit des bateaux d'intérieur, des steamlaunches, de petites dragues, des yachts, des remorqueurs de faible tonnage, ou bien des chalutiers à vapeur ; ces firmes sont les suivantes :

La société anonyme des Ateliers de construction de la Meuse, à Liège.  
La société anonyme des Forges et Aciéries de Bruges, à Bruges.

MM. Jabon, frères, à Ombret (Huy).  
Dessiennes et Delsaux, à Boom (Rupel).  
De Tombay et C<sup>ie</sup>, à Hoboken (Escaut).  
Veuve Duhoux et fils, à Burght — .  
Van Damme frères, à Baesrode — .  
Van Praet, à Baesrode — .

Enfin, une douzaine d'autres industriels des rives de l'Escaut, du Rupel et de nos voies navigables ne font que le bateau d'intérieur : allèges, bélandres, pontons, barges, schuits, etc. ; ce sont notamment :

MM. De Winter, à Boom (Rupel).  
Lissnyder, — — .  
De Ceuster, — — .  
Plaquet, à Schooten — .  
Thys, à Petit-Willebroeck — .  
Van Kerckhoven, à Niel-on-Rupel.  
Lacroix et C<sup>ie</sup>, à Flawine-lez-Namur.  
Mateysen, à Jemeppe-sur-Meuse, etc.

Naguère encore, nos petits chantiers ne confectionnaient que des bateaux en bois ; aujourd'hui, le bois y est remplacé par le fer et l'acier. La transformation de la main-d'œuvre s'y est accomplie sans trop de difficultés, mais tout progrès semble arrêté par le fait, notamment, qu'aucun de ces établissements ne possède de personnel technique, grâce auquel ils pourraient augmenter notablement l'importance de leurs productions, voire même aborder la construction maritime proprement dite.

Mentionnons aussi, pour mémoire, la « Société anonyme belge des chantiers navals, ateliers et fonderies de Nicolaïeff », constituée il y a trois ans seulement et qui a son siège à Bouffloulx, en Belgique. Elle a créé en Russie une fonderie d'acier, des usines de construction mécanique et un chantier naval de tout premier ordre. Elle a étendu ses établissements sur plus de 50 hectares, elle occupe déjà 3,000 ouvriers et son carnet actuel de commandes comporte des travaux pour une valeur de plus de 20 millions de francs. Son chantier naval n'attend plu ;

qu'un complément d'organisation technique pour l'exécution d'ordres importants qui lui sont promis, dit-on, par le Gouvernement russe. Le directeur général de cette importante société est un Hollandais, M. Haitinck; il a comme adjoint, pour la construction des navires, un de ses compatriotes, M. Tideman.

Enfin, signalons qu'une société belge vient de reprendre les usines de l'ancienne firme E. T. Gallen, à Wiborg (Finlande), lesquelles comprennent un chantier naval assez important.

Chose étrange par conséquent, les capitaux belges s'expatrient avec facilité, pour aller implanter à l'étranger une industrie qui n'existe pour ainsi dire pas en Belgique! Il est vrai que la Russie provoque et favorise cet exode par des encouragements de toutes sortes : cessions gratuites de terrains, commandes nombreuses et importantes pour sa flotte et ses voies ferrées, etc. Pussions-nous voir, à brève échéance, notre Gouvernement s'occuper aussi des mesures à prendre en vue du développement de la construction navale dans notre pays!

La Société Cockerill, qui représente pour ainsi dire *seule* chez nous cette industrie, ne suffira pas *seule* à son extension; elle détient, en fait, un véritable monopole et, à ce titre, elle ne peut ni prospérer, ni favoriser l'accroissement de nos petits chantiers. S'il en était autrement, grâce au crédit colossal dont elle dispose et à la valeur indiscutable des hommes qui la dirigent, elle serait depuis longtemps à la tête d'un chantier naval de tout premier ordre. Au surplus, les frais généraux de la Compagnie sont énormes, car, n'ayant aucune spécialité, les recherches qu'elle doit faire pour assurer des commandes à son chantier sont relativement très onéreuses et les études préalables relatives à chacune de ces commandes grèvent lourdement son budget. Enfin, elle a seule sous la main un nombre limité d'ouvriers et de techniciens spéciaux, elle n'en trouve donc pas d'autres en Belgique quand les ordres affluent, et, lorsque ces derniers font défaut, elle doit, coûte que coûte, occuper tout son personnel, car elle risquerait de perdre à jamais le concours de ses spécialistes si elle les congédiait. Il s'ensuit inévitablement que ses productions navales sont chères et sa clientèle restreinte. En moyenne, depuis dix ans, elle n'a construit, par année, qu'un seul navire de mer et neuf petits bateaux d'intérieur : remorqueur, sternwheel, navires à aubes, etc.!

Nous savons qu'elle projette en ce moment de mettre les moyens de production de son chantier à la hauteur des exigences actuelles de l'industrie du navire; ce sera certes un progrès sérieux, mais sera-t-il suffisant pour lui valoir de nombreuses et importantes commandes?

Nous ne le croyons pas, car sa clientèle ne prendra un véritable essor que le jour où les rives de l'Escaut seront occupées par de nombreux chantiers. C'est la concurrence seule qui amène la prospérité, c'est elle seule qui peut assurer le succès de nos tentatives pour développer chez nous la construction maritime.

Telle est, en résumé, la situation précaire dans laquelle se trouve l'industrie du navire dans notre pays. Et pourtant, que d'avantages ce dernier ne retirerait-il pas d'un genre de travail qui emprunte à presque toutes les branches de l'activité humaine ses matériaux et ses moyens d'action? La métallurgie, la sidérurgie, les ateliers de confection d'appareils mécaniques, le commerce du bois, la fabrication des objets de luxe, etc., toutes ces manifestations de notre labeur journalier entrent pour une part plus ou moins large dans la construction du navire. Ce dernier, au lieu de porter le nom de « *véhicule flottant* », devrait s'appeler « *Encyclopédie flottante* » tant est grande la diversité des matières qui entrent dans sa composition.

Voilà donc, pour l'industrie nationale, un débouché certain et lucratif. Pourquoi continuer à abandonner bénévolement à d'autres un semblable profit?

Anvers voit entrer chaque année dans son port plus de 5,000 navires de mer; que de travaux d'entretien et de réparations n'y ferait-on pas subir à maints de ces bâtiments, s'il se trouvait sur l'Escaut des chantiers bien outillés! Certaines lignes de navigation finiraient certes alors par prendre notre métropole comme port d'attache pour le radoub de leur matériel flottant.

Remarquons à ce propos que les dangers auxquels tout navire de mer est sans cesse exposé augmentent les éventualités de destruction (1) et de dommages (2); les commandes se succèdent donc sans interruption et, en tenant compte de l'accroissement continu des transactions commerciales extérieures, l'outillage naval peut être considéré comme un de ceux qui donnent suite à la plus grande consommation de matériaux.

Comme nous le ferons ressortir plus loin, l'instant est absolument propice pour aborder la construction des navires, car, au moment où nous semblons nous engager définitivement dans la constitution d'armements nationaux, il serait inconséquent d'abandonner les avantages que nous vaudrait la confection de l'outillage de ces armements. Au sur-

(1) En 1897 : 1,250 navires, tant vapeurs que voiliers, ont péri sur 44,260 bâtiments que comportaient les armements du monde entier, soit 3 pour mille.

(2) En 1897 : 5,492 de ces 44,260 navires ont subi des avaries graves, soit plus de 10 p. c.

plus, est-il besoin de signaler les nouvelles carrières que les chantiers ouvriraient à nos compatriotes et le grand nombre de bras que ces établissements occuperaient ?

Ne devons-nous pas nous attendre à voir se fermer un jour bien des débouchés, que nous devons aujourd'hui à des pays consommateurs, lorsque ceux-ci seront devenus producteurs ? La Russie nous a ouvert les bras jusqu'à ce jour ; elle nous inondera peut-être demain de ses produits ; l'Allemagne et l'Amérique en sont déjà là. Depuis peu, la Chine semble apporter moins d'entraves aux importations européennes. Jusqu'à quand pourrons-nous prendre part aux affaires qu'y recherchent nos puissants concurrents ? Les aléas sont nombreux pour nous de ce côté, et, à ce titre, ne nous appartient-il pas, au cours de la période de prospérité industrielle que nous traversons, de profiter du présent pour assurer l'avenir ?

Nous le devons à tous les égards, car les points noirs de notre horizon économique ne disparaîtront que si nous parvenons à conquérir des débouchés *intérieurs* pour remplacer ceux de l'extérieur que nous sommes exposés à perdre ; la construction navale nous offre toutes les garanties désirables sous ce rapport et il serait blâmable de laisser ignorer ce fait à nos concitoyens. Il est utile aussi de leur exposer les causes de notre infériorité en ce qui concerne l'industrie du navire en Belgique ? M. Th. Verstraeten nous en fait part : « En 1830, dit-il, la » Belgique, avec son territoire exigu et ses trois millions d'habitants, » eut à s'organiser pour la lutte ardue au travers des plus pénibles » entraves, notamment notre asservissement dans l'Escaut maritime. » Elle fit alors ce que font partout et toujours les hommes et les choses ; » elle dirigea ses efforts dans la voie des moindres résistances ».

Le champ d'exploitation de la mer lui avait été enlevé ; force lui fut donc de n'avoir recours qu'à ses seules ressources industrielles, lesquelles suffirent heureusement, grâce à une activité sans exemple, à lui donner la richesse et à faire d'elle une des premières puissances économiques de l'Europe.

Aujourd'hui, il est temps de songer à nous étendre du côté des mers et sur mer, car aucune nation ne vivra riche, glorieuse et indépendante, si elle ne sait pas y conquérir une place en rapport avec ses transactions commerciales.

N'oublions pas que nous sommes un pays neutre et que, si nous possédions d'importants chantiers, bien des pays, qui en sont privés et qui ont une marine de guerre, préféreraient nous confier la construction de leur matériel flottant plutôt qu'aux firmes de leurs adversaires éventuels.

*Parallèle entre la situation de la Belgique et celle des pays les plus producteurs.*

Jetons un instant les yeux sur les cinq pays les plus producteurs en fait de construction navale : l'Angleterre, l'Allemagne, la France, les Pays-Bas et les États-Unis d'Amérique.

En 1898, les **Iles Britanniques** construisaient à elles seules, dans 176 chantiers, un nombre de navires dépassant le double de ceux lancés par les autres pays du monde, soit 761 bâtiments de commerce, jaugeant ensemble 1,367,570 tonnes et 41 navires de guerre déplaçant 191,555 mètres cubes.

L'industrie navale anglaise détient ainsi le record ; elle doit, il est vrai, sa situation florissante à des conditions économiques et industrielles exceptionnellement avantageuses : le commerce maritime britannique est à la tête d'un outillage de transport dont la jauge globale atteint près de 13 millions de tonnes ; il offre donc aux chantiers nationaux un aliment abondant et constant, sans compter l'appoint auquel donne lieu également la clientèle d'une colossale marine de guerre.

Le libre-échange, d'autre part, vaut aux chantiers anglais tous les bénéfices de son fructueux régime, par l'établissement d'une utile concurrence et par le bon marché dont cette dernière est la source.

Les centres industriels du pays s'étendent d'ailleurs le long des estuaires des grands fleuves, jusqu'au bord même de la mer ; les établissements de construction navale y trouvent donc leurs matériaux pour ainsi dire à pied d'œuvre.

Comme conséquence inévitable des conditions qui précèdent, une situation tout particulièrement favorable s'est produite quant à la division du travail et à la répartition logique et fructueuse des spécialités. Enfin, l'habileté technique des chefs et la supériorité de l'ouvrier constituent également un appoint des plus sérieux au succès et à la prospérité des chantiers britanniques.

La création la plus importante de ces chantiers se rapporte à un navire mesurant 208<sup>m</sup>,90 × 20<sup>m</sup>,75 × 14<sup>m</sup>,75 et jaugeant 17,000 tonnes ; c'est l'« Océanic », steamer à deux hélices construit par MM. Harland and Wolff, de Belfast, pour la Compagnie « White Star » et destiné à être mis prochainement en ligne entre l'Angleterre et l'Amérique du Nord (1).

(1) Il a fait sa première traversée du 6 au 12 septembre dernier.

Il est à peine besoin d'ajouter que l'industrie anglaise accapare une grande partie de la clientèle maritime étrangère? Le quart de sa production annuelle, soit environ 400.000 tonnes, est en effet destiné à l'extérieur et, comme les chantiers des autres pays du monde ne construisent, par année, qu'en moyenne 700.000 tonnes, il s'ensuit que plus du tiers des commandes de ces pays échoit aux chantiers britanniques, dont la prépondérance ressort ainsi, à plusieurs titres, d'une façon éclatante.

L'ère de prospérité que traversent actuellement l'industrie en général et la construction navale en particulier, a décidé nos voisins d'Outre-Manche à ériger plusieurs chantiers nouveaux et à en reconstituer d'autres sur des bases permettant de développer leurs moyens d'action. A Sunderland notamment, une grande compagnie vient de se fonder au capital de 18 millions de francs; à Newcastle, une autre a porté son avoir à 8,750,000 francs, et à Blackwall (Tamise), la fusion de deux sociétés a permis de porter le capital commun à 20 millions de francs. Enfin, à Hourdon et à Ioker, il vient de se créer aussi de nouveaux établissements de construction maritime.

Dans l'étude qui va suivre, nous aurons à rechercher, en vue du développement de la construction navale en Belgique, quels sont les moyens qui mettraient notre pays dans les conditions économiques les plus voisines de celles que nous venons de décrire?

En Europe, l'Allemagne vient immédiatement après l'Angleterre comme importance de production; elle n'a toutefois construit, en 1898, que le dixième du tonnage des navires lancés dans le Royaume-Uni.

Il y a une trentaine d'années, il n'existait guère de chantiers importants chez nos voisins de l'Est; les armements germaniques et le gouvernement lui-même adressaient toutes leurs principales commandes à l'Angleterre. Peu à peu cependant, grâce à l'esprit d'entreprise et à l'intelligente initiative de quelques hommes actifs et opiniâtres, grâce aussi à des encouragements de toutes espèces et sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir, grâce enfin aux sentiments patriotiques des grands armateurs, l'industrie du navire prit rapidement, dans l'Empire, un essor considérable. Les compagnies allemandes de navigation, après des essais satisfaisants, passèrent presque tous leurs ordres aux établissements indigènes et l'État lui-même n'hésita pas à confier à ces derniers la construction d'importants navires de guerre.

Aujourd'hui, l'Allemagne possède vingt-neuf chantiers dont les plus grands n'ont rien à envier aux établissements similaires anglais, à telle enseigne qu'on construit en ce moment, dans les ateliers de

la Compagnie « Blohm et Voss » de Hambourg, pour la Compagnie « Hambourgeoise-Américaine », un navire de 16,000 tonnes, le *Deutschland* qui a pour dimensions principales : 201<sup>m</sup>,90 × 20<sup>m</sup>,57 × 15<sup>m</sup>,42 et qui sera pourvu de machines développant 55,000 chevaux.

La vitesse stipulée au contrat est de 25 1/2 nœuds; les constructeurs espèrent atteindre 25 nœuds aux essais (46 1/2 kilomètres). Les chantiers « Blohm et Voss » se distinguent, du reste, par une production extraordinaire; cette année-ci, ils ont sur cale près de 70,000 tonnes; ils égalent donc la puissance productrice des W<sup>m</sup> Gray et C<sup>ie</sup> à Hartlepool (1), des Swan et Hunter à Wallsend (2) et des Harland et Wolff à Belfast (3).

D'autre part, en 1898, le chantier de la Compagnie « Vulcan », à Stettin, lançait pour la Compagnie « Norddeutscher Lloyd », un autre leviathan jaugeant 14,000 tonnes, le « *Kaiser Wilhelm der Grosse* ». Ce navire a pour dimensions 190<sup>m</sup>,65 × 20<sup>m</sup>,15 × 15<sup>m</sup>,12 et ses 28,000 chevaux de puissance lui ont permis de battre, cette année, plusieurs fois le record de la vitesse entre l'Europe et l'Amérique du Nord. Ce colosse des mers a donc surpassé les deux plus rapides navires anglais, le « *Campania* » et le « *Lucania* », appartenant à la ligne « Cunard » et mesurant chacun 182<sup>m</sup>,24 × 19<sup>m</sup>,85 × 15<sup>m</sup>,12.

Ajoutons que la marine marchande allemande possède aujourd'hui, ou est sur le point de posséder, dix-neuf navires de plus de 10,000 tonnes, tous construits en Allemagne, alors que l'Angleterre n'en comptait que neuf au commencement de cette année; il est vrai que les chantiers britanniques en ont actuellement dix-huit sur cales. On voit, par là, de quelle prodigieuse utilité aura été, pour l'industrie nationale, le développement de la construction maritime au sein de l'Empire germanique.

Pour étudier les conditions qui ont servi de point de départ à cet incroyable et rapide progrès, nous ne pouvons mieux faire que de consulter le rapport que l'attaché commercial de l'ambassade anglaise à Berlin a adressé, au commencement de cette année, au « Foreign office » (4).

Il fait remarquer que les subventions postales (5) ont certes contribué au développement maritime de l'Allemagne, mais, comme elles sont en somme très modérées, ce développement est dû, presque entière-

(1) Production en 1898 : 72.525 tonnes de jauge brute.

(2) Id. : 68.696 id.

(3) Id. : 67.905 id.

(4) *Revue générale de la marine marchande* (16 février 1899).

(5) Environ 8 millions de francs.

ment, à l'énergie déployée par les négociants, les armateurs, les industriels et les constructeurs de navires.

D'autre part, l'Etat étant propriétaire presque exclusif des chemins de fer allemands, accorde des facilités extraordinaires pour le transport des marchandises destinées aux ports maritimes. Cette coopération, qui existe entre l'Etat et les commerçants, ne se voit probablement dans aucun autre pays à un même degré.

On peut également citer ce qui s'est fait pour enrayer l'importation des matériaux de construction destinés aux chantiers maritimes : une réunion eut lieu à Altona, en 1897, et une autre à Berlin, le 2 décembre 1898, entre les représentants des principaux chantiers et ceux de l'industrie métallurgique; il y fut décidé que, dans le cas où l'Etat leur viendrait en aide en ce qui concerne les transports, ils s'imposeraient des sacrifices réciproques pour assurer de plus en plus l'emploi des matériaux allemands dans la construction des navires. A la suite de cette décision, le gouvernement accorda une diminution de tarifs, pour les matériaux destinés aux chantiers et la concurrence anglaise fut, par ce fait, sensiblement diminuée; nous reviendrons du reste plus loin sur ce point.

Un autre genre d'encouragement a consisté à laisser importer *en franchise* presque tous les objets et matériaux nécessaires à la confection et à l'armement des navires, et cela jusqu'au moment où l'industrie allemande sera à même de les produire au même prix que l'étranger.

Le même rapport anglais fait allusion à ce fait que les chantiers Schichau et C<sup>ie</sup>, à Elbing, ont livré, l'automne dernier, au gouvernement chinois des contre-torpilleurs qui ont donné 35,2 nœuds de vitesse à leurs essais, c'est-à-dire un peu plus que la « *Turbinia* » (1); ce fait demande à être confirmé.

Une autre considération à faire valoir, c'est que toutes les voies d'eau de l'intérieur ont été rendues navigables pour les vapeurs et, comme la plupart des canaux sont entre les mains de l'Etat, il en résulte que les fleuves, rivières et canaux concourent, avec les chemins de fer, pour amener à bon marché le frêt de l'intérieur jusqu'aux ports maritimes et les matières pondéreuses jusqu'aux chantiers.

Ajoutez à ces considérations que les commandes de l'Etat ont afflué nombreuses et importantes, à l'occasion de l'accroissement de la marine de guerre allemande, et vous aurez établi les causes du développement colossal de l'industrie du navire dans l'Empire germanique.

(1) Torpilleur anglais muni d'un moteur à turbine « Parsons » et ayant donné, à ses essais, la vitesse prodigieuse de 35 nœuds (65 kilomètres à l'heure).

N'oublions pas non plus de mentionner que, depuis quelques années les établissements de construction maritime ont presque tous distribué à leurs actionnaires des dividendes annuels compris entre 5 et 14 p. c., ce qui n'a pas peu contribué à donner confiance au capital et à élever le crédit des chantiers à un taux extraordinaire.

En étudiant de près les mesures prises pour développer, en Allemagne, la construction navale et en les appliquant à nos institutions, nous arriverons peut-être à jeter, dans notre pays, les bases d'un progrès analogue à celui qu'elle a réalisé.

La France suit, mais de bien loin, l'Angleterre et l'Allemagne, car sa production, en 1898, n'a été que peu supérieure à la moitié des produits de l'industrie navale allemande. Quoi qu'elle fasse, elle ne pourra jamais lutter d'activité avec les chantiers britanniques, favorisés qu'ils sont par des conditions exceptionnelles, et elle ne regagnera probablement jamais non plus l'avance qu'a prise sur elle l'industrie maritime allemande, car elle devrait, pour cela, remanier tout son régime économique.

Elle ne possède guère aujourd'hui qu'une dizaine de grands chantiers (1), lesquels n'ont lancé, en 1898, que 41 navires marchands jaugeant en tout 64,515 tonnes. Outre cela, elle a construit la même année 9 vaisseaux de guerre d'un déplacement total de 34,558 mètres cubes.

Voilà où l'a conduite une législation protectionniste à outrance, illusoirement soulagée, en ce qui concerne la construction navale, par un système de primes qui n'a fait en somme qu'y endormir l'initiative et arrêter le progrès. Sous l'effet léthargique de ses lois exceptionnelles, elle n'est arrivée qu'à supprimer presque entièrement l'heureuse impulsion et les effets propices d'une active et utile concurrence.

Pour donner une idée des prix de construction des navires de commerce en France et en Allemagne, citons un exemple : un cargoboat de 3,000 tonnes de charge, machine de 1,000 chevaux, vitesse 9 nœuds, a été récemment offert par le chantier de Rostock (Allemagne) à 715,000 francs; le même navire a été soumissionné 1,150,000 francs par un chantier français, soit à un prix dépassant de 60 p. c. l'offre allemande!

Malgré cela, il se fait pourtant en ce moment les plus grands efforts pour stimuler, en France, l'initiative privée et l'engager à entrer résolument dans les entreprises de construction navale; il vient, en effet,

(1) Et 11 petits chantiers.

de s'y fonder tout récemment les établissements suivants :

« *Ateliers et chantiers de Provence* », à Port-de-Bouc, au capital de 7 millions de francs.

« *Chantiers de Normandie* », à Grand-Quevilly, au capital de 1,420,000 francs.

« *Chantiers nantais de constructions navales* », à Chantenay, au capital de 1,500,000 francs.

« *Ateliers et chantiers de France à Dunkerque* », au capital de 6,000,000 francs.

MM. Schneider et C<sup>ie</sup> du Creusot (*Hauts-fourneaux et chantiers*), à Cette.

« *Chantier de Bacalan* », à Bordeaux.

D'autres compagnies maritimes industrielles sont encore, paraît-il, en voie de constitution à Pauillac, à Boulogne et à Calais.

Notons que la plupart des nouveaux chantiers débutent généralement, en France, par la construction de voiliers dont l'exploitation est très lucrative, grâce à des primes qui leur permettent de naviguer en grande partie *sur lest* ! C'est là une situation qui se passe de commentaires : alors que le *vapeur* se substitue partout rapidement au *voilier*, la France conserve, elle, une organisation économique qui met à la charge de la communauté des entreprises maritimes absolument rétrogrades !

Sous le rapport de l'importance des productions, la France ne suit que de loin l'Angleterre et l'Allemagne : elle vient, il y a un an à peine, de mettre en chantier, à la « Ciotat », pour la Compagnie des Messageries maritimes, un navire de 11,500 tonnes de jauge brute, « *La Lorraine* », mesurant 175<sup>m</sup>,00 × 18<sup>m</sup>,00 et muni de deux moteurs développant ensemble 21,000 chevaux. Le prix de ce navire atteindra 10 millions de francs et la durée de sa construction sera de près de deux ans, alors qu'en Angleterre, par exemple, on édifie aujourd'hui semblable bâtiment en 10 à 12 mois !

Nous ne devons donc tourner les yeux du côté de la France que pour éviter de suivre les errements de sa législation. La question des *ports francs* y est à l'étude et elle a même fait récemment aux Chambres l'objet d'une proposition de loi. Puisse-t-elle être résolue dans un esprit assez clairvoyant, assez libéral, assez étendu pour attribuer aux chantiers la prérogative d'une libération complète de l'intervention douanière ; ce serait peut-être, pour nos voisins, le seul remède à la situation précaire dans laquelle se trouve leur industrie navale.

Malgré l'inaptitude relative de ses habitants aux constructions mécaniques, malgré l'absence de toute matière première, de toute

métallurgie, la Hollande possède 110 chantiers de construction, petits et grands, dont 23 au moins font des navires de mer. Ce pays s'est fait une spécialité de la confection des remorqueurs, des dragues, des bateaux de rivière, et il a même abordé avec succès l'édification des navires de guerre et des puissants transatlantiques, La Société « Fijnoord », notamment, a construit des cuirassés de 5,000 tonnes de déplacement et des machines de 10,000 chevaux ; le chantier « De Schelde » a sur cale, en ce moment, à Flessingue, un transatlantique de 5,000 tonnes de jauge brute. Du reste, ce dernier établissement a toujours donné à ses actionnaires un dividende très satisfaisant (1), ce qui prouve la compétence de ses chefs et la valeur de son personnel.

La statistique néerlandaise pour l'année 1898 nous renseigne que la construction navale dans les Pays-Bas a fourni, durant la dite année, aux armements nationaux, 500 navires divers destinés à la navigation maritime ou fluviale et qu'elle a livré à *l'étranger* 185 bâtiments de différentes sortes : remorqueurs, voiliers, dragues et bateaux d'intérieur. Au point de vue du nombre, près du tiers de la production de la Hollande est donc destiné à ses voisins. Cette dernière clientèle réclame surtout des toueurs et des bateaux de rivière pour l'Allemagne et la Belgique ; nous devons étudier les mesures à prendre chez nous pour accaparer ce débouché spécial, car nous sommes, ou nous devrions être mieux à même que nos voisins de livrer à bon compte les bâtiments de cette espèce.

En dehors de l'Europe, le pays producteur par excellence, en matière de construction maritime, est l'Amérique du Nord. Les États-Unis viennent, en effet, immédiatement après l'Angleterre : en 1898, ils ont produit 170 navires de mer jaugeant 240,000 tonnes.

Sans pouvoir rivaliser avec ce puissant Empire, la Belgique doit cependant étudier avec intérêt son développement naval, car ces deux nations ont connu les mauvais jours de la domination étrangère : l'Amérique fut longtemps soumise à des lois d'exception en ce qui concerne l'industrie du navire, la Belgique a subi les lois néfastes d'opposition quant à la navigation de l'Escaut.

L'Amérique eut une période glorieuse de production à l'époque où la navigation n'utilisait que des navires en bois, et le souvenir des superbes « *clippers* » postaux qu'elle a mis en ligne à cette époque, fait oublier toutes les constructions similaires anglaises du même temps.

Cette prospérité des armements et des chantiers américains ne fut

1) De 5 à 7 1/2 p. c.

pourtant qu'éphémère, car, dès l'apparition de la construction métallique et de la navigation à vapeur, la lutte tourna à l'avantage des constructeurs anglais. Enfin, la guerre de sécession consumma définitivement la ruine de l'industrie navale de la grande République.

D'autre part, la loi du 31 décembre 1792, qui stipule expressément qu'aucun navire construit à l'étranger ne pourra recevoir ses lettres de mer (1), n'a-t-elle pas été également de nature à enrayer le progrès sous ce rapport? On peut, jusqu'à un certain point, le présumer, car cette législation, presque prohibitive, n'a guère valu aux Etats-Unis la commande de nombreux navires. Depuis cinq ans, en effet, les chantiers américains ont bien lancé plusieurs navires de guerre, mais plus un seul grand transatlantique. MM. *Cramp et fils*, de Philadelphie, ont, il est vrai, construit, en 1898, six vapeurs destinés aux lignes vers l'Amérique du Sud, mais aucun de ces navires n'a un tonnage brut supérieur à 5,000 tonnes. Le reste de la production des chantiers de la grande république se compose surtout de bateaux destinés au petit cabotage, aux services fluviaux et au trafic des grands lacs.

En 1893, dans le but de relever l'industrie navale, le Gouvernement alloua des subsides postaux (2), sans parvenir toutefois à donner aux chantiers un essor suffisant pour leur permettre de subvenir aux nécessités de la flotte nationale.

Dans ces dernières années, enfin, le taux élevé (3) de la main-d'œuvre mit un obstacle sérieux au développement de la construction maritime.

Il faudrait se garder, toutefois, d'attacher trop d'importance au chiffre de la production actuelle de l'industrie du navire en Amérique, car il n'est guère douteux que celle-ci se développera beaucoup dans un avenir plus ou moins prochain. Les matières premières et les matériaux de toutes sortes y sont aujourd'hui à meilleur marché qu'en Angleterre même; les Américains peuvent, s'ils le veulent, se construire une grande marine marchande nationale, et maintenant qu'ils sont

(1) On n'y a fait exception, en 1893, qu'en faveur du *New-York* et du *Paris* en vue de favoriser la fondation d'une importante ligne postale américaine: la *Internationale Line* obtenue par la fusion de la ligne anglaise *Inman Line* et de la ligne belge (ou soi-disant belge) *Red Star*. En outre, on vient encore d'autoriser la même compagnie à faire construire quatre transatlantiques en Angleterre, à condition qu'elle en commande deux autres en Amérique.

(2) Quatre dollars par mille parcouru.

(3) Les ouvriers des chantiers américains reçoivent des salaires presque doubles de ceux que payent aux leurs les constructeurs anglais.

lancés dans la voie d'expansion coloniale, maintenant que leur commerce d'exportation devient de plus en plus considérable, il est probable qu'ils le voudront (4). Nous connaissons aussi la supériorité qu'ont les Américains sur les autres peuples au point de vue de l'outillage; il ne serait donc pas impossible qu'ils finissent, à la longue, par prendre le pas sur les Anglais. Nous avons vu arriver, cet été, dans le port d'Ostende, de nombreux et splendides yachts à vapeur; c'est encore l'*« Aphrodite »*, construit dans le chantier de MM. Sewall et C<sup>ie</sup>, à Bath (Maine, E. U. A.) qui a le plus attiré l'attention de nos hôtes étrangers, tant par ses dimensions colossales que par le luxe de ses installations.

Une autre preuve du développement probable de la construction navale en Amérique réside dans le fait que trois nouveaux chantiers importants viennent de se fonder à New-York, à Duluth et à Baltimore, au capital respectif de 15, 5 et 1 1/2 millions de francs. D'ailleurs, du 1<sup>er</sup> septembre 1898 au 31 mai 1899, 632 navires de tous genres, jaugeant 169,744 tonnes, ont été édifiés aux États-Unis, ce qui constitue déjà une augmentation notable sur les périodes correspondantes des années antérieures.

Nous pouvons, en tous cas, constater qu'il se produit aujourd'hui, aux États-Unis, une tendance marquée à favoriser et à encourager les industries navales: on y octroie des subsides spéciaux à certaines lignes de navigation, des primes sur le tonnage à tous les navires indistinctement, des allocations spéciales proportionnelles aux dimensions et aux qualités nautiques des navires: toutes mesures prises en vue du transport du courrier américain et des réserves éventuelles à se ménager en fait de croiseurs non protégés pour la marine de guerre. On y concède même *gratuitement* d'importants emplacements à la construction navale. L'argument qui consiste à dire que le Gouvernement n'a pas le droit de favoriser une industrie à l'exclusion d'une autre, et cela au profit de simples particuliers, perd de sa force quand il s'agit de la marine marchande dont l'existence est nécessaire à l'indépendance commerciale de toute nation possédant une industrie très développée et des côtes étendues (2).

L'exposé qui précède doit constituer une utile leçon pour nous qui avons la main-d'œuvre à si bon compte et les matériaux relativement à bon marché; nous n'aurions donc qu'à *vouloir* pour doter notre pays de l'industrie lucrative de la construction navale.

(1) Pierre Leroy-Beaulieu.

(2) C. Cramp (Philadelphie).

Le parallèle que nous cherchons à établir entre la Belgique et les pays dont nous venons d'étudier la production maritime industrielle, est compris dans l'exposé qui précède; le tableau ci-contre en donne, au surplus, une comparaison statistique; son analyse se passe de commentaires. Nous y voyons que, malgré les ressources indiscutables de notre pays, nous ne produisons pour ainsi dire rien en fait d'outillage naval, alors que, proportion gardée, nous devrions depuis longtemps avoir trouvé le moyen d'accaparer un débouché qui nous vaudrait un bénéfice annuel de plusieurs millions.

Poussant plus loin l'examen, nous constatons même que la construction maritime ne représente, en Belgique, qu'environ 10 centimes d'affaires annuelles par habitant, alors qu'en Hollande, en France et en Allemagne, ce chiffre s'élève à plus de deux francs, et en Angleterre à dix-sept et demi francs! D'après M. A. Pierrard, nous savons même que la clientèle extérieure, réduite à la batellerie, constitue, pour la Hollande, un débouché métallurgique double à peu près de celui que toutes les constructions navales réunies représentent en Belgique!

Ce sont là des constatations d'autant plus pénibles à faire que notre tempérament actuel est moins porté vers les affaires maritimes et que la défiance qu'elles nous inspirent n'a d'égale que notre indifférence à leur égard; tout progrès dans cette voie sera donc lent à réaliser. Et pourtant, le développement des chantiers répondrait, comme nous l'avons déjà dit, à un intérêt général de tout premier ordre, s'il pouvait prendre chez nous une extension analogue à celle que nous avons signalée en Angleterre, en Allemagne et même en Hollande. Il donnerait naissance à une nouvelle production nationale, capable d'ouvrir au capital et au travail belges un champ d'exploitation vaste et fécond. Enfin, il vaudrait à notre industrie actuelle un précieux débouché, qui serait susceptible de la soutenir dans sa concurrence avec les industries étrangères.

*Causes mettant obstacle au développement de l'industrie du navire en Belgique et circonstances qui le favoriseraient éventuellement.*

Six éléments interviennent dans la constitution d'un chantier : la formation du capital, l'examen de la situation topographique et hydrographique, le recrutement du personnel, l'acquisition des matériaux, le taux de la main-d'œuvre et la création de la clientèle.

A l'heure actuelle, le capital belge est défiant à l'égard des entreprises maritimes, quelles qu'elles soient. Cet état de choses est surtout le fait de l'ignorance et il provient aussi de l'échec récent de quelques

en navires de r

if du métal.

s.

TOTAL.

5.)  
5.) par  
cheval.

logrammes.

0	1,050,000
0	132,200
0	102,000
0	67,800
0	20,200
0	620

qu'approximatifs, n  
ir une comparaison,  
amment exacts.

Production des chantiers de construction navale

PAYS.	NOMBRE de chantiers principaux (1).	Nombre (N) et tonnage brut (T. B.) des navires en acier au-dessus de 100 T.								Puissance totale <i>approximative</i> en chevaux indiqués (2).	Poids <i>approximative</i>		
		COMMERCE.						Guerre.	Tonnes métriques de déplacement = T. M.		Chevaux indiqués.	COQUES.	MACHINES.
		Vapeurs.		Voiliers.		TOTAL.						Commerce : 500 kg. par T.B.	Commerce : 500 kg.
		N.	T. B.	N.	T. B.	N.	T. B.	N.			Tonnes de 1,000		
Angleterre . . .	176	744	1,363,318	17	4,252	761	1,367,570	41	191,555	1,452,850	808,000	250,000	
États-Unis . . .	34	68	92,584	6	23,650	74	116,254	8	67,650	183,615	102,000	30,200	
Allemagne . . .	29	97	151,751	7	1,396	104	153,147	10	15,258	125,000	77,000	25,000	
France . . . . .	21	29	36,632	12	27,883	41	64,515	9	34,558	80,000	55,000	12,800	
Hollande . . . .	23	19	18,337	8	1,131	27	19,468	7	10,826	20,000	17,000	3,200	
Belgique . . . .	1	5	833	»	»	(3) 5	833	»	»	854	450	100	

N. B. La statistique ci-dessus est tirée des annales du *Lloyd* anglais, complétées par des données de *l'Engineering* et du *Marine Engineer*; elle ne tient pas compte des constructions en bois.

(1) Ayant construit des navires de mer en fer ou en acier d'au moins 100 tonnes de jauge brute.

(2) La production totale en chevaux indiqués est à peu près la même qu'en tonnes (T. B. + T. M.).

(3) Ce chiffre est notablement plus faible que la réalité, car le chantier « Cockerill » a surtout construit de petits navires coûtant fort cher et plusieurs bateaux de moins de 100 tonnes non renseignés ci-dessus.

N. B. Les poids ne sont pas indiqués comme il ne s'agit que d'états approximatifs; on peut les admettre comme suffisants.

des chantiers de construction navale en navires de mer. — Année 1898.

D. T.	Puissance totale <i>approximative</i> en chevaux indiqués (2).	Poids <i>approximatif</i> du métal.			Valeur <i>approximative</i> .				OBSERVATIONS.
		COQUES.	MACHINES.	TOTAL.	Coques métalliques, 500 francs la tonne-matière.	Machines complètes, 1,200 francs la tonne-matière.	TOTALE de la partie métallique des bâtiments et des machines.	TOTALE des bâtiments (a).	
		Commerce : 500 kg. par T.B. Guerre : 650 kg. par T.M.	Commerce : 500 kg. } Guerre : 110 kg. } par cheval.						
es métriques de placement = T. M.	Chevaux indiqués.	Tonnes de 1,000 kilogrammes.			Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
91,555	1,452,850	808,000	250,000	1,050,000	400,000,000	500,000,000	700,000,000	750,000,000	(a) Cargo-boats : environ 375 francs la T. B. Voiliers : — 500 — T. B. Guerre : — 1,100 — T. M.
37,650	183,615	102,000	30,200	132,200	62,500,000	45,500,000	108,000,000	146,000,000	25 p. c. en plus la T. B. et la T. M.
15,258	125,000	77,000	25,000	102,000	38,500,000	50,500,000	69,000,000	75,000,000	
34,558	80,000	55,000	12,800	67,800	34,000,000	19,000,000	55,000,000	70,000,000 (b)	25 à 40 p. c. en plus la T. B. et la T. M. (b) donnant 50 millions environ pour des navires de guerre.
10,826	20,000	17,000	3,200	20,200	9,000,000	4,000,000	13,000,000	20,000,000	10 p. c. —
»	854	450	170	620	500,000	200,000	500,000 (c)	5 à 600,000	25 p. c. —

N. B. Les poids ne sont qu'approximatifs, mais comme il ne s'agit que d'établir une comparaison, on peut les admettre comme suffisamment exacts.

N. B. Même observation que pour les poids.

Le parallèle que nous cherchons à établir entre la Belgique et les pays dont nous venons d'étudier la production maritime industrielle, est compris dans l'exposé qui précède; le tableau ci-contre en donne, au surplus, une comparaison statistique; son analyse se passe de commentaires. Nous y voyons que, malgré les ressources indiscutables de notre pays, nous ne produisons pour ainsi dire rien en fait d'outillage naval, alors que, proportion gardée, nous devrions depuis longtemps avoir trouvé le moyen d'accaparer un débouché qui nous vaudrait un bénéfice annuel de plusieurs millions.

Poussant plus loin l'examen, nous constatons même que la construction *maritime* ne représente, en Belgique, qu'environ 10 centimes d'affaires annuelles par habitant, alors qu'en Hollande, en France et en Allemagne, ce chiffre s'élève à plus de deux francs, et en Angleterre à dix-sept et demi francs! D'après M. A. Pierrard, nous savons même que la clientèle extérieure, réduite à la batellerie, constitue, pour la Hollande, un débouché métallurgique double à peu près de celui que toutes les constructions navales réunies représentent en Belgique!

Ce sont là des constatations d'autant plus pénibles à faire que notre tempérament actuel est moins porté vers les affaires maritimes et que la défiance qu'elles nous inspirent n'a d'égale que notre indifférence à leur égard; tout progrès dans cette voie sera donc lent à réaliser. Et pourtant, le développement des chantiers répondrait, comme nous l'avons déjà dit, à un intérêt général de tout premier ordre, s'il pouvait prendre chez nous une extension analogue à celle que nous avons signalée en Angleterre, en Allemagne et même en Hollande. Il donnerait naissance à une nouvelle production nationale, capable d'ouvrir au capital et au travail belges un champ d'exploitation vaste et fécond. Enfin, il vaudrait à notre industrie actuelle un précieux débouché, qui serait susceptible de la soutenir dans sa concurrence avec les industries étrangères.

*Causes mettant obstacle au développement de l'industrie du navire en Belgique et circonstances qui le favoriseraient éventuellement.*

Six éléments interviennent dans la constitution d'un chantier : la formation du capital, l'examen de la situation topographique et hydrographique, le recrutement du personnel, l'acquisition des matériaux, le taux de la main-d'œuvre et la création de la clientèle.

A l'heure actuelle, le capital belge est défiant à l'égard des entreprises maritimes, quelles qu'elles soient. Cet état de choses est surtout le fait de l'ignorance et il provient aussi de l'échec récent de quelques

malheureuses tentatives d'armements. Le capital est, en outre, indifférent à tout ce qui concerne la mer, à cause même de notre grande prospérité industrielle du dehors et de notre infériorité commerciale relative. Nous analyserons tout à l'heure cette situation, à laquelle on ne remédiera que si quelques hommes intelligents, actifs et confiants dans la bonne cause, prennent en mains les intérêts maritimes du pays.

Au point de vue *topographique*, nous semblons privilégiés, car nous avons, le long des rives de l'Escaut, de vastes terrains sans emploi qui sont tout indiqués pour y créer d'importants chantiers, voire même de grandes exploitations industrielles. Toutefois, les rives de notre beau fleuve peuvent-elles, dans l'état où elles se trouvent, être employées à cet effet? Les travaux que leur appropriation exigerait n'entraîneraient-ils pas à des dépenses préalables exagérées? La nature même de leur terrain n'imposerait-elle pas, elle aussi, des sacrifices considérables. Enfin, la question du détournement de l'Escaut, toujours en suspens, n'est-elle pas grandement de nature à restreindre les initiatives? La portée de ces questions fera l'objet d'une analyse ultérieure. En tous cas, elles provoquent le doute et l'incertitude et il incomberait, selon nous, à l'État d'éclaircir les différents points qu'elles soulèvent et de charger le corps des ponts et chaussées de les soumettre à un examen approfondi.

Quant au régime *hydrographique* des voies navigables qui aboutissent à l'Escaut, il ne paraît pas aussi complet et aussi bien approprié qu'il devrait l'être, mais il semble pouvoir répondre aux premiers besoins des firmes qui auraient à les utiliser comme voies de communication.

Le *recrutement du personnel* d'un chantier fera l'objet d'une étude particulière; au premier abord, il semble devoir rencontrer de sérieuses difficultés, à cause même de la nature tout à fait spéciale de l'industrie qu'il concerne. L'emploi éventuel de techniciens, d'agents et d'ouvriers étrangers implique toujours des dépenses élevées et une administration difficile. Ces objections sont sérieuses; nous verrons plus loin les amendements à y apporter et les correctifs dont la situation est susceptible. En tout cas, les conditions et le taux de la *main-d'œuvre* doivent inévitablement, dans cet ordre d'idées, donner suite à certaines inquiétudes; il nous appartiendra de tranquilliser nos compatriotes sur ce point.

Pour ce qui regarde l'*achat des matériaux*, il est à constater que notre industrie ne fabrique pas encore tous les profilés spéciaux, pas plus que les appareils auxiliaires particuliers, ni les tôles de dimensions inusitées qui entrent dans la construction des grands navires et dans celle de leurs générateurs. Ici encore, il y aura recours obligé à l'étranger, frais élevés de transport et de droits d'entrée; de là des

doutes, des craintes qui font hésiter et même reculer les plus audacieux ; nous tâcherons de dissiper leurs appréhensions.

Enfin, et c'est ici que les difficultés s'offrent nombreuses et pour ainsi dire insurmontables à celui qui n'a pas approfondi la question : comment acquérir une *clientèle immédiatement* ? Comment vaincre la défiance que vont tout d'abord inspirer aux armateurs les capacités problématiques des nouveaux venus, des novices en l'art de faire des navires ? Nous avons des voisins puissants, experts en la matière, et surtout savants accapareurs, des voisins qui construisent à bon compte et dans d'excellentes conditions : l'Angleterre, l'Allemagne et la Hollande ; comment lutter contre eux à armes égales, comment leur prendre une partie de leurs débouchés ?

Un seul moyen s'offre à nous : c'est de profiter de la prospérité générale actuelle de l'industrie, c'est de saisir l'occasion du surcroît de commandes qui encombrant les chantiers étrangers, pour nous installer, pour nous créer une ressource dont nous chercherions en vain à doter notre pays dans une période de disette et de crise. Le moment n'est que relativement propice, objectera-t-on peut-être, car tous les matériaux sont hors prix et ne s'obtiennent qu'après des délais décourageants. C'est vrai, mais au bout des premiers sacrifices apparaît une clientèle certaine ; tandis qu'à un moment d'accalmie, la création pour être moins coûteuse, devra compter avec des débouchés devenus alors très problématiques.

## II. CRÉATION DES CHANTIERS.

### Étude des divers facteurs qui doivent y contribuer.

#### A. FORMATION DU CAPITAL.

##### *Moyens de vaincre la défiance de nos capitalistes.*

Les nombreux et importants progrès réalisés par nous, depuis quelques années, dans le développement de nos forces productives, et l'importance toute récente donnée à notre industrie dans les pays étrangers, suffiraient seuls à nous prouver qu'aucun élément ne nous fait défaut pour aborder un mouvement d'expansion quelconque et, *à fortiori*, pour nous mettre à même de développer chez nous la construction navale. Le savoir, l'opiniâtreté de nos ingénieurs, l'habileté et le courage de nos ouvriers ont vaincu les obstacles qui s'opposaient aux efforts de nos compatriotes en dehors de leur patrie, pourquoi n'arriveraient-ils pas au même résultat s'il s'agissait d'entreprises à tenter dans leur propre pays ?

La Russie, la Perse, le Congo sont à peine livrés à notre activité que déjà nous nous implantons en Chine, aux Philippines. Nous avons exploité nos capitaux sans compter, mais aussi sans nous demander si les risques n'étaient pas grands et s'il ne serait pas préférable de chercher autour de nous des placements moins aléatoires. En étudiant la question de plus près, nous aurions vite reconnu qu'il est indispensable de nous rendre maîtres de notre commerce maritime et, en tout premier lieu, de l'industrie qui s'y rattache directement, la *construction navale*.

Nous ne connaissons que trop le préjudice que nous vaut l'accaparement, par l'élément étranger, de nos transports sur mer, et pourtant nous ne commençons que depuis peu de temps à nous préoccuper de cette tutelle dangereuse, de cette situation qui permettra à nos concurrents de décider un jour du sort de notre industrie. Il est temps de s'outiller pour l'avenir et de s'assurer une conquête industrielle qui peuplera de chantiers les rives de notre large et superbe Escaut.

Le capital est le premier élément à créer. Est-il besoin de rappeler qu'il est chez nous d'une abondance exceptionnelle ? Ne sait-on pas que notre fortune publique est estimée à près de 29 milliards ? Ignore-t-on que les dépôts à notre caisse d'épargne et de retraite dépassent de beaucoup 800 millions ?

Au surplus, l'activité maritime dont la Belgique est le théâtre est énorme et elle est même, proportionnellement, égale à celle de l'Angleterre ! En effet, notre commerce de mer (1) s'élève par an à 2,8 milliards de francs ; celui de la Grande-Bretagne est de 17,5 milliards ; or, les populations des deux pays sont très approximativement dans le même rapport. Il se fait donc chez nous, par tête d'habitant, autant d'affaires maritimes que chez nos voisins d'Outre-Manche ! Malheureusement, nous sommes loin de profiter *seuls* des bénéfices directs de cet énorme trafic (2) ; il s'effectue néanmoins en Belgique et nous pourrions, nous *devrions* même prendre une plus large part du gain qu'il représente.

Dans ce but il faudrait, spécialement en ce qui concerne la construction navale, arriver à inspirer confiance à nos capitalistes ; il faudrait leur faire voir, bilans en mains, que les chantiers étrangers rapportent en moyenne aujourd'hui un intérêt qui est bien supérieur au double de celui que donnent les fonds publics et qui est même au-dessus de celui de certaines firmes industrielles de notre pays. Il faudrait répandre la connaissance de ce fait par la voie de la presse ; il faudrait même l'enseigner dans nos écoles.

(1) Importation, exportation et transit.

(2) Il a été établi que nous ne prélevons, sur les bénéfices directs, qu'un gain dérisoire de 2 à 2 1/2 p. c. ! Les firmes étrangères touchent le restant.

Voyons d'abord les dividendes payés en 1897-98 par les chantiers allemands qui ont leur capital en actions, les autres établissements du même genre ne livrant généralement pas leur bilan à la publicité :

DÉSIGNATION DES CHANTIERS.	CAPITAL nominal en 1897-1898.	DIVIDENDE payé en 1897-1898.	COURS MOYEN à la Bourse en 1897-1898.
	Francs.	p. c.	p. c.
Schiff und Maschinenbau « Germania » à Berlin . . . . .	6,875,000	4 1/2	114
Stettiner Maschinenbau « Vulcan » à Stettin. . . . .	20,000,000	10 (1)	187
Actiengesellschaft « Weser » à Brème.	3,125,000	9	115 1/2
Internationale Schiffsbedarf « Carl Bödicker et C <sup>ie</sup> » à Brème. . . . .	512,500	0	(5)
G. Seebeck A. G. à Bremerhaven . . .	4,000,000	7 1/2 (2)	112
Joh. C. Tecklenborg A. G. Bremerhaven et Geestemunde. . . . .	1,750,000	0	(5)
Flensburger Schiffsbau Ges. à Flensburg . . . . .	2,512,500	13	146
Oderwerke, Maschinenfabrik und Schiffsbau Werft A. G. à Grabow . . .	2,000,000	5	(5)
Blohm et Voss, à Hambourg. . . . .	7,500,000	5 (3)	(5)
Reiherstieg Schiffswerfte und Maschinenfabrik, à Hambourg . . . . .	5,125,000	10	124
Schiffswerfte und Masch. A. G. à Hambourg-Steinwärder. . . . .	575,000	5	(5)
Howaldtwerke à Kiel . . . . .	5,750,000	7	150
Schiffs-und Machin. A. G., à Mannheim.	723,750	0	(5)
Act. Ges. « Neptun » à Rostock . . . .	2,062,500	0	(5)
Schiff und Maschinenfabrik « Vulcan », à Vegesack (Brème). . . . .	2,500,000	10	150 3/4
Moyennes. . . . .	3,840,800	7 1/2 (4)	

(1) 14 p. c. en 1898-1899. — (2) 10 5/8 p. c. en 1896-1897. — (3) 8 p. c. en 1896-1897. — (4) Le dividende moyen est calculé en tenant compte de la valeur du capital nominal engagé dans chaque compagnie. — (5) Actions non cotées à la Bourse.

On peut tirer de cette statistique certaines conclusions utiles à faire connaître :

a) Le capital moyen d'un chantier allemand fondé par actions est d'environ 5 3/4 millions de francs; il rapporte 7 1/2 p. c. de dividende et le cours approximatif moyen de ses actions est de 112 p. c. au moins.

N. B. La prospérité générale actuelle peut faire supposer que le dividende moyen doit atteindre aujourd'hui bien près de 8 1/2 p. c.

b) Les chantiers allemands qui n'ont rien rapporté en 1897-98 ne représentent que 8 p. c. du capital nominal engagé dans la construction navale par actions.

c) Les chantiers les plus productifs, *financièrement parlant*, sont ceux qui disposent du plus grand capital.

Si nous soumettons à la même analyse les chantiers principaux de la France et de la Hollande, nous aurons successivement : Pour la France :

DÉSIGNATION DES CHANTIERS.	CAPITAL nominal en 1897-1898.	DIVIDENDE payé en 1897-1898.	COURS MOYEN à la Bourse en 1897-1898.
	Francs.	P. c.	P. c.
Société des forges et chantiers de la Méditerranée à Marseille et au Havre	15,000,000	7	145
Société des chantiers et ateliers de la Gironde, à Nantes . . . . .	5,500,000	6	
Ateliers et chantiers de la Loire, à Saint-Nazaire . . . . .	10,000,000	6 1/2	

Et pour la Hollande :

DÉSIGNATION DES CHANTIERS.	CAPITAL nominal en 1897-1898.	DIVIDENDE payé en 1897-1898.	COURS MOYEN à la Bourse en 1897-1898.
	Francs.	P. c.	P. c.
Société « De Schelde », à Flessingue .	3,600,000	7 (1)	104
Société Feyenoord, à Rotterdam . . .	4,500,000	8	125
Société « De Maas, à Rotterdam. . . .	645,000	5	025 (2)
Nederland Fabriek Werktuigen, à Amsterdam . . . . .	3,000,006	4	102
Nederlandsche scheeps bouwmat-schappy, à Amsterdam. . . . .	2,250,000		

(1) Depuis 4 ans. — (2) Cours déprimé par le fait que la société doit abandonner, en 1905, les terrains, concédés par l'État, qu'elle occupe.

Est-il besoin d'autres arguments que la statistique précédente pour établir que la construction maritime est une industrie éminemment lucrative? Malgré la lutte énergique qu'ils ont à soutenir contre des concurrents aussi redoutables que les Anglais, les *Allemands* sont arrivés, dans toutes les branches de l'exploitation du navire, à une prospérité sans précédent.

Quelles ressources ont-ils cependant dont nous ne jouissons également, et pourquoi nous croirions-nous obligés à plus de circonspection que nos voisins d'Outre-Rhin? Ils possèdent, il est vrai, une marine de guerre dont le matériel devient tous les jours plus important, et l'ont ne peut contester qu'elle soit d'un appoint considérable au développement de l'industrie du navire, mais a-t-elle été seule de nature à doter le pays d'institutions maritimes de tous genres? Nous soumettrons cette question à l'analyse, quand nous examinerons les effets de l'intervention gouvernementale dans la prospérité des chantiers.

En ce qui concerne la *France*, elle vit sous un tel régime de protection et elle octroie à ses firmes maritimes des primes si extraordinaires, que nous ne pouvons prendre le rendement de ses chantiers comme base de conclusions utiles.

Enfin, malgré sa situation industrielle défavorable, la *Hollande* a cependant plusieurs chantiers en pleine prospérité; nous avons même vu précédemment qu'elle est à la hauteur du progrès et qu'elle a acquis une clientèle spéciale assez importante.

Si nous n'avons pas fait état, dans ce qui précède, des résultats financiers des *chantiers anglais*, c'est que ces résultats ne sont généralement pas livrés à la publicité. Il est toutefois à présumer qu'ils doivent être supérieurs à ceux des chantiers germaniques.

#### *Institutions financières à créer. Capital à engager.*

Une fois née dans l'esprit de nos capitalistes, la confiance doit tout d'abord les engager à fonder des établissements de crédit ou des organismes financiers pouvant satisfaire à toutes les exigences pécuniaires qui pourraient naître: il faut assurer aux futurs constructeurs de navires et, en même temps, aux futurs armateurs, un groupement de capitaux qui favorisent le développement de nos petits chantiers, qui en fassent naître de nouveaux et qui aident à la formation d'armements nationaux.

Trois voies peuvent être suivies pour arriver à donner satisfaction à ce desideratum: la création d'un *comptoir maritime* au sein d'un de nos grands établissements financiers, voire même de notre Caisse d'épar-

gne ou de notre Banque Nationale; la fondation d'une *firme spéciale de crédit*, ou l'*association directe de nos industriels*.

A première vue, il semble que le caractère même du but à atteindre impliquerait la formation, parmi nos grands industriels, d'un vaste syndicat, auquel serait confiées l'édification d'un chantier important ainsi que la constitution d'une grande entreprise d'armements maritimes. Il est toutefois des obstacles matériels et économiques à la réalisation de semblable objectif: ce syndicat à grande envergure fonctionnerait au milieu des plus grandes difficultés et réaliserait probablement peu de bénéfices, vu la diversité extraordinaire de ses productions, vu aussi les multiples exigences à satisfaire, vu enfin, et surtout, la suppression de la concurrence.

Il conviendrait donc plutôt d'avoir recours à la fondation d'une institution financière *spéciale*. Nous possédons actuellement en Belgique trois établissements de crédit jouissant de privilèges officiels: la *Banque Nationale*, la *Caisse d'épargne* et le *Crédit communal*. D'autre part, nous avons aussi deux banques indépendantes de tout premier ordre: la *Société Générale* et la *Banque d'Outre-Mer* (1). L'une ou l'autre de ces cinq institutions pourraient-elles s'annexer un *comptoir maritime*? Pour ce qui regarde les trois premières, nous examinerons plus loin (2) leur intervention éventuelle et nous établirons qu'elle n'est pas à recommander. Quant à la *Société Générale*, elle favorise spécialement le développement du commerce local et de l'industrie nationale; enfin, la société d'*Outre-Mer* prête son concours financier aux entreprises coloniales et lointaines.

L'un ou l'autre de ces deux derniers établissements pourrait-il avantageusement et utilement se compléter par un bureau d'affaires maritimes? Sont-ils aptes à innover dans ce sens? N'ont-ils pas leurs affaires actuelles trop bien assises pour tenter des opérations d'un genre nouveau, d'une nature toujours douteuse et aléatoire aux yeux d'administrateurs qui se sont, le plus souvent, imposé une ligne de conduite plus ou moins immuable? Nous croyons, pour notre part, qu'ils doivent se restreindre dans leurs spécialités.

Entre ces deux institutions, la place d'une troisième est donc tout indiquée: elle aurait pour but de prêter son concours à des entreprises nouvelles constituant, en quelque sorte, le trait d'union entre l'activité

(1) Il vient de se fonder, à Bruxelles, une *banque internationale* qui est probablement appelée à acquérir une notoriété analogue à celle de la *Société Générale* et de la *banque d'Outre-Mer*.

(2) Page 31.

développée à l'intérieur du pays et celle qui se manifeste au dehors, c'est-à-dire aux entreprises *maritimes*. Elle devrait être, pour ainsi dire, une vaste association, à laquelle participeraient, indirectement, l'industrie et le commerce belges et qui serait le point de départ, l'origine de sociétés futures dont l'objet embrasserait tout ce qui touche aux choses de la mer et notamment l'établissement de chantiers de construction navale. Elle formerait son capital grâce à l'appui moral de tous les exportateurs et grâce aussi à la confiance dont ils jouissent. Eux-mêmes feraient éventuellement appel à leurs actionnaires et grouperaient les capitalistes prêts à s'associer en vue de la fondation d'une banque de *Crédit maritime*.

Pour décider nos gens d'affaires, pour vaincre l'indifférence de certains milieux, pour favoriser les efforts individuels parmi nos ingénieurs et nos courtiers, il faut constituer ce groupement particulier de ressources, il faut fonder cet établissement spécial où les plus hardis, les plus entreprenants, les plus opiniâtres iront puiser leurs capitaux comme à une source toujours abondamment fournie, malgré les résistances et les doutes.

Outre l'aide financière à assurer à de nouvelles sociétés de construction et d'armements, le « *Crédit maritime* » s'attacherait également à favoriser l'extension de celles qui existent : certains de nos armateurs ne demanderaient pas mieux, grâce à un crédit facile, que de développer leurs affaires, et nombre de nos petits constructeurs, se livrant uniquement aujourd'hui à la confection des bateaux d'intérieur, pourraient aisément, en acquérant un outillage supplémentaire et en s'adjoignant le concours d'un personnel technique, arriver, s'ils disposaient d'un capital supplémentaire de 100 à 150.000 francs, à construire des cargoboats d'un millier de tonnes brutes.

D'autre part, l'établissement pourrait engager ses fonds dans la constitution des hypothèques maritimes et, éventuellement, dans la fondation des hypothèques fluviales (1). Il pourrait participer, par la création de filiales, de succursales ou d'agences, aux diverses opérations naissant en matière de commerce international, telles que prêts à la grosse, ouverture de crédits, acceptation de traites documentaires, etc., opérations actuellement effectuées par les soins des banquiers de Londres, pour ce qui regarde le règlement de la généralité de nos engagements dans les pays d'outre-mer (2).

(1) Quand cette fondation sera votée au Parlement où elle figure depuis dix ans au programme de notre législation !

(2) A. Du Moulin, « *Étude sur le Crédit maritime* ».

Enfin, un dernier objet est tout indiqué par la nature de l'entreprise dont la création s'indique; il s'agit des *assurances*. L'établissement, en assurant contre les risques de mer les bâtiments des sociétés auxquelles il servirait de tuteur, réaliserait ce but tant vanté en matière d'armement : la fusion de l'armateur et des assureurs. Les intérêts des assurants et des assurés étant ainsi connexes, on n'aurait plus à déplorer de contestations longues et dispendieuses, comme il en surgit à tout propos en matière d'avaries. On sait, à quels taux excessifs les primes sont actuellement maintenues par les grands « trusts » d'assurances qui y trouvent des bénéfices le plus souvent disproportionnés avec les risques. Le « *Crédit maritime* » pourrait encore assurer les risques de lancement, les ouvriers des chantiers contre les accidents du travail, etc., etc.

L'objet social serait donc de confondre en un seul noyau toutes les institutions maritimes de crédit et d'unir intimement les intérêts de l'industrie et du négoce avec ceux de l'armateur et du constructeur maritime ; la réalisation de cet objectif annihilerait toutes les défiances qui peuvent naître à l'égard d'entreprises peu ou point connues et donnerait une impulsion toute nouvelle à notre activité déjà puissante, mais qui pourrait être un jour compromise par la privation d'un outillage maritime suffisant et par notre manque de prévoyance dans l'économie de nos relations extérieures. Nos exportateurs, tant industriels que commerçants, prêteraient leur concours et l'appui moral de leur crédit à la réalisation de cet organisme, et ils agiraient également, en concourant à l'édification d'une œuvre garante d'une prospérité matérielle continue; ils poseraient un acte de réelle sauvegarde nationale en élevant un rempart contre l'asservissement qui pourrait bien quelque jour peser lourdement sur notre développement économique. Cet organisme, en étendant ses ramifications jusqu'aux moindres sociétés d'armement ou de construction navale, serait à la fois leur berceau et leur refuge, l'auxiliaire de leur édification et leur soutien à la tâche (1).

Il reste à établir le montant maximum du *capital à engager* dans cette entreprise financière, spécialement en ce qui concerne les chantiers à fonder. Avec une capacité maritime commerciale d'environ 13 millions de tonnes brutes, l'Angleterre construit, par année, 1,3 millions de tonnes et 1,1 millions de chevaux indiqués (2). Or, la jauge brute globale actuelle de tous les navires (3) battant pavillon belge est à peu

(1) A. Du Moulin, « *Questions financières relatives aux chantiers et aux armements maritimes* ».

(2) Non compris les navires de guerre.

(3) Marine marchande, état et pêche maritime.

près de 140,000 tonnes; elle pourrait et devrait être au moins dix fois plus importante (1) et comprendre par conséquent 1,4 millions de tonnes. Il en résulte que, pour être sur le même pied que l'Angleterre, nous devrions nous mettre à même de construire, par année, 140 à 150,000 tonnes et 110 à 120,000 chevaux indiqués.

D'autre part, d'après des données récentes, un chantier constitué au capital de 8,750,000 francs occupe 1,000 ouvriers et peut produire par an 30,000 tonnes et 30,000 chevaux indiqués, le tout d'une valeur d'à peu près dix millions de francs (2). En conséquence, nous devrions fonder des chantiers à concurrence d'une valeur globale de 40 MILLIONS environ et y occuper à peu près 4,500 ouvriers. Au taux de la valeur moyenne des chantiers allemands (3), ce capital donnerait naissance à neuf ou dix grands chantiers.

Quand nous examinerons la question des armements maritimes, nous nous étendrons un peu plus longuement sur la fondation d'une banque de « *Crédit maritime* »; toutefois nous pouvons dire, dès à présent, que les capitaux à engager dans les lignes de navigation belges devront atteindre près de 300 millions de francs.

Est-ce dire que la susdite banque devra porter son capital à plusieurs centaines de millions? Non car, une fois à la tête d'un fonds d'exploitation de quelques millions (4), elle pourra se borner, par des émissions, à servir d'intermédiaire de confiance entre nos capitalistes, d'une part, et nos armateurs ainsi que nos constructeurs, de l'autre.

#### *Forme commerciale à admettre.*

Recherchons maintenant quelle forme financière nous devons appliquer à la banque du « *Crédit maritime* » ou à la création de chantiers distincts. La réunion du capital devra évidemment revêtir la personnalité juridique des sociétés commerciales : sociétés en nom collectif, en commandite, coopérative ou anonyme.

On pourrait croire, à première vue, que la société en nom collectif, de par le fait que l'intérêt des dirigeants y est directement en cause, est la forme sociale à laquelle il faut s'arrêter, mais il est à remarquer que la banque ou les chantiers, à mesure de leur développement. exi-

(1) A. LECOINTE : *Développement de la marine marchande belge*, p. 16.

(2) Wigham-Richardson et C<sup>ie</sup>. L<sup>d</sup>. Engine, Boiler and Schipbuilding works « Neptun » à Newcastle-on-Tyne (Société reconstituée en 1899 au capital de £ 350,000).

(3) Voir page 21.

(4) Une dizaine par exemple.

geront une telle réunion de capitaux qu'il serait malaisé aux associés de la créer, à moins que ceux-ci ne soient fort riches. On veut bien se rendre solidairement responsable lorsqu'il s'agit d'un capital restreint, mais on y consent difficilement lorsque le capital comporte plusieurs millions.

D'autre part, un gros capital demande nécessairement de nombreux associés; or, cette dernière exigence est, pour ainsi dire, incompatible avec une association solidaire; on est aisément garant de quelqu'un ou de quelques-uns, tandis qu'il est difficile de l'être pour une collectivité nombreuse. On ne peut donc songer à la création d'un organisme reposant sur pareille base.

La société en commandite l'emporte sur la précédente, parce qu'elle implique des associés à responsabilité limitée dont le nombre peut être augmenté indéfiniment. Malheureusement, semblable organisme rencontre des difficultés au point de vue de la fondation et il souffre du fait qu'il comporte un groupement de deux intérêts qui, à un moment donné, peuvent devenir parfaitement opposés, celui du commandité et celui du commanditaire, l'un responsable indéfiniment, l'autre, dans certaines limites. Dans les entreprises à gros capital, cette forme d'association est peu favorable par son manque d'homogénéité d'intérêt.

Quant à la société coopérative, elle ne paraît pas pratique : elle ne s'applique guère qu'aux entreprises de minime importance groupant de petits intérêts locaux où l'associé s'intéresse, parce qu'il est à la fois exploitant et consommateur. Dans le cas présent, elle surgirait de l'association d'industriels ou de commerçants intéressés à la régularité et au bon marché de certains transports maritimes. Ici, les parts sont incessibles et les bénéfices feraient intégralement ristourne aux exportateurs ou aux constructeurs associés. Ce genre de fondation semble trop complexe et il implique, pour les exploitants, des opérations d'une multiplicité et d'une hétérogénéité incompatibles avec la probabilité du succès.

La forme de l'anonymat paraît donc tout indiquée pour les entreprises financières du genre de celle qui nous occupe : elle crée, sous forme d'actions ou d'obligations, des parts d'intérêt cessibles à tout moment et, si l'opinion publique est favorable à l'affaire, elle draine aisément les petits capitaux. Elle permet de grouper un nombre indéfini d'actionnaires, dont la responsabilité est limitée à leur avoir dans la société, et elle a l'énorme avantage de permettre l'augmentation du capital sans le moindre embarras de forme. Il va sans dire, en effet, que la majoration progressive du fonds social est chose qui

s'impose, car, outre le développement nécessaire de l'entreprise elle-même, il y a à considérer que l'usage de grands moyens d'exploitation donne lieu à des frais généraux relativement moindres. Nous avons vu qu'en Allemagne, les chantiers les plus importants sont les plus rémunérateurs. Ce sont donc ces sociétés *puissantes* dont il faut poursuivre la réalisation, car elles permettent la division du travail et la spécialisation, deux avantages dont les chantiers de la Clyde tirent leur supériorité. Si nous voulons entrer en concurrence avec eux, ce que nos moyens industriels semblent nous permettre, ce sera donc la spécialité à laquelle il faudra viser (1).

Rappelons incidemment qu'il faudra, à tout prix, enrayer la *spéculation*, car elle peut, à un moment donné, constituer un écueil sérieux, en se saisissant de la valeur avant que l'entreprise n'ait définitivement affirmé son rendement. Ce sont semblables pratiques qu'il faut combattre, soit en évitant de libérer les actions trop tôt, ce qui limitera les transactions, soit en ne distribuant pas de dividendes d'un import trop variable. On créera avec avantage, dans ce dernier ordre d'idées, un fonds de compensations destiné à niveler le taux annuel d'intérêt.

Terminons ce chapitre par les quelques conseils suivants, donnés par M. Aug. Dupont, dans sa conférence au Comité d'études de la Société des Ingénieurs :

« Ce qui importe avant tout, pour inspirer confiance à la masse des capitalistes, c'est de constituer des groupes de fondateurs dont tous les membres soient d'une honorabilité parfaite et d'une compétence absolue ; c'est de placer, à la tête de ces patrons, une direction qui possède des qualités au moins aussi grandes. Le choix judicieux des promoteurs de l'entreprise est d'autant plus important, que les premiers projets à mettre à exécution dans cette voie serviront d'exemple pour renverser d'anciens préjugés et développer les idées dans le sens que le progrès de notre pays réclame. L'intervention des notabilités connues est d'autant plus nécessaire, qu'en intéressant aux nouvelles entreprises certaines catégories de personnes, telles que les industriels, les exportateurs, etc., on assurera aux chantiers et aux armements des conditions plus avantageuses d'exploitation. »

Enfin, dans une partie ultérieure de cette étude, nous établirons, d'une façon péremptoire, que nos chantiers de constructions navales pourront lutter avec avantage contre ceux de l'étranger ; avec celles qui précèdent, ces considérations feront, espérons-le, tomber les derniers doutes et abandonner les dernières hésitations.

(1) Du Moulin, « *Questions financières relatives aux chantiers et aux armements maritimes* ».

### *Association de nos petits chantiers de construction maritime.*

Nous avons pu constater, lors de nos visites dans les petits chantiers de l'Escaut et du Rupel, que ces établissements végètent autant par la privation de capitaux que par l'absence d'un personnel technique instruit et par la pénurie d'ouvriers capables. Pourquoi plusieurs de ces petits chantiers ne s'associeraient-ils pas ? Pourquoi, en vue d'une action commune importante, n'opéreraient-ils pas le fusionnement de leurs ressources : capitaux, outillage et personnel ? Pourquoi ne demanderaient-ils même pas à des industriels anversois qui ont des ouvriers spéciaux, habitués aux réparations des grands navires, de s'unir à eux ? Cette association produirait le résultat le plus favorable, car elle compléterait les ressources de tous genres dont chaque petit chantier n'est aujourd'hui que partiellement pourvu. Les chefs actuels des établissements fusionnés se partageraient les diverses directions de la nouvelle entreprise : marché commercial — construction de la coque — édification de la charpente et de la menuiserie — grément, voilure et armement ; voilà déjà place pour cinq associés. Les frais généraux diminueraient considérablement et l'on pourrait assurer l'exécution d'ordres importants, voire même aborder franchement et immédiatement la construction des cargo-boats et des bateaux spéciaux : remorqueurs, chalutiers à vapeur, etc.

Nous soumettons cette idée aux petits constructeurs de l'Escaut et du Rupel, et même à ceux de l'intérieur du pays. Ils ne pourront certes y opposer que leur désir formel et assez peu explicable de rester indépendants et ce, par simple jalousie de métier. Ils feront valoir aussi que leurs noyaux d'ouvriers se déplaceraient difficilement ; c'est là une excuse peu fondée, attendu que les chantiers de certaines localités sont très proches l'un de l'autre. En tout cas, ils feront bien de réfléchir mûrement à la valeur du conseil que nous leur donnons, aujourd'hui que plusieurs d'entre eux sont à la veille de voir surgir, devant leurs ateliers, les nombreux navires en destination du futur port de Bruxelles. Qu'ils se rappellent, à bon escient, notre devise nationale : « *l'Union fait la force* », et ils comprendront alors les avantages de la direction commune qu'il est de leur intérêt de donner à leurs affaires, par un groupement intelligent de leurs intérêts et de leurs opérations industrielles.

### *Sollicitation éventuelle des capitaux étrangers.*

Une dernière question surgit au sujet de la fondation et du développement de l'industrie du navire en Belgique : *Dans le cas où la défiance*

*persisterait chez nos capitalistes, y aurait-il lieu d'avoir recours à une sollicitation de capitaux étrangers?* Cette question suppose l'existence préalable d'industriels belges qui seraient prêts à fonder, dans notre pays, un chantier de construction maritime, après s'être assuré le concours des divers éléments — autres que les ressources financières — indispensables à cette fondation.

Nous croyons, pour notre part, qu'il est en général avantageux d'introduire dans notre pays des capitaux étrangers, surtout en vue d'y créer une industrie nouvelle. En cas de succès, nous ne participons pas, il est vrai, au partage des bénéfices de l'entreprise, mais nous jouissons de tous les apports indirects de l'exploitation : acquisition des matériaux, salaires du personnel, etc. Par contre, en cas d'insuccès, nous n'essuyons aucune perte et les produits intrinsèques de l'affaire nous restent.

Au surplus, nous avons chance de voir, à la longue, l'industrie s'implanter chez nous et y conquérir éventuellement, par la force de l'exemple et par l'entraînement, la confiance de nos détenteurs de fonds.

Nous reviendrons sur cette question quand nous envisagerons les divers modes de développement de la construction navale en Belgique. (V. p. 68.)

#### B. INTERVENTION DE L'ÉTAT.

L'État *peut* et *doit* intervenir, à titre d'encouragement, dans la création des chantiers maritimes en Belgique. Il le *peut*, parce qu'il détient certains rouages administratifs qui ne sont pas immuables et dont dépend le développement de cette industrie ; il le *doit*, parce qu'il lui appartient de rechercher et d'appliquer les mesures que l'initiative privée lui signale comme étant de nature à augmenter la richesse et la prospérité nationales.

Son intervention doit se manifester :

- 1° par l'adoption de diverses *mesures législatives*,
- 2° par certains travaux d'*appropriation de terrains* qui font partie de son domaine,
- 3° par des perfectionnements dans nos *moyens de transports*, et
- 4° par la généralisation d'un *enseignement spécial*.

#### *Mesures législatives.*

LES MESURES LÉGISLATIVES que l'État doit prendre à brève échéance concernent spécialement et éventuellement *la formation du capital*

destiné à fonder les chantiers, *les tarifs douaniers* relatifs aux matériaux qu'on y emploie, *l'application du droit d'hypothèque aux bateaux d'intérieur* et *les primes* à accorder à la construction navale.

*Formation du capital.* A première vue, on serait tenté de croire que, pour vaincre la défiance des capitalistes à l'égard des entreprises maritimes, il faudrait, à tout prix, avoir recours à une manifestation *directe* de l'État en faveur de ces entreprises et même à une intervention *financière* immédiate, qui transformerait, chez nous, l'industrie du navire en une œuvre nationale matériellement soutenue, voire même gérée, par le Gouvernement.

N'a-t-on pas, dans cet ordre d'idées, préconisé un emprunt spécial, qui serait même, favorisé de lots? Na-t-on pas aussi réclamé le prêt du capital par la Caisse d'épargne, au même titre notamment et dans les mêmes conditions qu'aux sociétés de construction de maisons ouvrières? N'a-t-on pas également souhaité de voir nos établissements privilégiés : la *Banque Nationale*, le *Crédit Communal*, autorisés à s'annexer un « *comptoir maritime* » ? N'a-t-on pas engagé notre législature à assurer un minimum d'intérêt à toute compagnie maritime qui se fonderait? Enfin, la formule de la réalisation du capital n'a-t-elle pas été cherchée dans la voie suivie pour la création du réseau de nos chemins de fer vicinaux : l'État, les provinces et les villes intéressées, ainsi que les particuliers, devant concourir ensemble à la création des chantiers ou des compagnies de navigation?

Suivant nous, ce sont là toutes mesures qui, au lieu de lui venir en aide, seraient préjudiciables à l'œuvre que l'on poursuit. Au même titre que pour toute industrie particulière, l'initiative privée doit *seule* intervenir dans la formation du capital destiné à ériger des établissements de construction maritime ; on doit être et rester, sous ce rapport, ennemi de toute intervention officielle.

En prêtant son concours dans de telles circonstances, l'État nuit presque toujours aux intérêts réels et bien compris des œuvres qu'il entend protéger. Il diminue l'effort et le travail nécessaires et, comme compensation de son appui, il exige le respect de certaines règles ou conventions qui sont, le plus souvent, funestes aux résultats de l'exploitation qu'il est censé soutenir.

Du reste, pourquoi le gouvernement interviendrait-il, alors qu'il est établi que les chantiers étrangers rapportent, en moyenne, de 5 à 7 1/2 p. c. d'intérêt, alors qu'il sera démontré plus loin que nous exploiterons probablement les nôtres dans des conditions encore plus avantageuses?

L'emprunt à lots doit comporter, croyons-nous, un import d'au moins une centaine de millions, et nous avons vu que l'industrie de la construction navale n'exigerait chez nous qu'un engagement de quarante millions au plus. Il est à constater, du reste, que le public délaisse de plus en plus cette catégorie de valeurs, pour s'engager plus avant dans la spéculation ou dans des placements à revenu plus rémunérateur. D'ailleurs, pour éviter d'intervenir, le gouvernement fera certes valoir que la construction navale n'est pas une industrie absolument indispensable à la conservation de notre activité commerciale et il prétendra que s'il aidait à la création financière de cette industrie, il devrait faire de même pour d'autres firmes qui concourent également au développement de nos relations extérieures.

Le recours à la Caisse d'épargne entrainera les exploitants à mille formalités diverses; du reste, cette institution financière ne les aiderait probablement que moyennant certaines garanties, que moyennant le respect de certaines conventions; en fait, l'utilité de son intervention deviendrait même illusoire. Aux sociétés des maisons ouvrières, elle ne prête, à 3 1/4 p. c., que la moitié du capital souscrit et non versé et la moitié de la valeur des immeubles acquis; son aide revient donc à une hypothèque relativement onéreuse et très souvent inférieure aux besoins de ces sociétés. L'hypothèque maritime, qui assimile légalement un navire à un immeuble, semble donc répondre aux besoins urgents. Il doit exister des banques belges qui seraient disposées à faire des avances convenables sous cette forme, après avis fourni par les experts nautiques sur la valeur du bateau en construction. C'est ainsi qu'un très grand nombre de navires lancés en Angleterre restent grevés d'une hypothèque considérable représentant la majeure partie de leur valeur.

En ce qui concerne l'annexion d'un comptoir maritime à nos établissements officiels de crédit: *Banque nationale*, *Crédit communal*, elle exigerait le remaniement complet des privilèges de ces institutions et elle les entrainerait dans des opérations complexes absolument étrangères à leur destination.

Quant à assurer un *minimum d'intérêt* à toute société de construction navale, cela reviendrait à faire éventuellement créer un emprunt par l'État; dans ces conditions, il exigerait probablement des garanties incompatibles avec une bonne et fructueuse exploitation. Il ne faut pas, suivant nous, que les fonds de la communauté servent au développement de notre industrie navale, à laquelle la liberté d'action doit être assurée en vue même d'un progrès sérieux et certain.

Enfin, la voie financière adoptée pour la création de nos chemins de fer vicinaux ne peut évidemment être suivie en cas de fondation de chantiers maritimes. Cette dernière industrie est tout à fait *spéciale*, tandis que le réseau de nos lignes ferrées suburbaines s'imposait par intérêt général et qu'il était même assimilable à notre railway national.

Le Trésor public a bien aidé à créer, dans notre pays, des voies auxiliaires de transport, mais personne n'a jamais songé à lui voir former le capital des firmes qui confectionnent les voitures, les locomotives et le matériel d'exploitation de ces voies auxiliaires; il ne doit pas davantage prêter un concours financier à nos ateliers de construction navale.

Faut-il donc, en tout état de cause, rejeter l'intervention du gouvernement en ce qui concerne la création économique des chantiers? Non, mais cette intervention doit se borner, suivant nous, à un simple *patronage*. Nous avons fortement recommandé la fondation d'une banque spéciale de « *crédit* », en vue du développement de toutes nos exploitations maritimes; c'est ce comptoir, ou tout autre institution de l'espèce, que notre législature devra virtuellement appuyer de toute son influence *morale*, c'est cette firme importante qui devra être soutenue par nos gouvernants et recommandée par eux; c'est ce nouveau rouage que nos jurisconsultes officiels auront à faire valoir auprès de nos capitalistes, et qu'au besoin ils devront aider matériellement à fonder, pour donner à leurs concitoyens un exemple salubre. C'est cette œuvre de progrès, à laquelle il faudra donner un caractère d'intérêt général, tout en laissant à l'initiative privée le mérite de sa fondation; son *patronage d'honneur* reviendrait à Sa Majesté le Roi ou serait offert à un de nos plus éminents concitoyens (1).

Enfin, pour bien établir l'utilité et le caractère national de ces institutions financières, on pourrait admettre, dans le partage de leurs bénéfices, certaines règles qui donnent pleine et entière satisfaction aux actionnaires proprement dits: le premier prélèvement serait, après la réserve statutaire, fait à l'avantage de ces derniers, l'excédent seul étant distribué, dans une proportion à convenir, au conseil d'administration et aux actions, en nombre très limité (2), accordées aux promoteurs et aux fondateurs. La répartition des recettes, établie sur pareille base, donnerait une grande confiance à nos petits capitalistes; le *patronage moral* de l'État pourrait n'être acquis à l'œuvre qu'à cette condition et moyennant l'approbation des statuts du « *Crédit maritime* » par la législature.

*Législation douanière.* — Parmi les questions qui intéressent au

(1) M. le baron Lambermont, par exemple.

(2) Nul même, si c'est possible.

plus haut point l'avenir de nos chantiers maritimes et, par conséquent, celui de notre industrie, figure celle des amendements à apporter à notre régime douanier, en ce qui concerne les droits d'entrée dont sont frappés les matériaux et objets employés à la construction des navires (1).

Il est à remarquer, tout d'abord, qu'une loi du 12 juillet 1862 accorde déjà la libre entrée aux matériaux suivants, quand ils sont manifestement destinés à l'usage naval : feuilles, chevilles et clous pour doublage, cordages de toutes espèces y compris les cordages métalliques, bois de mâts, vergues et espars de dimensions minima déterminées, toiles à voile et voiles confectionnées, cabestans, treuils, guindeaux, vireveaux, grues de bord à main et à vapeur.

D'autre part, la loi du 12 avril 1864 tolère l'entrée en franchise des navires et bateaux entièrement construits et armés.

Enfin, des instructions ou arrêtés ministériels tolèrent encore l'admission en franchise :

1° Des bois de tous genres entrant dans la confection des bateaux de mer (12 avril et 22 octobre 1864, par ristourne);

2° Des ancres de toutes dimensions, ainsi que des chaînes de 16<sup>m/m</sup> au moins de calibre, de 25 mètres au moins de longueur et ayant des maillons spéciaux à leurs extrémités;

3° De certains matériaux employés dans la construction des navires destinés à l'étranger. (Instructions ministérielles du 27 mai 1882, du 8 novembre 1883 et du 3 juin 1898, avec caution préalable.)

On se demande naturellement si la libre entrée des articles que comprend cette nomenclature est, à elle seule, de nature à permettre à nos chantiers de lutter avantageusement avec leurs concurrents étrangers et de prendre une extension qui soit en rapport avec l'importance de notre industrie. Il n'est pas douteux que notre législation actuelle, en cette matière, est surannée et qu'elle met en évidence la torpeur dans laquelle nous sommes restés plongés pendant que les conditions d'exploitation du navire se modifiaient de fond en comble.

Avant de nous prononcer sur les mesures à prendre, il y a lieu de donner un aperçu des subventions, encouragements et exemptions de droits dont jouit la construction navale chez nos concurrents :

En ANGLETERRE, cette industrie prospère sous le régime du libre-échange le plus absolu; aucun produit ni objet quelconque entrant dans la confection du navire n'y est soumis à des droits d'entrée.

En HOLLANDE, un état de choses analogue existe : tous les matériaux et objets exclusivement employés à la construction des navires, ainsi

(1) La loi contenant le budget des Voies et Moyens pour 1900, publié après la rédaction de ce rapport, donne satisfaction au desideratum ci-dessus formulé.

que les tôles, profilés et matières premières quelconques, sont exempts de droits d'entrée. Il n'est perçu de taxes douanières, au prorata de la valeur des articles, que sur les objets d'armement et de gréement qui peuvent éventuellement être employés à d'autres usages qu'à ceux du bord.

En ALLEMAGNE, la loi du 24 mai 1885 accorde des avantages importants aux constructeurs de navires : elle spécifie, en effet, que les matériaux destinés à la construction, à la réparation et aux emménagements des bateaux de mer, y compris leurs objets d'armement, sont exempts de droits d'entrée.

Ces exemptions ne s'appliquent pourtant qu'aux objets manufacturés en totalité ou en partie, car les matières premières, telles que gueuses en fonte, lingots de cuivre, etc., sont taxées selon le tarif réglementaire.

Au surplus, l'Empire germanique possède des *ports-francs* dans les limites desquels la construction navale se développe en toute liberté.

C'est grâce au régime ci-dessus que l'industrie du navire a pu, en Allemagne, finir par lutter avec succès contre l'industrie similaire britannique. Aujourd'hui, les chantiers y sont surchargés de commandes et les dividendes qu'ils donnent atteignent des chiffres relativement élevés; ainsi que nous l'avons vu, en 1895, 96 et 97, la moyenne de ces dividendes a été de 7 1/2 p. c. ; aujourd'hui, elle dépasse probablement 8 1/2 p. c.

En FRANCE, des droits d'entrée relativement énormes frappent presque tous les matériaux qui entrent dans la construction navale. A titre de compensation de ces charges, qui majorent naturellement le coût des constructions, et en vue du recrutement du personnel de la flotte, une véritable ristourne est faite aux chantiers et aux armateurs, sous forme de primes à la construction et à la navigation, allocations dont le montant global annuel dépasse aujourd'hui 11 millions de francs, et va très prochainement atteindre 15 millions.

Ce régime n'a eu jusqu'ici, on le sait, aucun résultat favorable sur le développement des chantiers français, dont les productions se maintiennent à des prix qui dépassent de 25 à 40 p. c. les exigences anglaises; il n'est pas moins vrai que l'ordre de choses signalé a été établi, notamment, en vue de favoriser dans de vastes proportions l'industrie du navire.

En ITALIE (loi du 6 décembre 1885), en ESPAGNE (loi du 30 juin 1892) et en AUTRICHE (loi du 27 décembre 1895), il est accordé, comme en France, des primes à la construction et à la navigation pour dédommager l'industrie du navire des droits protecteurs qui frappent les matériaux et articles provenant du dehors.

Dans ces pays, pas plus qu'en France, le régime des primes de compensation n'a eu d'influence heureuse sur le développement des chantiers.

En RUSSIE, l'entrée en franchise des navires construits à l'étranger y est décrétée pour dix ans (loi du 28 avril 1898). La construction navale se trouverait, en réalité, lésée par cette mesure, mais l'État lui octroie, comme compensation, la cession gratuite de terrains nationaux et la libre entrée des matériaux utilisés à la confection des navires.

Aux ÉTATS-UNIS, d'après les termes de la loi du 28 août 1894, tous les matériaux de provenance étrangère qui sont destinés à la construction maritime sont exempts des droits de douane, à la condition que ces navires ne soient pas destinés au cabotage entre les ports américains du même océan pendant plus de deux mois par an.

Tous les articles de production étrangère, fussent-ils même destinés à la réparation des navires américains qui font les voyages des ports étrangers ou qui vont des ports américains de l'Atlantique à ceux du Pacifique et réciproquement, sont exempts des droits de douane à l'entrée.

Par l'exposé qui précède, on peut se convaincre que la plupart des pays encouragent la construction navale par une législation douanière appropriée. Cette industrie est, en somme, considérée partout comme une institution d'intérêt général, par le fait qu'elle produit l'outil des échanges internationaux et que le navire, une fois qu'il est intégralement édifié, passe EN FRANCHISE presque toutes les frontières. N'est-il pas anormal, en effet, qu'un bateau construit à l'étranger puisse se faire adopter sans frais par un pays, alors que, si ce même bateau était construit dans ce pays avec des matériaux étrangers, il aurait à payer des droits de douane sur ces matériaux ? Une telle situation n'est justifiable par aucun intérêt ni par aucun principe économique. Elle est à la fois contraire au libre-échange et contraire à la protection. On pourrait, à la rigueur, défendre semblable régime pour un pays qui est absolument privé d'industrie et qui désire posséder des armements maritimes, mais tel n'est pas le cas pour la Belgique, qui est tout aussi à même de créer des chantiers que ses puissants voisins.

Jusqu'à un certain point, notre législation douanière actuelle, en ce qui concerne la construction et l'armement des navires, peut être considérée comme assez libérale, mais elle se restreint, en grande partie, à des décisions et à des arrêtés ministériels qui ne lui donnent aucune force de loi ; il n'y a plus lieu aujourd'hui, si l'on veut innover, de nous borner à des demi-mesures. Nous avons pour devoir, à mon avis, de suivre le plus tôt possible l'exemple de l'Allemagne, qui a su,

par un régime spécial de liberté des échanges, créer des chantiers considérables et y construire des navires qui égalent en dimensions ceux que mettent à flot les industriels d'Outre-Manche. Il nous appartient, non pas d'étendre à certains articles le bénéfice d'une loi douanière restrictive dont l'interprétation serait peut-être la source de nombreux tracasseries pour les constructeurs, mais bien d'édicter une nouvelle loi sous l'égide de laquelle la construction navale prendra, chez nous, en toute liberté, l'essor et l'importance qu'elle aurait déjà dû acquérir depuis nombre d'années, si le pays s'était donné une organisation maritime largement comprise.

C'est dire que si une mesure douanière est à prendre, elle doit l'être en envisageant la situation dans un sens élevé d'intérêt général et non en vue de continuer à protéger quelques industries spéciales. Il ne faut pas perdre de vue que si nous parvenons à doter notre pays de nombreux chantiers, toutes les manufactures satellites du navire s'implanteront rapidement chez nous pour le grand bien de tous et qu'elles dédommageront les finances publiques du léger sacrifice qu'elles se seront éventuellement imposées.

J'ajoute que les rares firmes belges qui seront momentanément lésées, trouveront, à brève échéance, dans l'extension de l'industrie du navire en Belgique, de nouveaux et nombreux débouchés pour leurs produits.

En envisageant la question à un point de vue restreint, nos usines métallurgiques allégueront peut-être que la situation nouvelle va créer à leurs tôles et profilés une concurrence allemande ou anglaise redoutable. Qu'importe cette concurrence, puisque le maintien du *statu quo* ne donnera chez nous aucun débouché à ces matériaux tant que nous n'aurons pas de chantiers ! Ne vaut-il pas mieux mettre tout en œuvre pour doter la Belgique d'une nouvelle industrie où nous aurons un placement, fût-il même partiel, de nos produits sidérurgiques, plutôt que d'abandonner, de propos délibéré, cette industrie à d'autres ? Du reste, ne doit-on pas prendre en considération qu'aussitôt la construction maritime implantée chez nous, nos laminoirs se mettront rapidement à même de lui fournir ses matériaux particuliers au même prix que l'industrie étrangère, si même pas à meilleur compte ?

Dans l'ordre d'idées qui précède, il faudrait faire admettre par notre législature une loi rédigée à peu près comme suit :

« a. Tous les matériaux ou objets quelconques servant à la construction, la réparation, l'armement, l'aménagement ou l'ameublement des navires de mer destinés au pays ou à l'étranger entreront en franchise, à condition qu'aucun doute ne puisse s'élever quant à l'emploi

» exclusivement naval de ces matériaux ou objets ; exemples : étraves, » étambots, cages d'hélice, grosses pièces forgées pour bateaux, hélices, » ancres, gouvernails, davier, servo-moteurs de gouverne, télégraphes » de bord, cabestans, compas, lochs, mâts et agrès, voiles, etc. etc. ;

» *b.* Tous les matériaux ou articles quelconques entrant dans la construction, la réparation, l'armement, l'aménagement ou l'ameublement des *navires de mer* destinés au pays ou à l'étranger, mais qui, » par leur nature, peuvent recevoir une destination autre que celle » qui est spécifiée ici, *peuvent obtenir ristourne* des droits d'entrée » moyennant formalités à arrêter par décision ministérielle ; exemples : » tôles et profilés, feuilles et clous de doublage, bois de construction, » treuils et grues à vapeur ou à main, toiles à voile, pompes diverses, » ventilateurs, broyeurs à glace, appareils frigorifiques, feux et fanaux, » sifflets, sirènes, etc., etc. ;

» *c.* Toute machine et partie de machine, en matière brute ou finie, » destinées à un *navire de mer* belge ou étranger, ne seront frappées » d'aucun droit d'entrée. Il en sera de même des chaudières et parties » de chaudières. »

Ce n'est que moyennant les mesures économiques ci-dessus, que nous contribuerons à la prospérité de nos chantiers actuels et que nous favoriserons l'établissement de nouveaux établissements maritimes sur les bords de l'Escaut.

Souhaitons que notre Gouvernement s'occupe, à brève échéance, de les faire adopter par notre législature (1).

*Application du droit d'hypothèque aux bateaux d'intérieur.* — Pour arriver à développer la construction navale en Belgique, nous avons vu que deux voies nous étaient ouvertes : la création de nouveaux et importants chantiers et le perfectionnement des petits établissements existants. Sous ce dernier rapport, la confection des bateaux d'intérieur, des remorqueurs, des dragues, etc., *en fer*, doit conduire insensiblement à la construction des *navires de mer*. Il suffira pour cela de provoquer l'emploi, dans nos petits chantiers, d'un outillage de mieux en mieux approprié et de leur assurer une clientèle de plus en plus importante. Le perfectionnement de l'outillage s'y introduira à condition de les faire diriger par des hommes intelligents et instruits, voire même par des praticiens diplômés ; la confiance de la clientèle est également à ce prix.

Une des mesures qui doit aussi puissamment contribuer à la trans-

(1) Les journaux nous apprennent qu'un projet de loi va être déposé ; souhaitons qu'il soit examiné et adopté à brève échéance.

formation susdite serait l'adoption d'une législation spéciale applicable aux bateaux d'intérieur et comprenant, notamment, l'*hypothèque fluviale*.

On sait que les navires et autres BATIMENTS DE MER, nonobstant leur qualité de bien *meubles*, peuvent être *hypothéqués*. Comme nous le dit M. Pierrard, cette dérogation aux principes généraux du droit a été décrétée, le 24 août 1879, dans le but de faciliter le commerce maritime, et la même loi figure dans la législation de la plupart des pays.

En ce qui concerne la navigation fluviale au contraire, semblable disposition n'existe, à notre connaissance, qu'en Allemagne, depuis 1893, et en Hollande, où des maisons de banque se sont établies, à Rotterdam et à Dordrecht, en vue de faire des prêts aux bateliers avec garantie prise sur leur matériel flottant.

On saisit de suite l'importance de cette organisation au point de vue du développement de la navigation intérieure : un batelier possède un capital de 10,000 francs, par exemple, et il désire faire construire ou acquérir un bateau qui en vaut 20,000 ; il emprunte à un banquier les 10,000 francs qui lui manquent et il paie intégralement son bateau au constructeur. Le prêteur se garantit de son prêt par une *hypothèque* sur le nouveau bateau, ce qui lui confère un double droit :

1° Un *droit de préférence*, c'est-à-dire le droit de se faire payer sur le prix de ce bateau par préférence aux créanciers du propriétaire autres que les créanciers privilégiés.

2° Un *droit de suite*, ce qui signifie que le bateau reste soumis à l'hypothèque, même après qu'il a cessé d'être la propriété de celui qui a constitué l'hypothèque.

Sous l'empire de cette législation, le batelier ne peut donc aliéner son bateau en lésant les intérêts de son créancier, et, d'autre part, comme l'inscription de l'hypothèque vaut opposition au paiement de toute indemnité due par les assureurs ou par d'autres à raison de dommages subis par le bateau, le créancier hypothécaire peut exiger l'assurance par son contrat ; de la sorte, il se trouve à couvert contre tous les risques possibles et, par suite, le batelier n'éprouve aucune difficulté à se procurer les fonds qui lui manquent.

Sous le régime actuel qui ne confère aucun droit spécial à ses créanciers, ce n'est qu'avec une extrême difficulté qu'un batelier peut, chez nous, acquérir un bateau sans le payer intégralement. Sans doute, les chantiers, en vue d'avoir des commandes, peuvent faire quelque avance sur les prix, mais, en s'engageant dans cette voie, du reste pleine de risques, ils immobilisent leurs capitaux au détriment de leur industrie.

Aussi n'y a-t-il actuellement qu'un cri parmi les constructeurs de l'Escaut et de ses affluents pour réclamer une loi analogue à la loi hollandaise. De l'enquête à laquelle M. Pierrard s'est livré, il résulte que nos différents chantiers auraient pu majorer leur production, les uns de trente, les autres de cinquante et même de cent pour cent pendant les cinq dernières années, s'ils n'avaient pas été dans l'obligation de refuser des commandes sur lesquelles on ne leur offrait, au comptant, qu'une somme insuffisante (1).

La Chambre des Représentants est saisie, depuis le 29 avril 1892, d'un projet de loi réclamant, au profit des bateaux d'intérieur de tous genres, y compris les remorqueurs et les dragues, l'introduction de l'hypothèque et du droit d'abandon. Ce projet de loi a été, depuis lors, modifié et amendé à différentes reprises sans qu'un vote soit intervenu; la question a de nouveau été portée à l'ordre du jour dans une des dernières séances de la Chambre, mais elle a été remise une huitième fois par l'effet probable de cette indifférence légendaire qui semble avoir caractérisé jusqu'à présent les sentiments de nos législateurs à l'égard des questions maritimes proprement dites.

Nous devons à la vérité de mentionner que la nouvelle loi n'est pas attendue avec la même impatience par l'unanimité des bateliers que par les constructeurs. Les premiers, en effet, et nous entendons par là ceux qui sont déjà propriétaires de bateaux, paraissent précisément craindre le développement que nous souhaitons : c'est là affaire de concurrence, et il n'y a pas lieu de tenir compte de l'intérêt égoïste de ceux qui, pour se réserver, à eux seuls, un champ d'exploitation, rêvent d'arrêter, par des mesures restrictives étroites, le libre épanouissement de la production. Ce sont de pareils intérêts, lorsqu'ils sont favorisés, qui ruinent l'industrie ou la frappent de déchéance (1).

Relativement au droit d'abandon qui intéresse moins directement les constructeurs, il paraît y avoir, par contre, unanime désir parmi les bateliers. Par ce droit, le propriétaire d'un bateau ayant causé des dommages à des tiers, a la faculté de s'affranchir de sa responsabilité vis-à-vis de ces tiers par l'abandon du bateau et du frêt du voyage au cours duquel le cas de responsabilité s'est produit.

Nous n'entrerons pas dans de plus amples détails au sujet du projet de loi nouvelle; nous nous bornerons à souhaiter qu'il fasse, à bref délai, l'objet d'une discussion et d'un vote affirmatif au sein de notre Parlement.

(1) A. Pierrard, « La question des armements maritimes et de la construction navale en Belgique ».

*Octroi de primes à la construction maritime.* — L'étude de cette question est épineuse et complexe; pour être traitée à fond, elle exigerait l'examen de nombreuses considérations économiques, financières, industrielles, voire même politiques; nous ne pouvons songer qu'à en donner un aperçu succinct.

Si nous envisageons l'état actuel de la navigation et de l'industrie du navire dans les divers pays, nous constatons tout d'abord que, à peu d'exceptions près, les États qui protègent par des primes (1) l'exploitation et la construction des navires n'ont généralement pas vu progresser leurs armements ni leurs chantiers. Peut-on en conclure que là où il y a protection, subsides ou encouragement pécuniaire direct, il y ait par cela même motif à décadence? Le régime des primes doit-il, de parti pris et sans examen préalable approfondi, être considéré comme de nature à tuer l'initiative et à provoquer la suppression d'une saine et efficace concurrence? Ne doit-on pas plutôt se demander pourquoi, dans les pays où les exploitations maritimes périclitent, on n'est pas parvenu, malgré des moyens financiers de protection, à développer les industries navales? Et, de fait, si on y a décrété des mesures spéciales, c'est que les exploitations en cause ne pouvaient se suffire à elles-mêmes, dans les conditions économiques que leur imposaient certains assujettissements de la législation nationale; vraisemblablement, il y a eu dégénérescence, non pas à cause des primes, mais nonobstant ces dernières.

En France, par exemple, le régime protectionniste à outrance qui y règne, les dépenses formidables qu'occasionnent à la nation une armée importante de terre et de mer, les obligations imposées à la marine marchande par les besoins du recrutement du personnel de la flotte, la législation coloniale, la dépopulation, enfin les exigences et obstructions administratives de tous genres, sont, en réalité, les causes fondamentales de la décadence maritime de ce pays. Les primes à la construction navale y atteignent près du quart (2) de la valeur des bâtiments, et pourtant le prix des navires y est encore de 25 à 40 p. c. plus élevé qu'en Angleterre et en Allemagne. Pourquoi cette situation étrange? Est-ce parce qu'on y octroie des primes aux industries maritimes? Non pas, car si l'on supprimait ces primes sans

(1) Abstraction faite des subventions postales et des surprimes accordées aux navires soumis à réquisition en temps de guerre.

(2) 65 francs par tonneau de jauge brute pour les vapeurs et 15 francs par 100 kilos de machines. Pour les voiliers, 40 et 30 francs par tonne selon qu'ils jaugent plus ou moins de 150 tonnes.

modifier de fond en comble le régime économique actuel, on ne serait évidemment pas outillé pour travailler à meilleur compte.

Aux États-Unis d'Amérique, des primes de toutes sortes et des mesures restrictives de toute nature sont à la veille d'être adoptées parce que les tarifs douaniers prohibitifs qui y sont en vigueur et le taux élevé de la main-d'œuvre y mettent les chantiers dans l'impossibilité de lutter avec ceux des autres pays. Peut-on dire dorénavant et déjà que la construction navale américaine va continuer à péricliter à cause des primes qu'on est sur le point de lui accorder, et malgré elles? Non, mais on peut affirmer que, sous l'égide du libre échange le plus absolu et moyennant une administration économe et honnête des biens nationaux, tout pays maritime industriel peut assurer à la construction navale une situation relativement florissante.

Sommes-nous strictement, en Belgique, dans ces dernières conditions? Oui, exception faite, bien entendu, de l'entrée en franchise des matériaux destinés à l'industrie du navire, entrée en franchise que nous devons, à tout prix et à bref délai, faire voter par notre législature. Moyennant ce nouveau régime, nous ne devrions par conséquent, sous aucun prétexte, avoir recours à l'aide financière de l'État puisqu'elle est reconnue ne constituer, en fait, qu'un remède empirique.

Il est toutefois une considération primordiale qui doit, selon nous, faire adopter la mesure inverse : pour se développer et prospérer, une industrie nouvelle doit s'assurer une clientèle. Or, la plupart des chantiers qui seront les concurrents des nôtres reçoivent, de leurs gouvernements, des commandes plus ou moins importantes, plus ou moins nombreuses pour les besoins des flottes militaires de leurs pays. Où irons-nous, en Belgique, chercher le même avantage, la même ressource, le même moyen d'exister et de prospérer? Nous n'avons pas de navires de guerre et, selon toutes apparences, nous ne sommes pas destinés à en avoir de si tôt, si même nous en avons jamais. Nous voilà donc dans un état d'infériorité manifeste vis-à-vis de nos concurrents; comment compenser cette situation?

En réalité, toute flotte militaire est un impôt, directement improductif, prélevé sur l'avoir public au bénéfice de ceux qui coopèrent à la création et à l'exploitation de cette flotte. Il y a donc là une incontestable protection financière, instituée en faveur des industries maritimes dans les pays qui ont une marine de guerre, et, en particulier, à l'avantage de leurs chantiers. L'État est, pour ces derniers, un client constant, certain et d'un rapport très lucratif. Imposons-nous cette contribution à nos concitoyens? Non; nos chantiers n'auront pas la ressource du *client providentiel* qui enrichit nos concurrents; nous sommes donc,

sans contredit, dans un état d'infériorité manifeste vis-à-vis d'eux.

Comment s'y prend la Russie, depuis plusieurs années, pour attirer et implanter chez elle les industries les plus diverses? Elle assure à leurs pionniers des commandes nombreuses et rémunératrices. Nous devrions faire de même pour favoriser le développement de la construction navale en Belgique. Toutefois, comme les commandes d'État n'ont pas de raison d'être chez nous, car nous ne sommes pas une puissance navale, nous ne devons pas hésiter à faire momentanément, *sous forme de primes*, un sacrifice d'argent que nous récupérerons au centuple plus tard.

Nous allons avoir à lutter contre des concurrents jouissant d'une réputation qui leur vaut une clientèle depuis longtemps établie; ces concurrents sont, pour la plupart, largement alimentés par le monde entier; ils le sont encore par leur marine marchande nationale. Au début, tout cela va faire défaut aux chantiers belges, mal fournis de plans, d'archives, de documents industriels et privés même de spécialistes nationaux; la lutte est et demeurera donc quelque temps laborieuse et inégale. Il faut trouver à cette situation un palliatif, un remède; il faut que nous aidions nos chantiers à vaincre les premiers obstacles et à prendre l'élan nécessaire à leur développement. Nous ne voyons pas de moyen plus efficace que d'accorder à la construction navale une prime *temporaire et décroissante*.

La *prime* nous semble indispensable pour faire naître, dans notre pays, une industrie qui n'y existe pas et dont l'existence répondrait à un intérêt général. Il convient de se garder, en la circonstance, d'appliquer le « *self help* » avec trop de rigueur; il faut agir selon le moment, selon l'opportunité. Il serait absurde, nous semble-t-il, sous prétexte de respecter un principe, de se refuser à un sacrifice de quelques années, alors qu'il peut en résulter, dans la suite, un bien-être commun durant un long espace de temps.

Nous ne nous faisons pas illusion, toutefois, sur la résistance que rencontrera ce genre d'intervention officielle. D'après certains économistes, si la construction navale ne peut s'implanter en Belgique sans le concours financier de l'État, il ne faut pas s'entêter à lui donner le jour, car toutes nos industries sont, au même titre, d'après eux, dignes du même intérêt; il faudrait donc les faire soutenir *toutes* par le denier public, ce qui n'est pas admissible. « Quelle raison supérieure, dit M. A. Pierrard, pourrait-on faire valoir pour demander, en faveur du navire, un régime économique spécial? Les intérêts de la métallurgie? Mais si cette dernière a besoin de la construction navale pour vivre, c'est donc elle qui doit être protégée! » A notre avis, la

métallurgie n'a cure, à l'heure actuelle, de l'appui indirect de l'État, mais si cet appui indirect peut contribuer à lui assurer, pour l'avenir, un débouché important dans notre pays, le principe de cet appui doit être admis et son adoption sollicitée.

« Les primes à la construction, dit encore M. Pierrard, ne sont pas » non plus destinées à venir en aide aux armements maritimes qui » n'ont pas besoin des chantiers nationaux pour se procurer, à bon » compte, des navires que l'étranger peut leur fournir. » Ce n'est pas, en effet, aux armements qu'il faut venir en aide, mais à l'industrie, *en général*, qui est aujourd'hui privée d'une branche essentielle d'activité et d'une source extraordinaire de richesses.

On se demandera aussi à quels types de navires il conviendrait d'allouer des primes. Est-ce aux voiliers, aux vapeurs, aux paquebots, aux cargo-boats, aux remorqueurs, aux bateaux de mer ou aux bateaux d'intérieur? Les navires construits en Belgique pour l'étranger profiteront-ils de ce régime comme les navires belges? A notre avis, l'encouragement devrait être attribué aux seuls bâtiments *de mer* construits en Belgique, quels que soient leur destination et leur pavillon.

Quant au taux de la prime, il pourrait être basé sur l'écart qui existe manifestement aujourd'hui entre les prix de notre seul établissement belge de construction navale (1) et ceux de nos concurrents anglais, hollandais et allemands. Cet écart est d'environ 25 p. c.; or, la valeur actuelle moyenne d'une *coque* de cargo-boat est à peu près de 250 francs par tonne de jauge brute; il en résulte que, si l'on favorise en outre l'industrie du navire par un régime douanier spécial, on pourrait admettre qu'une prime de 50 francs par tonne sera suffisante pour établir, dans les débuts, l'égalité entre nos chantiers nationaux et ceux de la plupart de nos concurrents.

En ce qui concerne les voiliers, on réduirait la prime à 30 francs par tonne de jauge brute.

Enfin, les machines motrices, les chaudières et les appareils auxiliaires quelconques, placés neufs à bord des navires tant à voiles qu'à vapeur, donneraient droit à une prime de 15 francs par 100 kilogrammes d'engins *construits en Belgique*.

En ce qui concerne la *durée* des annuités que s'imposerait l'État, elle comporterait un laps de temps de *dix années*, et la *décroissance* de ces annuités pourrait être réglée par *dixièmes* de la prime initiale. Un navire jaugeant 4,000 tonnes et muni d'une machine de 2,000 chevaux indiqués, toucherait donc, le jour de son complet achèvement dans

(1) Société « Cockerill ».

un chantier belge, une prime de 200,000 francs pour sa coque et de 50,000 francs environ pour ses machines, soit 250,000 francs; le coût global du bâtiment serait aujourd'hui d'à peu près 1,500,000 francs. Le même navire, construit au cours de la dixième période, n'aurait plus droit qu'à une prime de 25,000 francs.

En adoptant l'échelle décroissante des primes jusqu'à leur suppression complète au bout de dix ans, on évite la crise qui ne manquerait pas de se produire, à l'expiration du terme adopté, si les subventions étaient conservées tout le temps au même taux.

Au point de vue où nous nous sommes placés, les faveurs financières de l'État ne constituent, en réalité, qu'un *encouragement* destiné à permettre à l'industrie navale de se créer, de s'outiller et de se développer chez nous, de manière à pouvoir entrer en lutte avec l'industrie similaire étrangère. Une fois la clientèle acquise, la situation économique de notre pays permettra, comme nous l'établirons plus loin, de continuer l'exploitation de nos chantiers dans les conditions de perfection et de bon marché désirables.

Quant à l'importance du sacrifice annuel que devra, de ce chef, s'imposer le Trésor, on peut l'évaluer à un million de francs au plus, ce qui correspond, au cours de la première année, à la construction d'environ 16,000 tonnes de cargo-boats à vapeur. Ce sacrifice n'augmentera du reste pas dans la suite, puisque, grâce à la diminution graduelle des primes, il couvrira, la dixième année par exemple, la construction de 150,000 tonnes, jauge qui mettrait déjà notre industrie navale au rang qu'elle occupe en Allemagne aujourd'hui. Ajoutons que cette extension équivaldrait à un chiffre global d'affaires annuelles de 75 millions de francs.

En tout état de cause, si le Gouvernement craignait de se voir entraîner trop loin au point de vue de la dépense, il pourrait, comme dans la loi projetée actuellement aux États-Unis, adopter un amendement par lequel le montant des primes à payer par le Trésor ne pourrait, excéder un million de francs par an; en cas d'insuffisance, les subventions seraient réduites proportionnellement.

Pour terminer, souhaitons que l'encouragement dont il vient d'être question soit exempt de toute compensation imposée aux chantiers, ainsi que de toutes formalités administratives, toujours tracassières, toujours assujettissantes. Suivant nous, il suffira d'exiger qu'une fois construits, les navires soient *déclarés* à qui de droit au moment de leur livraison et fassent uniquement l'objet d'une attestation de navigabilité, délivrée par une société maritime de classification.

#### EMPLACEMENTS DES CHANTIERS.

*Considérations générales.* — Il y aurait peut-être lieu de faire ici une étude spéciale approfondie de ces emplacements; toutefois, pour être complète, cette étude devrait comprendre l'analyse topographique et géologique des terrains reconnus, à priori, comme convenant à l'installation des chantiers. Or, nous sommes, sous ce rapport, insuffisamment outillés : notamment la nature du sous-sol des rives de nos voies maritimes navigables nous est à peu près inconnue.

Quoi qu'il en soit, il est clair que les bords de la superbe artère fluviale qui réunit notre métropole à la mer sont tout indiqués pour recevoir nos premiers établissements de construction navale. A l'instar de la *Clyde*, de la *Tyne*, de la *Wear*, où se trouvent respectivement 48, 20 et 13 grands chantiers, notre *Escaut* devrait réunir sur ses rives une suite non interrompue d'usines et d'ateliers maritimes, qui complèteraient d'une existence industrielle la vie commerciale de notre grand port. Un certain mouvement dans ce sens semble se prononcer aujourd'hui, car plusieurs établissements métallurgiques sont en voie d'installation dans les environs d'Anvers. Est-ce le début d'une ère nouvelle d'activité? Est-ce la restauration de l'ancien état de choses au cours duquel nous avons, sous le premier Empire, près de 200 maisons industrielles de diverses sortes dans la banlieue d'Anvers? (1) Acceptons en l'augure et analysons la situation au point de vue plus spécial de la construction des bâtiments de mer.

Depuis Gand jusqu'à la frontière hollandaise, l'Escaut traverse des terrains pour ainsi dire inexploités qui pourraient, à première vue, être presque tous utilement consacrés à l'industrie du navire. Les parties les plus rapprochées d'Anvers, entre le Rupel en amont et le fort Sainte-Marie en aval, sur un parcours de 22 kilomètres environ, semblent toutefois devoir être utilisées de préférence, par le fait que les chantiers qui y seront établis n'obligeront pas à de grands déplacements les navires qui voudront s'y faire réparer. Au surplus, en ce qui concerne l'amont, les établissements y seront pour la plupart à proximité des centres de populations ouvrières; en outre, les moyens de communication y sont plus nombreux et mieux établis qu'à l'aval d'Anvers, car les voies ferrées du Pays de Waes et de Boom satisferont, moyennant quelques embranchements et raccordements, à toutes les exigences d'une bonne exploitation. Enfin, le débouché du canal, qui va faire de Bruxelles un port intérieur important, donnera encore un certain ali-

(1) ED. DEISS. *Anvers et la Belgique maritime.*

ment aux chantiers qui seront établis entre le Rupel et Anvers, par le fait qu'ils seront sur le chemin du trafic maritime de notre Capitale.

Par contre, la partie du fleuve en *aval* d'Anvers présente, pour les chantiers, l'avantage de ne pas forcer les navires qui doivent être réparés à remonter la rivière, où règnent des courants violents et où existe une navigation intense. Toutefois, tant qu'aucune décision ne sera prise sur les modifications à faire subir à l'Escaut, tant que le lit du fleuve n'aura pas reçu son cours définitif, il ne faudra songer qu'à utiliser les rives supérieures de la rivière. A dire vrai, un avenir plus grand est réservé à l'aval du fleuve en ce qui concerne la construction maritime; les projets d'appropriation auront donc à tenir compte que des emplacements convenables devront y être réservés et appropriés pour recevoir des chantiers.

D'ici là, l'amont de la rivière, voire même une partie du cours du Rupel, continuera à présenter, sur l'aval, des avantages sensibles. Il reste à examiner si les rives y sont aptes à recevoir immédiatement les cales et les ateliers de construction maritime. En thèse générale, les accotements comportent une première digue (*digue d'été*) que les hautes eaux n'immergent que très rarement en été, mais très souvent en hiver; cette digue protège une certaine étendue de *schoores* dont le terre-plein, notablement en contre-bas des marées hautes, est presque toujours inondé en hiver (1). Une seconde digue, plus haute et plus large que la première, met à l'abri de l'inondation des *landes (polders)*, dont le niveau est également inférieur à celui de la marée haute. Une telle configuration n'est guère, on le voit, propice à l'installation immédiate de chantiers. Elle implique, au contraire, l'obligation de coûteux travaux d'appropriation et de remblai, ainsi qu'une perte de temps relativement considérable pour les effectuer. C'est ici que l'Etat semble devoir intervenir d'une façon utile en préparant les rives de l'Escaut et du Rupel, là où il sera sollicité de le faire.

*Appropriation des rives de l'Escaut et du Rupel.* L'Etat a-t-il les moyens de donner satisfaction à ce desideratum et en a-t-il le droit? A première vue, il peut, nous semble-t-il, consacrer à cet usage une partie des déblais de dragage de l'Escaut. Aujourd'hui déjà, il a dû acquérir, un peu en aval d'Anvers, pour y déverser ces déblais, trois vastes terrains (2) situés sur la rive gauche du fleuve et dont la super-

(1) D'après la loi, les *schoores* sont susceptibles de propriété privée au même titre que les *polders*.

(2) Le troisième, d'une contenance de 32 1/2 hectares environ n'est pas encore acquis, mais son achat est décidé.

ficie totale atteint près de 82  $\frac{1}{2}$  hectares (voir le plan ci-contre). Deux de ces terrains sont déjà remblayés à niveau et prêts à recevoir une destination industrielle.

A mesure que les travaux de remaniement et d'approfondissement de la rivière prendront de l'importance, les achats de l'espèce s'imposent en plus grand nombre. Dans l'intérêt du Trésor public, par conséquent, et surtout en vue de favoriser l'établissement de chantiers ou d'autres exploitations, en un endroit quelconque de l'Escaut et du Rupel, le Gouvernement devrait faire connaître qu'il est décidé à approprier, comme il convient, les approches de ces cours d'eau sur l'étendue et aux endroits reconnus nécessaires. Il ne fera du reste ainsi qu'imiter une mesure prise en France où la législature vient de décréter l'exécution d'ouvrages d'une valeur de 3  $\frac{1}{2}$  millions de francs, pour permettre l'établissement de chantiers de construction navale à Dunkerque.

D'autre part, l'État a-t-il le droit de donner satisfaction au desideratum cité plus haut? Il nous paraît hors de doute qu'il n'ait celui d'acquérir les mêmes terrains (au besoin par voie d'expropriation), à l'effet d'y déverser les déblais de dragage, et de revendre ensuite les mêmes fonds comme propriété de son domaine privé. Pourquoi, dès lors, ne pourrait-il pas, à la demande d'une firme quelconque, et dans l'intérêt général de l'industrie, se débarrasser de ses déblais sur un sol acquis par cette firme? Nous sommes convaincus que la décision sollicitée serait de nature à favoriser la création de chantiers en Belgique; nous insistons donc pour qu'elle soit prise à brève échéance et suivie d'exécution à la première occasion. Notons pour gouverner que notre sollicitation n'a en vue que le déversement des déblais et qu'elle n'implique pas, en elle-même, d'autres appropriations de rives.

Ajoutons aussi que l'existence des *schoores* et des *polders* sur les emplacements des chantiers ne peut être que, jusqu'à un certain point, préjudiciable à l'établissement de ceux-ci, car, s'ils veulent s'annexer des bassins de radoub, une partie des déblais qu'exigeraient ces derniers sera ainsi déjà effectuée.

Des renseignements concernant la *nature du sous-sol* des terrains longeant les rives de l'Escaut et du Rupel, pourront, espérons-nous, être obtenus dans les bureaux de MM. les Ingénieurs des Ponts et Chaussées qui ont, à leur disposition, les indications relevées lors de l'exécution des ouvrages d'art construits sous les auspices de leur administration.

Ces éléments sont, il est vrai, peu nombreux (1); on devra donc,

(1) Ils seront plus considérables pour l'aval de l'Escaut où l'État va entreprendre des travaux importants d'appropriation et de rectification.

pour les premières études, recourir aux cartes géologiques (1), lesquelles fournissent les premiers éléments d'appréciation : elles marquent la position des sondages et des puits artésiens ainsi que les épaisseurs et la nature des principales couches des terrains observés.

Pour compléter ces renseignements, on pourra toujours s'adresser à M. Mourlon, directeur du service géologique de Belgique, rue Latérale, à Bruxelles. Il va de soi, au surplus, qu'avant de passer aux études définitives, il faudra procéder à des forages plus nombreux; les indications des cartes suffiront toutefois généralement pour les premières prévisions.

*Cession ou location des terrains de l'État.* — En ce qui concerne les emplacements des chantiers, il serait utile de savoir si l'État ne peut être sollicité de céder gratuitement ou de louer à très bas prix les terrains qu'il possède sur les bords de l'Escaut et du Rupel. Dans les limites que nous avons indiquées plus haut, en amont et en aval d'Anvers, l'État ne possède, paraît-il, que les trois terrains de dépôts dont il a été question page 48 et deux terrains situés sur la rive gauche de l'embouchure du Rupel. L'un de ces derniers a une superficie de 9  $\frac{1}{2}$  hectares et il n'a qu'une soixantaine de mètres de profondeur, il ne pourrait donc être employé à la construction navale; le second, de 6  $\frac{3}{4}$  hectares, est soumis à envasement; il ne serait donc propre à un usage industriel que s'il était convenablement surélevé.

La cession *gratuite* des terrains de l'État, en vue d'un intérêt général bien établi, s'obtient aisément dans les pays où l'industrie n'a pas encore pris son essor; en Russie, par exemple, de vastes superficies ont été cédées à des firmes de construction navale. En Belgique, l'État peut toujours aliéner son domaine *privé*; il peut même le faire, dans certaines conditions, à titre gratuit, mais généralement il ne procède pas de la sorte. Lorsqu'un intérêt primordial touchant de près à l'intérêt général est en jeu, il est d'usage de faire payer le terrain, mais, dans ces conditions, le prix de vente est très minime et le taux de location, par bail emphytéotique, est très réduit. On pourrait prétendre que la gratuité léserait les intérêts particuliers des constructeurs déjà établis, et provoquerait leurs réclamations contre une faveur dont eux-mêmes n'auraient pas bénéficié. Ils nous semble qu'ils auraient mauvaise

(1) Les feuilles de la carte géologique sont vendues à l'Institut cartographique militaire. Les plans de l'Escaut et du Rupel sont en vente au Musée commercial, rue des Augustins, à Bruxelles, ils comportent 11 feuilles aux échelles de  $\frac{1}{1,000}$ ,  $\frac{1}{2,500}$  et  $\frac{1}{5,000}$ .

grâce à se plaindre, puisque la mesure serait prise dans l'intérêt général de leur industrie.

Quoi qu'il en soit, nous appelons l'attention spéciale du Gouvernement sur les deux points qui nous occupent et nous nous demandons s'il ne serait pas utile, quand les travaux de l'aval de l'Escaut seront en cours d'exécution, de mettre en vente ou en location, une fois qu'ils seront remblayés et appropriés, tous les terrains que l'Etat se serait vu dans l'obligation d'acquérir et qui ne lui seraient plus d'aucun emploi ultérieur. Cette mesure serait, selon nous, de nature à favoriser l'usage industrie immédiat de ces terrains.

Il nous paraît bon de donner la nomenclature des firmes industrielles qui ont, dans ces derniers temps, acquis des terrains sur les rives de l'Escaut; cette nomenclature aidera à se faire une idée de l'avenir qui se prépare pour le port d'Anvers et des ressources que les constructeurs de navires y trouveront dans quelques années autour d'eux, ce sont,

sur la RIVE DROITE :

*Hemixem* : Cristallerie d'Hemixem.

*Hoboken* : Société anonyme des Aciéries d'Anvers ; Chantiers Landtmeters (Béliard et Fletcher); Cristallerie d'Hoboken; Atelier de construction De Tombay et Delanoy ; Chantier de Keersmaecker ; Chantier Cockerill.

et sur la RIVE GAUCHE :

*Burght* : Fabrique de ciment de la Société anonyme de Burght ; Société anonyme des Aciéries hollando-belges (en aval du village).

#### MESURES RELATIVES AUX TRANSPORTS.

*Extension et perfectionnement de nos voies navigables.* — L'exploitation économique de nos chantiers dépendra, en grande partie, du développement et de l'importance des voies qui les mettront en communication avec les centres industriels du pays et de l'étranger. Nos chemins de fer, nos rivières, nos canaux, doivent donc former un réseau de drainage qui doit alimenter rapidement et à bon compte nos industries maritimes : *armements et chantiers de construction*. Nous reparlerons plus loin du rôle de nos voies ferrées; étudions d'abord celui de nos voies navigables.

Ya-t-il rien de plus pratique et de moins dispendieux qu'une bélandre qui charge à l'usine et vient, au bout de quelques jours, sans frais de camionnage ni de transbordements intermédiaires, élonger le navire qui doit emporter son chargement ou bien accoster au « warf » du chantier ?

Parmi les centres industriels capables de pourvoir en combustible, appareils mécaniques, produits métallurgiques, etc., les chantiers à établir ou établis sur les bords de l'Escaut et du Rupel, on peut notamment citer : Gand, Mons, Charleroi, Seraing et Liège, indépendamment d'autres localités moins importantes des vallées de la Sambre et de la Meuse. Tous ces centres sont aujourd'hui en relation plus ou moins directe, par eau, avec le Rupel et l'Escaut, mais il faut reconnaître que ces communications sont encore absolument précaires, tant au point de vue de leurs parcours qu'à celui du trafic qu'on peut y effectuer.

A-t-on fait, depuis quelques années, les efforts suffisants pour l'amélioration et le développement de ces voies importantes de relations commerciales? Nous ne le pensons pas; aussi appelons-nous tout particulièrement sur ce point l'attention de nos pouvoirs publics. Si nous nous en rapportons à une communication présentée à notre VII<sup>e</sup> Congrès de navigation, en 1898, nous voyons que le bassin de la Meuse est encore insuffisamment relié au bassin de l'Escaut. « *Les canaux de jonction*

» *sont inachevés et mal entretenus et les travaux d'achèvement s'y poursuivent avec une lenteur excessive.* Le canal du Centre a été décrété il y a près de vingt ans; il doit relier un jour le bassin de Mons à celui de l'Escaut par un mouillage de 2<sup>m</sup>.40 et permettre le passage à des bateaux de 370 tonnes. Les travaux devaient être terminés en 1895 et pourtant aujourd'hui, sur les vingt et un kilomètres qu'il doit parcourir, il en reste toujours deux à construire!

» Le canal de Charleroi à Bruxelles est le plus important du pays, il ne donne pourtant passage qu'à des bateaux de 70 tonnes! Depuis cinquante ans qu'on travaille à son agrandissement, on n'y a encore transformé que quatorze des cinquante-cinq écluses qu'il comporte! » Cet état de choses oblige donc les péniches d'un port supérieur à 70 tonnes à suivre la Sambre, la Meuse et les canaux entre Liège et Anvers (1), pour assurer un trafic par eau entre Charleroi et l'Escaut! Est-ce là une situation digne d'un pays industriel comme le nôtre?

« Le canal de la Campine, qui unit le bassin de Liège au port d'Anvers, manque de profondeur; son mouillage officiel n'est que de 2<sup>m</sup>.10; en réalité, il n'est même le plus souvent que de 1<sup>m</sup>.90. La plupart du temps, pendant les mois de sécheresse, l'alimentation du canal laisse à désirer et les travaux d'entretien y sont insuffisants, toutes circonstances qui occasionnent des chômages longs

(1) Elles font donc un parcours de 275 kilomètres!

» et désastreux. Il faudrait surélever le niveau d'eau de 0<sup>m</sup>.30 et donner au plafond du canal une largeur suffisante pour permettre à deux bateaux chargés de se croiser sans difficulté. Il faudrait aussi y instituer la navigation de nuit ». Ces améliorations permettraient, sans rien changer aux dimensions actuelles des ouvrages d'art, la circulation courante et régulière des bateaux de 500 tonnes. Nous n'ignorons pas que la question d'alimentation est réglée par une convention internationale avec la Hollande et que des négociations nouvelles et diplomatiques devraient intervenir, pour être autorisé à pratiquer à la Meuse une prise d'eau plus abondante à Maestricht. Nous osons espérer que les pouvoirs publics mettront prochainement tout en œuvre pour user de cette faculté et pour donner, à brève échéance, satisfaction aux revendications de notre batellerie.

« Une autre mesure que préconisent tous ceux qui s'intéressent au développement économique de nos voies de transports, est le rachat, par l'État, du canal de Blaton à Ath et de la Dendre canalisée. » Des pourparlers ont déjà été engagés avec la Société d'exploitation, mais il n'ont pas abouti, semble-t-il; il y aurait lieu de les reprendre à bref délai. Le canal de Willebroeck, qui va devenir une véritable artère maritime, est aussi entre les mains d'une compagnie qu'on a laissée libre d'y imposer la navigation comme elle l'entendra; il y a là aussi un péril.

En ce qui concerne le halage sur nos lignes d'eau, le Gouvernement est disposé, paraît-il, à accorder des concessions pour la traction électrique le long de nos voies navigables (1). Cette innovation améliorera notablement la rapidité et la régularité des transports par eau; elle ne peut toutefois, au point de vue économique, compenser l'obligation coûteuse, où se trouvent nos bateliers, de ne faire usage que de bateaux de faible port ou de parcourir d'énormes trajets quand ils chargent des bélandres de plus de 70 tonnes!

Il y a urgence à remédier à un tel état de choses; nos voisins nous devançant de toutes parts sous ce rapport: depuis dix ans, la France a dépensé plus de 500 millions pour le développement et l'amélioration de ses voies navigables; aussi le mouvement, par les eaux intérieures, y a-t-il doublé pendant cette période; il atteint aujourd'hui 4,2 milliards de tonnes kilométriques!

En Hollande, 500 millions de francs sont consacrés au perfectionnement de la navigation sur la Meuse, le Rhin et le canal de la Meer-

(1) Une concession est déjà accordée à la « Compagnie de traction électrique sur les canaux »; l'exploitation est commencée de Bruxelles à Charleroi.

wede; grâce à cette dépense, le trafic par eau entre les ports maritimes de ce pays et les ports allemands du Rhin est devenu considérable.

L'Allemagne a si bien organisé sa navigation fluviale que les quatre cinquièmes du tonnage maritime du pays passent par ses fleuves et ses canaux? Le Rhin, notamment, à la suite des améliorations qu'il a subies, est devenu la voie de navigation intérieure la plus fréquentée de l'Europe. Plus de cinquante ports échelonnés le long de ses rives! L'Elbe, cette artère nourricière de Hambourg, amène chaque année, dans ce grand port, plus de 5 1/4 millions de tonnes de marchandises d'exportation! Bientôt une gigantesque voie nouvelle va même relier l'Elbe au Rhin sur un parcours de 325 kilomètres; elle pourra recevoir des bateaux de 700 tonnes et ses huit embranchements auront un développement de 118 kilomètres! L'exécution de ce projet grandiose coûtera 326 millions de francs. Malgré l'opposition systématique que lui font en ce moment les agrariens, il s'exécutera tôt ou tard, grâce surtout à l'insistance opiniâtre de l'empereur Guillaume II.

Au surplus, nous renvoyons le lecteur qui désirerait avoir des notions complètes sur le régime actuel des voies navigables en Allemagne à l'importante étude qu'en a faite la Société « La Loire navigable » (1). Nous l'engageons aussi à prendre connaissance des travaux de M. Helleputte (2), ainsi que du discours que l'honorable M. Finet a prononcé, le 12 septembre dernier, au Sénat, et dans lequel il a victorieusement démontré le rôle économique prépondérant que doit jouer la navigation fluviale dans notre pays. Mentionnons enfin, pour mémoire, l'intérêt commercial et industriel que présenterait l'existence d'un canal à grande section réunissant Anvers au Rhin et qui formerait en somme le prolongement de celui que l'Allemagne compte établir entre l'Elbe et le Rhin.

Nous nous sommes étendus un peu longuement sur la question des canaux, parce qu'elle est une de celles qui intéressent au plus haut point, non seulement l'avenir de notre métropole commerciale, mais aussi celui des diverses industries qu'elle verra naître quelque jour autour d'elle et parmi lesquelles les chantiers de construction navale doivent jouer un rôle prépondérant. Nous ne comprenons même pas que l'État n'ait pas encore soumis cette question à un comité d'études composé d'ingénieurs, d'industriels et de commerçants.

(1) « La navigation intérieure en Allemagne. » Imprimerie G. Schwab et fils, 6, rue Scribe, Paris.

(2) Discours d'ouverture au VII<sup>e</sup> Congrès de navigation. — Rapport sur le budget des recettes et des dépenses extraordinaires pour l'exercice 1899 (séance du 19 juillet 1899).

*Suppression des péages de la navigation intérieure.* — Dans le même ordre d'idées, une autre mesure importante s'impose en vue d'améliorer l'économie de nos transports fluviaux et de favoriser le développement de la construction navale : la suppression des droits de navigation intérieure. On sait que ces droits s'élèvent aujourd'hui, par tonne-kilomètre, à 5 millimes sur les canaux et à 1 millime 6/10 sur les rivières.

La recette annuelle qui les concerne est de 1,200,000 francs environ, dont il faut déduire 200,000 francs pour les frais relatifs à la perception ; la suppression des péages n'impliquerait donc, pour l'État, qu'un sacrifice annuel de un million de francs au plus.

A maintes reprises, depuis plus de *trente ans*, cette question a été agitée au sein de nos Chambres, mais toujours sans succès. Et pourtant ce n'est pas faute d'arguments convaincants et sérieux ; ce n'est pas faute d'avoir établi, d'une façon irréfutable, que l'adoption de cette mesure produirait une extension considérable du trafic des transports, qu'elle provoquerait une véritable recrudescence dans le mouvement commercial de l'intérieur du pays et que nos chemins de fer ne subiraient, de ce fait, aucune perte sensible. N'a-t-on pas aussi prouvé à suffisance que la même mesure s'imposait en vue de rétablir l'équilibre entre les moyens d'action de la batellerie belge et ceux de ses concurrents de l'extérieur qui ont tous bénéficié, depuis nombre d'années, de la faveur vainement sollicitée par nos bateliers ?

En France, en Hollande, en Allemagne (1), les péages sont abolis depuis nombre d'années. Notre législature nous fait espérer qu'il y aura peut-être dégrèvement pour une série de marchandises pondéreuses et de peu de valeur ; cette promesse date de plus de quatre ans ; nous avons donc cessé de croire à sa réalisation. Du reste, au point de vue de l'extension de la construction navale, cette diminution de droits n'aurait aucun avantage sérieux. « L'affranchissement de la navigation » intérieure ne sera pas seulement un progrès économique de premier ordre, nous dit M. Finet, ce sera encore un acte d'humanité, commandé par l'état misérable dans lequel végètent les milliers de familles de nos bateliers. »

*Voies ferrées de raccordement aux chantiers.* — Notre pays est-il suffisamment organisé en ce qui concerne les moyens de communication, par voies ferrées, entre nos centres industriels et les emplacements de nos futurs chantiers ? Il n'y a pas de doute à cet égard : on peut dire, en principe, que les grandes artères et les lignes auxiliaires

(1) Sur 15,000 kilomètres de voies navigable, il n'en est plus, en Allemagne, que 2,700 grevés de péages.

de notre railway sont en nombre suffisant et qu'un trafic intense peut y être assuré. Depuis le rachat du chemin de fer du « Pays de Waes », les deux rives de l'Escaut sont desservies par les soins exclusifs de l'État, et ce, de façon à pouvoir, à fort peu de choses près, satisfaire à toutes les obligations du trafic des établissements industriels que notre métropole commerciale voit naître depuis quelque temps autour d'elle. Il ne restera donc plus, en prévision de l'avenir, qu'à établir une seconde ligne (1) de Bruxelles à Anvers et à obtenir l'établissement de voies auxiliaires de raccordement mettant les chantiers en relation avec les lignes existantes.

Dans l'état actuel des choses, les ateliers particuliers peuvent se relier, de deux façons, au chemin de fer de l'État : là où il y a une station, par un *raccordement privé* ; là où il n'y en a pas, par une *gare privée*. Dans l'un comme dans l'autre cas, les industriels supportent les frais d'établissement de leur ligne spéciale, l'État exécutant, à leurs frais, les ouvrages qui se trouvent dans les limites de son railway. L'entretien de cette dernière partie reste pourtant à charge du Trésor. Le Gouvernement ne perçoit aucune redevance pour la surveillance et les manœuvres des signaux et des portes de clôture des *raccordements privés* ; pour l'exploitation d'une *gare privée*, il perçoit 20 centimes par tonne sur tous les transports effectués, redevance limitée cependant à un minimum de 2,000 et à un maximum de 5,000 francs par année.

Enfin, nous croyons pouvoir ajouter que l'État peut, d'après la loi du 29 janvier 1892, lorsque les intérêts du commerce et de l'industrie justifient cette mesure, décréter d'utilité publique la construction et l'exploitation d'embranchements spéciaux. Dans ce cas, les établissements raccordés sont tarifés à la distance par rapport à la station la plus rapprochée. Au surplus, une récente circulaire ministérielle (26 août 1898) permet de supposer que la question des raccordements des chantiers maritimes au railway national sera, en son temps, examinée avec toute la bienveillance que comporte l'utilité du développement de cette nouvelle industrie.

Cette circulaire comprend notamment ce qui suit : « *L'Administration* » *facilitera, dans la plus large mesure possible, le raccordement du railway aux usines et magasins. Rien ne s'oppose, en effet, à ce qu'elle étende dans ce sens ses installations, qu'elle achète tous les terrains nécessaires à cette fin, etc.* »

Nous appelons tout particulièrement sur ce point la bienveillante

(1) Déjà projetée, paraît-il.

attention du Département des chemins de fer et nous insistons pour que l'instruction ci-dessus soit interprétée et appliquée dans le sens le plus large.

Nous soumettons en outre au même département l'idée de décréter d'ores et déjà, et d'effectuer la construction d'une ligne « *Escaut rive gauche* » s'amorçant à Waes et allant,

*en amont d'Anvers*, rejoindre à Sombeke la ligne de Termonde à Saint-Nicolas, en passant par Burght, Cruybeke, Basel, Rupelmonde et Tamise;

*en aval d'Anvers*, vers Calloo et Doel. Il n'est pas douteux que l'établissement de cette voie amènera, à brève échéance, de ce côté de l'Escaut, un mouvement commercial et industriel qui y fait absolument défaut aujourd'hui.

*Réduction des tarifs en faveur des matériaux destinés à la construction navale.* — A l'instar de ce qui se pratique en Allemagne, ne pourrait-on pas obtenir de notre Ministre des chemins de fer une réduction de tarifs en faveur des matériaux et produits destinés à la construction navale? La loi du 29 janvier 1893 lui donne toute latitude à ce propos.

Nous ne devons pas oublier que, si Anvers est reliée par voies navigables à nos bassins industriels, ce mode de communication est encore, chez nous, primitif, incomplet et relativement coûteux. M. Finet ne disait-il pas dernièrement, au Sénat, que, sur le Rhin, une marchandise payait 5 francs pour faire 1,000 kilomètres, alors que, sur le canal de Charleroi, elle ne faisait que 150 kilomètres pour le même prix?

Une réduction de tarifs analogue à celles dont jouissent chez eux nos voisins d'Outre-Rhin ne pourrait-elle se justifier par les considérations qui nous ont fait accorder des prix de transport privilégiés à nos charbons destinés à l'exportation et aux combustibles consommés à bord des navires? Plus de 25 p. c. des bâtiments de mer quittaient Anvers sur lest et la plupart des vapeurs y prenaient des houilles anglaises; on a voulu assurer aux premiers un frêt de sortie et faire adopter aux seconds un combustible belge. Or, si nous construisions des navires, pourquoi n'emploierions-nous pas tous les moyens possibles pour écouler dans cette industrie les produits de notre métallurgie? C'est là une véritable exportation, puisque le navire est, par lui-même, l'outil de nos transactions lointaines?

En allant au fond des choses, ce n'est pas, il est vrai, à des considérations de cet ordre que la construction navale allemande doit la faveur de tarifs réduits pour le transport des matériaux métalliques qu'elle emploie; un rapport de notre consul général à Cologne, M. Cartuyvels, en date du 20 février dernier, nous renseigne à ce sujet :

« On conçoit, dit M. Cartuyvels, que l'Empire allemand et la plupart des Gouvernements confédérés, qui ont tant à cœur le développement de la flotte allemande de guerre et de commerce, aient fait de nombreux efforts pour favoriser la construction navale. »

» C'est ainsi que la loi du 15 juillet 1879 avait déclaré la franchise en douane pour le matériel des navires; l'article 10, § 4 de cette loi accorde cette exception aux matériaux employés à la construction, à la réparation ou à l'armement des navires, y compris les instruments généralement en usage dans la marine, conformément aux règlements spéciaux qui émaneront du conseil fédéral.

» Mais ces franchises, qui pouvaient avoir certains avantages pour les arsenaux et chantiers situés dans les grands ports et s'approvisionnant *par mer*, occasionnaient, par contre, un sensible préjudice aux usines allemandes produisant le matériel naval et qui se trouvent situées dans l'intérieur du pays. Le transport partiel ou total, par voie ferrée, des produits allemands ne pouvait lutter contre le transport maritime des produits étrangers *francs de droits d'entrée*; les tôles, cornières, rivets, etc., d'Angleterre défiaient donc la concurrence allemande.

» Dans le but de rétablir l'équilibre, on réunit, le 2 décembre 1898, à Berlin, une conférence où étaient convoqués, d'une part, les représentants des directions des chemins de fer d'Altona, Essen, Hanovre et Stettin, et, de l'autre, les chefs des grands chantiers de navires et les principaux producteurs de matériel naval.

» La réunion avait pour but de discuter les réductions de tarifs réclamées sur les voies ferrées pour le matériel en question.

» Il s'agissait de voir d'abord si l'industrie allemande pouvait sérieusement lutter contre les offres anglaises, toujours plus favorables, et si, dans ce but, une entente pouvait intervenir entre les laminoirs producteurs, les chantiers consommateurs et le chemin de fer transporteur. Il fallait donc d'abord que les producteurs fussent en état d'exécuter les commandes et surtout de pouvoir le faire dans un délai voulu.

» Les industriels déclarèrent qu'ils étaient en état de fournir aux chantiers toutes les quantités nécessaires et que, pour refouler définitivement la concurrence anglaise, ils étaient disposés à s'imposer des sacrifices, que ces faits devaient donner toute confiance aux chantiers.

» Les représentants des chantiers reconnurent que s'ils pouvaient compter sur des promptes et convenables livraisons, l'utilisation de produits exclusivement allemands serait tout à l'avantage de la con-

- » construction navale et qu'ils étaient même disposés à supporter une
- » partie de la différence entre les offres anglaises et allemandes.
- » Mais producteurs et chantiers déclarèrent que pour atteindre le
- » but, un troisième facteur était nécessaire : la réduction par l'État des
- » tarifs de transport. »

C'est donc à la suite de cette conférence que le Gouvernement prussien a accordé, en faveur du matériel naval, de très importantes réductions formulées dans un tarif exceptionnel qui a été appliqué à titre d'essai à partir du 1<sup>er</sup> février dernier. Ce tarif est soumis à diverses conditions : les marchandises doivent être garanties de provenance allemande, façonnées dans l'Empire, destinées à la construction navale indigène et pour des bâtiments allemands.

La détaxe en question est donc, en somme, une compensation au dédouanement des matériaux destinés aux navires ; en réalité, on ne peut donc pas dire que les tarifs de faveurs ont été créés en Allemagne pour provoquer l'expansion des chantiers. Il n'est pas moins vrai qu'ils y ont contribué et que, s'ils sont maintenus, ce qui est plus que probable, ils seront d'un grand secours à la construction navale, quand les produits métallurgiques allemands seront à plus bas prix qu'en Angleterre, ce qui est déjà le cas aujourd'hui pour plusieurs d'entre eux.

Les réductions consenties, en Allemagne, sont assez complexes à exposer ; qu'il suffise de savoir, par exemple, que, par mille kilos de marchandises :

		TARIF I		TARIF II		
		ordin.	naval.	ordin.	naval.	
de Stertrade à (Westphalie).	}	Brème, les matériaux paient . . . .	Mars. 8,40	Mars. 6,90	Mars. 6,90	Mars. 4,50
		Bremerhaven, id. . . . .	10,20	8,30	8,30	5,10
		Hambourg, id. . . . .	11,20	9,10	9,10	5,40
		Stettin, id. . . . .	24,50	15,60	15,60	8,40
		Dantzig, id. . . . .	28,60	22,70	22,70	12,30
		Königsberg, id. . . . .	32,30	25,60	25,60	13,90
		Kiel, id. . . . .	16,30	11,60	11,60	6,30

Le tarif I comprend les machines ou parties de machines, chaudières, arbres, etc. ; il accorde donc en moyenne 25 p. c. de réduction.

Le tarif II comporte les fers marchands, tôles, cornières, pièces de construction, pièces de forge, matériaux coulés, objets non travaillés, etc. ; il accorde en moyenne 50 p. c. de réduction.

Notre situation est-elle comparable à celle des chantiers germaniques en ce qui concerne les prix de transport de nos produits métallurgiques ? Il n'y a pas le moindre doute à cet égard : nous avons vu, en effet, que si nos chantiers veulent lutter, avec quelque chance de succès, contre les établissements similaires anglais, hollandais et allemands, lesquels jouissent tous de l'entrée en franchise des matériaux consacrés à la confection des navires, nous devons, à tous prix, faire admettre par notre législature la même exception douanière. Dans ces conditions, la réduction des tarifs de transport par voies ferrées s'impose à nous comme elle s'est imposée aux Allemands.

Nous insistons auprès de notre Ministre des Chemins de fer pour que la question soulevée soit soumise à une étude approfondie et que notre avis soit pris en sérieuse considération.

ENSEIGNEMENT MARITIME.

*Diffusion, par les écoles primaires et les écoles moyennes, des notions élémentaires de la construction navale.*

Nous savons tous aujourd'hui, en Belgique, les spécialistes ont pris soin de nous en instruire, que nous sommes, au point de vue maritime, descendus à un niveau que la Suisse seule pourrait nous envier. Notre pavillon flotte à la poupe de maints navires qui ne sont belges que de nom et dont les apparences trompeuses sont d'autant plus perfides qu'elles nous ont aidés plus longtemps à nous fausser les idées et à nous faire une désastreuse illusion sur nos ressources navales. De la quille à la pomme du mât, depuis le dernier homme d'équipage jusqu'au commandant, tous les éléments des deux tiers au moins de nos bâtiments de commerce sont étrangers à notre pays !

Pour remédier à ce désastreux état de choses, pour vaincre l'indifférence et l'apathie de nos compatriotes à l'égard des entreprises maritimes, et notamment à l'égard de la construction navale, il faut répandre les connaissances spéciales dans toutes nos provinces, il faut drainer vers la mer toutes les forces actives et intellectuelles auxquelles cette dernière a le droit de prétendre chez un peuple travailleur et fier de ses institutions. Il faut instruire nos enfants et, dès leur plus jeune âge, leur inspirer confiance dans la « grande nourricière », qui vivifie, qui enrichit et qui n'est parfois marâtre que pour nous donner l'occasion d'exercer notre science, de prouver notre audace et de manifester les meilleures qualités de notre cœur.

Répondons partout les notions maritimes élémentaires, vulgarisons ces connaissances si utiles, si nécessaires, et nous arriverons à consti-

tuer un véritable pèlerinage vers nos côtes et vers notre métropole commerciale.

Nous savons que des tentatives de ce genre ont déjà été faites dans certains de nos établissements d'instruction : en 1885, tous les instituteurs des *écoles primaires du littoral* ont été, sous les auspices de l'État, mis à même, par une série de conférences qui leur ont été données pendant les grandes vacances, à Ostende, d'entretenir leurs jeunes élèves des questions élémentaires se rattachant aux choses de la mer : construction, navigation, pêche, etc.

On n'avait pas eu en vue, bien entendu, d'introduire dans les écoles primaires, un enseignement maritime systématique, mais uniquement de permettre aux professeurs de converser de temps à autre avec leurs jeunes disciples sur des sujets nautiques. L'instruction primaire ne perdait pas ainsi son caractère de généralités et elle se développait dans un sens capable de provoquer des vocations navales.

Depuis 1885, plus rien n'a été fait en vue de poursuivre l'idée une première fois réalisée : bon nombre des instituteurs spécialement instruits ont été mis à la retraite ou sont décédés et les autres n'ont pas satisfait aux vues qu'ils devaient réaliser ; on a donc perdu les fruits de l'utile mesure prise il y a seize ans, et tout est à refaire aujourd'hui dans ce sens, si l'on veut favoriser l'exode de nos jeunes générations vers la mer.

En ce qui concerne l'*enseignement moyen*, des leçons de notions maritimes ont été inaugurées, en 1883, dans les écoles moyennes de Blankenberghe, Bruges et Nieuport, ainsi qu'à l'Athénée royal d'Ostende. Depuis lors, sauf à Bruges, le cours n'a pas cessé d'être professé.

A la rigueur, on peut se demander si ces leçons sont bien nécessaires sur le littoral, car le voisinage de la mer a, de tout temps, suffi à créer des vocations spéciales et les fils de marins n'ont guère besoin d'être l'objet d'un entraînement pour suivre la carrière de leur père. En réalité, cet enseignement devrait être répandu *partout*, à brève échéance, surtout dans les écoles de l'*intérieur* du pays et, en tout premier lieu, dans celles des provinces d'Anvers, de Flandre orientale et de Brabant, où se trouvent nos ports intérieurs (1).

Dans cet ordre d'idées, il conviendrait, en tout premier lieu, de pourvoir à la publication d'un manuel de vulgarisation analogue à ceux

(1) Un cours de notions maritimes vient d'être introduit dans le programme de l'Athénée et de l'école moyenne d'Anvers, ainsi qu'à l'Institut Saint-Louis, à Bruxelles.

qui viennent de paraître, en Allemagne, sous le titre : « *Das kleine Buch von der Marine* » et, en France, sous le nom : « *Notions sur la Marine* » (1).

Ce manuel (2), écrit dans nos deux langues nationales, traiterait, d'une façon rudimentaire, de la construction navale, de la navigation, de l'histoire des grands navigateurs, des armements maritimes, de l'industrie de la pêche, des principaux ports du monde, etc. Il serait rédigé de manière à être à la hauteur de toutes les intelligences, et ses dessins, plans et vignettes seraient en grande partie produits en phototypie. Après l'avoir fait adopter par le Conseil de perfectionnement de l'enseignement, on le remettrait à tous nos instituteurs primaires et à tous nos professeurs d'écoles moyennes. Au surplus, en vue de s'assurer que les titulaires se sont suffisamment assimilés son contenu, ce dernier ferait l'objet de quelques-unes des conférences cantonales, auxquelles sont conviés plusieurs fois par an, les professeurs de notre enseignement primaire et de notre enseignement moyen.

Enfin, ce manuel servirait de base aux leçons que l'on doit, à tout prix, introduire dans le programme des cours de nos *écoles normales*, et cela, en vue de mettre, d'ici à une quinzaine d'années, la presque totalité de nos instituteurs en état d'enseigner les notions maritimes à leurs jeunes élèves. Nous avons, en Belgique, sept écoles normales officielles d'instituteurs et deux écoles pour professeurs d'écoles moyennes ; de plus, onze écoles libres du même genre sont agréées et subsidiées par l'État. Il suffirait qu'un ou deux délégués de ces vingt établissements vinssent, à Ostende ou à Anvers, pendant les grandes vacances, assister à des leçons spéciales, pour être en état de professer le cours à la rentrée des classes et de former d'autres professeurs.

D'autre part, à titre de stimulants, on aurait utilement recours aux mesures suivantes :

a) Des planches murales avec sujets maritimes seraient placées dans les salles de cours de toutes nos écoles primaires. On a procédé de même en ce qui concerne les moyens à mettre en œuvre pour inspirer l'horreur de l'alcoolisme à nos enfants. Un prix de 1,000 francs vient même d'être décerné à M. Frans Gaillard, de Bruxelles, pour les tableaux dont il est l'auteur.

b) Les couvertures des cahiers de classe seraient illustrées de dessins maritimes avec notices explicatives approuvées.

(1) Par G. Soé, 2 volumes. (Ed. Pédone, 15, rue Soufflot, Paris.)

(2) Son manuscrit est en voie d'élaboration à Ostende ; il sera présenté dans quelques mois, par la LIGUE MARITIME BELGE, qui l'a subsidié, au conseil de perfectionnement de l'enseignement.

c) Les livres remis comme prix aux enfants auraient pour sujets de petits romans maritimes, des voyages transocéaniques, des explorations, etc.

d) On introduirait, dans les livres de lecture et dans les cahiers de calligraphie, des récits maritimes, des descriptions d'objets d'armement nautique, des nomenclatures navales, des aperçus commerciaux, etc.

e) Les discours académiques des professeurs et instituteurs, élaborés à l'occasion des distributions de prix, traiteraient fréquemment des questions maritimes, commerciales, etc.

f) On devrait favoriser et subsidier de nombreux voyages scolaires à Anvers et vers notre littoral.

g) Enfin, on pratiquerait aussi la mesure inverse : nos mousses et élèves officiers feraient des excursions dans l'intérieur du pays, soit à titre d'étude, soit pour participer à des concours, à des fêtes de charité, soit pour visiter des expositions, etc. La vue de l'uniforme et la bonne tenue des jeunes marins contribueraient puissamment à faire des recrues et des adeptes à la marine.

On objectera peut-être que si la mer arrive, par entraînement, à séduire quelques jeunes imaginations, elle constituera longtemps encore, pour les parents, pour les mères surtout, un véritable épouvantail; que si l'enseignement officiel comporte des conférences spéciales sur ce sujet, en vue des vocations à créer, il sera peut-être déserté! L'objection a son importance; aussi devons-nous, à tout prix, chercher à familiariser nos compatriotes avec l'idée de voir leurs fils devenir marins ou entrer dans les carrières qui se rattachent à la construction navale et aux transports maritimes. C'est par la voie de la *presse* qu'il faut agir : des personnes compétentes devraient faire insérer périodiquement, dans les journaux à bon marché les plus répandus, des articles traitant des choses de la mer. On y mettrait en évidence la facilité pour le marin de gagner un salaire rémunérateur, la sécurité qu'offre la navigation moderne, les chances d'avenir pour l'homme qui ne craint pas de s'expatrier, les probabilités d'un fructueux établissement à l'étranger, etc. Les journaux de propagande seraient choisis parmi ceux qui se lisent surtout dans les campagnes et dans la petite bourgeoisie.

*Enseignement supérieur et enseignement industriel de la construction navale.*

Il est à peine besoin de rappeler que l'industrie du navire ne prendra, chez nous, le développement dont elle est susceptible que quand on aura créé un enseignement spécial en vue de la formation du per-

sonnel technique des chantiers. On peut même dire que cette mesure est une de celles qui s'imposent à très brève échéance, car elle est appelée à ne produire éventuellement ses effets que dans quelques années.

Les attributions et le rôle des différents travailleurs d'un chantier doivent nous servir de guide dans le jugement à porter sur la nature de l'enseignement spécial à préconiser. Nous n'avons évidemment pas à nous étendre ici sur toutes les opérations de l'industrie navale; qu'il nous suffise de dire que ses agents peuvent se grouper comme suit :

Ingénieurs. Dessinateurs. Commis.

Traceur à la salle des gabarits.

Chefs monteurs { partie métallique.  
travail du bois.

Chef d'armement.

Forgerons { de membrure.  
de bordé.

Ouvriers divers { chaudronniers, riveurs, tourneurs, foreurs, etc.  
travail du bois.

Agent commercial.

Parmi ce personnel, *les ouvriers de toutes catégories, les forgerons spéciaux, les chefs-monteurs, le chef d'armement* doivent faire leur apprentissage dans le chantier; il n'existe nulle part d'écoles professionnelles réservées à l'instruction de ces travailleurs. Si certaines communes veulent développer, dans ce sens, les aptitudes de leurs enfants, elles devront les placer dans les chantiers mêmes, à l'instar de ce qui se pratique pour quelques catégories d'industrie : à Tournai notamment, l'école industrielle envoie bon nombre de ses élèves chez des patrons rétribués à cet effet.

L'ingénieur maritime, le dessinateur et le traceur à la salle doivent seuls recevoir un enseignement particulier en dehors des chantiers ou des ateliers de construction de machines marines.

Il y a dix-huit mois, il s'est fondé un syndicat (1) en vue d'assurer, d'ici à cinq ans, la formation de *dix ingénieurs maritimes belges*. Deux bourses de 3,600 francs sont attribuées aux titulaires qui consentent à faire deux années d'études, dans les écoles spéciales et dans les chantiers de l'étranger. Il y a en ce moment deux ingénieurs belges à l'École du génie maritime de France et deux autres à l'Université de Glasgow.

(1) Trente de nos firmes industrielles y sont affiliées.

Ce n'est là évidemment qu'une mesure transitoire, car, devant l'initiative prise, devant l'insistance formelle de la Chambre de commerce d'Anvers (1), le Gouvernement devrait se prêter à la création, au sein d'un de nos établissements d'instruction supérieure, des cours relatifs à la construction navale.

Les leçons devraient évidemment se donner dans un port et autant que possible à proximité de chantiers de construction navale. Notre *Institut supérieur de commerce d'Anvers* serait donc judicieusement choisi à cet effet. Il s'y donne déjà un cours d'armement maritime qui met en usage une collection de modèles qu'il faudrait naturellement compléter. Il y aurait lieu aussi d'y former une bibliothèque renfermant les ouvrages spéciaux relatifs aux nouveaux cours. La dépense de premier établissement ne dépasserait pas 20,000 francs et les émoluments de trois professeurs, lesquels pourraient occuper d'autres chaires, se monteraient à 12,000 francs au plus.

Les leçons porteraient sur la :

I. Construction navale. Technologie spéciale. Travaux graphiques. Projets.

II. Théorie du navire. Régulation des compas. Résistance des matériaux appliquée au navire.

III. Machines marines. Technologie spéciale. Résistance des matériaux. Travaux graphiques. Projets.

Les cours dureraient seize à dix-huit mois ; six à huit mois seraient consacrés à des missions d'études dans les chantiers. Les élèves devraient, pour être admis aux leçons, être porteurs d'un certificat de fréquentation *avec fruit* des deux ou trois premières années d'études dans une de nos universités scientifiques ; ils acquerraient leur diplôme spécial après deux ans, à la suite d'un examen de sortie.

Comme l'Institut supérieur de commerce est un établissement *communal* patronné et subsidié par le Ministère du Travail et par la province, il conviendra que l'État lui accorde une subvention spéciale en vue de l'établissement des nouveaux cours et qu'il participe, comme la province, aux dépenses que ces cours occasionneront. Une démarche serait utilement faite auprès des autorités de la ville d'Anvers, en vue de l'institution du nouvel enseignement. Nous n'hésitons pas à croire que notre métropole se prêterait à cette innovation, au même titre qu'elle

(1) « Le comité central de la Chambre de commerce attire tout particulièrement l'attention du Gouvernement sur l'utilité de stimuler la formation d'ingénieurs-constructeurs de navires dans le but de provoquer l'extension, en Belgique, de l'industrie navale et des armements. »

vient de créer des leçons de notions maritimes dans ses deux établissements d'enseignement moyen.

En ce qui concerne le *dessinateur* et le *traceur à la salle*, les cours professionnels qui les concernent existent actuellement dans les écoles industrielles de Hoboken et d'Ostende. A Anvers, il ne se donne qu'un cours destiné aux dessinateurs. Au surplus, à Hoboken, on forme des apprentis de tous genres, puisque l'école du soir de cette localité est directement rattachée au chantier Cockerill. L'État devrait user de son influence auprès des villes d'Anvers, de *Bruxelles*, de *Gand* et de *Bruges*, pour que les cours de construction navale élémentaire, de tracé à la salle et de dessin relatif au navire fassent partie de l'enseignement des écoles industrielles de ces chefs-lieux de provinces.

Nous avons mentionné plus haut la nécessité, pour un chantier, d'avoir un *agent commercial* ; on comprend l'importance considérable du rôle de ce dernier, car c'est à lui qu'incombe d'assurer les commandes, de découvrir la clientèle, de débattre les prix, de voyager au loin à la recherche d'ordres conséquents, de faire toutes les démarches relatives à la gestion économique de l'exploitation, les achats, les ventes, etc. Il tient en mains, au même titre que l'ingénieur-directeur, le sort de la firme ; il est donc obligé de connaître à fonds toutes les difficultés du métier. Doit-il être ingénieur ? Le diplôme ne lui est pas indispensable, mais il ne peut ignorer aucune des données pratiques de la construction navale ; il doit être à la fois commerçant et technicien. Un tel auxiliaire ne se forme pas à l'école : il faut des dispositions particulières pour devenir un bon agent commercial ; son recrutement se fera donc aussi bien parmi le personnel technique qu'administratif. En tout état de cause, les fonctions spéciales dont il s'agit auront chez nous un laborieux début et, à ce titre, elles ne devront être dévolues qu'à des hommes tout particulièrement doués ; l'intervention de l'État n'est pas à solliciter en ce qui les concerne.

Enfin, pour ce qui regarde les *engins moteurs*, leur conception exige des connaissances particulières que l'*ingénieur maritime* seul possède ; il faudra donc s'assurer le concours d'un spécialiste de ce genre dans les usines qui voudront construire des machines marines. Au surplus, l'ingénieur doit être aidé de *dessinateurs* qui ne lui rendront de services que s'ils ont été instruits spécialement dans le dessin des appareils marins. Il est à conseiller, par conséquent, de créer dans certaines de nos écoles industrielles, l'apprentissage du dessin des engins moteurs des bâtiments de mer, les écoles de *Liège*, *Seraing*, *Gand*, *Bruxelles* et *Charleroi* sont surtout dans le cas de tirer profit de cet enseignement.

*Etablissement de musées navals.*

Rien n'intéresse plus, rien ne séduit davantage la jeunesse que des modèles de bateaux. Rappelons-nous la joie que tout enfant éprouve à faire naviguer sur un étang, toutes voiles dehors, un navire lilliputien ? Pourquoi ne profiterait-on pas de ces dispositions naturelles pour aider à provoquer des vocations maritimes ? Il suffirait d'établir des musées navals dans les villes principales de l'intérieur du pays. Ces collections sont coûteuses, mais elles rendraient un grand service à la cause que nous défendons. Bruxelles et Anvers devraient donner l'exemple et annexer à un de leurs musées une exposition permanente de modèles de navires ; l'Etat aurait à subsidier largement ces fondations. La Société Cockerill et nos petits constructeurs belges alimenteraient cette exhibition, on aurait même utilement recours à l'intervention des constructeurs étrangers, qui n'hésiteraient pas à nous envoyer un ou deux de leurs plus beaux modèles dans un but de réclame.

C. MODES DE DÉVELOPPEMENT DE LA CONSTRUCTION NAVALE  
EN BELGIQUE.

*Généralités.* — Quatre voies peuvent être suivies pour doter notre pays de nouveaux chantiers *maritimes* :

Favoriser le développement progressif de nos ateliers de construction de bateaux d'intérieur ;

Créer de nouveaux établissements par nos seuls moyens et nos propres ressources ;

Provoquer la fondation d'importants chantiers sous les auspices exclusifs des spécialistes et ces financiers étrangers ;

Enfin ne réclamer que l'aide partielle de ces derniers.

Pour nous fixer sur l'opportunité et les avantages de l'un ou l'autre de ces modes de développement, l'étude des débouchés probables de nos nouveaux établissements s'impose. Leur clientèle immédiate doit naturellement émaner de nos armements nationaux. Ces derniers, au cours de l'année 1898, ont acquis treize steamers jaugeant *brut* environ 30,000 tonnes ; notre flottille de commerce abandonnait ou perdait pendant la même période sept navires représentant à peu près 14,000 tonnes. Presque tous les nouveaux achats se sont fait de « *seconde main* », mais ils n'en indiquent pas moins un besoin immédiat relativement important.

Depuis deux ans, le seul chantier naval des Forges et Aciéries de Bruges a lancé dix chalutiers et douze petits remorqueurs. D'autre part, il est incontestable que la flottille du Congo en est encore à ses débuts et que l'exploitation du vaste réseau fluvial africain va exiger des instruments de transport de plus en plus nombreux. Nos ports s'agrandissent et se multiplient ; il y aura à les munir de dragues, de toueurs et de steamers spéciaux pour le service de leurs rades. La pêche à vapeur supplant partout la pêche à voiles et elle réclame, de tous les côtés, des chalutiers à hélice. L'Angleterre en a construit deux cent vingt-deux l'année dernière !

Notons aussi qu'il faut s'attendre, tôt ou tard, à voir se produire en Belgique un mouvement favorable au développement de la marine commerciale ; l'impulsion semble être donnée et un certain résultat déjà acquis. Les années de prospérité générale par lesquelles nous passons vont définitivement ouvrir les yeux à nos compatriotes sur les bénéfices à réaliser, de sorte qu'il nous est permis d'espérer une sérieuse amélioration à notre situation maritime actuelle. Les chantiers qui pourront, dans quelques années, construire vite et à bon compte dans notre pays, auront, nous en sommes convaincus, une clientèle *locale* assurée. Bien plus, les débouchés *extérieurs* ne leur feront pas défaut non plus, s'ils ont pris toutes les mesures voulues pour s'assurer un *organisme commercial* intelligent et pour inspirer aux armateurs une pleine et entière confiance.

Dans ce dernier ordre d'idées, il est certain que si nos industriels nationaux sont livrés à leurs propres forces, à leurs uniques moyens, ils pourront bien rencontrer des débuts laborieux, car on ne détourne pas aisément un courant d'affaires déjà établi. Comme nous n'avons pas la routine du métier, nos premières productions risquent d'être lentes et coûteuses, nos débouchés peu certains. Mais, puisque le succès repose presque entièrement sur le degré de confiance à inspirer et sur les capacités commerciales de l'entreprise pourquoi ne demanderions-nous pas à une firme étrangère, anglaise par exemple, de venir construire des navires chez nous ? Grâce aux éléments que nous mettrions à sa disposition : capital abondant, situation exceptionnelle d'outillage perfectionné et complètement neuf, main-d'œuvre à bon compte, mesures d'encouragement, etc., nous lui offririons toutes les garanties de succès désirables. Jamais une maison industrielle n'hésitera à se créer une filiale dans un pays voisin, si elle y trouve le moyen d'étendre considérablement le champ de ses affaires. Par contre, nous aurions la chance de voir peu à peu se produire la substitution des éléments aborigènes à ceux que nous aurions introduits *par nécessité* en Belgique.

Le choix est à faire entre l'Angleterre et l'Allemagne, voire même les Etats-Unis d'Amérique : les Anglais ont, pour eux, leur réputation séculaire; d'autre part, la construction navale allemande a fait d'énormes progrès dans ces derniers temps; quant aux Etats-Unis, ils nous vaudraient l'exemple de leur esprit d'entreprise et de leurs audaces; nous croyons toutefois que la Grande-Bretagne reste indiquée pour la circonstance. En tout cas, ne nous alarmons pas de cette intervention. Toutes les nations du monde ont procédé de même pour la mise sur pied de nouvelles industries; nous pouvons prendre comme exemple la Russie où les Belges sont allés, et continuent à aller, implanter avec succès des usines de toutes espèces.

Reste à savoir si le recours à l'étranger est le seul moyen qui soit de nature à valoir un jour à la Belgique un développement sérieux de son industrie navale. Certains économistes n'ont entrevu, pour l'histoire de ce développement, que les étapes qu'à parcourues l'industrie similaire en Hollande : ce pays a vu périr rapidement ses chantiers quand le fer s'est substitué au bois, quand la voile a fait place à la vapeur; l'outillage de la navigation intérieure occupa alors uniquement son activité, et c'est à cet outillage que ses chantiers doivent d'avoir pu subsister et prospérer au point de livrer aujourd'hui de superbes navires aux lignes transatlantiques et des cuirassés importants à la flotte nationale. D'après ces économistes, il nous serait réservé de suivre les mêmes sentiers avant d'aborder *en grand* la construction maritime. Certes, il ne faut pas mépriser les ressources et les débouchés qui doivent inévitablement résulter du perfectionnement et de l'extension du matériel de la navigation intérieure, mais nous ne devons pas oublier que nous sommes une nation industrielle importante et que, par vocation, dispositions naturelles, atavisme et même par situation, nous devons être rapidement aptes à édifier des navires de mer. Tous nos efforts doivent donc tendre à développer nos petits chantiers, mais il faut aussi que, grâce à notre énergie, grâce à un travail persévérant et opiniâtre, de grands établissements surgissent chez nous et y progressent.

Doivent-ils se créer et prospérer sous nos seuls auspices, par notre unique intervention? Nous croyons qu'il serait difficile d'aboutir rapidement dans ces conditions; comme nous l'avons dit plus haut, nous devons demander à l'étranger de nous fournir les éléments qui nous manquent. Le capital ainsi que la plus grande partie des ouvriers nécessaires existent chez nous; sous peu, nous aurons même un certain nombre d'ingénieurs-adjoints spécialement instruits; que les Anglais complètent ces éléments par une direction technique et com-

merciale, par des contremaîtres bien au courant de leur métier, par des bureaux de dessin pourvus d'archives « *ad hoc* », par le complément indispensable de main-d'œuvre, et nous verrons bientôt s'élever et grandir, sur les rives de l'Escaut, d'importants chantiers de construction navale.

N'oublions pas toutefois qu'un des éléments de la prospérité de ces établissements réside dans le développement de nos armements maritimes nationaux. Il faut donc que les deux mouvements marchent *de pair*, il faut que nos concitoyens abordent sans crainte ni hésitation l'exploitation des transports par mer. L'examen de cette dernière question fera du reste l'objet d'une étude ultérieure spéciale; toutefois nous pouvons affirmer, dès à présent déjà, que nous croyons être à même de trouver, en Belgique, les éléments nécessaires à la fondation d'armements et les hommes aptes à les diriger avec succès.

En nous basant sur ce qui précède, voici la marche que nous conseillons de suivre pour assurer la création d'un ou plusieurs grands chantiers dans notre pays :

a) Solliciter le concours d'une firme étrangère jouissant d'une grande notoriété scientifique et financière et établir avec elle le programme de la gestion industrielle et commerciale du chantier à fonder : achat et appropriation du terrain, construction du chantier, choix du personnel technique et ouvrier, acquisition des matériaux, probabilités des débouchés, capital à engager, etc.

b) Présenter ce projet à une banque belge, désireuse de se spécialiser — à une banque de *crédit maritime*, s'il s'en est créée une chez nous — et obtenir de cette banque d'émission d'un capital de 5 à 10 millions, suivant l'importance de l'affaire.

c) Offrir le capital souscrit à la firme étrangère, qui le complètera si elle le juge convenable, et lui donner une majorité dans le conseil d'administration si elle l'exige.

Le spécialiste qui réalisera une telle fondation sera, nous en sommes convaincus, récompensé de ses peines et il aura bien mérité de ses concitoyens.

En résumé, nous croyons pouvoir conseiller à nos compatriotes d'adopter les voies et moyens suivants :

1<sup>o</sup> Favoriser l'*accroissement de nos petits chantiers* par l'association de quelques-uns d'entre eux, par l'adoption du droit d'hypothèque et d'abandon sur le matériel fluvial, par l'exécution des travaux et l'octroi des faveurs que réclame depuis longtemps la batellerie;

2<sup>o</sup> Développer immédiatement la *construction maritime proprement*

dite par le concours de spécialistes étrangers, auxquels on offrira d'exploiter, chez nous, les éléments de succès qui y existent : le capital, la situation, la main-d'œuvre à bon compte et la clientèle.

### III. EXPLOITATION DES CHANTIERS.

#### GÉNÉRALITÉS.

Il nous reste à donner un aperçu de la situation qu'occuperaient nos chantiers par rapport à ceux de nos concurrents d'Angleterre, d'Allemagne, de France et de Hollande, tant au point de vue de l'exploitation qu'à celui des résultats à atteindre.

Dans un rapport de la Chambre de commerce d'Anvers, en date du 7 mars 1899, nous relevons la phrase suivante :

« Nos chantiers de construction navale pourraient-ils lutter contre ceux de l'étranger ? Il faudrait que nous nous trompions fort pour que cela ne fût pas. »

« A ceux qui soutiendraient encore, contre toute évidence, dit M. Moulin (1), qu'il n'est pas indispensable pour nous de posséder une marine marchande nationale, les arguments feraient certes défaut pour prétendre que nous ne devons pas créer de chantiers : nous sommes, avant tout, une nation industrielle qui ne peut vivre qu'à condition d'exporter la plus grande partie de ses produits manufacturés (2). Si donc il est établi que nous pouvons construire des navires à aussi bas prix que nos concurrents, le navire doit devenir pour nous un produit d'exportation de tout premier ordre. Le développement de nos entreprises maritimes devrait donc dans l'ordre logique des choses, être industriel avant d'être commercial. Or, des entreprises de cette espèce, conduites d'une façon rationnelle, sont purement industrielles et elles n'offrent guère, en somme, plus d'aléas que celles qui concernent la construction métallique en général, et la construction mécanique en particulier. Notons que ces dernières sortes de travaux correspondent chez nous, pour nos métallurgistes, à une production de quelques centaines de tonnes de matériaux, tandis qu'un seul cargo-boat de dimensions ordinaires englobe, dans sa confection, près de deux mille tonnes d'acier ! »

(1) « Avenir de la construction navale en Belgique. »

(2) Les neuf dixièmes environ.

#### Emplacements des chantiers.

Nous avons reconnu que nous possédons, dans le pays, des emplacements propres à recevoir des chantiers maritimes : l'Escaut et le Rupel, nous offrent, sur une grande partie de leurs parcours, des rives inoccupées qu'une appropriation facile rendrait rapidement utilisables. On parle de l'expropriation, par l'État, de la plus grande partie des polders de l'Escaut, en aval d'Anvers, en vue des travaux d'amélioration du fleuve. C'est là surtout, que certaines rives devront être disposées de façon à pouvoir y ériger des établissements de construction navale.

D'autre part, nos canaux maritimes de Bruges à Heyst, de Bruges à Ostende, de Gand à Terneuzen, peuvent également servir au développement de la même industrie. Enfin, on va bientôt doter l'avant-port d'Ostende d'un bassin de chasse d'une étendue considérable; ne pourrait-on pas munir ce dernier d'une tête d'écluse qui puisse y donner éventuellement accès aux navires et qui permette d'employer ses approches à des usages maritimes industriels ? Au moment où la construction des chaloupes de pêche périclité à Ostende, à la veille du jour où les petits chantiers actuels vont y être expropriés par suite de la transformation de la ville, ne serait-il pas opportun de leur trouver de nouveaux emplacements convenables ? Les rives du bassin de chasse nous semblent tout indiquées à cet effet.

Tous ces endroits, dira-t-on, sont bien éloignés de nos ports ; les réparations de faible importance qui doivent se faire rapidement aux navires à Anvers, à Gand, à Bruges, à Heyst ou à Ostende subiront dès lors de grands retards et occasionneront des frais élevés par suite de nombreuses allées et venues. L'inconvénient existe, il est vrai, mais cette situation est la même presque partout et l'on peut y remédier par l'emploi d'ateliers flottants analogues à ceux qu'on emploie en Amérique (1).

Sous le rapport des emplacements, nous ne sommes donc pas moins bien partagés que nos voisins. Les Anglais ont seuls sur nous l'avantage de pouvoir construire la plupart de leurs navires à proximité de leurs houillères, à côté de leurs établissements métallurgiques. Espérons que les usines à métaux qui se fondent, en ce moment, dans les environs d'Anvers nous procureront, tôt ou tard, le même bénéfice. Souhaitons également que l'amélioration de nos voies navigables et le

1 Le gouvernement des États-Unis, notamment, possède un atelier flottant très important à bord du steamer « Vulcan ».

perfectionnement de nos moyens de transport par eau nous mettent bientôt à même d'avoir nos propres charbons à bon compte à Anvers.

*Études techniques.*

Dans un chantier fondé de longue date, les frais d'études et de bureau sont relativement peu importants, car on y possède, quand il s'agit de navires de types courants, des archives nombreuses, une quantité relativement grande de modèles et une collection suffisante de plans. Le temps et les frais relatifs aux recherches préalables y sont donc réduits au minimum. Pour les navires spéciaux, au contraire, les frais généraux sont sensiblement les mêmes dans un ancien chantier que dans un établissement qui débute, car il faut produire des projets et des plans entièrement neufs.

Sous le premier rapport, nous serons donc quelque temps encore inférieurs à nos concurrents, à moins de confier, ainsi que nous l'avons préconisé, la direction de nos premiers chantiers, voire même le soin de leur installation, à des firmes étrangères qui soient d'une expérience pratique consommée et qui importent chez nous l'assortiment de documents nécessaires à la réalisation rapide des commandes. Si nous étions éventuellement livrés à nous-mêmes, le mieux serait de nous procurer, à prix d'argent, les plans et spécifications des navires à construire ou bien de faire relever les formes et les échantillons des bâtiments que le client indique comme susceptibles de le satisfaire.

*Prix comparatifs des matériaux en Belgique et dans les pays voisins.*

*Aciers.* — Dans son étude sur *L'avenir de la construction navale en Belgique*, M. P. Moulin, ingénieur de la Marine, nous fournit, pour mars 1898, les renseignements comparatifs ci-après; depuis lors, les prix peuvent être considérés comme ayant augmenté de 20 p.c. environ :

DÉSIGNATION des marchandises.	SOCIÉTÉ COCKERILL.	ÉCOSSE.	WESTPHALIE.	FRANCE.
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
Tôles pour navires, par tonne	152	134	137	163
Cornières pour navires, par tonne. . . . .	145	131	132	160

Ces prix doivent être augmentés des frais de transport jusqu'au chantier. En tenant compte de ces frais, nous constatons que nos prix sont de 15 pour cent plus élevés que ceux de nos concurrents immédiats. Il y a lieu, toutefois, de se demander si cette situation ne se modifiera pas. Tout fait prévoir, en effet, que nos grands établissements métallurgiques diminueront rapidement leurs exigences pour favoriser le développement de la construction navale en Belgique et qu'ils arriveront même à baisser tout naturellement leurs prix, le jour où la demande sera assez importante pour que la fabrication des aciers pour navires devienne courante. N'oublions pas, que la coque métallique d'un bâtiment de 6,300 tonnes de déplacement, jaugeant donc environ 3,000 tonnes brutes, pèse à peu près 1,350,000 kilos !

Nous sommes en tout cas portés à croire que nous livrerons, à brève échéance, en Belgique nos aciers spéciaux à peu près au même prix, si pas à meilleur compte, que l'Angleterre et l'Allemagne. Nos rails ne sont-ils pas cotés au même taux que chez nos voisins, et, en ce qui concerne nos poutrelles, ne les introduisons-nous pas jusque sur le marché de Glasgow ? D'ailleurs, nous avons vu que des aciéries sont en voie d'installation sur les rives de l'Escaut, où elles seront appelées à ne fabriquer probablement un jour que des matériaux pour navires, à l'instar de certaines usines westphaliennes. Il y a peu d'années, en effet, les chantiers de l'Allemagne du Nord trouvaient avantage, au point de vue du prix de revient, à s'approvisionner en Écosse, à la faveur de l'absence de tout droit d'entrée sur les produits destinés à la construction navale. Grâce au grand développement que les chantiers ont pris récemment, grâce aux tarifs de faveur accordés par les chemins de fer, il s'est fondé de nouvelles usines qui ne fabriquent quasi que des tôles et des profilés pour navires (1).

*Bois.* — Les bois entrant dans la construction des navires sont tous de provenance exotique; leurs prix s'équivalent sensiblement sur les différents marchés.

*Objets de grément, d'inventaire et d'armement.* — Il existe un certain nombre d'articles qui sont exclusivement spéciaux à la construction navale et qui ne sont de fabrication courante que dans des usines spéciales du Royaume-Uni, où, grâce à la concurrence, on peut se les procurer à meilleur compte et plus rapidement que partout ailleurs.

Pour autant que leur introduction en Belgique ne soit pas entravée par des barrières douanières — ce qu'il faudra à tout prix éviter — leur

(1) P. Moulin, « *L'avenir de la construction navale en Belgique* ».

prix, à pied d'œuvre, ne sera guère plus élevé que dans le voisinage des centres de production. Leur valeur globale ne constitue d'ailleurs qu'une fraction très faible du prix d'ensemble de la construction (1).

*Appareils mécaniques.* — En ce qui concerne les engins mécaniques : machines, générateurs, propulseurs, nous possédons déjà, dans différents centres, des ateliers justement renommés pour la construction d'organes de machines de toutes espèces. Pourvu que l'outillage soit assez complet pour pouvoir produire *rapidement* et à bon marché, nous gardons tous les avantages énumérés précédemment vis-à-vis de nos concurrents. La Société Cockerill, la maison Beer de Jemeppe, les Forges et Acieries de Bruges, MM. Longstin et Le Hardy de Beaulieu à Jette, ont déjà construit maintes machines marines ; il ne faudrait à d'autres usines qu'un ingénieur et quelques dessinateurs spéciaux pour pouvoir faire de même. Ici, nous ne devons pas faire appel à des chefs-ouvriers particuliers, nous sommes donc dans une situation plus avantageuse que pour la confection du navire. Ainsi que nous l'avons dit, un syndicat industriel fait instruire, en ce moment, à l'étranger un certain nombre d'ingénieurs belges ; il restera à obtenir qu'on enseigne le dessin des machines marines dans nos écoles industrielles de *Liège, Seraing, Bruxelles, Anvers, Gand et Bruges*.

La machine marine n'est pas d'une complication bien grande : le type du moteur à pilon est presque universellement adopté ; sa construction réclame moins de soins minutieux que celle de bien des machines fixes, les organes étant plus robustes. La question de régularité, parfois si difficile à résoudre dans certains moteurs d'atelier, n'est pas aussi indispensable à bord d'un navire.

L'atelier de constructions mécaniques doit se trouver, autant que possible, sous la dépendance du chantier ou avoir avec celui-ci de puissants intérêts communs ; parmi les raisons impérieuses qui motivent cet arrangement, citons :

a) L'usine qui fabrique le moteur doit mettre tout en œuvre pour en permettre la livraison dès que la coque est lancée, sinon la construction de cette dernière se trouve entravée ; il en résulte des retards, des amendes et des préjudices qui, en fin de compte, rejaillissent sur la renommée du chantier. Un achèvement trop précipité donne ensuite lieu à des mécomptes et parfois à des procès. L'atelier doit donc être pourvu de machines spéciales capables de produire rapidement.

b) La chaudronnerie qui confectionne les générateurs doit être

(1) P. Moulin. « *Avenir de la construction navale en Belgique.* »

annexée au précédent établissement et être outillée en vue de la construction de chaudières à haute pression. Nos bons ateliers de chaudronnerie existants n'acceptent généralement des commandes de chaudières marines que moyennant des délais de livraison trop longs.

c) Il n'est pas indispensable toutefois que l'atelier de constructions mécaniques soit situé à proximité du chantier. Il en résulterait même un désavantage sérieux, au point de vue pécuniaire, si le chantier se trouvait établi dans une région où l'industrie mécanique n'existe pas. En effet, les ajusteurs, tourneurs, monteurs, chaudronniers, doivent posséder une habileté professionnelle bien supérieure à celle qui est exigée de la majorité des ouvriers travaillant à la coque. Il s'en suit qu'il faudrait déplacer toute une industrie, ce qui conduirait infailliblement à un relèvement sensible du taux des salaires. Or, les frais de transport par eau ne représentant qu'une fraction très faible de la valeur des objets, il y a donc avantage évident à établir les ateliers de machines dans un centre industriel existant. Étant donné que la ville de Gand est spécialement renommée pour ces genres de constructions, que la main d'œuvre y est à meilleur compte que partout ailleurs en Belgique et qu'enfin, cette ville possède différents moyens de communication par eau avec les emplacements que peuvent occuper nos chantiers, cette situation semble mieux indiquée que toute autre pour les ateliers de fabrication d'appareils moteurs.

Le prix des *engins mécaniques marins* ne sera donc un peu plus élevé en Belgique que durant la période de tâtonnements, assez courte, par laquelle notre industrie devra inévitablement passer. Il appartiendra à nos constructeurs de faire, au début, quelques sacrifices pour acquérir une première clientèle. D'après de récentes adjudications, la différence de nos prix actuels peut s'estimer à environ 6 p. c. avec l'Angleterre et 4 p. c. avec la Hollande.

#### *Taux des salaires et qualité de la main-d'œuvre.*

Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter ce qui va suivre à l'étude, déjà plusieurs fois rappelée, de M. P. Moulin :

La valeur de la main-d'œuvre intervient pour 35 à 50 p. c. dans le prix de revient global d'un navire ; elle constitue donc un des facteurs les plus importants de sa construction et, de ce chef, elle réclame une étude spéciale.

Nous avons dressé, d'après des moyennes recueillies à des sources aussi sûres que possible, le tableau comparatif ci-contre ; les conclusions immédiates qui découlent de son examen sont les suivantes :

**TABEAU COMPARATIF**  
des salaires moyens, par semaine, de diverses catégories d'ouvriers dans différents centres de production  
(année 1897. Unités ramenées au franc).

DÉSIGNATION.	53 à 54	66 1/2	59 1/2	60	60	60	66
	Angleterre.	Hollande.	Allemagne.	France.	Liège.	Anvers.	Gand.
Foreurs . . . . .	57,50	25 à 52	24	24	20 à 25	18 (Hoboken)	—
Riveurs . . . . .	45 à 60	25 à 52	50	50 à 55	15 à 24	24,40 à 26,40	—
Monteurs . . . . .	47,50 à 60	54 à 44	57,50	45	24 à 28	24 à 28	28
Tourneurs et ajusteurs .	45	52 à 58	26 à 50	50 à 56	24 à 56	26 à 52	25 à 28
Ouvriers spéciaux pour façonnage: Tôles, membrures, etc. . . . .	56	52 à 58	54	56 à 56	24 à 28	24 à 28	—
Chaudronniers . . . . .	50 à 57	57,50 à 44	54	50 à 42	24 à 28	50 à 55	—
Menuisiers, modeleurs .	47,50 à 52,50	25 à 52	26	27 à 42	26 à 50	26 à 50	—

N. B. Ces chiffres sont aujourd'hui majorés de 20 à 25 p. c.

1° Si nous nous comparons à l'Angleterre, le taux des salaires est en moyenne de 35 à 50 p. c. moins cher en Belgique. Le salaire des ouvriers payés à la journée est chez nous de fr. 0,40 à fr. 0,60 l'heure, tandis qu'il est de fr. 0,75 à fr. 0,90 en Angleterre. Pour les ouvriers payés à la tâche, ces salaires y sont encore plus élevés; d'après un tarif mis en vigueur dans les chantiers écossais, depuis le commencement de l'année courante, un riveur peut se faire jusqu'à fr. 17,50 en une journée de 9 heures !

2° Dans leur ensemble, les salaires accordés en France, en Allemagne et en Hollande dépassent les nôtres de 25 p. c., pour un bien-être matériel sensiblement équivalent.

En nous comparant spécialement au Royaume-Uni, centre par excellence des productions navales, nous constatons en outre que la durée du travail journalier est pour nous de 11 p. c. supérieur. Nous voyons, par conséquent, de quel énorme avantage nous jouirions si nous pouvions prétendre à un rendement équivalent; c'est ce point que nous allons examiner.

Les salaires ne peuvent évidemment pas être simplement comparés en valeur absolue; il faut se placer au point de vue du rendement réel du personnel ouvrier. Ce rendement dépend de diverses circonstances, notamment: du tempérament, de l'outillage et des stimulants; or, à un point de vue général:

Le tempérament, c'est-à-dire l'activité, l'endurance et la science de nos ouvriers industriels, n'est certes pas inférieur à celui de nos concurrents, ainsi que l'attestent les succès que nous remportons dans les constructions pour lesquelles nous luttons avec eux sur les marchés étrangers.

L'outillage perfectionné nous a longtemps fait défaut, mais les conditions ont radicalement changé dans ces dernières années. Pendant un quart de siècle, l'industrie anglaise a pu prévaloir dans l'exécution des travaux mécaniques, grâce aux perfectionnements incessants apportés dans son matériel et grâce aussi à la division du travail. Les moyens de production, notamment des chantiers, se sont complètement transformés depuis vingt ans et, tout récemment encore les grandes firmes écossaises ont consacré sans hésiter, des millions pour renouveler leur matériel et réduire en conséquence l'importance relative de la main-d'œuvre. Nous serons sur le même pied qu'elles, puisque nous sommes dans le cas de nous outiller complètement à neuf et que nos instruments de travail pourront être choisis parmi les plus perfectionnés. On comprend que, dans ces circonstances, la valeur intrinsèque

de notre main-d'œuvre ne sera pas longtemps inférieure à celle de nos concurrents.

Quant aux *stimulants*, ils consistent, selon nous, dans l'octroi de *primes* pour l'exécution parfaite de certains travaux et surtout dans la généralisation du principe du *travail à la tâche*, au lieu du déprimant travail à la journée. Notons, en passant, que ce système s'est introduit en fait dans presque toutes les usines sur des bases analogues et qu'il peut s'appliquer à la majeure partie des travaux d'atelier et de bord relatifs à la construction d'un navire.

Ajoutons que certains chantiers anglais font participer leurs ouvriers à leurs bénéfices et que notamment la « *Thames Iron Works and Shipbuilding Co* » de Londres, est parvenue, par ce moyen, à quadrupler en cinq ans le chiffre de ses affaires ! Les primes payées ainsi par elle, en 1898, à son personnel ouvrier se sont élevées à 400,000 francs ! Elle a en outre adopté, depuis 1894, la journée de *huit heures*, expérience audacieuse qui lui a cependant parfaitement réussi.

Les considérations qui précèdent ne nous démontrent-elles pas que, si nous voulons nous outiller convenablement, le *rendement* de nos ouvriers industriels pourra devenir équivalent à celui des ouvriers de nos concurrents, avec un bénéfice moyen de 25 à 30 p. c. sur le coût de la main-d'œuvre ?

Si nous laissons de côté, pour un instant, la question de la coque métallique, tous les autres éléments entrant dans la construction d'un navire peuvent évidemment être confectionnés sur place par nos hommes de métier directement aptes à exécuter toute espèce de travail rentrant dans leur spécialité. De ce côté, nous conservons aussi sur tous nos concurrents l'avantage de la modicité des salaires.

En ce qui concerne la *coque métallique* nous devons, au point de vue spécial où nous nous sommes placés, établir une subdivision parmi le personnel.

On peut poser en fait que tout ouvrier chaudronnier ou monteur peut devenir, sans apprentissage supplémentaire important, un agent de choix pour l'agencement des tôles et profilés de la charpente d'un navire. Lorsque ces pièces sont assemblées, le gros du travail consiste essentiellement dans le rivetage et le matage. Quant aux travaux spéciaux de gabariage et de façonnage, ils doivent être confiés à un noyau d'agents techniques expérimentés qui, au début, devront être pour la plupart comme nous l'avons dit antérieurement, recrutés dans les chantiers existants.

Au point de vue spécial des salaires, il y a donc trois catégories bien définies d'agents à considérer :

1° Un petit groupe de *techniciens* et de *contremaîtres*, qui, au début, devront venir de l'étranger et dont la rémunération sera fatalement élevée.

2° Une certaine proportion d'*ouvriers chaudronniers, monteurs et autres* hommes d'atelier (foreurs, raboteurs, etc.) tels qu'il en existe abondamment dans le pays et dont les salaires seront de 25 p. c., au moins, plus bas que chez nos concurrents ;

3° Un fort contingent de *manœuvres* venant des localités immédiatement voisines et dont le salaire sera peu élevé. Les mieux doués seront chargés des travaux de rivetage, matage, etc., autant que possible « *à la tâche* », de telle façon que, moyennant une surveillance efficace, ils acquièrent en peu de temps une habileté professionnelle complète.

#### *Genre de construction et clientèle de nos chantiers.*

Les prix courants des diverses espèces de navires varient évidemment avec leur importance, avec le genre de construction et avec leur destination particulière; c'est ainsi que, par *tonne de jauge brute*, un cargo-boat de 3,000 tonnes, filant 10 à 11 nœuds, vaut actuellement (1) 375 à 400 francs; un chalutier à vapeur de 180 tonnes, construit à Bruges ou sur un chantier anglais, coûte à la tonne brute à peu près 700 francs; un remorqueur puissant, 1,000 à 1,500 francs; un paquebot extra-rapide à roues, comme nos malles d'Ostende, 1,400 à 1,500 francs; un cuirassé, de 1,600 à 2,000 francs; enfin, le prix d'un contre-torpilleur monte à 5,000 francs le tonneau brut.

En tout état de cause, le coût des matériaux sera prépondérant dans le prix de revient des navires de grandes dimensions, alors que le taux de la main-d'œuvre jouera un rôle d'autant plus important que les constructions seront moins considérables. Or, nous avons établi qu'à « *capacités égales* », nous possédons des avantages incontestables sur tous nos concurrents; avec une organisation rationnelle, un outillage moderne et suffisamment complet, il n'est donc pas à prévoir que l'avantage de 25 à 30 p. c., dont nous jouissons sur le coût de la main-d'œuvre, soit annihilé par le défaut de qualité de cette main-d'œuvre et par le prix de revient un peu plus élevé des tôles et des cornières. D'ailleurs, à mesure que nos chantiers se développeront, la valeur de nos ouvriers s'améliorera et le prix des matériaux spéciaux s'abaissera. Nous pouvons donc dire, en principe, puisque le travail des matières est prépondérant dans les navires de petites constructions, que

(1) Fin 1898.

si nous débutons par construire des bâtiments de proportions modestes, nous conserverons de notables avantages sur nos voisins. En outre, les délais de livraison sont, dans les mêmes circonstances relativement plus longs et les conditions de la spécification moins sévères; c'est donc, à tous égards, le genre de construction qui convient à une nouvelle industrie qui va se trouver, dans la période transitoire de son développement, aux prises avec une concurrence solidement établie.

Or, il se fait que nous sommes précisément dans les conditions voulues pour débiter par la construction des navires de tonnage peu important : la demande de grands bâtiments de commerce ne se produira que dans quelques années, lorsque nos armements auront prospéré; d'ici là, le champ est ouvert à des vues moins élevées, car, ainsi que nous l'avons vu précédemment, la petite clientèle existe dès maintenant dans le pays. Rappelons aussi que les navires constituent des engins éminemment dommageables et périssables par nature, d'où résultent des réparations et des renouvellements fréquents, dont il faut largement tenir compte.

Il est donc hors de doute, dès aujourd'hui déjà, que la construction navale est susceptible d'occuper chez nous bien des bras et d'utiliser bien des matériaux, surtout si nous sollicitons la confiance des armateurs en remettant l'organisation de nos premiers établissements à des firmes anglaises déjà connues par leurs productions irréprochables. En tout état de cause, il faudrait recommander à nos futurs armements de s'entendre entre eux sur la nature et l'importance des navires à mettre en ligne, car, s'ils pouvaient acquérir ensemble plusieurs bâtiments identiques dans un chantier en voie de formation, ce serait assurer la création rapide de ce dernier et lui valoir un avenir certain. Il faut, à tout prix, provoquer l'extension *simultanée* de la construction navale et des transports maritimes.

#### IV. CONCLUSIONS.

##### *Généralités.*

De l'exposé qui précède nous pouvons conclure ce qui suit :

*Au point de vue général*, le développement de la construction maritime en Belgique répond à un intérêt national de tout premier ordre; il donnera naissance à une nouvelle industrie capable d'ouvrir au capital

et au travail un champ d'exploitation vaste et fécond; il procurera à nos usines un débouché abondant et constant, susceptible de leur venir en aide dans leur concurrence avec les usines étrangères; il favorisera l'accroissement de nos armements et, par conséquent, notre progrès commercial extérieur. A ces divers titres, il mérite d'être l'objet d'une sollicitude et d'un encouragement exceptionnels de la part de l'Etat et de ceux qui se préoccupent des intérêts de la nation.

*Au point de vue industriel*, la Belgique offre actuellement à la construction navale, tant au point de vue des emplacements disponibles qu'à celui de la main-d'œuvre et de l'approvisionnement des matériaux, les conditions nécessaires à un rapide développement.

Moyennant l'intervention de l'Etat, ci-après exposée, ces conditions industrielles pourront être, les unes immédiatement, les autres dans un avenir peu éloigné, rendues au moins équivalentes à celles des pays les plus favorisés, tant au point de vue des prix de revient des matières qu'à celui de la qualité de la main-d'œuvre.

Cette équivalence de conditions pourra être atteinte immédiatement en ce qui concerne la construction des bateaux de navigation intérieure. Pour la construction des navires de mer, elle ne pourra être obtenue qu'après une période de quelque durée, pendant laquelle l'industrie sera nécessairement soumise à un régime un peu moins favorable.

*Au point de vue commercial*, les débouchés de nos chantiers maritimes ne semblent pas actuellement suffisants pour justifier un important développement de ceux-ci, mais ils sont susceptibles d'une rapide extension par l'initiative des capitaux et des exploitants. Ils atteindront du reste une importance d'autant plus immédiate, d'autant plus considérable, que l'Etat encouragera plus rapidement les tentatives par les mesures que nous avons préconisées. Ils auront en outre d'autant plus de chances de prospérer que la gestion commerciale des entreprises sera plus intelligente et plus active. Enfin, les débouchés dépendant en grande partie de la confiance des armateurs, il y aura présomption de succès si l'industrie fait appel, à son début, au concours de personnalités ou de firmes étrangères notoirement connues comme versées dans l'art de la construction navale.

Par contre, la navigation *intérieure* de notre pays et des pays voisins offre, notamment aux chantiers bien outillés et moyennant certaines mesures à faire adopter par l'Etat, des débouchés *immédiats* capables de préparer la clientèle maritime.

*Intervention de l'État.*

En ce qui concerne l'intervention de l'État, en vue du développement de la construction navale en Belgique, on doit souhaiter ce qui suit :

*Mesures législatives; obtenir :*

- 1° le patronage du Gouvernement en faveur des institutions qui seraient de nature à favoriser le crédit maritime;
- 2° la suppression des droits d'entrée pour les matériaux et objets destinés à la construction et à la réparation des navires de mer (1);
- 3° l'application du droit d'hypothèque et du droit d'abandon aux constructions de la navigation fluviale;
- 4° des primes décroissantes accordées, pendant quelques années, à la construction des navires de mer.

*Mesures relatives aux emplacements des chantiers; faire décréter :*

- 1° l'aliénation ou la location, à des conditions peu onéreuses, des terrains de l'État propres à recevoir des chantiers maritimes;
- 2° l'utilisation des produits de dragage à l'appropriation des rives de l'Escaut et du Rupel aux emplacements reconnus à l'établissement de chantiers;
- 3° la mise à la disposition de l'industrie des renseignements recueillis, par le service des Ponts et Chaussées, sur la nature du sous-sol des mêmes rives.

*Mesures concernant les transports; faire admettre :*

- 1° le développement et l'amélioration des voies de navigation reliant les centres industriels aux chantiers navals;
- 2° la suppression des taxes de la navigation intérieure;
- 3° l'établissement gratuit des voies ferrées de raccordement du railway national aux chantiers, ainsi que l'extension immédiate du réseau des chemins de fer de la rive gauche de l'Escaut;
- 4° la réduction des tarifs de chemin de fer en faveur de tous les matériaux destinés à la construction et à la réparation des navires de mer.

*Mesures relatives à l'enseignement; provoquer :*

- 1° la diffusion, par les écoles primaires et les écoles moyennes, des notions les plus élémentaires de la construction navale;

(1) Voir l'observation (1) de la page 178.

2° dans les écoles industrielles des centres maritimes, l'organisation de l'enseignement élémentaire de la construction navale et d'un cours professionnel de tracé des navires. Dans les écoles du soir de certains centres industriels, instituer des leçons pratiques de dessin des machines à vapeur marines;

3° la création, à Anvers, de l'enseignement supérieur de la construction maritime;

4° l'établissement de musées navals.

*Intervention de l'initiative privée en vue de la formation du capital et de la création industrielle des chantiers.*

1° Il y a lieu de recommander à nos concitoyens la création de banques de *crédit maritime* comme de toute institution financière ayant pour objet de favoriser la construction navale;

2° Il est à désirer que les capitalistes et les spécialistes étrangers qui sont initiés à l'industrie de la construction navale soient sollicités de s'unir aux capitalistes et aux spécialistes belges pour contribuer au développement de cette industrie en Belgique.

Ostende, le 18 novembre 1899.

*Le Rapporteur,*

**A. LECOINTE**

Ingénieur en chef de la Marine de l'État.

## TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
<b>I. AVANT-PROPOS.</b>	
Objet de l'étude . . . . .	145
État actuel de l'industrie du navire en Belgique. Utilité et intérêt, pour notre pays, de posséder des chantiers de construction navale . . . . .	146
Parallèle entre la situation de la Belgique et celle des pays les plus producteurs : Angleterre, Allemagne, France, Hollande et États-Unis d'Amérique. . . . .	151
Causes mettant obstacle au développement de la construction navale en Belgique et circonstances qui le favoriseraient. . . . .	160
<b>II. CRÉATION DES CHANTIERS.</b>	
ÉTUDE DES DIVERS FACTEURS QUI DOIVENT Y CONTRIBUER.	
<b>A. Formation du capital :</b>	
Moyens de vaincre la défiance de nos capitalistes. . . . .	162
Institutions financières à créer. Capital à engager . . . . .	166
Forme commerciale à admettre . . . . .	170
Association de nos petits chantiers . . . . .	173
Sollicitation éventuelle des capitalistes étrangers. . . . .	173
<b>B. Intervention de l'État:</b>	
<i>Mesures législatives :</i>	
Formation du capital. . . . .	174
Législation douanière . . . . .	177
Hypothèque fluviale. . . . .	182
Octroi de primes à la construction maritime . . . . .	185

	Pages.
<i>Emplacements des chantiers :</i>	
Considérations générales. . . . .	190
Appropriation des rives de l'Escaut et du Rupel; détermination de la nature du sous-sol des mêmes rives . . . . .	191
Cession ou location des terrains de l'État . . . . .	193
<i>Transport des matériaux :</i>	
Extension et perfectionnement de nos voies navigables . . . . .	194
Suppression des péages de la navigation intérieure . . . . .	198
Voies ferrées de raccordement aux chantiers; création du chemin de fer de la rive gauche de l'Escaut . . . . .	198
Réduction des tarifs en faveur des matériaux destinés à la construction navale. . . . .	200
<i>Enseignement maritime :</i>	
Diffusion des connaissances élémentaires . . . . .	203
Enseignement supérieur et enseignement industriel de la construction navale . . . . .	206
Établissement de musées navals . . . . .	210
<b>C. Modes de développement de la construction navale en Belgique</b>	
Généralités. . . . .	210
<b>III. EXPLOITATION DES CHANTIERS.</b>	
Généralités. . . . .	214
Emplacements des chantiers . . . . .	215
Études techniques . . . . .	216
Prix comparatifs des matériaux en Belgique et dans les pays voisins. . . . .	216
Taux des salaires et qualité de la main-d'œuvre . . . . .	219
Genre de construction et clientèle de nos chantiers . . . . .	223
<b>IV. CONCLUSIONS.</b>	
Généralités. . . . .	224
Intervention de l'État . . . . .	226
— de l'initiative privée . . . . .	227