

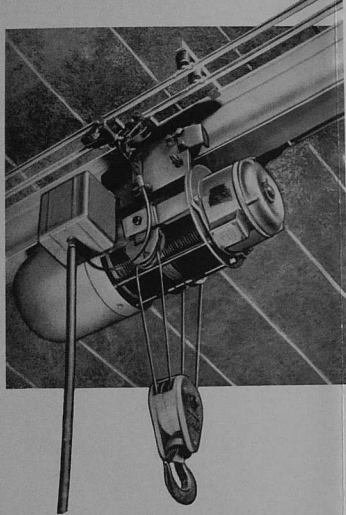
L'OUEST INDUSTRIEL

COMMERCIAL * MARITIME * AGRICOLE



CHAUDIÈRE TYPE VU
en montage à la
RAFFINERIE DE NORMANDIE
Cie Fse de Raffinage
Document STEIN & ROUBAIX

Il y a 327 modèles de PALANS ÉLECTRIQUES



FENWICK

de 125 kg
à 15 tonnes

...il est impossible que vous n'y
trouviez pas celui qui répond
EXACTEMENT à vos besoins.



PALANS A CABLE

de 125 kg à 15 tonnes
FIXES A CEILLETS DE SUSPENSION
A DIRECTION LIBRE
A DIRECTION PAR VOLANT
A DIRECTION ÉLECTRIQUE
A ENCOMBREMENT VERTICAL RÉDUIT
CHARIOT-TREUIL DE PONT-ROULANT
Notice 590 AL



MIDGET A CHAÎNE

125-250-500 et 1000 kg
LÉGER, PRATIQUE, PEU ENCOMBRANT
Notice 595 AL



et
pour plus de sécurité encore
le
DYNAMOMÈTRE HYDRAULIQUE
complément nécessaire de tous les appareils
de levage
Notice 436 AL

15, RUE FÉNELON
PARIS, X^e. LAM. 91.60

FENWICK

112, B^d DES BELGES
LYON. Lalande 04.77

L'OUEST INDUSTRIEL

MARITIME - AGRICOLE
ET COMMERCIAL
REVUE MENSUELLE

Directeur : HENRI LETESSIER

★

CENTRES DE LIASON ET COMITÉS DE PATRONAGE

BRETAGNE

CHAMBRE DE COMMERCE DE NANTES
(LOIRE-INFÉRIEURE).
OFFICE DÉPARTEMENTAL DES GROUPEMENTS PATRONAUX DE LA LOIRE-INFÉRIEURE, NANTES.
CHAMBRE DE COMMERCE DE RENNES (ILLE-ET-VILAINE).
FÉDÉRATION DES INDUSTRIELS D'ILLE-ET-VILAINE, RENNES.
CHAMBRE DE COMMERCE DE QUIMPER (FINISTÈRE).
CHAMBRE DE COMMERCE DE L'ORIENT (MORBHAN).
FÉDÉRATION DE L'INDUSTRIE DU MORBIHAN, LORIENT.
CHAMBRE DE COMMERCE DE BREST (FINISTÈRE).
CHAMBRE DE COMMERCE DE SAINT-BRIEUC (CÔTES-DU-NORD).
CHAMBRE DE COMMERCE DE MORLAIX (FINISTÈRE).
CHAMBRE DE COMMERCE DE FOUGÈRES (ILLE-ET-VILAINE).
CHAMBRE DE COMMERCE DE SAINT-MALO (ILLE-ET-VILAINE).

NORMANDIE

CHAMBRE DE COMMERCE DE ROUEN (SEINE-MARITIME).
FÉDÉRATION DES SYNDICATS PATRONAUX DE ROUEN ET DE SA RÉGION
COMITÉ DE L'INDUSTRIE DU COMMERCE ET DE L'ARMEMENT DU HAVRE.

MAINE-ANJOU

CHAMBRE DE COMMERCE D'ANGERS (MAINE-ET-LOIRE).
FÉDÉRATION PATRONALE DE L'ANJOU (ANGERS).
CHAMBRE DE COMMERCE DU MANS ET DE LA SARTHE.
FÉDÉRATION DES GROUPEMENTS ET SYNDICATS DES INDUSTRIELS, COMMERÇANTS ET ARTISANS DU DÉPARTEMENT DE LA SARTHE (LE MANS).

★

ABONNEMENT : 1 AN : 1.500 FRANCS
LE NUMÉRO : 150 FRANCS

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS PROFESSIONNELLES ET TECHNIQUES
106, BOULEVARD MALESHERBES - PARIS XV^e.
TEL. : WAGRAM 26-41
C. P. 4188 57

EXPANSION ET CONVERSION

« **E**XPANSION et Conversion, déclarait récemment M. André Morice, ministre de l'Industrie et du Commerce, sont des mots magiques qui suscitent beaucoup d'espoir mais il faut savoir ce que l'on met de concret derrière ces mots ».

Nous vivons en effet une époque où les formules sont employées avec une liberté qui masque trop souvent ce qu'elles représentent dans la réalité. Aussi convient-il de définir avec précision ce qu'il faut entendre par l'expansion et la conversion, mots-clés de l'économie Française.

« L'expansion est à la fois l'augmentation de la production et le développement des débouchés. Ce deuxième aspect est parfois oublié.

« La conversion se conçoit depuis la simple nationalisation des entreprises jusqu'à la transformation complète de la production. »

M. André Morice insiste alors sur le fait que la conversion et l'expansion devraient être menées de front et ne pouvaient pratiquement se concevoir l'une sans l'autre. Le facteur social ne peut être négligé et la conversion ne peut en aucun cas aboutir à retirer des hommes du marché du travail; l'expansion devient alors une nécessité.

« Expansion et conversion, doivent aller de pair et s'effectuer en maintenant le plein emploi et la stabilité monétaire. Cette deuxième condition signifie que les entreprises doivent pouvoir financer leurs investissements sans inflation. »

Le ministre devait alors insister sur le fait que l'expansion ne pouvait se réaliser dans la phase actuelle sans un effort conjugué des pouvoirs publics et du secteur privé. Lors du premier plan d'équipement, l'État pouvait à la rigueur faire porter, seul, son effort sur les secteurs de base. Aujourd'hui encore il donne une impulsion par des investissements dans différents secteurs: l'énergie atomique, le bâtiment, l'équipement routier, ferroviaire, scolaire, sanitaire, les constructions navales, le crédit commercial, l'agriculture, l'équipement électrique. Mais cet effort doit être complété par celui des entreprises privées.

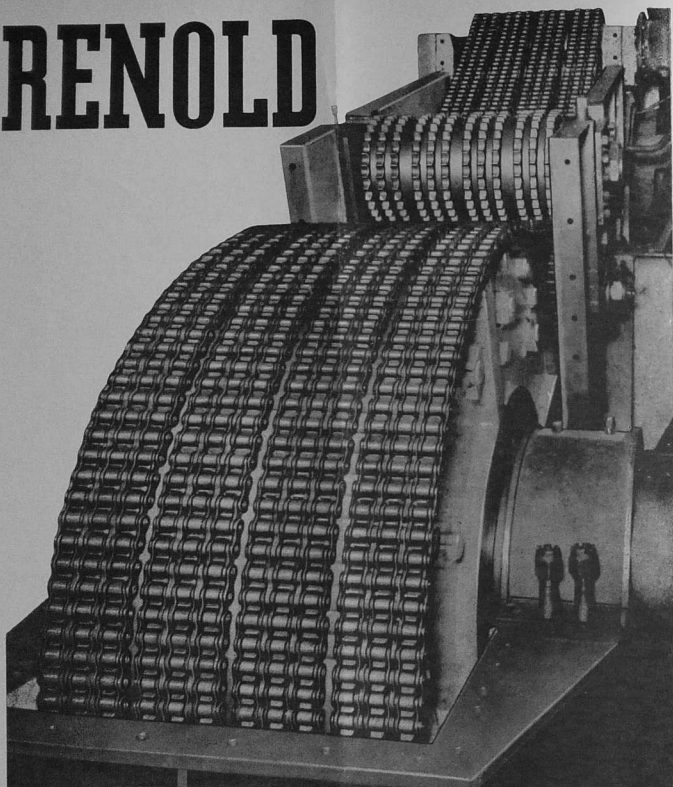
Si la baisse du loyer de l'argent favorisera l'expansion, de leur côté les chefs d'entreprises devront s'employer de toutes leurs forces à baisser les prix de revient. La formule « vendre peu avec de gros bénéfices » a définitivement fait son temps. Désormais il faut chercher à élargir le marché en offrant des prix moins élevés. Ceci est vrai pour la production, mais également pour le secteur de la distribution qui doit s'engager dans la même voie.

Les chefs d'entreprises doivent s'efforcer d'intéresser les travailleurs à la productivité et aux bénéfices de l'entreprise, afin de contribuer à la fois à l'élargissement du marché et à l'amélioration du niveau de vie des travailleurs.

C'est à ces conditions que l'expansion comme la conversion prendront leur véritable signification.

« Il faut, déclara le ministre en conclusion, que se crée, dans ce pays, un véritable civisme économique. »

RENOLD



COMMANDE DE TURBO-ALTERNATEUR DE 500 KW. - 800 CV -
PAR QUATRE BOUTS DE CRANNE RENOLD TRIPLES AU PAS
DE 44,45 mm. A PARTIR DE L'ARBRE DE COUCHE DU PERIO-
DIE. " BREVETE " (31.000 TONNES) - MULTIPLICATION
125.000 %
TRANSMISSION REALISEE PAR BRAMPTON-RENOLD

BRAMPTON-RENOLD S. A.
20, RUE JACQUES-DUBUJ, NEUILLY-SUR-SEINE
B. P. N° 85
MAILLOT 33-62

Bureaux de NANTES
8, rue Émile-Loubet — (Tél. 313-42)

L'OUEST INDUSTRIEL, MARITIME, AGRICOLE ET COMMERCIAL

LA CONSTRUCTION NAVALE

par Yann POUPINOT

C'EST LA PRINCIPALE INDUSTRIE DE BRETAGNE

Tres tôt l'histoire de Bretagne fait mention de chantiers navals. Tant que les navires mêlés aux furent de types quasi immuables et restreints dans leurs dimensions, chantiers et ports marchands furent inséparables. Au XVII^e siècle, Saint-Malo, Tréguier, Morlaix, Brest, Vannes et Nantes étaient réputés pour l'excellence de leurs bâtiments. Les réalisations des charpentiers d'alors étaient l'aboutissement des qualités des constructeurs vénètes qui avaient fait l'admiration et la source des ennus de Jules César durant la conquête de l'Armorique.

Alors que le roi Saint Louis, partant pour la Croisade en 1248, dut recourir à l'armement italien pour transporter ses guerriers, Pierre Mauclerc, duc de Bretagne, put s'adresser à un compatriote nantais, Hervé, installé à Chypre. Lors de la révolte galloise d'Owen Glendwr contre les Anglais en 1403, la flotte ducal commandée par Rieux put débarquer à Harlech des renforts bretons pour aider nos cousins dans leur lutte. A leur retour ces combattants purent légitimement déclarer avoir réalisé ce qu'aucun roi n'avait pu faire. Plus tard Napoléon et Hitler, faute de flotte ne réalisèrent pas non plus leurs desseins. La remarquable flotte bretonne commandée par Cristiahen obtint également Christophe Colomb à marcher toujours vers l'Ouest... et Charles-Quint prisait fort les conseillers navals bretons. Passons sur les exploits connus de Porznoquer avec sa *Cordillère*, construite spécialement à Brest pour la Duchesse Anne et sur les découvertes de Jacques Cartier. En 1639 la fameuse *Couronne* lancée aux chantiers navals de la Roche-Bernard, passa longtemps, pour être un modèle du genre. Ce splendide bâtiment jaugeait déjà 2 000 t, avait 600 hommes d'équipage et était armé de 72 canons répartis entre trois ponts!

Après son union avec le Royaume de France, la Bretagne eut à participer à l'établissement de la flotte royale. En 1648, un an après l'arrivée de Colbert à la Marine, les escadres françaises comprennent 43 vaisseaux, 5 frégates, 9 brûlots et 6 flûtes d'un tonnage global de 20 300 t environ. 6 000 t proviennent de l'arsenal de Brest. 1 050 d'Indret, soit 38,1 %, lancés en Bretagne contre 24,3 % seulement en provenance de Toulon, le Havre, Honfleur, Rieulx, Fécamp et Marseille, ce 11 550 t avaient été achetées en Hollande, 3 475 en Suède et 600 en Angleterre!

Au début du XVIII^e siècle où chaque port construisait généralement sa flotte, la Bretagne était toujours largement en tête avec 3 847 des 8 731 bâtiments recensés dans les ports du royaume. Les chantiers sis à Saint-Malo, Dalhouet, Paimpol, Lamion, Morlaix, Brest, Donarnenez, Pont-l'Abbé, Lorient, le Croisic, Paimbrot, Nantes ou Bonae étaient fort actifs. Rien qu'à Nantes on démontait 1 332 bateaux d'une jauge totale de plus de cent mille tonnes, et un peu avant la Révolution

les installations de Chantenay, Tretemoult, Indret, Basse-Indre, Couëron, le Pellerin et Paimbrot travaillaient dans des conditions telles que les prix demandés y étaient inférieurs d'un tiers à ceux des chantiers navals du Sud de l'Angleterre. La durée des navires lancés était de 12 à 18 années en moyenne.

L'APPARITION DE LA VAPEUR ET DE L'ACIER MODIFIE LA STRUCTURE INTERNE

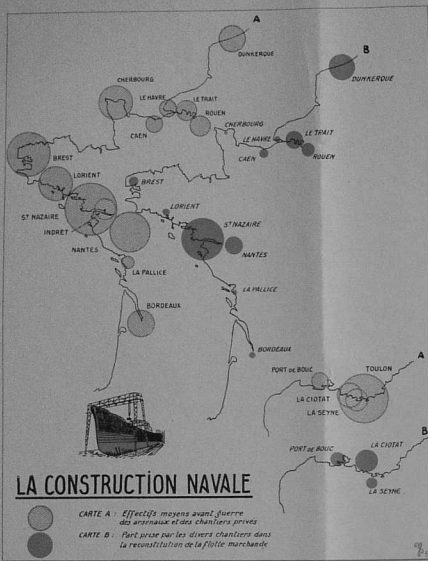
La France qui disputait depuis des siècles la supériorité navale aux espagnols, aux portugais, aux hollandais et aux anglais se voit provisoirement éliminée des mers par ces derniers après Trafalgar. Mais la Bretagne qui avait déjà donné l'ingénieur naval breton-Sau, surnommé le « Vauhan de la Marine », donne ensuite l'ingénieur du Génie maritime Dupuy de Lôme, originaire de Ploumen, dont nos esprits modernes démentent confortablement devant l'ampleur de son génie. Coque, chaudière, machine, blindage, tout est rénové par lui car il vient au moment où l'on peut conjurer la propulsion par l'hélice au moyen de la vapeur sur des navires non plus en bois, mais en acier. Il redonne à la France, par sa technique, avant la fin du second Empire, une large avance sur les marines étrangères.

L'Arsenal de Brest créé en 1631 par Richelieu, déjà modifié par Colbert est réaménagé à partir de 1830 jusqu'à 1905. Son histoire relève de l'évolution de la flotte française comme celui de Lorient, qui, en prenant la succession des chantiers de la Cité des Indes en 1770 dut également être reconstruit après 1871. Paimbrot-Indret devient en 1828 une usine nationale affectée spécialement à la construction de machines à vapeur, jusque là achetées en Angleterre. Elle s'en est fait depuis une spécialité.

Les possibilités offertes par les progrès techniques navals aux grands armements privés sougèrent aux liaisons rapides transocéaniques par des navires sans cesse plus grands, plus luxueux, plus rapides, devant aboutir à la création ou à la modification des chantiers civils. En 1861 on élit à Saint-Nazaire, sous le contrôle de la firme écossaise John Scott de Greenock, des chantiers pour le compte de la future Compagnie Générale Transatlantique amorcée par les frères Péreire. En 30 mois l'effectif y passe de 600 à 1 800 ouvriers qui lancent un paquebot de 3 200 t, le premier d'une longue série aboutissant à la *Normandie*.

A Nantes, où la loi de 1860 porte un coup aux chantiers locaux, ceux-ci se spécialisent dans la construction des voiliers longs courriers avec coque en acier. En 1901 la flotte française en comptait 233 000 t dont 145 000, soit 57 % ont été lancés en Bretagne, contre 25 000 à Saint-Nazaire et 17 000 à Saint-Malo. Les chantiers Dubigson s'embarquaient en 1938 de voir toujours flotter un de ces voiliers mis à flot en 1831.

L'OUEST INDUSTRIEL, MARITIME, AGRICOLE ET COMMERCIAL



Puis vint l'ère des concentrations industrielles et financières préfigurant les chantiers actuels. Les Chantiers de la Loire succédèrent aux chantiers nantais Jollet et Habin en 1883, avec une annexe à Saint-Nazaire. Avec le lancement du *Milan* filant 18 nœuds en 1885, ils se spécialisèrent dans la construction de navires de combat ultra-rapides. Les chantiers Dubigeon héritaient de la propriété des Dubigeon, grands armateurs nantais du XVIII^e siècle. En 1914 ils se lièrent avec les Chantiers de la Loire qui les rachetèrent en 1917. Enfin les Chantiers de Bretagne, créés en 1909, prirent la suite des Établissements de la Brosse et Fouché, eux-mêmes issus en 1805 de chantiers nantais plus anciens. Très vite ils se classèrent parmi les tout premiers producteurs de France d'appareils propulsifs. Enfin à Saint-Nazaire, les Chantiers de l'Atlantique, remontant à 1804, furent modifiés sous la forme des Chantiers de Penhoët en 1900, se dégageant de la Transatlantique et accroissant leur puissance au point de devenir les premiers de France.

UN PALMARÈS CHARGÉ

On prétend trop souvent que l'industrie bretonne est récente, peu liée au pays, sans tradition, et souffrant souvent d'une main-d'œuvre locale lente à s'adapter à la technique moderne. Aucune de ces affirmations gratuites n'est à retenir en ce qui concerne la séculaire construction navale et la population bretonne par exemple, reconnue comme la meilleure de toutes pour cette activité.

Pour nous en tenir à la marine moderne, telle qu'elle est issue des travaux novateurs de Dupuy de Lôme, rappelons que

c'est Indret qui lança en 1843 le premier bâtiment en acier, à roues mues par la vapeur : le *Solon* de 100 cv. Vingt ans après Brest lance la frégate cuirassée *Magnanime* qui atteint 5 815 t filant 13 nœuds. Lorient lance en 1870 le célèbre *Redoubtable*, garde-côte cuirassé de 9 372 t qui, 24 ans plus tard, lors de la révolte des Boxers en Chine, accomplit avec une parfaite régularité ses 11 n 5 de Cherbourg à Takou pour le plus grand honneur de notre arsenal. Puis la technique évoluant, ce sont les cuirassés protégés de 11 370 t dont le *Danton* de 18 890 t dont Lorient, la Loire-Saint-Nazaire et Penhoët lancent un exemplaire. Au fur et à mesure que les bâtiments augmentent la part de la Bretagne s'accroît, à des 6 cuirassés de 23 500 t *Courbet-Bretagne* y sont lancés. Finalement à partir de 1935 tous les capital-ships sont construits en Bretagne. Le *Dunkerque* et le *Strasbourg* ont été mis à l'eau à Brest et à Penhoët, tout comme les mastodontes de 35 000 t filant 30 n et embarquant 1 070 hommes, qui ont nom *Rickieux* et *Jean-Bart*, le premier sorti de l'arsenal de Brest, l'autre de Saint-Nazaire.

Dans les autres catégories de navires : croiseurs, torpilleurs, sous-marins, invariablement nos quatre centres reviennent dans le palmarès français, du croiseur *Albatros* le plus puissant 10 000 t lancé à Brest, à l'*Emile-Berthelot* orgueil de Penhoët, du contre-torpilleur *Cassard* sorti des Chantiers de Bretagne et qui réalise 43 n 41, au fameux *Terrible* dont la machinerie nautique lui permit 45 n 7 toujours record du monde; enfin le célèbre sous-marin *Casablanca* lancé à la Loire-Saint-Nazaire.

Dans le domaine des navires marchands, Penhoët lance les plus sensationnels paquebots, tels la *Provence* en 1900 de 10 150 t, la *France* en 1912 de 26 500 t, le *Paris* en 1921 de 36 000 t, l'*Île-de-France* en 1927 de 40 000 t, l'*Atlantique* en 1931 de 30 500 t, et finalement la *Normandie* en 1935, le plus prestigieux de tous les liners avec 67 500 t.

Aux Chantiers de la Loire on s'enorgueillit des paquebots *Edouard-Roussel*, *Georges-Philippart*, et de commandes pour les flottes russe, lettonne, grecque, japonaise, portugaise, turque, yougoslave, polonaise, roumaine, néerlandaise, belge, s'ajoutant aux navires de Penhoët commandés par les États-Unis, la Finlande, la Colombie, le Brésil, la Norvège, ou aux navires de Dubigeon pour le Canal de Suez.

A des titres on peut ajouter des chiffres aussi éloquentes. De 1881 à 1903, 116 000 t de bâtiments de combat ont été lancés par les chantiers privés français pour les marines militaires étrangères, et 502 000 t de navires de guerre français. La part des Chantiers de la Loire ressort à 20 400 t et 102 266 t. Durant cette même période sur les 1 273 752 t mises à flot pour la marine de commerce française les Chantiers de la Loire s'inscrivent pour 248 920 t, Penhoët 227 600, Dubigeon 50 215 t, de la Brosse et Fouché 6 100, les Chantiers Nantais 86 377, les Ets. Fatre 13 465 t, soit 50 % du tonnage global. À la veille de la première guerre mondiale, 27 % de la flotte de commerce française à vapeur est originaire des chantiers bretons, 50 % des navires de combat, et 77 % des voiliers marchands, 20 % des commandes passées par des armements étrangers en France sont également réalisés en Bretagne. L'ensemble de nos chantiers dépassait alors les installations de l'Italie, du Japon, des Pays-Bas, de Norvège, de Suède.

De 1920 à 1940 l'arsenal de Brest met à flot 153 801 t de navires de guerre français, celui de Lorient 75 124 t, Penhoët 48 802 t, la Loire 72 461, les Chantiers de Bretagne 12 490 et Dubigeon 10 000 t.

À la veille de la seconde guerre mondiale, sur les 282 000 t de navires marchands français en service, la part de la Bretagne ressort à 735 000 t, soit 25,8 %, à raison de 453 000 t pour Penhoët, 149 500 pour la Loire-Saint-Nazaire, 81 500 pour la Loire-Nantes, 34 500 pour les Chantiers de Bretagne et 20 500 pour Dubigeon. Il y a lieu de tenir compte des navires français commandés à l'étranger pour mieux saisir l'importance de la participation bretonne.

CARACTÈRES ET PROBLÈMES CONCERNANT LA CONSTRUCTION NAVALE DE BRETAGNE

Cette industrie reste liée à celle des transports maritimes qui est internationale comme l'est également le prix des frets. Il faut donc que l'armateur achetant un bâtiment dans nos chantiers le fasse à des conditions aussi intéressantes que celles proposées à l'étranger. Tout un système de protection leur est nécessaire puisqu'ils sont englobés dans l'inextinguible échec des avantages sociaux dont on ne trouve pas l'équivalent à une telle échelle ailleurs. Certes les salaires sont de 47 % plus

élevés à Saint-Nazaire qu'à Rotterdam ou Hambourg, mais les commandes, donc la certitude de travailler est plus assurée aux charpentiers néerlandais et allemands qu'aux bretons. C'est là une des premières difficultés des chantiers bretons dans la concurrence mondiale. Elle n'a rien à voir avec leur structure interne, car c'est un phénomène politico-social les dépassant.

Cette industrie est essentiellement une activité de montage. Le travail d'un chantier sur un navire ne dépasse guère le tiers de la valeur de celui-ci. Il faut donc aux chantiers une main-d'œuvre abondante, très qualifiée, d'un salaire relativement élevé. En moyenne le personnel se compose de 40 % d'ouvriers qualifiés, 31 % de spécialistes et 13 % seulement de manoeuvres. Enfin pour réaliser de nouvelles commandes toujours urgentes il faut avoir un personnel au complet sous la main. Il y a là un autre problème économique et social qui devrait être résolu dans le cadre de l'éducation d'une Bretagne mieux charpentée.

Les deux grands débouchés de la construction navale sont de plus en plus commandés par l'État. La raison d'être d'un chantier est en effet la Marine Nationale et la flotte marchande subventionnée par le gouvernement. C'est de la marine militaire que sont venus tous les perfectionnements ensuite adoptés sur les navires de commerce. Mais la réalisation d'un navire de combat est coûteuse et la clientèle, nulle au lendemain d'un conflit, est constamment soumise aux vicissitudes de la situation budgétaire. La flotte marchande constitue donc la raison d'être essentielle, surtout pour les chantiers privés. Mais la politique internationale influe constamment et le degré plus ou moindre d'encombrement des cales étrangères se répercute sur nos installations. En un mot c'est une industrie qui doit conserver une fenêtre ouverte sur l'extérieur pour parer aux aléas de la concurrence mondiale.

Un autre problème qui ne s'atténue que très lentement est causé par les séquelles de guerre sur trois de nos quatre centres de construction navale. Les bombardements aériens anglo-américains et les destructions opérées lors des poches de l'Atlantique ont ravagé les chantiers et causé la destruction de 95 % de Saint-Nazaire, 90 % de Brest, 82 % de Lorient, contraignant les ouvriers à se replier loin de leur usine, plus rapidement rebâtie que les villes. À Saint-Nazaire, sur 12 500 employés dans la métallurgie, près du quart ont un temps de transport journalier dépassant 3 heures, 12 % ont de 4 à 5 heures et pour 6 % cela dépasse même six heures car ils viennent de plus de 70 km à la route en vélo, train, cars, bateau! Imaginons les conséquences pour des hommes rentrant à 21 heures et obligés de repartir à 4 h 30!

Enfin il est paradoxal de voir cette industrie grosse consommatrice de tôles de ne pas avoir à sa disposition d'usines sidérurgiques proches. Rappelons qu'en 1906 l'aciérie de Trignac n'arrivait pas à satisfaire à la demande des chantiers de Loire-Mer. La Marine malgré une production de 135 000 t d'acier et 3 200 ouvriers. Or elle dut fermer ses portes en 1932 parce que ses dirigeants nouveaux (Acieries du Nord et de l'Est) qui l'avaient acquise n'en avaient pas renouvelé son matériel pour ne pas concurrencer la Lorraine! Et aujourd'hui ce dédain des intérêts locaux force nos chantiers à s'approvisionner partiellement non seulement en Angleterre ou en Autriche, mais également au Japon... c'est-à-dire à 21 300 km! A nouveau l'urgence d'une saine compréhension des intérêts des industries de l'Ouest s'impose pour remédier à de telles incohérences.

Sur un autre plan, la construction navale, soumise aux considérables impératifs financiers est la seule industrie qui fournisse des produits finis dont la valeur unitaire peut dépasser largement le capital social de l'entreprise. Aussi act-elle de se grouper et se concentrer pour réaliser des travaux importants. Les chantiers Dubigeon sont une filiale des Chantiers de la Loire. Ces derniers et Penhoët possèdent des administrateurs communs et participent tous deux aux Chantiers de France Dunkerque et aux Chantiers Navals de Caen. Enfin les Chantiers de Bretagne et la Société Râteau ont chacun des administrateurs communs.

Poussant plus loin une administration commune et des participations réciproques, les chantiers privés, fortement soutenus les uns aux autres ont constitué le « Groupement d'Exportation de Navires et d'Engins de Mer en Acier » et le « Groupement de la Construction Navale ». Ils ont tenté ensemble de régler le problème de la reconstruction : Penhoët s'inscrivit à 60 %, la Loire-Saint-Nazaire 40 %, la Loire-Nantes 25 %, les Chantiers de Bretagne 35 % et Dubigeon 10 %. Ils se sont également unis pour résoudre leurs besoins d'investissements, les fonds de roulement exigeant des sommes considérables pour s'adapter à la hausse continue des prix et des salaires.

LA CONSTRUCTION NAVALE

(Suite).

Attention à la surcharge !



R. L. Dupuy

Rien à craindre !

Mon moteur CEM sait ce qu'il fait !

Un moteur électrique, ça tourne bien...
jusqu'à ce que ça tourne mal !

On n'est pas toujours là pour le surveiller. Aussi, pour supprimer ce grave souci, CEM a muni ses moteurs d'un dispositif de protection, simple, mais efficace :

L'IPROTHERME

De minuscules thermostats de précision, incorporés au bobinage, réagissent instantanément dès que la température dépasse une limite fixée à l'avance, et coupent le courant en lançant un signal sonore.

Avec "Ipsotherme", rien à craindre, mon moteur **sait** quand il doit s'arrêter... et il m'appelle !
Le dispositif "Ipsotherme" est adapté par CEM à la plupart de ses machines tournantes :

- Moteurs **TENACEM**
- Moteurs **CUIRACEM**
- Moteurs **MZ**
- Postes de soudage rotatifs **SOUDACEM**



IL S'AGIT DE *sécurité*... FIEZ-VOUS A L'IPROTHERME

IL S'AGIT DE *Kilowatts*... FIEZ-VOUS A



Envoyez-nous ce BON après l'avoir agrafé à votre papier à lettres, et précisez, si possible, l'utilisation de ce matériel.

Je suis intéressé, sans engagement de ma part :

- par votre documentation • par une visite • par une démonstration

Rayer la mention inutile. I 3403

Quelques réflexions sur le problème fuel-charbon dans la région Ouest

PAR R. HUBIN

Ingenieur-Directeur de L'A.P.A.V.E.O.

Dans un précédent article, a été évoqué l'ensemble du problème fuel-charbon, ainsi que ses incidences possibles pour l'activité des Houillères.

Nous voudrions aujourd'hui préciser la position particulière de l'Ouest de la France, en face de ce problème, et essayer de dégager quelques solutions qui, réservant l'avenir à l'échelon national, ménagent les possibilités de développement économique de notre région, actuellement défavorisée.

Dans l'Ouest, le développement pris depuis la Libération par la consommation de fuel-oils aux dépens du charbon a été plus important qu'ailleurs. Les raisons de cette faveur ont été multiples.

Laissant de côté des centrales électriques, qui posent des problèmes particuliers, du ressort de l'E.D.F., les usagers domestiques, les industriels aussi bien que leurs chauffeurs, ont apprécié la facilité de conduite des installations au combustible liquide, l'absence de maintenance et, disons-le, une régularité dans la qualité de la fourniture que n'ont pas toujours pu respecter les fournisseurs de charbon. Plus particulièrement dans les industries où la demande de vapeur varie beaucoup dans la journée (laiteries, conserveries, etc.), le fuel procure des économies d'exploitation — d'ailleurs difficilement chiffrables d'avance — du fait de sa souplesse d'utilisation.

Si on considère les frais de premier établissement, on voit que pour les faibles puissances, l'équilibre s'établit à peu près, entre installation au fuel (stockage compris) et les foyers mécaniques au charbon, qui procurent des rendements thermiques équivalents.

Mais la situation change dès que la production par chau-

dière atteint 3 tonnes heure environ — ce qui nécessite l'emploi de grilles mécaniques. Les frais globaux d'installation dépassent alors nettement ceux qu'il faudrait engager avec le fuel, même en y comprenant le stockage. Plusieurs études poussées, faites à propos d'adjudication dans des établissements publics, l'ont prouvé nettement.

Or, les bas produits à bon marché que permettent d'utiliser les grilles mécaniques ont à peu près disparu partout, et en particulier dans l'Ouest, depuis l'arrêt des mines régionales de Faymoreau.

Les usagers, d'ailleurs encouragés un certain moment par les Pouvoirs Publics eux-mêmes, ont donc eu tendance à s'équiper au fuel, dont les frais de première installation étaient équivalents ou moindres et dont les frais d'exploitation apparaissent plus bas.

S'appuyant sur ces données concrètes, une propagande habile a su créer un climat psychologique favorable au fuel « combustible de l'avenir », une mode s'est établie, et un courant de plus en plus fort a porté les industriels à délaisser les combustibles solides.

Mais aux raisons d'ordre général que nous venons de rappeler, s'en ajoutent d'autres, particulières à la région qui nous occupe. L'Ouest, éloigné géographiquement de bassins houillers français, l'est aussi des grandes régions de production hydro-électrique. Par contre, d'importantes raffineries de pétrole se sont établies depuis longtemps aux embouchures de la Loire et de la Seine. Fortement atteintes par la guerre, ces raffineries ont été l'objet, depuis la Libération, de gros investissements, si bien que leur capacité de production dépasse désormais largement celle d'avant-

Une solution rationnelle

POUR VOUS

**TOITURES INDUSTRIELLES,
BARDAGES, REVÊTEMENTS,
MENUISERIES MÉTALLIQUES**

en aluminium

Durable

Des la fin du siècle dernier, des toitures furent réalisées en Aluminium. On peut donc citer en référence des couvertures ayant assuré un service d'environ cinquante ans et qui ont permis de constater l'excellente tenue du matériau.

Léger

Le poids du mètre carré couvert ne dépasse jamais 3,5 Kgs d'un allègement sensible des sous-toitures et charpentes.

Economique

Par sa légèreté l'Aluminium offre une grande facilité de manutention et de transport. Les frais d'entretien sont réduits au minimum.

Facile à poser

Sur charpente en fer ou en bois.

Excellent isolant thermique

L'Aluminium a un pouvoir réfléchissant élevé (90% à 95%) pour les rayons calorifiques.

Ne rouille pas

La mince pellicule naturelle d'oxyde qui recouvre l'Aluminium le protège contre les attaques corrosives de l'atmosphère.

Incombustible

La température de fusion de l'Aluminium est élevée; il ne brûle pas pendant la fusion.

Non toxique

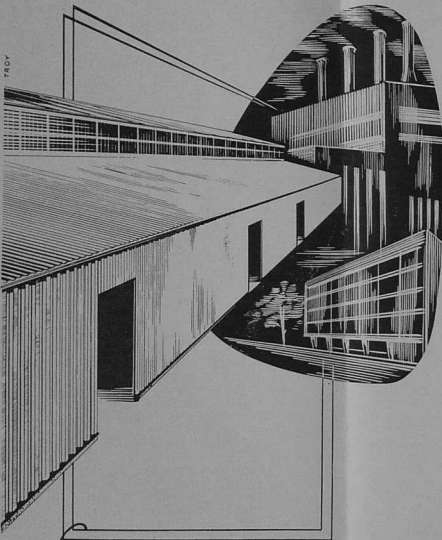
Les eaux de ruissellement peuvent être recueillies sans danger.

Bon comportement en atmosphère industrielle

En particulier il résiste aux vapeurs ammoniacales de l'acide carbonique et aux vapeurs sulfureuses.

La section Architecture de nos Services Techniques est à votre entière disposition pour vous renseigner sur toutes les applications de l'Aluminium dans la construction.

L'ALUMINIUM FRANÇAIS
23, RUE BALZAC - PARIS 8^e - TÉL. : WAG. 86-90



*Et l'Aluminium...
c'est la solution rationnelle
pour vos toitures,
bardages, revêtements,
menuiseries métalliques.*

ALUMINIUM

ATLANTE 786

L'OUEST INDUSTRIEL, MARITIME, AGRICOLE ET COMMERCIAL

Quelques réflexions sur le problème fuel-charbon dans la région Ouest (suite)

guerre. Il n'est donc pas étonnant que les industries de l'Ouest aient voulu, en utilisant les sous-produits de ces raffineries, pallier l'éloignement des autres sources d'énergie, rendu plus sensible, depuis l'arrêt quasi-total des exportations anglaises de charbon.

Les conditions départ-mines et départ-raffineries étant ce qu'elles sont, le prix normalement plus élevé à l'utilisation en Bretagne, de la calorie-charbon par rapport à la calorie-fuel, correspond en grande partie à une réalité physique. Les locomotives qui amènent sur la côte le charbon du Nord ou de Lorraine, consomment elles-mêmes en route une fraction plus importante de la cargaison du train remorque, que le camion venant de Donges ou de la Basse-Saône. D'ailleurs les augmentations de prix déjà imposées pour les fuels, paraissent avoir, jusqu'ici, beaucoup plus profité, sur le littoral, aux charbons d'importation amenés par bateaux, qu'aux charbons nationaux amenés par fer.

Il n'est donc pas du tout certain que les hausses sur les fuels, décidées à deux reprises par le Gouvernement, pour essayer de ralentir la pression sur le marché du charbon, aient bien atteint leur but, qui était, pensons-nous, d'aider les Houillères nationales à combattre la concurrence. Ces mesures, ont par contre, amené dans l'Ouest un renchérissement indéfini de l'énergie.

On ne peut, c'est bien clair, accepter l'idée de voir dégrader notre équipement charbonnier, par une concurrence éfilée, alors que l'augmentation de la consommation énergétique globale du Pays doit, normalement, d'ici quelques années, créer des besoins nouveaux. Mais les mesures brutales récemment adoptées, ne paraissent pas pouvoir être maintenues longtemps sans correctif. Il paraît en effet impossible d'opérer une reconversion brutale au charbon, d'installations au fuel existantes et dont la plupart ne sont pas encore amorties. Une telle reconversion, dépassant un équipement considérable, nécessiterait des investissements nouveaux et importants, sous forme de foyers ou grilles mécaniques, correspondant à un véritable gaspillage.

Il convient donc de rechercher un nouvel équilibre, conforme à l'intérêt général, plutôt qu'un renversement brutal de la tendance.

D'ailleurs le problème posé, sous l'aspect binaire fuel-charbon, devrait être plutôt, semble-t-il, sous forme ternaire essence-fuel-charbon. Avec un équipement de raffinage donné, c'est la production d'essence qui conditionne en effet la quantité de produit noir au-dessous de laquelle on ne pourra pas descendre. Or, la production d'essence permet des exportations avantageuses, parce que, dans leur montant, est incorporée de la main-d'œuvre nationale. Le fuel, sous-produit de cette fabrication, ne peut être jeté à la mer ni stocké indéfiniment. C'est ce qui explique en grande partie la pression exercée sur le marché par les raffineries de pétrole et les ristournes souvent copieuses qui étaient consenties sur les prix officiels.

Dans une politique de défense du charbon, il conviendrait donc, à longue échéance, de favoriser tous investissements permettant aux raffineries de pétrole de diminuer la production de produits lourds correspondant à une production donnée d'essence. A plus court terme, de favoriser les exportations de fuels, pour diminuer la pression sur le marché et, si possible, celles de produits noirs pour réduire les stocks. Quant au nouvel équilibre à rechercher entre fuel et charbon, il paraît devoir surtout reposer sur une réadaptation des zones d'influence respectives, correspondant à une extension de proche en proche, en direction du littoral de la zone d'utilisation normale des combustibles nationaux solides.

La frontière, évidemment fluctuante, traverse actuellement en gros, les départements de l'Orne, Mayenne, Sarthe, Indre-et-Loire, Vienne.

Par réduction des frais de transport du charbon vers ces départements et ceux immédiatement limitrophes, il serait possible d'étendre la zone d'écoulement de nos Houillères.

On objectera le déficit de la S.N.C.F. Il n'est pas certain qu'il en soit nettement augmenté, car la quantité globale de charbon à transporter s'accroîtrait, alors que les trajets ne seraient que relativement peu modifiés.

D'ailleurs, une meilleure organisation du marché charbonnier favorisant les transports par trains complets, permettrait une diminution du prix de la tonne rendue, sans gros sacrifice financier de la part du transporteur.

Inversement, il serait possible d'augmenter la « cote de place » du fuel, vers ces départements, plutôt que de pénaliser arbitrairement la tonne des le départ.

Un autre mode de défense consisterait à augmenter, en particulier dans les chauffages centraux, la consommation du coke par baisse de son prix.

On dit, à juste titre, que c'est une hérésie économique de brûler du charbon cru, alors qu'il a y tant de sous-produits précieux à en tirer.

Il conviendrait sans doute que cette vérité se concrétise par une baisse du prix du coke, qu'on peut considérer, après tout, comme sous-produit de l'industrie gazière.

Des études récentes pour le chauffage de grands établissements publics, ont montré qu'aux prix habituellement pratiqués, le coke pouvait difficilement, dans l'Ouest, entrer en compétition avec le fuel n° 2.

Pourtant, les Sociétés d'Exploitation de Chauffage emploient très volontiers le coke, dans les grands chauffages centraux, lorsque des prix intéressants leur sont consentis.

Les manutentions handicapant les combustibles solides, il importerait d'en réduire autant que possible la charge pour l'usager. Il faudrait, en particulier, prévoir systématiquement, pour toute livraison notable, l'enlèvement régulier des mâchefers.

De toute façon, il apparaît imprudent, pour faire face à des difficultés sérieuses certes, des Houillères, mais seulement provisoires si l'activité générale du Pays se développe, de prendre des mesures radicales compromettant l'équilibre ultérieur des produits pétroliers.

En effet, le développement de la consommation électrique dans les dix prochaines années, ne pourra pas encore être couvert par des centrales atomiques, et ne le sera pas pour plus d'un tiers par l'accroissement de la production hydro-électrique! Il doit donc y avoir normalement augmentation de la consommation charbonnière dans les centrales thermiques.

En ce qui concerne l'Ouest, la question est nette; toute augmentation régionale du fuel à la source, augmente le prix de l'énergie pour les industriels d'une région déjà défavorisée pour l'énergie électrique.

Des mesures brutales rendant artificiellement caduques des installations prévues pour fonctionner au fuel obligeraient à des frais considérables de réadaptation.

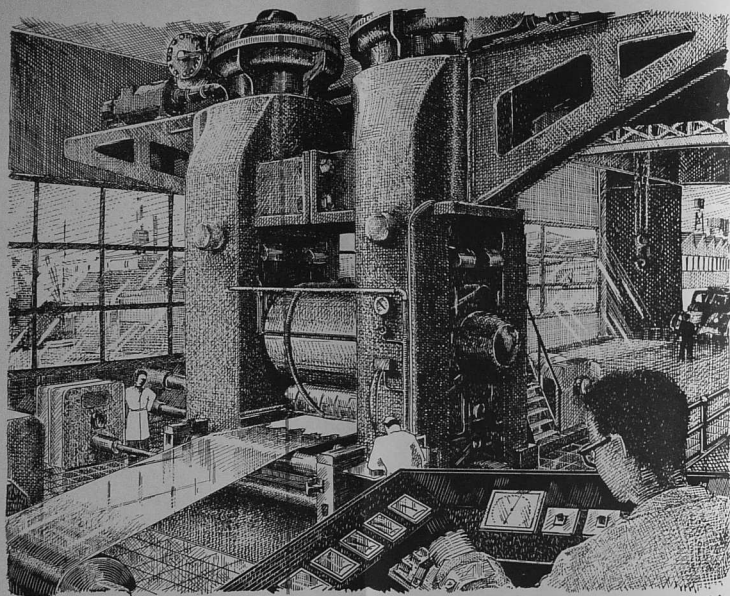
Ceci paraît d'autant moins indiqué, que le premier gisement important de pétrole découvert en France, se trouve dans une zone relativement proche du littoral Ouest et de ses raffineries. Dans l'hypothèse tout à fait valable de la construction d'un pipeline amenant vers Nantes et la Bretagne le gaz naturel de Lacq, les industriels auront besoin d'un moyen de chauffage de secours. Le fuel est tout désigné pour remplir ce rôle.

Enfin, ce n'est pas à l'heure où les Pouvoirs Publics se préoccupent de revigorer l'économie bretonne, dangereusement affaiblie, qu'il convient d'augmenter les handicaps à vaincre ensuite par des subventions coûteuses.

C'est pourquoi, tout en comprenant les préoccupations suscitées par la situation des Houillères, nous voulons espérer que les récentes mesures de renchérissement du fuel à la source, n'aient été prises que pour permettre la mise en œuvre d'une série de mesures plus souples, telles que nous venons de les esquisser.

L'OUEST INDUSTRIEL, MARITIME, AGRICOLE ET COMMERCIAL

9



Opic.



TOLES MINCES * TOLES GLACÉES
 POUR CARROSSERIE AUTOMOBILE
 TOLES DYNAMO * TOLES PLOMBÉES * TOLES GALVANISÉES
 FERS BLANCS * FERS NOIRS
 IMPRESSION SUR MÉTAUX
 DE FERS BLANCS ET FERS NOIRS DESTINÉS À
 LA FABRICATION DE BOITES ET EMBALLAGES
 MÉTALLIQUES DIVERS * FONDERIE DE FONTE ET
 D'ACIER DE PIÈCES PESANT JUSQU'À DIX TONNES

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DES CHÂGES FRANÇAIS ET
FORGES D'HENNEBONT
 SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 1.239.000.000 DE FRANCS
 43, RUE DE LIÈGE, PARIS (8^e) EUR. 36-38 * USINES À HENNEBONT (MORBIHAN) TÉL. 1 et 121

L'INDUSTRIE DE LA FONDERIE DANS L'OUEST



Des fonderies dans l'Ouest ? C'est bien souvent la réponse, marquée d'étonnement, qui nous est faite lorsqu'on évoque cette existence devant un interlocuteur n'appartenant pas au monde industriel. Et pourtant, cette industrie existe bien dans l'Ouest que l'on considère, à tort, comme une région presque essentiellement agricole. Avec près de 100 fonderies occupant environ 5 000 ouvriers, elle y est même solidement implantée, très diverse par la nature de ses fabrications et les métaux et alliages qu'elle traite et très complète parce que répondant à tous les besoins pourant multiples de la clientèle.

Parmi ces sociétés réparties dans 13 départements — Côtes-du-Nord, Deux-Sèvres, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Manche, Mayenne, Morbihan, Orne, Sarthe, Vendée — et très disséminées puisque la zone à plus forte densité, s'il en est, semble être celle de la région nantaise, 50 ont pour activité principale la fabrication des pièces moulées en fonte, 30 celles des pièces en alliages cuivreux, 5 celle des pièces en alliages légers, 5 celle des pièces en acier, le reste couvrant divers autres alliages ou métaux, notamment le plomb et l'étain.

Pour rester dans le domaine des chiffres nous citerons la répartition des entreprises suivant l'importance de l'effectif, soit environ :

- 40 % = moins de 10 ouvriers;
- 30 % = de 10 à 50 ouvriers;
- 12 % = de 50 à 100 ouvriers;
- 13 % = de 100 à 200 ouvriers;
- 5 % = au-dessus de 200 ouvriers

et la production par catégorie qui peut s'estimer mensuellement à :

- 2 500 à 3 500 t. catég. Fonte sur Modèles,
- 2 000 à 2 500 t. catég. Fonte sur Alburn,
- 200 à 250 t. catég. Fonte Malléable,
- 750 à 1 000 t. catég. Acier Moulé,
- 250 à 350 t. catég. Alliages Cuivreux,
- 25 à 30 t. catég. Alliages Légers,
- 5 à 10 t. catég. Alliages Divers.

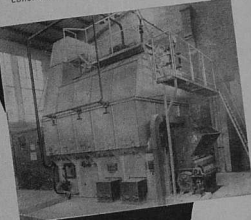
La Chaudière de Qualité
est une machine thermique
et non une pièce de chaudronnerie

Faites exécuter vos autoclaves, citernes, réservoirs et autres appareils, par une chaudronnerie, mais, pour votre sécurité, réalisez l'équipement de votre chaudière industrielle à

BOUËLLAT

la grande firme spécialisée 100 % dans la fabrication et l'installation de générateurs de vapeur et d'eau surchauffée.

★ La chaudière BOUËLLAT à rayonnement est une machine thermique de haute qualité, construite dans une usine de chaudronnerie, non dans une chaudronnerie.
Générateurs mi-fixes de 1 à 30 T/h, à toutes pressions et pour chauffe à tous combustibles constituant des unités autonomes.



CHAUDIÈRES BOUËLLAT

68, rue Pouchet ★ PARIS (XVII*) - MAR. 92-71

PAPETERIES
LÉON CLERGEAU

15, Rue Lamoricière NANTES
Téléphone : 159-02-312-58

PAPERS D'EMBALLAGE
CARTON ONDULÉ - CAISSES CARTON
CARTONNAGES - SACS PAPIER

USINE A CARADEC près Josselin (Morbihan)



*Pour l'entretien et la protection
des surfaces métalliques*

CORONA FABRIQUE TOUTES PEINTURES
SPÉCIALES pour :

Raffineries de pétrole, installations portuaires, usines chimiques, etc...
PEINTURE MARINE pour la marine,
ÉMAUX pour machines agricoles,
COUCHES ET VERNIS pour impression sur métaux,
ET TOUTS PRODUITS BATIMENT.

CORONA
Ecluse Fallien - Valenciennes (Nord)

Agent régional : M DAUDAL - Tél. : 1 LAVAU LOIRE (Loire-Inf.)

ENTRETIEN
TOTAL

DÉPANNAGES PAR
SPÉCIALISTES

AIR COMPRIMÉ

ETS GILBERT S.A.R.L. 81-83, Boulev. E.-Roussin
FOUGÈRES - Tél. 3-75

ATELIERS SPÉCIALISÉS DANS L'OUEST DEPUIS 1921

L'OUEST INDUSTRIEL, MARITIME, AGRICOLE ET COMMERCIAL

NATURE DES FABRICATIONS

Les fabrications du Nord-Ouest sont extrêmement variées et correspondent absolument aux besoins de toutes les branches de l'industrie. Elles vont de la petite pièce unitaire de réparation à la grosse pièce de plusieurs tonnes, en passant par des fabrications de grande série.

Autrefois, elles se rattachaient presque exclusivement au matériel réservé à l'agriculture. Dans ce domaine, les débouchés en pièces moulées se réduisant peu à peu, par suite notamment des nouvelles conceptions de construction de matériels et des nouveaux matériaux utilisés, les entreprises ont été conduites à s'orienter progressivement vers d'autres fabrications et notamment vers celles destinées aux Constructions Mécaniques, Navales, Aéronautiques et Minières, aux industries de l'Automobile et du Cycle, etc. Pour ce faire, les industriels fondeurs ont dû avoir le souci constant de la recherche de la qualité, de l'amélioration des méthodes de travail, de la modernisation de leurs installations, voire même de l'adoption de techniques nouvelles telles que le moulage en coquille, le moulage sous pression, le moulage en carapace, la fabrication de la fonte à graphite sphéroïdal.

Indépendamment des fabrications diverses sur modèles, qui s'étendent de la petite pièce courante d'entretien à la lourde pièce aux formes les plus complexes et qui sont en général livrées brutes de fonderie (sauf pour quelques cas particuliers d'usines possédant un atelier d'usage suffisant, adjoint à la fonderie), d'importantes sociétés se sont spécialisées dans des fabrications constituant le principal de leur activité, par exemple la réalisation d'hélices de toutes dimensions (jusqu'à 25 tonnes), d'articles de quincaillerie livrés, soit bruts de fonderie, soit usinés ou traités en surface (polissage, chromage, émaillage, etc.) de cloches de tout poids, d'appareils de chauffage, d'articles de poterie, de buanderie, etc., fabrications souvent très appréciées à l'étranger par leur qualité, leurs caractéristiques et leur présentation.

**L'ORGANISATION
PROFESSIONNELLE
DE LA FONDERIE**

Le G. R. F. N. O.

Placés sous l'égide du *Syndicat Général des Fondeurs de France* aux destinées duquel préside depuis 1933 M. Maurice OLIVIER, dix Syndicats Régionaux de Fondeurs œuvrent pour préserver l'unité de la profession, défendre ses intérêts et aider les industriels dans l'accomplissement de leur tâche rendue plus lourde et complexe par la diversité des problèmes qui se posent à eux.

Le Syndicat de la région Nord-Ouest a son siège à Rennes, 49, boulevard de la Liberté, dans un immeuble interpro-

fessionnel, propriété d'une Société Immobilière dont la constitution fut l'une des remarquables initiatives du regretté Président, Pierre FIGUOT, décédé brutalement le 11 octobre 1953, après une longue et très active présidence marquée par le développement sans cesse accru des services syndicaux de la région, qui fut obtenu grâce à un inlassable dévouement unanimement reconnu.

L'origine du *Groupement Régional des Fonderies du Nord-Ouest* fut le *Conseil des Fonderies de Bretagne*, qui avait pour principale activité d'établir des tarifs généraux applicables à la vente des fontes brutes agricoles et réunissait ainsi l'adhésion et la participation d'une vingtaine de fonderies.

En 1929, l'idée fut émise de créer un *Groupement susceptible d'embrasser tout la vie corporative de la région Nord-Ouest de la France*, dont le but serait d'organiser l'ensemble de la Profession. Il fut constitué le 10 mai 1931, sous l'appellation « *Groupement des Fonderies de Fer du Nord-Ouest* » et avait statutairement pour objets essentiels de coordonner l'action syndicale, d'informer les industriels de la Fonderie, de les encadrer et de les représenter, d'être auprès des Pouvoirs Publics l'organe attiré et autorisé à poursuivre les réformes qui concernent l'industrie de la Fonderie et à défendre ses intérêts, de fonctionner comme chambre de conciliation et d'arbitrage entre ses membres.

Son activité se limita jusqu'en 1940 aux fonderies de fer (fonte et acier), pour finalement réunir l'adhésion des fondeurs de tous autres métaux ou alliages.

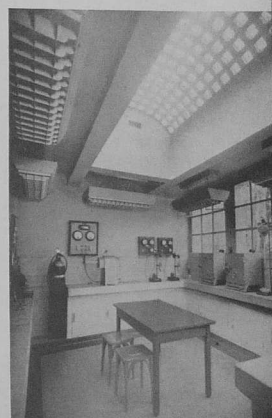
En octobre 1953, les fondeurs du Nord-Ouest ont porté à la présidence du G. R. F. N. O. M. Gabriel DELATOUR, gérant des Etablissements Huard à Châteaubriant, qui se trouve assisté de M. Albert CHAS-SAGNE, Directeur Général des Ateliers de Constructions de Paimboeuf, vice-président.

Les Fondeurs ont actuellement à leur disposition un ensemble très complet de Services Syndicaux créés pour répondre aux problèmes qui se présentent dans tous les domaines, social, fiscal, juridique, économique... services développés surtout sur le plan national, mais dont chaque organisme régional assure le rôle.

Indépendamment de ces Services Généraux, auxquels il faut ajouter, dans chaque région, le Bureau des Prix Syndical, déterminant d'après une Méthode élaborée en 1941 par la profession, les éléments propres à chaque entreprise, ainsi que de nombreuses créations en matière de formation des apprentis et cadres moyens, les fondeurs disposent de magnifiques réalisations dans le domaine technique :

— L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE FONDERIE, qui assure la pérennité de la Profession par la formation d'ingénieurs spécialisés en fonderie.

— LE CENTRE TECHNIQUE DES INDUSTRIES DE LA FONDERIE, qui a pour objet de promouvoir le progrès des techniques, de participer à l'amélioration



UNE DES SALLES DU LABORATOIRE
DES FONDEURS DU N. O.

du rendement et à la garantie de la qualité.

Des relais de ce Centre et des Laboratoires ont été installés dans chaque région. Un de ceux-ci fonctionne à Rennes depuis 1950, au siège même du syndicat et se livre sur demande aux études de contrôle, tant des matières premières, que des fabrications.

Il comprend à cet effet un laboratoire de chimie, un laboratoire des sables, une section d'essais mécaniques et de micrographie, et procède, chaque mois, à environ 300 analyses chimiques et 100 à 150 essais mécaniques.

L'existence dans l'Ouest de ce laboratoire corporatif constitue le meilleur témoignage du souci constant qu'ont les industriels de la Fonderie de placer au niveau le plus élevé la qualité de leurs fabrications, s'associant ainsi aux efforts entrepris par toutes les branches de l'industrie pour faire prévaloir la qualité française et rendre plus compétitive la production nationale.

H. ERNAULT-BATIGNOLLES

L'usine Ernauld-Batignolles de Cholet doit son existence aux bombardements aériens de ses ateliers de Nantes-Saint-Joseph, qui, le 23 mars 1943, détruisirent les locaux affectés à la fabrication de machines-outils.

Le maintien de cette activité fit rechercher de nouveaux bâtiments et c'est sur une usine achevée de Cholet, centre industriel le plus important du Maine-et-Loire, que le choix se porta. Les travaux de construction de ces locaux furent terminés et les machines de Nantes encore utilisables installées dans des ateliers de 6 000 m² de surface couverte, composés de cinq travées de 10 m de large sur 60 m de long et d'auvent.

Établie sur une superficie de 24 000 m², l'usine présente de grandes possibilités d'extension. Un terrain de 54 000 m² séparé du précédent par la rue de Bourgneuf est la propriété de la Société Immobilière Batignolles-Chatillon, filiale de la Compagnie. Il va jusqu'à la voie ferrée et permettrait éventuellement le raccourcissement à celle-ci.

Combien d'industriels installés en d'autres points du Territoire, resteront songeurs à voir « respirer » avec aisance cette usine qui ne risque pas d'être enfermée. Le travail s'en ressentit, qui se fait aux meilleurs rendements et sans tension nerveuse.

ORGANISATION ET PRODUCTION

Le personnel spécialisé de Nantes fut en grande partie déplacé à Cholet et contribua à la formation d'une main-d'œuvre locale de qualité. L'effectif qui était de 240 en 1945

a dépassé en 1952 le chiffre de 500, et est actuellement de 560, car ce n'est qu'en 1945 que démarra véritablement la production. Le Directeur de l'usine nous a dit sa très bonne opinion sur la main-d'œuvre locale et régionale. Alimentée par les centres d'apprentissage de Cholet, Angers, Rennes, Thouars, Bressuire..., l'usine H.E.B. forme aisément des professionnels 2^e échelon.

Disposant d'un outillage moderne, renouvelé au cours des dernières années, les ateliers de Cholet sont spécialisés dans la fabrication des tours parallèles : 1^o le type HN, exécuté en trois hauteurs de pointes : 170, 200, 250 mm et en longueurs diverses allant de 0 m 700 à 3 m 100 entrepointes; 2^o le type AC de 140 de hauteur de pointes et 500 entrepointes.

La production actuelle qui a triplé depuis 1945 est de près de 700 tours par an, elle correspond à un chiffre d'affaires d'environ 1 200 000 000 francs.

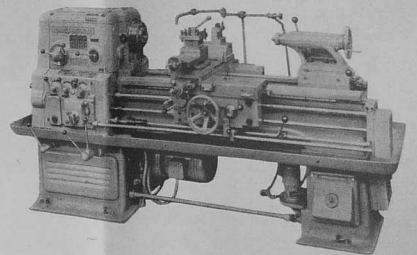
Le grand nombre de pièces communes permet le lancement par séries importantes, ce qui fait de l'usine de Cholet l'une des plus spécialisées du monde pour la fabrication des tours parallèles.

CYCLE DE FABRICATION

Stockage et approvisionnement.

Un parc de 900 m², en partie couvert, desservi par ponts roulants permet le stockage des matières et est largement prévu pour permettre le séjour prolongé des pièces de fonte

LE TOUR 250 H.N. A CHARIOTER ET FILETER.



en stabilisation. Notons que l'usine est approvisionnée en fontes par Châteaubriant, Nantes, Bordeaux... à des prix de revient, à l'arrivée, plus avantageux que dans la région parisienne. L'acier est pris en usine sidérurgique pour des raisons évidentes de qualité.

Les pièces moulées sont lancées en usinage, recouvertes d'une couche de peinture après avoir subi un sablage et un ébarbage complémentaire.

Usinage.

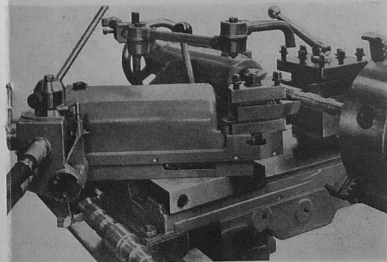
Quatre scies circulaires assurent le débit des aciers laminés. Les opérations d'usinage nécessitent l'emploi de 180 machines à qui des investissements récents ont donné une faible moyenne d'âge.

La section des tours comprend 40 tours de 140 à 600 de hauteur de pointes, dont une quinzaine sont munis d'appareils additionnels à copier, de fabrication choletaise, 4 tours d'opérations OP 120 et quelques tours spéciaux : tours à fraiser, à forer, à fileter les vis-mères, à fraiser les filets. Utilisant les outils à pastilles de carbure de tungstène. Cette section est un véritable banc d'essai des machines livrées à la clientèle.

La section taillage d'engrenages utilise des machines Fellow, Barber & Kollmann, Gleason, Brow & Sharpe, Precimo, et la rectification de denture sur Maag et Siodt, assure la précision indispensable à une fabrication de machines-outils de classe. L'acquisition récente d'une machine de Shaving a modernisé cette section.

La rectification possède en dehors des machines classiques : extérieures, intérieures et planes, de grandes rectifieuses assurant la finition des bancs après montage des glissières en acier trempé.

DISPOSITIF A COPIER DU TOUR HN.



Le rotabage des principaux éléments des tours : bancs, glissières, rainards, coulisses, chariots est assuré par des raboteuses rapides les plus modernes travaillant avec outils à pastilles de carbure à des vitesses de coupe de l'ordre de 30 mètres.

D'autres éléments : socles, boîtes d'avance, boîtes de vitesses, tabliers sont fraisés au carbure sur des fraiseuses forme raboteuse à 4 et 5 broches.

Traitement des métaux.

Un atelier de traitement thermique installé dans un bâtiment annexe de 10 m x 40 m équipé de fours à gaz et électriques des plus modernes, avec régulation automatique, assure le traitement des aciers et la stabilisation accélérée de certaines pièces de fonte.

Un contrôle rigoureux des pièces usinées assure l'interchangeabilité et de bonnes conditions de montage des pièces. Un appareil Zeiss permet la vérification du pas des vis-mères. Le contrôle s'exerce à tous les stades de la fabrication et plus particulièrement sur les tours terminés. Un son particulier est apporté à la présentation par l'utilisation d'appareils durs et de laques sélectionnées.

FABRICATIONS ANNEXES

L'usine de Cholet construit un appareil additionnel à copier très maniable et très précis, capable de reproduction longitudinale et frontale qui doit être considéré comme un accessoire indispensable pour toutes fabrications de petites et moyennes séries. Son utilisation combinée avec celle de la tour à carter permet une réduction importante des temps manuels.

Un atelier d'outillage disposant d'une machine à pointer permet la réalisation de la plus grande partie des montages d'usinage nécessaire aux fabrications.

SERVICES COMPLÉMENTAIRES

Une menuiserie équipée de quelques machines assure les services d'emballages.

Des camions HEB livrent dans la métropole la production de l'usine et approvisionnent les matières premières nécessaires. La Société Immobilière Batignolles-Chatillon gère les logements achetés ou loués pour le personnel dans la ville et les locaux de cèlibataires situés sur le terrain faisant face à l'usine où une salle de jeux est à la disposition du personnel.

Une Coopérative organisée sur le plan Inter-Entreprises, un restaurant, une bibliothèque, une société sportive très active et une Caisse d'entraide complètent les œuvres sociales de l'usine.

En conclusion, il nous plaira de souligner que située dans cette région de Cholet, une usine telle que l'usine H. Ernauld-Batignolles peut livrer dans toute la France à des prix concurrentiels, en raison notamment, des prix avantageux de certains approvisionnements (fontes), de sa haute spécialisation, du rendement de sa main-d'œuvre, par ailleurs remarquablement payée, et de la parfaite autonomie retirée de son parc-camions qui assure l'arrivée de ses machines et approvisionnement de ses matières premières.



VUE INTÉRIÈRE DE L'USINE DE CHOLET



INDUSTRIELS...

Nous sommes à la disposition de votre service d'entretien pour lui fournir tout le matériel électrique haute et basse tension et en particulier :

- TELEMECANIQUE ELECTRIQUE
- CANALIS CHAUVIN ARNOUX
- HAZEMEYER
- MERLIN GERIN
- SAFCO TREVOUX
- PHILIPS
- MAZDA
- ETC...

Ne craignez pas de nous consulter. Nos services techniques sont à votre disposition.

COMPTOIR **CEM** ELECTRO-INDUSTRIEL DU MAINE

39, RUE DU DOCTEUR LEROY
LE MANS TEL. 8-05
8-06 et 30-41
SUCCESSIONS : LAVAL, ALENCON, ST-LO

Pour tous besoins d'eau chaude...



STYX

chauffe plus vite

chauffe-eau à accumulation fonctionnant à tous les gaz, à l'électricité, au mazout.

Nouveauté 1955
Le "STYX" à ventouse "SCHNORREL" chauffe rapide, fonctionnant au gaz, pour les locaux dépourvus de cheminée.

CHAUFFE-EAU "STYX"
CHAUFFAGE & GAZ (S.A.)
140, RUE DE LA CROIX NIVERT - PARIS-15^e - LEC 54-90 (Vig. gr.)
Succursale à LYON, 57, Bd des Balthazar, LA 84 02

SOCIÉTÉ ANONYME DES USINES

DIOR

1, av. Marceau, PARIS 16^e

KLÉber 75-90

*

SUPERPHOSPHATES - ENGRAIS 68
TOUTS ENGRAIS COMPOSÉS
PHOSPHATES - MOULINS
PROSPHO-POTASSIQUES
ACIDE SULFURIQUE

*

Matières Premières Pharmaceutiques

*

PLASTIFIANTS et SOLVANTS

*

PRODUITS de BLANCHIMENT

CRISTAUX DE SOUDE
LESSIVES - JAVEL

*

et le nouveau produit indispensable aux ménagères

le **DIORINOL**

CRISE OU MALAISE ?

L'industrie hôtelière dans l'ouest

A l'entrée de cette nouvelle saison touristique, vient de se tenir à Perros-Guirec et à Saint-Brieuc deux importantes réunions au cours desquelles fut examinée la situation du tourisme dans nos départements de l'Ouest.

Il ressort des chiffres enregistrés au cours de la saison précédente que la saison 1954 s'est inscrite à un niveau comparable à celle de 1952, obéissant le retard qui avait été pris en 1953 du fait des grèves des services publics, ces résultats ont pu être acquis en particulier grâce aux touristes étrangers dont le nombre s'est accru de 63 % de 1954 par rapport à 1953, alors que le nombre des touristes français n'augmentait que de 24 %, de même que le nombre de nuitées des touristes étrangers s'est augmenté de 23 %, alors que celui des Français s'inscrivait à plus 17 %.

Parmi les nationalités étrangères qui ont développé le plus sensiblement leur fréquentation, se trouvent les Suisses avec 138 % de majoration, les pays du Bénêx avec 27 %, d'autres nationalités méditerranéennes, Italie, Espagne, ont également été représentées d'une façon plus importante, mais le nombre de ces touristes demeure encore relativement faible.

On ne saurait dire que ces chiffres soient alarmistes puisqu'ils dénotent une progression qui reste somme toute comme un encouragement et cependant l'industrie hôtelière traverse dans l'Ouest une crise dont les symptômes sont eux beaucoup plus alarmants que ne sont les résultats mentionnés plus haut.

LA CRISE HOTELIÈRE DE LA BRETAGNE

Un rapport très documenté a été présenté par M. Lombard, président de la Commission régionale de l'Hôtellerie, rapport assez pessimiste dans lequel il est constaté que l'industrie hôtelière traverse en Bretagne, la plus grave crise qu'elle ait jamais connue et que son existence même est en péril.

Au cours des dix dernières années 73 hôtels, sans compter les pensions de famille, ont disparu, dont 20 dans les Côtes-du-Nord, 14 dans le Morbihan, 14 également sur la Côte d'Emeraude et 25 dans le Finistère.

L'hôtellerie succombe sous les charges fiscales et parafiscales. A chiffre d'affaires égal, les hôteliers paient quatre fois plus de taxes que les autres commerçants.

Après avoir exposé certaines suggestions pour remédier à cette situation angoissante, le rapporteur dit que d'une manière générale, l'équipement collectif de la Bretagne est insuffisant pour faire face aux exigences du tourisme. Dans beaucoup de localités et de stations, il faudrait améliorer l'approvisionnement en eau, les ressources électriques et les installations sanitaires.

Pour retenir les estivants, il faudrait, dit M. Lombard, assurer plus de distractions : tennis, golf, jeux de plage, yachting, canotage, etc.

Les moyens d'accès vers la Bretagne sont insuffisants. La S.N.C.F. accorde des réductions de 20 à 30 % pour les parcours aller et retour de 1 500 à 2 000 kms.

CREDIT DE L'OUEST
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 100 MILLIONS
SIÈGE SOCIAL A ANGERS - SUCCESSIONS A PARIS 13 BOULEVARD HAUSSMANN 51 LES HALLES - 215 GUICHETS DANS L'OUEST - CORRESPONDANTS DANS TOUTE LA FRANCE ET LE MONDE ENTIER

LES SERVICES SPECIALISES DU CREDIT DE L'OUEST ASSURENT DANS LES MEILLEURES CONDITIONS TOUTES OPERATIONS DE BANQUE ET DE BOURSE

LES IMPORTATEURS ET LES EXPORTATEURS TROUVERONT AU CREDIT DE L'OUEST, LES MEILLEURS CONSEILS ET LA COLLABORATION LA PLUS CORDIALE POUR LA CONSTITUTION DE LEURS DOSSIERS ET LA RECHERCHE DE DEBOUCHES DANS TOUTS LES PAYS DU MONDE AINSI QUE TOUTS LES ECHANGES COMMERCEAUX EN FRANCE ET DANS L'UNION FRANÇAISE

CHAMBRE DE COMMERCE DE RENNES

MAGASINS GÉNÉRAUX DE LA MABILAIS

agréés par l'État

★

Gare et Entrepôts :

Boulevard Voltaire, RENNES

Téléphone 32-30

★

Terrains raccordés aux chemins de fer
Entreposage — Warrantage

MÉLISSON & C^{IE}

Toutes tôles de qualité
- Atelier de cisailage -

45, Avenue Victor-Hugo — AUBERVILLIERS (Seine)

50, Avenue du Président-Wilson — LA PLAINE SAINT-DENIS (Seine)

Téléphone : FLANDRE 12-30 et 31

RÉCLAMEZ LES QUALITÉS DE BIÈRE

fabriquées par les importantes

BRASSERIES DE L'OUEST

GRAFF à RENNES : RHEDONIA & SIRIA

KERINOU à BREST : ARMOR & ROYALE 52

LA MEUSE à NANTES : MONOPOLE, ROYALE

et

LA SPECIALE MEUSE

En les exigeant vous aiderez au développement de l'Industrie Régionale

l'industrie hôtelière dans l'ouest

Les Parisiens ne peuvent en profiter pour venir en Bretagne parce que la distance est trop courte et ils ne pourront davantage profiter des billets de week-end parce que la distance est trop longue. N'est-ce pas paradoxal !

Le rapporteur demande notamment :

La mise en service de voitures directes entre l'étranger et la Bretagne. L'accélération des liaisons entre les grandes villes de France et la Bretagne. L'augmentation de la fréquence du service maritime Southampton-Saint-Malo. La mise en valeur de nos routes, etc.

Pour conclure, M. Lombard dit que le tourisme a un grand rôle à jouer dans l'économie de la Bretagne, mais pour qu'il puisse l'assurer dans les meilleures conditions, il doit pouvoir compter sur le concours des Pouvoirs Publics.

NECESSITÉ D'UN ÉQUIPEMENT HOTELIER ET TOURISTIQUE

Il est certain que les possibilités économiques de la Bretagne en particulier et de tout l'Ouest Armoricaïn en général ont tout à gagner d'un accroissement du Tourisme. Est-il la région de France qui puisse allier des sites d'une beauté si prenante dans leur sauvagerie à la douceur d'un climat sans ouïrance ? Est-il en fait une région plus douée pour un développement du tourisme sous toutes ses formes ? Non certes.

La réputation de simplicité des stations bretonnes a d'abord conquis une clientèle familiale aux ressources modestes ; par la suite, beaucoup de gens aisés désireux de passer de véritables vacances loin de l'agitation mondaine, ont choisi une de ces innombrables plages qui ceinturent les côtes de cette région.

Il faut reconnaître l'effort d'équipement touristique fait en Bretagne et féliciter les hôteliers d'avoir adopté la formule du tout compris qui permet aux touristes de prévoir leurs frais totaux.

Cependant, parlant de l'équipement, M. Boucoïtan, directeur général du Tourisme, disait qu'il faudrait dépenser un milliard par an pendant quatre ans pour l'équipement hôtelier proprement dit et pour l'équipement collectif, malheureusement, les crédits disponibles sont loin d'atteindre ce chiffre.

C'est dire que le degré d'équipement hôtelier de la Bretagne est loin d'avoir atteint le niveau nécessaire pour rivaliser sur ce plan avec certaines autres régions françaises. C'est là une des premières raisons de la crise qui atteint à l'heure actuelle l'industrie hôtelière.

Si les crédits nécessaires sont encore insuffisants en face des besoins, il faut toutefois noter que des prêts d'équipement peuvent être consentis aux hôteliers pour 8, 10, 12 ou 14 ans, au taux de 5 % pouvant être ramené à 3 %. Il est donc conseillé de faire appel à ces prêts.

Par ailleurs les Pouvoirs Publics et les grands services de l'Etat ont également un effort à accomplir pour celui de certaines autres régions. Or, à ce propos, le président Pleven, prenant la parole à l'assemblée générale des Syndicats d'Initiative de Bretagne, déclarait que l'armature générale des grands services de l'Etat

ne semble pas être pour la Bretagne ce qu'elle est pour d'autres régions.

Et M. Pleven donne des exemples de cette défaveur qui joue contre la Bretagne.

Il rappelle notamment ce qu'a déjà dit M. Lombard au sujet des tarifs de la S.N.C.F. Le matériel mis en service sur les lignes de la Bretagne est inférieur, la plupart du temps, à celui dont profitent les voyageurs se rendant dans d'autres régions. Le train quittant Paris à 14 h. 30 pour Brest ne comporte même pas de wagon-restauration.

La Bretagne n'a pas sa part dans les grands travaux entrepris pour améliorer la circulation sur les grands axes routiers.

En ce qui concerne le réseau téléphonique, il n'y a pas de comparaison entre l'effort fait pour certaines régions touristiques comme la Côte basque, par exemple, et la Bretagne.

Le président du C.E.L.L.B. fait ressortir le grand effort d'équipement fait sur le plan régional. Il demande qu'on le reconnaisse à Paris et qu'on y réponde en aidant à faire visiter les richesses naturelles et culturelles de la Bretagne.

« Nous ne demandons pas un régime de faveur, devait déclarer M. Pleven en concluant, mais nous demandons l'égalité. »

INTENSIFIER L'EFFORT DE PROPAGANDE

S'il est indiscutable que la nécessité d'un équipement hôtelier et touristique se fait particulièrement sentir en Bretagne, il est un autre point sur lequel les efforts doivent également porter, c'est celui de la propagande touristique. Attirer les touristes dans l'Ouest, voilà le but.

Et cet effort de propagande doit être mené parallèlement à l'action menée tant auprès des pouvoirs publics que des hôteliers en faveur de l'équipement.

A l'heure actuelle un programme en vue de la préparation de la saison 1955 a été mis sur pied : édition d'une liste d'hôtels pratiquant des prix tout compris, en 80 000 exemplaires, publicité en Suisse, auprès des Américains d'Europe, enfin et surtout en Belgique où un effort particulier a été décidé.

C'est ainsi qu'un voyage y a été organisé par les Organismes Touristiques de Bretagne. Si ce n'est pour cette année il est certain que, pour 1956, des données techniques nouvelles seront connues sur la cure héliomarine et permettront alors l'orchestration d'une propagande sur le plan médical. Sans même attendre les résultats de la saison présente, le programme de 1956 doit déjà être préparé et c'est à quoi s'emploient déjà les membres du Comité Régional du Tourisme.

Ainsi faut-il espérer que la crise qui atteint l'industrie touristique de l'Ouest ne sera qu'un malaise passager, d'autant que le Gouvernement a inscrit à l'ordre du jour de ses préoccupations la sauvegarde du patrimoine hôtelier. Peut-être également l'octroi à l'hôtellerie des avantages consentis aux industries exportatrices permettra-t-il de dénouer la crise et de redonner au tourisme dans l'Ouest la place qu'il mérite.

SOCIÉTÉ ANONYME
LOIRET & HAENTJENS
 MAISON FONDÉE EN 1871
 Siège Social :
**2, Place de la Bourse, 2
 NANTES**

IMPORTATION - EXPORTATION
 TRANSIT - AGRÉAGES
 Sucres indigènes, coloniaux,
 étrangers - Rhums et autres
 produits coloniaux - Engrais
 chimiques, organiques, com-
 posés - Produits chimiques -
 Plastifiants - Goudron de
 houille et dérivés - Céréales -
 Tourteaux - Aliments du
 bétail - Sulfate de cuivre

Maisons à : PARIS
 LA ROCHELLE - MARSEILLE
 BORDEAUX
 et au MAROC :
 Société Anonyme Marocaine
LOIRET & HAENTJENS
 16, Rue Bendahan, 16
 — CASABLANCA —

ANTAR
 PÉTROLES DE L'ATLANTIQUE
 (Anciennes Raffineries Pechelbronn et Serco)

RAFFINAGE - DISTRIBUTION



RAFFINERIES DE DONGES
 (Loire-Inférieure)

Siège Social : 4, Rue LÉON-JOST - PARIS-17^e

Banque
 de
Bretagne

S.A. au Capital de 100 millions de Francs
 Liste Banques Françaises N° 4

Siège Social :
RENNES : 3, Quai Lamartine

Agences :
 Ile-et-Vilaine
 Côtes-du-Nord
 Finistère
 Morbihan

Toutes opérations d'im-
 portation et d'exportation

Futurs grands travaux à Port-en-Bessin

Classé le douzième de France avec une « production » de 4 500 tonnes de poisson par an, représentant une valeur marchandise à la « débarque », comme disent les gens du cru, de près de 450 millions de francs, Port-en-Bessin poursuit sa crise de croissance. Plusieurs « bâtiments » viendront, cette année, compléter la flottille qui est actuellement de trente et un chalutiers, dont quelques-uns jaugent quatre-vingt tonneaux et vingt-six, plus de quarante-cinq.

De ce fait, il est plus que jamais nécessaire de prévoir un aménagement de l'avant-port, afin que soit réduite dans de notables proportions l'agitation de la mer dans les bassins. En effet, le premier bassin est actuellement inhabitable par gros temps.

En même temps de grands travaux devaient être exécutés afin de permettre aux chalutiers d'accoster plus aisément aux quais et d'évoluer plus librement dans les bassins.

La phase d'étude est maintenant terminée. Le service maritime des Ponts et Chaussées de Caen, y a pris une très large part.

Afin de déterminer efficacement et économiquement la meilleure solution, des essais sur modèle réduit avaient été décidés. Les premiers essais ont été réalisés en 1953. Après examen des

résultats par le Conseil Général des Ponts et Chaussées, de nouveaux essais, entrepris en avril 1955, ont permis de fixer définitivement le programme des améliorations à entreprendre à Port-en-Bessin. Un programme de l'ordre de cent dix millions de francs avec intervention de l'Etat dans une proportion de 25 %. Les trois autres quarts des capitaux à investir seront assurés par la Chambre de Commerce de Caen, au moyen d'une taxe perçue sur la valeur du poisson débarqué à Port-en-Bessin.

Le rôle du Laboratoire National Hydraulique de Chatou s'est avéré primordial. Pendant six mois, les ingénieurs de l'établissement ont œuvré à la confection d'une maquette reconstituant au centième tous les éléments du port.

C'est après de nombreuses études sur cette maquette, soumise en laboratoire à une houle artificielle et de direction variable, que les Ponts et Chaussées adoptèrent le projet présenté ici.

Toutes les variantes qui avaient été envisagées furent, une à une, expérimentées.

Essais riches d'enseignement et de la plus haute utilité, car ils évitèrent les aléas d'une tâche effectuée au hasard, sur place.

Le projet retenu nécessitera donc les travaux suivants :

1° Construction d'une digue à parois verticales prolongeant le quai de l'Épi de la poissonnerie, vers le Nord-Est, en un angle de 45°, sur une longueur de cinquante-six mètres, et une largeur de vingt mètres (lettre A, sur notre plan) ;

2° D'une digue, également à parois verticales, se raccordant au môle de l'Est et devant avoir une longueur de cent mètres, et une largeur de six mètres (lettre B du plan).

Ces deux digues laisseront entre elles, une passe de soixante-cinq mètres, qui rétablira, presque dans l'axe de la passe des jetées, un chenal moins sinueux ; le chenal actuel étant dû, depuis 1953, à une modification des fonds dans l'avant-port.

3° Un perré maçonné, situé entre l'embranchement du quai de l'Épi et l'extrémité ouest du Goulet d'entrée aux bassins (lettre C du plan).

4° Un perré maçonné au pied du quai Nord et du môle de l'Est — angle du Préventorium (lettre D du plan).

Ces travaux pourraient être entrepris avant la fin de cette année et achevés dans un délai de dix-huit mois.

Il est également parmi les travaux à réaliser par la suite, certains qui retiennent l'attention, entre autres la construction d'une porte d'écluse qui aurait l'avantage de transformer les bassins, actuellement soumis aux effets des marées, en bassins à flot, bassins qui, d'ailleurs, pourraient en faire plus qu'un grâce à la suppression éventuelle de l'estacade située face à la route de Bayeux.

Ainsi, les chalutiers ne seraient plus tributaires de la pleine mer pour évoluer à leur gré d'un quai à l'autre. En particulier, l'on apprécie les économies de temps et d'argent qui seraient alors réalisées au moment des réparations à bord ; lesquelles présentement doivent être interrompues quand survient le reflux.

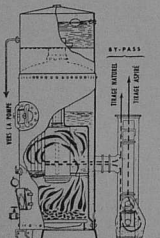
Les projets d'amélioration du premier port de pêche du Calvados sont en très bonne voie et... entre de très bonnes mains. Certains ne vont pas tarder à entrer dans la phase pratique, mais tout porte à croire que les seconds perdront rapidement leur caractère de simple éventualité.

Avec la Nouvelle
CHAUDIERE CAR RANTIGNY
 TYPE FIELD AMÉLIORÉE BREVETÉE S.O.D.O.

Une Vaporisation de 30 à 32 kgs / heure par m² de Surface de Chauffe et 35 kgs en pointe

Un Rendement jusqu'à 80 % et au-delà

Des Modèles de 120 à 2.100 kgs de Vapeur/heure et Pression Normale de 8 HPZ



Autres Constructions :
 CHAUDIÈRES A VAPEUR
 Field Normales. Aubes de Fumée
 Bouilleurs croisés. Thomas Lourens
 CHAUDIÈRES DE CHAUFFAGE
 Eau Chaude - Vapeur basse Pression
 DISPOSITIFS SPÉCIAUX
 pour Chauffage au Mazout et au Bois
 ALIMENTATION AUTOMATIQUE EN EAU
 SURCHAUFFEURS - ÉCONOMISEURS
 ÉTUVES A DÉSINFECTION
 AUTOCLAVES

Demandez la Notice Descriptive et Technique de la
CHAUDIERE CAR RANTIGNY

SOCIÉTÉ NOUVELLE DE LA
CHAUDRONNERIE DE L'OISE
 11, BOULEVARD DE LA GARE, RANTIGNY (Oise) Tél. 138 LIANCOURT
 Agence : M. BEYGNIER - 22, Rue des Bœufs - NANTES (Loire-Inférieure) Tél. : 135-99

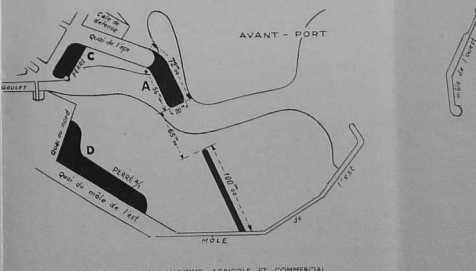


SAPAROSE
 POUR LA SÉCURITÉ DE VOS OUVRIERS

SAVON ANTI-GRAS - GLYCÉRINÉ - ANTISEPTIQUE
 GARANTI SANS SABLE NI PONCE
 EN PAIN, EN PÂTE, EN POUDRE

LABORATOIRES R.B.D. Spécialistes de l'hygiène des mains
 Chemin de Holiage - Prieuré de Bazou, COULMÈS (Seine-et-Tel.), CHATELAIN 47-15

BON POUR
 UN ÉCHANTILLON GRATUIT FRANCO
 à joindre à votre demande



un Jus de première qualité!

AVEC LE

PRESSOIR HORIZONTAL VASLIN

ÉCARTAGE SERRAGE ET CHANGEMENT DE VITESSE AUTOMATIQUES ÉCONOMIE DE MAIN D'ŒUVRE LE MOINS CHER

CONSTRUCTIONS CHALONNAISES

CHALONNES-SUR-LOIRE (MAINE-ET-LOIRE) TEL. 16 41 17

H. LAPPARTIENT-STEREN

Un carénage parfait en 3 touches

- NEOGOM MINUM**
Anticorrosif
Pratiquement inaltérable
- NEOGOM F**
Film adhérent
Peinture isolante
Séchage rapide
- NEOGOM M.T. S**
Antifouling moderne
Fortement toxique
Action de longue durée

NOTICES SUR DEMANDE *apir*

NEGOLOG-SUR-SEINE - 8, Sq. CHANTON, MAI 56-21
LORIENT - Avenue LA PERRIÈRE, Téléphone 431

Terastic

IMPERMÉABILISATIONS ÉTANCHEMENTS INJECTIONS

ses produits ses techniques

injections plastiques dans les fissures
obturation des joints
renforcement des faiblesses d'étanchéité
injections en fondations et souterrains

Concessionnaire Applicateur

SO. CO. BA.
91, rue J.-Lesven
BREST
Tél. 27-47

Utilisation de l'eau de javel dans l'industrie de la pêche

On sait que l'eau de Javel est couramment utilisée dans l'industrie et le commerce du poisson, notamment pour la désinfection des caisses et du matériel. De nombreuses expériences effectuées, non seulement en France, mais également en Norvège et au Canada, ont montré son efficacité. On peut également envisager son emploi à bord des bateaux de pêche.

DÉSINFECTION DES BATEAUX

La désinfection du pont, de la cale, etc., des navires (chalutiers, etc.) peut être effectuée avec de l'eau de Javel diluée au moins 20 fois (1 litre d'eau de Javel pour 20 litres d'eau). On peut procéder, soit par voie de pulvérisation (appareil Vermorel par exemple), soit par voie de lavage (pompe). Il faut toujours faire suivre d'un bon rinçage pour faire partir l'odeur.

Ce procédé de désinfection n'offre pas de difficultés pour le pont, mais peut en présenter pour la cale, tout au moins en ce qui concerne les chalutiers restant peu de temps au port. En effet, ceux-ci reprennent la mer très rapidement avec leur panneau de cale condamné, ce qui risque d'empêcher la disparition totale du produit et de son odeur.

Pour éviter cet inconvénient, il suffit d'employer des solutions d'eau de javel très largement diluées (par exemple 100 fois) et de rincer d'une manière particulièrement attentive. Il ne faut d'ailleurs pas exagérer outre mesure les inconvénients de l'odeur, car s'il est exact que le poisson capte très facilement toutes les odeurs, des expériences faites au Canada sur les morues et les soles ont montré que ces poissons n'étaient sensibles qu'à des concentrations voisines de celles d'une eau de Javel diluée environ 200 fois. Il faudrait donc que le rinçage ait été véritablement mal fait pour qu'il reste une concentration de chlore aussi forte.

Eaux de lavage du poisson

Le poisson ne doit jamais être lavé avec une eau polluée telle que celle qui baigne les ports. Lorsqu'on est amené à utiliser une eau susceptible d'être contaminée, il convient de l'aseptiser préalablement en l'additionnant de quelques gouttes d'eau de Javel par litre. Cette faible dose ne risque pas de modifier la saveur ou la couleur du poisson, comme l'ont d'ailleurs démontré les expériences faites au Canada, que nous signalons plus haut. De plus, il existe des appareils de verdissement destinés à doser automatiquement les quantités d'eau de Javel à introduire dans les eaux de lavage (appareils Buneau-Varilla).

Eaux usées, etc...

L'évacuation des eaux usées des navires et, d'une façon générale, de toutes les immondices provenant de la vie à bord, peut constituer dans les ports un véritable péril sanitaire (fièvre typhoïde, choléra, etc.). Il est donc intéressant de les désinfecter à l'eau de Javel avant d'être évacués, à des doses qui peuvent varier évidemment suivant la nature des eaux usées ou des immondices à désinfecter. (Dans les cas tels que les eaux des cuisines, eaux de vaisselle, eaux de toilette et de bain, eaux de lavage du linge, il suffit d'une dizaine de gouttes d'eau de Javel par litre).

N. B. — Les doses indiquées s'entendent pour les eaux de Javel du commerce à 12% chlorométriques. Si le degré de l'eau de Javel dont on dispose est différent, il faut modifier ces doses en conséquence. D'autre part, il n'est pas inutile, à la suite de cet article, de souligner trois propriétés essentielles de l'eau de Javel, qui présentent ici un intérêt particulier et que l'on ne suppose à la dilution de l'eau de Javel dans l'eau de mer puisque l'eau de mer ne fait qu'introduire du

chlorure de sodium, produit contenu normalement dans l'eau de Javel.

2° Les traces d'eau de Javel pouvant rester après dilution ne présentent pas d'inconvénient du point de vue de la santé de l'homme et le résidu de son action n'est autre que du sel de cuisine, produit évidemment non toxique.

3° L'eau de Javel est un bactéricide polyvalent, c'est-à-dire qui tue tous les microbes.

UTILISATION DE L'EAU DE JAVEL DANS L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE DU POISSON

Depuis plusieurs années l'industrie et le commerce du poisson ont fait un très gros effort pour améliorer la qualité du poisson frais et des autres produits de la mer. Il n'est pas inutile de signaler à ce sujet les services que rend et que peut rendre l'eau de Javel en tant que désinfectant.

DÉSINFECTION DES CAISSES ET DU MATÉRIEL EN BOIS

Les caisses en bois, en raison de leur porosité sont le réceptacle de colonies bactériennes qui ne se laissent pas complètement enlever par lavage et même par brossage. Elles risquent de contaminer le poisson si un traitement désinfectant n'est pas effectué. Voici les règles à respecter en ce qui concerne l'eau de Javel :

1° Débarrasser le matériel des souillures apparentes par lavage et brossage.

2° Faire agir pendant quelques minutes (ne jamais dépasser 1/4 d'heure) une solution d'eau de Javel largement diluée. Le temps d'action pourra être plus ou moins long suivant la concentration. Le procédé à employer pour cette désinfection est de préférence l'immersion de la caisse dans un bac ou dans une cuve en ciment contenant la solution d'eau de Javel mais on peut procéder également par lavage, etc.

3° Les doses à employer sont une eau de Javel diluée environ 10 fois (un litre d'eau de Javel du commerce à 12% pour 10 litres d'eau). La dose peut d'ailleurs être plus forte si la durée du contact est très courte ou si le nettoyage préalable n'a pas été fait avec suffisamment d'attention. Elle peut être également moins forte dans le cas contraire.

4° Il est conseillé de procéder à un rinçage abondant et de laisser sécher à l'air libre de façon à enlever toute odeur. Il importe évidemment de ne pas compromettre par un rinçage avec une eau suspecte la stérilisation obtenue par l'eau de Javel. Il faut donc employer de l'eau potable ou rendue potable (une goutte d'eau de Javel par litre).

UTILISATIONS DIVERSES

1° On peut également employer l'eau de Javel à des doses moins fortes avec des durées de contact plus courtes que celles indiquées ci-dessus pour désinfecter les caisses ou le matériel en métal (par exemple en acier inoxydable) bien que celui-ci soit moins une source de contamination que le matériel en bois.

2° D'autre part, l'eau de Javel abondamment diluée peut rendre également de grands services pour la désinfection du sol et d'une façon générale de tout le matériel et de tous les ustensiles utilisés dans les ateliers où le poisson est traité et manipulé (Conserves, Mareyeurs-Expéditeurs, etc.).

3° Enfin quelques gouttes d'eau de Javel par litre sont particulièrement utiles pour stériliser les eaux de lavage du poisson, les eaux de bacs ou citernes dans lesquels les poissons peuvent être plongés, etc... Par cette méthode on évite la formation d'un grand nombre de bactéries.

CRÉDIT NANTAIS

Banque Régionale

la plus solidement implantée en Bretagne

Siège Social : **NANTES** (CAPITALE DE L'OUEST)

LES MATÉRIAUX DE L'OUEST

Avenue Chardonnet — RENNES
Téléphone : 37-10

Tous les matériaux de construction

Aciers - Amalames soudés "Gantais"
Droillés à froid "Vöschlingen"
Céfalodages et caisiers tubulés "Ontepose"
AGENTS D'ACIERIES

Chez tous les revendeurs

LIME DURLACH
avec point attila

PARIS RENNES
4, B. du Temple 43, Quai de la Prévoine
Tél. 27-20

LES PAPETERIES DE BRETAGNE

COMPTOIR BRETON DES PAPETERIES ET CARTONNAGES
SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 200.000.000 DE FRANCS

KRAFT VÉRITABLE

APPRÊTÉ • FRICTIONNÉ • ÉCRU ET BLANCHI
SULFITE
SIMILI SULFURISÉ INGRAISSABLE
CELLULOSE BOUCHERIE
PHORMIUM

SPECIALITÉS

PAPIERS POUR ISOLANTS STRATIÉS
PAPIERS POUR CABLES

BUREAUX ET USINES : 25 à 31, RUE DE LORIENT • RENNES • TÉL. : 37-21 et 37-22
ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : PAPETERIES RENNES • CHEQUES POSTAUX RENNES 40 • REG. PRO. ILLE-ET-VILAINE 242

HOFFMANN

ROULEMENTS A BILLES
ET A ROULEAUX
BUTÉES, BILLES ET GALETS
COTES MÉTRIQUES ET COTES EN POUCES

ROULEMENT
A CONTACT OBLIQUE
ROULEMENT A ROTULE
CAGE FORÉE

ETS ROLLET ET C^{IE}
64, RUE DE LA FOLIE-MÉRICOURT
PARIS-XI^e - Tél. : ROQ. 80-42

Toujours à votre service...

**TRANSPORTS RAPIDES
NORD-BRETAGNE**

17, Boulevard Beaumont et 69, Rue d'Inkermann - RENNES
Téléphones : 34-54, 34-86, 93-41

BREST : 19, Quai de l'Ouest - Tél. : 6-18
NANTES : 21, Quai André-Rhuys - Tél. : 347-84 et 347-53
QUIMPER-PENHARS : Route de Pont-l'Abbé - Tél. 12-87 et 13-60

**GROUPAGES TOUTES DIRECTIONS
DÉMÉNAGEMENTS - CAMIONNAGES**

ACTUALITÉ ÉCONOMIQUE

M. BENEDETTI NOMMÉ PRÉFET DU NORD QUITTE RENNES

Ayant appris la nouvelle du départ de M. Jean Benedetti, inspecteur général de l'Administration en mission extraordinaire, préfet d'Ille-et-Vilaine, nous ne pouvons manquer d'exprimer nos regrets également partagés par nos lecteurs, qui ont pu apprécier l'œuvre accomplie par M. Benedetti au cours de sa mission.

Représentant avec la plus grande conscience le pouvoir central, il a su accomplir les devoirs de sa haute fonction avec un zèle très attentif de l'esprit traditionnel et des intérêts matériels du département dont il était le préfet et de la Bretagne dont il était chargé sur le plan de ses services d'inspecteur général.

Le gouvernement, en le nommant à Lille, à la tête d'un des départements les plus importants de France et d'une région qui, par son activité économique et la densité de sa population arrive au premier rang, manifeste une confiance bien placée en des qualités exceptionnelles.

M. Jean Benedetti sera remplacé à Rennes par M. Camille Ernst. D'origine alsacienne, M. Ernst — il est né en 1909 à Sélestat — a été il y a quelques mois préfet des Alpes-Maritimes. Il est en ce moment préfet hors-classe et inspecteur général hors-cadre.

En même temps que nous saluons respectueusement M. et Mme Jean Benedetti qui

dans quelques jours vont nous quitter, nous présentons nos souhaits de bienvenue à M. Camille Ernst.

Telles sont, a conclu M. Pihulin, les conditions de l'expansion de l'Agriculture française qui a pour objectif la revalorisation progressive du pouvoir d'achat des paysans et qui sera aussi « une source de puissance pour le pays ».

L'EXPANSION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

M. Pihulin, ministre des Finances et des Affaires économiques, a défini la politique agricole du gouvernement au cours d'un dîner conférence organisé par le C.I.R.E.R. (Centre d'Etudes et de Recherches Économiques Rurales).

Un important effort budgétaire, a-t-il été rappelé, a été fait en faveur de l'Agriculture : les crédits d'investissements agricoles en 1955 s'élèvent à 69 milliards et un décret-programme d'équipement de l'Agriculture va prévoir de 1955 à 1958, 125 milliards de crédits.

Cependant, a poursuivi M. Pihulin, l'expansion de la production agricole de la France doit se poursuivre, mais il faut pour cela « la qualifier, l'orienter et l'harmoniser ».

Enfin, dans le cadre européen, la politique de libération des échanges doit être poursuivie et s'accompagner de mesures de conversion, de rationalisation et de progrès techniques.

A M. HENRI FRÉVILLE Maire de Rennes LE GRAND PRIX GOBERT DE L'ACADÉMIE FRANÇAISE

C'est avec un très vif plaisir que nous avons appris que M. Henri Fréville, maire de Rennes et professeur d'Histoire à la Faculté des Lettres, a obtenu le prix Gobert — la plus grande récompense que l'Académie Française puisse accorder à une étude historique — pour son ouvrage essentiel : « L'intendance de Bretagne : 1659 à 1790 ».

Rappelons que cette œuvre, fondée sur un travail de recherche considérable, constitue une précieuse encyclopédie de la Bretagne au XVIII^e siècle. C'est une distinction qui honore grandement aussi le maire de Rennes, continuateur de ces hommes qui ont donné le meilleur d'eux-mêmes dans une tâche administrative souvent ingrate, mais qui, cependant, ne peut être dissociée du bien commun.

DANS LES CHAMBRES DE COMMERCE ET SYNDICATS

LES NOUVEAUX TARIFS S.N.C.F. DEVANT LA CHAMBRE DE COMMERCE DE LORIENT

Réuni dans la salle du Conseil municipal de Ploemel, l'Assemblée a examiné une proposition soumise par la S.N.C.F. à l'homologation ministérielle, portant nouvelle refonte de la tarification applicable aux transports de marchandises et accentuant la tendance de la S.N.C.F. à rapprocher ses recettes de ses dépenses en ajustant de plus près les tarifs au prix de revient.

La Chambre de Commerce a protesté énergiquement contre cette proposition, car l'homologation des mesures envisagées conduirait à la suppression des notions de service public, de péréquation des tarifs, et d'égalité de traitement entre les usagers, entraînerait des conséquences exactement contraires à la politique actuelle de décentralisation industrielle, et rendrait absolument vains les efforts entrepris depuis quelques années pour

améliorer la situation économique et sociale des régions sous-développées.

TRANSPORTS AÉRIENS DANS LA RÉGION DE SAINT-NAZAIRE

La Chambre de Commerce de Saint-Nazaire est informée des nombreuses démarches effectuées ou en cours, en vue de l'utilisation civile de l'aérodrome de Gzon, à partir du 15 juin, pour les lignes aériennes Paris-La Baule et Londres-La Baule. Une subvention du Conseil Général a été obtenue pour le financement partiel des travaux d'aménagement indispensables. La ville de La Baule a également accordé une somme à cet effet et la ville de Saint-Nazaire a été sollicitée dans le même sens.

Tout est mis en œuvre pour que le nouveau Service Aérien fonctionne dans les conditions les meilleures.

La Chambre prend connaissance d'une enquête de l'Institut Français du Transport Aérien, relative au développement éventuel de services d'hélicoptères pour les liaisons intérieures. Appelée à préciser dans quelle mesure des services de ce genre pourraient intéresser la circonscription, l'Assemblée fait siennes les conclusions de son bureau, selon lesquelles :

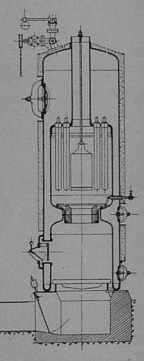
- 1) du point de vue touristique par contre, il serait intéressant de prévoir des services d'hélicoptères pour permettre aux touristes d'apprécier, sous un jour nouveau, des régions voisines telles que les salines gérardaises, la côte de La Baule et du Croisic, etc., ou à plus grande distance le Val-de-Loire et la côte Bretonne.

CHAUFFAGE PAR RAYONNEMENT INFRA-RAY
Industriels ! ...
 Le **METALLIC PANEL** breveté à **RADIATION DIRIGÉE**
 est conçu à votre intention pour le chauffage par radiation d'ateliers, d'usines, de magasins, etc...
 Il est indispensable pour une production à grand rendement.
 Devis et Renseignements : **A. Chéramy & Co**
 4 bis, rue Bayard - Nantes

LE MONT SAINT-MICHEL
 Spécialité de vêtements de travail

MONT SAINT-MICHEL
 Le vêtement de travail de qualité
 USINES : 13-15, rue Marie-Rouault — RENNES

CHAUDIÈRES FIELD
TYPE G
 entièrement soudées
 EN AMÉLIOREE
 LIGENCE DE FORAY
 ET ORDINAIRE
 DE 50 A 1.500 Kcs.
 DE VAPEUR HEURE
E^{TS} O. GOEMINNE
 A. BRÉDA ET R. GOEMINNE
 47 bis, Bd FELIX-FAURE — SAINT-DENIS
 Tél. : PIA. 28-34 w 31 — ADG. TEL. : FELIX-SAINT-DENIS



CRÉDIT LYONNAIS
 PARIS Fondé en 1863 LYON
 1 400 SIÈGES
 en FRANCE, dans l'UNION FRANÇAISE et à l'ÉTRANGER
AGENCES DANS L'OUEST
 FINISTÈRE
 BRIST - QUIMPER - MORLAIX
 DOUARNENEZ - CONCARNEAU
 SAINT-POL-DE-LÉON
 COTES-DU-NORD
 GUINGAMP - SAINT-BRIEUC
 MORBIHAN
 VANNES - LORIENT
 ILLE-ET-VILAINE
 RENNES - FOUGÈRES - SAINT-MALO
 LOIRE-INFÉRIEURE
 NANTES - CHATEAUBRIANT
 MAYENNE
 LAVAL - MAYENNE
 MAINE-ET-LOIRE
 ANGERS - CHOLET - SAIMUR
 VENDÉE
 LA ROCHE-SUR-YON - LUCON
 SEINE-MARITIME
 ROUEN - LE HAVRE - DIEPPE
 FÉCAMP - LILLEBOUËNE - YVETOT
 ELBEUF - GOURNAY
 EURE
 ÉVREUX - BERNAY - PONT-AUDÉMER
 LOUVIERS - YERMON - GLOSIS
 ÉTREPAGNY
 CALVADOS
 CAEN - BAYEUX - TROUVILLE
 LISIERS - SAINT-PÈRE-SUR-DIVES
 CONDE-SUR-NOIRÉAU
 MANCHE
 SAINT-LO - CHERBOURG - CARENTAN
 AVRANCHES
 ORNE
 ALENÇON - FLERS - ARGENTAN
 SARTHE
 LE MANS - SAINT-CALAIS
 CHATEAU-DU-LOIR
CORRESPONDANTS DANS LE MONDE ENTIER
 Toutes opérations de BANQUE - BOURSE - TIRES - CHANGE et de COMMERCE EXTÉRIEUR
 CHÈQUES DE VOYAGE
 payables dans tous les sièges et correspondants

SOUS-TOITURES ISOLANTES, PLAFONDS SUSPENDUS ISOLANTS
COFFRAGES ISOLANTS
 Dix millions de m² à ce jour
 Toutes garanties de résistance et d'isolation
 PROCÉDÉS **MINANGOY-POYET** 29, rue A.-VACQUERIE, PARIS - Tél. : PASSY. 79-90

L'OUEST ÉCONOMIQUE

La construction navale

L'ACTIVITÉ DES CHANTIERS FRANÇAIS
 Six nouvelles commandes ont été prises par les chantiers navals français. Trois concernent des pétroliers, dont deux de gros tonnage (49 800 t. de port en lourd et 32 000 t.) commandés respectivement à Penhoët et à La Cotat par la C^{ie} Auxiliaire de Navigation, et Purina Transport, et un de moyen tonnage (16 000 t.) qui sera construit également à La Cotat pour la C^{ie} Navale des Pétroles. Les autres commandes intéressent les Chantiers de la Loire (un cargo de 9 100 t. de port en lourd pour les Transports Océaniques), et les Chantiers et Ateliers du Rhin (un caboteur norvégien de 1 300 t. de port en lourd).
 Les bâtiments livrés en juin comportent un pétrolier de 31 500 t. de port en lourd, l'*Isidora*, second d'une série de quatre commandés à Penhoët par la Shell Française, le cargo *Téoua* de 8 000 t. construit par les Chan-

L'INDUSTRIE FRANÇAISE AU BRÉSIL
 La Société brésilienne d'économie mixte, « Pétrolera », vient de confier, par un contrat signé à Rio-de-Janeiro, le 12 mai, la construction d'une importante usine de lubrifiants à l'industrie française. Il s'agit des installations complémentaires de la raffinerie de Maripé, située dans l'État de Bahia et destinée à traiter les pétroles bruts du Reconavo. Le groupement français chargé d'exécuter les travaux est composé de « Batignolles-Châtillon », chef de file, « Fives-Lille », « Société des Forges et Ateliers du Creusot » et « Compagnie Industrielle de Travaux » (groupe « Schmeiser »). La commande passe à l'industrie française d'un montant de trois milliards de francs. Elle sera livrée intégralement au cours de l'année 1955 et dans les premiers mois de 1957.
 On remarque à ce propos l'importance de la part que la France a su acquérir dans le développement de l'industrie pétrolière du Brésil. Le président Café Filho inaugura, en effet, le 16 avril dernier, la raffinerie de Cubatão, près de Santos, dont la grande majorité des équipements a été fournie, également, par « Fives-Lille », « Schneider » et « Batignolles-Châtillon » dont les directeurs avaient été spécialement invités par le Brésil à assister à la cérémonie. Conçue pour une capacité de production de 45 000 barils par jour, cette installation produit actuellement 33 000 barils par jour de façon continue dans des conditions qui font honneur à la qualité des équipements provenant des usines françaises.
 En 1953, le Conseil national du Pétrole brésilien avait également commandé à « Batignolles-Châtillon » assisté par les sociétés l'« Air Liquide » et « Babcock et Wilcox » une importante installation d'une valeur de plus d'un milliard de francs destinée à produire 100 tonnes d'ammoniaque par jour, en utilisant, précisément, les gaz résiduaires de la Raffinerie de Cubatão. Les équipements correspondants sont actuellement en cours de livraison et de montage et l'on pense que la mise en route pourra avoir lieu au début de 1956, en avance de plusieurs mois par rapport aux délais contractuels.

ÉTAT DE LA FLOTTE FRANÇAISE DE COMMERCE AU 1^{er} MAI 1955

Bateaux en service

| Date | Navires à passagers | | Pétroliers | | Autres cargos | | Total | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------|---------------------|--------|---------------------|
| | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute |
| En service au : | | | | | | | | |
| 1 ^{er} Septembre 1954 | 148 | 1.108.557 | 72 | 223.178 | 452 | 1.244.898 | 672 | 2.376.633 |
| 1 ^{er} Mai 1955 | 16 | 822.943 | 123 | 1.808.177 | 516 | 1.722.888 | 755 | 3.444.038 |

(1) Y compris les deux navires russes (bâtiments) jusqu'en 14.200 t.

Bateaux en construction et en reconstruction

| Date | Navires à passagers | | Pétroliers | | Autres cargos | | Total | |
|----------------|---------------------|---------------------|------------|---------------------|---------------|---------------------|--------|---------------------|
| | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute | Nombre | Tonnage jauge brute |
| En France | 2 | 18.500 | 13 | 223.000 | 39 | 107.300 | 54 | 447.800 |
| — à l'étranger | — | — | 4 | 68.000 | 2 | 6.500 | 6 | 72.500 |
| TOTAL | 2 | 18.500 | 17 | 291.000 | 41 | 113.800 | 60 | 520.300 |

MONDE NOUVEAU (Juillet 1955)
 La sécurité des structures économiques françaises. Robert BURON.
 L'utilisation industrielle de l'énergie atomique. Henri LONGCHAMON.
 Du premier au deuxième plan de modernisation et d'équipement. Etienne HIRSCH.
 La productivité et le monde ouvrier. Georges LEVARD.
 La déliné, mythe ou réalité par Georges HIDAULT.
 Le marxisme d'hier et d'aujourd'hui par R.N. CAREW HUNT.
MONDE NOUVEAU
 125, rue de la Pompe, Paris XVI^e - RLE 15 08 - C.C.P. Paris 12 274 06.
 Abonnement : France et Union Française : 6 mois, 800 F — 1 an, 1500 F.
 Étranger : 6 mois : 1000 F — 1 an : 1700 F.

DÉNY ET C^{IE} PARIS
 20 RUE L'ARC DE TRIUMPHÉ
 SERRURES A PASSE-PARTOUT

NORMANDIE — BEAUCHE — MAINE — TOURAINE — POITOU — LIMOUSIN
 M. G.-L. RICHARD - 79, rue d'Isaac - LE MANS (Sarthe)

BRETAGNE — ANJOU — VENDEE
 M. Michel BOLO - 17, rue Charles-Marsélet - NANTES (L.-1.)

L'OUEST ÉCONOMIQUE

Les Transports

LA LIAISON AÉRIENNE JERSEY-NANTES

A la suite de plusieurs expériences effectuées par avions charter, un service régulier Nantes-Jersey est organisé depuis le 1^{er} juin, 2 fois par semaine.

Départ de Nantes : mardi et vendredi à 8 heures.

Départ de Jersey : jeudi et lundi à 19 heures 30.

Durée du trajet : 55 minutes.

Prix du voyage aller simple : 4.200 francs aller et retour : 7.500 francs.

Liaison assurée par appareils quadrimoteurs 17 places, du type Héron.

Jersey est un point d'éclatement sur de nombreuses villes d'Angleterre (Cardiff, Manchester, Bristol, Londres, etc.). Londres est ainsi à 4 heures de Nantes.

Les frais de construction évalués à cinq milliards seront amortis par la perception d'un droit de péage. Le pont sera cédé pendant 75 ans à la Chambre de Commerce du Havre. A l'expiration de ce délai, le pont fera retour à l'Etat.

DISTANCE RACCOURCIE. — La réalisation de ce pont permettra de ramener les échanges agricoles et industriels entre la Normandie et la Bretagne, l'Ouest et le Nord industriel.

Les distances seront raccourcies dans les proportions suivantes : du Havre à Honfleur, 106 km, du Havre à Caen, 90 km, du Havre à Bordeaux, 64 km, de Dieppe à Cherbourg, 33 km, de Fécamp à Angers, 37 km, de Dunkerque à Brest, 17 km.

Métallurgie

CIRAGES FRANÇAIS ET FORGES D'HENNEBONT

Cette Société procède, du 15 juin au 15 juillet, à l'augmentation de son capital, de 826 millions à 1.239 millions. Les 82.000 actions nouvelles de 5.000 francs nominal, dites « actions de priorité » sont émises au pair, soit 5.000 francs, avec jouissance du 1^{er} 1955. Elles ont droit au premier dividende statutaire par priorité sur les actions anciennes, dites « actions ordinaires » jusqu'à ce que les deux catégories d'actions aient reçu ce premier dividende pendant 3 exercices consécutifs.

Le droit de souscription, à titre irréductible, s'exercera à partir du 15 juillet, s'exercera à

raison d'une action de priorité pour deux actions anciennes CIRAGES FRANÇAIS (ep. n° 9) ou quatre actions FORGES D'HENNEBONT (ep. n° 4) ou encore pour une action CIRAGES FRANÇAIS et deux FORGES D'HENNEBONT. Les souscriptions admissibles sont également admises et la répartition aura lieu au prorata.

Les souscriptions et versements sont reçus aux guichets des Etablissements désignés à cet effet.

La notice exigée par la loi a été publiée au B.A.L.O. du 6 juin 1955.

Agriculture

ESSAI DE PRODUCTION DE PRIMEURS SUR LA CÔTE DE LA BRETAGNE MÉRIDIONALE

On connaît les difficultés rencontrées dans l'écoulement de la production des choux de la région loritaine dues à divers facteurs : disproportion du transport par rapport à la valeur marchande, adoucissement de la température dans les régions de consommation (ce légume exigeant une cuisson assez longue), climat plus favorable aux cultures maraîchères, etc.

La côte de la Bretagne méridionale jouissant d'un climat exceptionnel, des tests de culture

de pommes de terre primeurs sont en cours et semblent devoir être couronnés de succès. Une variété hollandaise la « Stromera » préconisée par M. Kuntz, Directeur des Services agricoles, permet une récolte 80 jours après la plantation avec un rendement double de la Bintje (2.000 gr. par plant au lieu de 600).

Il est vraisemblable que la culture des primeurs va pouvoir s'étendre avec succès à cette région qui ne s'y était pas intéressée jusqu'à présent.

L'EXPORTATION DES FRAISES

Le Ministre des Transports vient d'étendre aux fraises, dont le Finistère est gros exportateur,

la réduction de 50 % accordée aux choux-fleurs, choux pommés et pommes de terre.

ATELIERS DE PAIMBŒUF

USINES A PAIMBŒUF, NANTES ET CAEN - SIÈGE SOCIAL: PAIMBŒUF - TÉL. 27 et 14

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES * BATIMENTS INDUSTRIELS
PONTS * FONDERIE * HANGARS STANDARDS
PAVILLONS COLONIAUX * CHAUDRONNERIE * MÉCANIQUE

BUREAUX : 62, RUE LA BOÉTIE - TÉL. ELY. 26-97
PARIS
11, RUE LA FAYETTE - TÉL. 312-17
NANTES
COLOMBÈLLES (près Coen) TÉL. 21



GAZ COMBUSTIBLE IDÉAL

Pour :

- La CUISINE domestique, professionnelle, collective.
- Le CHAUFFAGE des locaux domestiques et professionnels.
- La production de l'EAU CHAUDE.
- Les APPLICATIONS PROFESSIONNELLES : Charcuterie, Pâtisserie, Biscuiterie, etc...
- Les APPLICATIONS INDUSTRIELLES : Fours à traitements Thermiques, Fusion des métaux, Chalumeaux pour la soudure, le brasage, le découpage.

COKE : Si vous préférez le combustible solide, utilisez le coke de gaz, véritable anthracite de synthèse

Pour tous renseignements, s'adresser aux Services Commerciaux des Centres d'ELECTRICITE de FRANCE et de GAZ de FRANCE

L'INTÉRÊT DU FUTUR PONT DE TANCARVILLE

Le pont de Tancarville sur la Seine entre Rouen et Le Havre projeté depuis près de cent ans va être enfin réalisé.

BUT. — Relier la Haute et la Basse-Normandie. Sur une distance de 124 km, les liaisons entre les deux rives de la Seine sont assurées uniquement par des bacs. Un pont-route situé à 2 km, en amont du Havre permettra d'éviter les embouteillages accablés.

LE PROJET. — Le projet de

fini, retenu en 1952 prévoit la construction d'un pont suspendu long de 1.400 mètres, large de 12 mètres, haut de 47 m au-dessus du fleuve, porté par 4 pylônes, pouvant supporter le poids de 2.400 voitures de tourisme ou de 100 camions de 35 tonnes.

LES TRAVAUX. — Dès que le programme de financement aura été mis au point entre la Chambre de Commerce du Havre et le ministère des Travaux publics, les travaux commenceront. Ils dureront quarante-deux mois.

IMPIMERIES CHEVREUIL, RENNES-PARIS
Dépôt légal n° 4650

Le Directeur général
M. H. LETESCHER

LORIENT - Quai de l'Estacade - Tél. : 4-89

TÉLÉGR. : SOYERCO LORIENT

ETS SOYER & C^{IE}

Société à responsabilité limitée au capital de 13.500.000

SUCCURSALES A : AURAY - Route de Lorient - Tél. : 3-38
HENNEBONT - Route de Ploëur - Tél. : 1-64
QUIMPERLE - 4 rue du Couëdic - Tél. : 1-54

CHIFFONS - FERRAILLES
CORDAGES - VIEUX MÉTAUX
VIEUX PAPIERS - OS - PEaux
CRINS - SOIE - CAOUTCHOUC, etc.,
ESSUYAGES LESSIVES POUR MACHINES

Récupération de toutes vieilles matières

CHAFFOTEAUX
ET
MAURY

CHAFFOTEAUX
ET
MAURY



SAINT-BRIEUC

*La plus grande production mondiale de
chauffe-eau instantanés*

ÉTABLISSEMENTS CHAFFOTEAUX & MAURY

Le Légé

Tél. : 159

Côtes-du-Nord