

compacte qui se pousse et se démène dans les allées du bazar et cependant tout ce désordre n'est qu'apparent, car chaque industrie est localisée dans une allée, une avenue, un corridor spécial, et chacun sait où il doit se rendre pour trouver ce qu'il convoite.

Parmi les principaux bazars on voit celui des tapis, des bijoux, de la parfumerie, des fruits des armes et des antiquités, des chapeliers, des cordonniers etc.

Chaque industrie est donc localisée au bazar ; les religions y ont aussi leur cantonnement.

Le culte officiel y compte quatre mosquées d'où les étrangers sont exclus. A midi, toutes les allées et galeries se vident ; à deux heures, elles se remplissent de nouveau et la circulation ne cesse qu'au coucher du soleil, à l'heure où la plupart des avenues ferment leurs lourdes portes à serrures massives et compliquées. Les marchands regagnent leur logis et la police veille sur les couloirs déserts.

Parfois, le shah Nasr ed-din honoraît de sa visite le bazar. Entouré d'un nombreux cortège, le roi des rois, après avoir flâné de droite et de gauche, jetait son dévolu sur quelque boutique et proposait au marchand de s'associer avec lui, offre que celui-ci acceptait avec un réel enthousiasme.

Le shah procédait alors à une vente aux enchères dont les courtisans et les gens riches, invités d'avance, se disputaient les lots avec un acharnement motivé par le noble désir de gagner les bonnes grâces du souverain. Tel bibelot valant 3 ou 4 fr. se vendait 1000 ou 2000 fr. ; les heureux acheteurs payaient comptant. La boutique vide, le shah établissait ses comptes avec son associé d'un jour, empochait les trois quarts de la recette et laissait le reste au marchand enchanté d'une pareille aubaine.

Puis, le monarque retournait au palais, heureux d'avoir affermi sa popularité tout en réalisant un joli bénéfice. Les courtisans suivaient Sa Majesté, ravis de leurs acquisitions, au moins en apparence, et le roulement des bâtons faisant place au cortège royal annonçait aux promeneurs qu'ils pouvaient reprendre leurs flâneries dans le bazar et féliciter l'heureux négociant de l'insigne faveur dont il avait été honoré.

Nasr-ed-din n'ira plus aux bazars de Téhéran se livrer à son jeu favori d'enchères lucratives, mais il est probable que son fils Mozaffer-ed-din continuera la tradition paternelle.

LA CHAUFFE AU PETROLE

Le *Moniteur de la Flotte* publie, sur le chauffage au pétrole, l'intéressant article suivant :

Les essais de chauffage liquide se poursuivent dans toutes les marines. La Russie et l'Italie ont pris les devants, l'Angleterre et l'Allemagne ont suivi, puis la France et les Etats-Unis.

L'administration de la marine italienne a l'intention d'introduire la chauffe au pétrole sur tous les torpilleurs. En Allemagne le combustible liquide a donné de si bons résultats sur la *Carola*, sur le *Siegfried* et sur un certain nombre de torpilleurs que le nouveau système de chauffage est prévu, non seulement sur les cuirassés de 4e classe *Egir* et *Odin*, mais aussi sur les quatre nouveaux croiseurs en chantiers. En Russie, l'emploi du pétrole se généralise beaucoup, et la chose n'a rien d'étonnant puisqu'on trouve dans ce pays le pétrole en abondance. Il en sera sans doute ainsi et pour les mêmes raisons aux Etats-Unis, où l'on a d'ailleurs été très satisfait des résultats déjà obtenus.

C'est un bas résidu de la distillation du pétrole, dénommé *astatki* ou *mazout*, qui est en faveur. Il a l'aspect de mélasse, un peu plus verdâtre et un peu plus fluide que la mélasse ordinaire. Ce qui le fait préférer, c'est d'abord son très faible prix de revient et ensuite son degré d'inflammation beaucoup plus élevé que celui du pétrole lampant. Les hydrocarbures ne s'enflamment en effet, qu'à 347° Fahr., tandis que le pétrole s'enflamme à 257 ou 266°, par conséquent leur emploi offre moins de dangers. Quant au prix de revient de l'*astatki*, il est insignifiant dans les pays dotés de sources de pétrole.

Les avantages immédiats de la substitution du pétrole au charbon sont de première importance. D'abord la puissance calorifique des hydrocarbures comparée à celle des meilleurs charbons se montre de beaucoup supérieure : 1 lb. de charbon vaporise 9 à 10 lbs., tandis qu'une livre de mazout peut vaporiser théoriquement 20.5 lbs d'eau à 212° Fahr. En outre, le poids spécifique étant beaucoup moindre, on peut embarquer le mazout en bien plus grande quantité que le charbon. De plus, le pétrole étant exempt de soufre ne peut ni détériorer les parois des chaudières ni encrasser les tubes.

L'application à la navigation de la chauffe au pétrole à d'autres

avantages tout aussi précieux. On évite, grâce à elle, le transport si pénible du combustible des soutes aux foyers. La mise en pression d'une chaudière est beaucoup plus rapide. Le maintien de la pression est infiniment plus commode, puisque l'ouverture ou la fermeture d'un simple robinet règle la chauffe. Quand le tirage est bien réglé, on n'a pas de panache de flammes pouvant déceler la présence du bâtiment. On a besoin devant les foyers d'un personnel beaucoup moins nombreux. On peut très aisément refaire son approvisionnement, tant dans les ports que dans les rades ou en pleine mer, puisque les réservoirs du bâtiment sont mis, en communication avec le bateau-pétrolier au moyen de manches en toile, comme on le fait actuellement pour l'eau. On peut enfin utiliser, comme réservoirs à pétrole, certains compartiments des doubles fonds, ce qui permet d'accroître, dans une notable proportion, le rayon d'action des navires.

Est-il besoin de faire remarquer que tous les avantages ci-dessus mentionnés se rapportent au pétrole liquide et non pas au pétrole solidifié ? Les expériences faites sur ce dernier ont donné les résultats négatifs auxquels on devait s'attendre. C'est même une bien singulière erreur que d'avoir voulu solidifier un combustible, quand il a l'inestimable qualité d'être liquide à l'état naturel.

C'est aussi une erreur d'avoir voulu réaliser des rendements magnifiques en appliquant la chauffe au pétrole à des chaudières faites et construites pour le charbon. A ce combustible nouveau, il faut des chaudières d'une forme spéciale, utilisant largement la chaleur rayonnante, puisque la production de vapeur due au seul rayonnement est presque la moitié de la production totale. Quelques inventeurs se sont préoccupés de cette question et ils ont réussi à faire des chaudières dont ils ont la plus complète satisfaction. C'est là qu'est l'avenir : quand on brûle les hydrocarbures liquides dans les mêmes foyers que le charbon, on obtient des rendements convenables, mais rien de plus ; quand au contraire, on les brûle dans des foyers spéciaux, les rendements sont supérieurs.

Ceci ne veut pas dire qu'il faille oublier que de longtemps encore, les chaudières marines devront être des chaudières mixtes, aptes à brûler aussi bien le charbon que le pétrole. En effet, d'une part il y a des dépôts de charbon partout, dans