

le canal. Un chemin de fer de ce genre aurait également une valeur stratégique beaucoup plus grande qu'un canal.

Étant données les conditions qui existent en Autriche, il suffit de chercher à y perfectionner de plus en plus le réseau des chemins de fer.

Un argument important, mis en avant par les promoteurs de projets de canaux, est la grande capacité des embarcations pouvant fréquenter ces voies navigables, capacité de 400 à 600 tonnes, à laquelle on oppose celle de 12 à 15 tonnes des wagons de chemin de fer. Un bateau de 600 tonnes correspond ainsi à environ deux trains de marchandises, Mais on ne doit pas oublier qu'il y a une tendance générale à augmenter de plus en plus la capacité des wagons. Ce progrès est déjà réalisé en Amérique depuis de nombreuses années. Les États-Unis possèdent 1,000,000 de wagons de 20 à 30 tonnes, 700,000 wagons de 40 à 50 tonnes, et, depuis 1907, l'on y voit circuler un nouveau type de wagon à charbon d'une capacité de 90 tonnes. Ce progrès technique et la rapidité des transports font que les chemins de fer l'emportent en Amérique dans leur lutte avec les canaux.

D'après une statistique de 1908, le taux de transport se montait, sans paiement de droits de navigation, à 0 h. 82 par tonne kilométrique pour le charbon transporté sur le Rhin; le prix de la tonne kilométrique par chemin de fer ne revient aux États-Unis qu'à 0 h. 65 ou 0 h. 65. La prépondérance économique du chemin de fer ressort clairement de ces chiffres; les canaux ne peuvent pas concourir avec chemins de fer modernes. L'avenir, dit M. Heine, appartient aux transports sur rails; ne décrétons donc pas la construction de canaux, mais celle de chemins de fer.

Pour l'Autriche, l'exécution des canaux projetés se traduirait par un déficit annuel de plusieurs millions pour les finances de l'État. Celles-ci ne peuvent supporter pareille perte, et si l'expérience que l'on demande de tenter doit se faire, conclut M. Heine, qu'on la fasse exclusivement avec des capitaux privés, sans intervention pécuniaire de la part de l'État.

*(Zeitschrift des oesterreichischen Ingenieur-
und Architekten-Vereines.)*

BELGIQUE.

Étude des maisons ouvrières au point de vue économique et de leur application à l'administration, par MM. H. BRASSEUR et E. CREPLET. — Nous signalons avec plaisir une intéressante étude de

MM. Brasseur et Creplet sur la question toujours actuelle du logement ouvrier, parue dans le *Bulletin technique des chefs de section des chemins de fer de l'État*, 4^e année, 1912, n^o 20.

Les auteurs commencent par montrer fort nettement la façon dont le problème se pose, pour l'habitation ouvrière en général ; ils citent les règles qui sont généralement admises en ce qui concerne le nombre, la nature, la surface, la hauteur des pièces reconnues nécessaires pour procurer à l'ouvrier le confort correspondant à ses ressources ; ils signalent avec beaucoup de raison l'importance du côté économique de la question et la nécessité de proportionner le coût de la construction, et par conséquent son loyer, au salaire de celui qui doit l'occuper : faire trop grand et trop beau, en pareille matière, c'est manquer complètement le but, parce que c'est forcément faire trop cher ; l'ouvrier ne veut pas de pareilles maisons, le prix qu'on lui en demande dépassant ses moyens ; l'expérience montre qu'elles sont en général louées par des employés modestes, de petits rentiers, ou encore par des ouvriers spécialistes à fort salaire. Pour se trouver dans de bonnes conditions, il faut, d'après les déductions de MM. Brasseur et Creplet, que la valeur de l'habitation ouvrière représente 2.6 à 3 fois le salaire annuel de celui à qui on l'offre ; ainsi la maison d'un ouvrier qui gagne 4 francs par jour, l'année de travail comptant 280 journées, ne devrait pas coûter plus de 3,300 francs ; les maisons de 5 à 6,000 francs, comme on en construit beaucoup en certaines régions, ne conviennent guère qu'aux artisans privilégiés dont le salaire journalier atteint 7 à 8 francs.

Si l'on admet ces prémisses, disent les auteurs du mémoire, on est amené à se demander si les maisonnettes de garde construites par l'Administration des chemins de fer de l'État ne coûtent pas trop cher : elles reviennent à 8,000 francs, alors qu'en égard au salaire des agents à qui elles sont destinées, leur prix ne devrait pas dépasser 4,680 francs ; il est vrai que le personnel n'y perd rien, puisqu'elles lui sont louées au prix dérisoire de fr. 0.10 par jour, ou 3 francs par mois ; mais il n'en reste pas moins que, si l'Administration construisait moins cher, en adoptant un type d'habitation répondant plus adéquatement aux besoins réels des agents, elle pourrait, avec les mêmes ressources, construire davantage et améliorer plus rapidement les conditions actuelles de logement de son personnel de la voie.

Dans cet ordre d'idées, les auteurs ont étudié deux projets-type de maisons simplifiées de garde-barrière, répondant, dans une mesure suffisante, aux données de la science sanitaire ; tous deux sont conçus dans le système de maisons monolithes, en béton armé et coulé, avec

couverture en terrasse ; le premier, tout en rez-de-chaussée, est estimé à 4,552 francs ; le second, avec étage, reviendrait à 5,194 francs.

Il serait intéressant de les voir réalisés l'un et l'autre, l'expérience seule permettant de se prononcer définitivement sur leurs mérites.

FRAÏCE.

Office National de la Navigation en France. — Dans le premier fascicule du présent exercice (p. 102 et suivantes), nos *Annales* ont consacré un long article à la création d'un « Office de la navigation en France ».

Elles ont montré l'accueil unanime fait à l'idée nouvelle par la Chambre des députés français et laissé entrevoir les éminents services que le nouvel organisme était appelé à rendre à de multiples points de vue : l'exploitation du réseau des voies navigables, la réduction du fret par eau et les transports militaires.

En avril, nous sommes revenus sur la question et nous avons donné l'analyse succincte des raisons émises par le rapporteur du budget des travaux publics français, M. Aimond, à l'appui de la création d'un Office de la navigation.

Nous tenons à compléter les renseignements que nous avons fournis en donnant ci-après le décret d'organisation et le mode d'organisation et l'administration de l'Office.

Décret d'organisation.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des travaux publics, des postes et des télégraphes et du ministre des finances,

Vu l'article 67 de la loi de finances du 27 février 1912 ainsi conçu : « Il est créé au ministère des travaux publics un office national de la navigation ayant pour objet : 1^o de centraliser et de porter à la connaissance du public les renseignements de toute nature concernant la navigation intérieure ; 2^o de rechercher tous les moyens propres à développer la navigation, de provoquer, et, au besoin, de prendre toutes mesures tendant à améliorer l'exploitation des voies navigables ;

» L'office national de la navigation est investi de la personnalité civile et de l'autonomie financière ;

» Un règlement d'administration publique déterminera les mesures d'exécution des précédentes dispositions et notamment la composition de l'office et les conditions de son fonctionnement » ;