

### Appareil Electrique prévenant les accidents de chemins de fer.

Un rapport des plus importants a été communiqué à la Chambre, dans la séance du 9 février dernier, sur une nouvelle application de l'électricité, destinée à prévenir les accidents de chemins de fer.

On ne saurait trop appeler l'attention sur ce projet d'utilité soumis à l'Assemblée par MM. Veillet et Verny de Lille; aussi, croyons-nous remplir un devoir d'intérêt général en reproduisant en son entier le rapport présenté par M. Descat, député.

Le système de MM. Veillet et Verny, qui se proposent d'appliquer l'électricité comme agent de contrôle automatique de la circulation sur les railways, repose :

1<sup>o</sup> Sur deux fils télégraphiques ordinaires tendus le long de la voie et fractionnés de distance en distance pour limiter la portée de l'électricité :

2<sup>o</sup> Sur un excitateur ou appareil adopté au tender et mettant en communication, à frottement doux, la pile et la sonnerie de chaque train avec ces fractions successives du fil télégraphique.

Grâce à cette installation si simple, deux trains ne pourront toucher en même temps la même fraction de fil, sans se signaler mutuellement, instantanément, par voie électrique, l'imminence d'une collision. Chaque train, est, en effet, transformé pour ainsi dire, en station télégraphique ambulante avec facilité de communication. Chacun d'eux porte sa pile et sa sonnerie. Par suite, le service actuel des railways peut être scientifiquement assuré et les catastrophes sont rendues presque impossibles.

Je n'entrerai pas ici dans la description des différentes pièces de l'appareil, je n'énumérerai pas les quatre espèces d'excitateurs :

- 1<sup>o</sup> Plumeau métallique ;
- 2<sup>o</sup> Poulie à ressorts ;
- 3<sup>o</sup> Poulie à chaînettes ;
- 4<sup>o</sup> Gland métallique,

préconisés par les honorables solliciteurs, et je ne vous exposerai pas tous les détails de l'installation du double fil conducteur qu'ils veulent établir le long des lignes. Je ne vous démontrerai pas le mécanisme des divers signaux très ingénieusement combinés dans l'appareil que la commission recommande à votre bienveillance. Il suffira de vous déclarer qu'après une étude très attentive et un examen minutieux des figures explicatives qui accompagnent et illuminent le texte, le système paraît bien conçu.

Réussira-t-il en pratique, tel qu'il semble devoir réussir en théorie? l'expérience en décidera.

Mais le gouvernement ne peut subventionner avec l'argent de l'Etat, une entreprise de cette nature sur un parcours de trois kilomètres, avant que cette entreprise n'ait été, par des résultats acquis, incontestables, immédiate, jugée digne d'un secours pécuniaire par les hommes spéciaux.

Toutefois, la question de subvention pécuniaire étant préalablement écartée, la commission estime qu'un encouragement

doit être accordé aux promoteurs du système A. Veillet et Ch. Verny, considération faite du travail particulier dont cet appareil porte l'indice et vu l'idée philanthropique qu'il a pour but.

En conséquence et sans attribuer l'allocation des 1,500 fr. sollicités, par les honorables pétitionnaires, il serait utile, ce semble, d'accueillir avec faveur la partie de la pétition qui a trait à l'essai du mécanisme des signaux en question.

La 9<sup>e</sup> commission des pétitions émet donc l'avis qu'on accorde, sous forme d'encouragement et à titre bienveillant, l'autorisation pure et simple d'expérimenter sur un de nos railways du nord, l'appareil électrique prévenant les accidents de chemins de fer et laisse à l'appréciation de M. le ministre des travaux publics, auquel elle a l'honneur de vous proposer le renvoi de cette pétition, la question de savoir si l'allocation pécuniaire doit être accordée.

M. le président.—M. le rapporteur propose le renvoi de la pétition à M. le ministre des travaux publics.

Je consulte l'assemblée.  
(L'Assemblée, consultée, ordonne le renvoi au ministre des travaux publics.)

Nous espérons que M. le ministre des travaux publics, à qui le renvoi de cette intéressante pétition a été ordonné, usera de toute l'initiative qui lui a été laissée par la Chambre, pour faciliter les expériences et par suite, l'application s'il y a lieu, d'un système appelé à rendre un tel service à l'humanité, en assurant la sécurité des voyageurs sur toutes les lignes de chemins de fer.

On fait usage depuis quelques temps, en Angleterre, dans plusieurs puits à houille, d'une machine à couper le charbon, et il est regrettable que son usage ne se généralise pas d'une manière plus rapide.

En huit heures de temps, cette machine peut débiter 340 pieds de charbon, représentant 70 à 75 tonnes, résultat que donnerait à peine un travail de quarante mineurs pendant le même temps.

Trois ou quatre hommes suffisent pour faire manœuvrer cette machine dont l'adoption générale permettrait de se passer de 300 à 360,000 mineurs.

Le déchet est réduit de 12 0/0 à 3 0/0, ce qui réaliserait, dans une seule année, une économie de dix millions de tonnes de charbon.

Des expériences du plus haut intérêt ont été faites, la semaine dernière, à l'École polytechnique.

Deux anciens élèves de l'école, M. Denajel, capitaine du génie, et M. Leauté, ingénieur à la manufacture des tabacs de Montpellier, ont inventé une lampe brûlant sous l'eau et alimentée par un mélange d'oxygène et de bicarbonate d'hydrogène. Il s'agissait de l'expérimenter.

La lampe a brûlé dans le réservoir d'eau de l'École pendant quarante-cinq minutes, inondant tout le liquide de sa clarté.

Cet appareil a été immédiatement soumis au ministère de la marine; il servira à diriger les explorateurs sous-marins.

—*Echo Universel*.

### Les chambres de commerce en France.

On lit dans l'*Echo Universel* de Paris :

Le ministre du commerce vient d'adresser à toutes les chambres de commerce la circulaire suivante, dont l'esprit pratique sera remarqué. On ne saurait trop féliciter le ministre de son intelligente initiative :

Messieurs,

Les chambres de commerce ont pour mission spéciale d'éclairer le gouvernement sur les moyens d'accroître la prospérité de l'industrie et du commerce. A ce titre, elles donnent des avis sur les améliorations à introduire dans la législation commerciale, les projets, les règlements et les travaux qui touchent aux intérêts qu'elles représentent. Elles sont en contact direct, dans leur circonscription, avec les divers éléments qui constituent le travail national, elles en suivent le développement, en constatant les progrès et les besoins.

Un certain nombre de questions, étudiées par ces chambres, donnent lieu à des rapports importants, dans lesquels, à côté d'une connaissance exacte des faits et d'une expérience pratique, on rencontre parfois, les appréciations et les considérations de l'ordre le plus élevé. La plupart de ces rapports ne franchissent pas les limites des communications administratives.

Il m'a semblé utile, messieurs, d'associer plus complètement les chambres de commerce à l'action du gouvernement. Les pouvoirs publics dans l'étude de problèmes nombreux qu'ils ont à résoudre, font appel à tous les concours; celui des chambres de commerce doit prendre place au premier rang.

Afin de rendre ce concours plus efficace, je désire que les chambres de commerce m'adressent, chaque année, un rapport général résumant l'ensemble des études et des travaux effectués par elles, dans l'année écoulée. A ce rapport seront annexés des renseignements précis sur le mouvement industriel et commercial dans la circonscription de chacune des chambres. Ces rapports, réunis par les soins de mon département, seront imprimés. Le ministère du commerce en resumera lui-même les données principales et en indiquera les conséquences économiques dans un mémoire présenté au président de la République.

Le volume ainsi composé sera distribué aux membres de l'Assemblée nationale et aux divers représentants des grands services publics. Un pareil ensemble de documents portera, sans doute, la lumière sur beaucoup de questions; il aura certainement pour résultat de faire exactement connaître l'état et le mouvement du travail industriel et commercial du pays.

La première publication embrassera les faits de l'exercice 1872. Veuillez donc, messieurs, vous occuper sans retard d'un rapport rédigé dans l'ordre d'idées que je viens d'énoncer.

Ce rapport devra être présenté dans une forme substantielle, mais brève. Les renseignements qu'il contiendra d'y joindre, sans avoir le caractère d'une statistique détaillée, devront, cependant, être formulés en chiffres, donnant des résultats par groupes, qui permettront, en les rapprochant, de déterminer exactement l'importance du mouvement des diverses branches du travail national.