

sible, afin que les locomotives puissent facilement mordre et agir sur les rails pour entraîner les convois. M. Andraud pense que la substitution de l'air comprimé à la vapeur pourrait faire disparaître cette nécessité.

La nouvelle locomotive inventée par M. Andraud, serait affranchie des lourds approvisionnements d'eau et de charbon qui sont maintenant nécessaires pour la génération de la vapeur. Elle n'aurait à porter qu'un récipient rempli d'air comprimé et sans pesanteur sensible, et le léger appareil destiné à imprimer le mouvement à l'essieu. Elle pourrait donc porter elle-même la marchandise et les voyageurs que dans le système actuel elle traîne à la remorque; et comme la force motrice coûterait fort peu, elle pourrait au besoin partir seule avec son chargement quel qu'il fut, sans attendre l'organisation d'un convoi, indispensable aujourd'hui pour couvrir les frais d'un voyage.

Et alors, tout le chargement portant sur l'essieu qui recevrait l'impulsion du moteur, et la locomotive étant dispensée de l'esclavage de ces longs convois, dont la pénible remorque exige un plan sans inclinaison sensible, les constructeurs de chemins de fer, désormais plus à l'aise, pourraient, le plus souvent, suivre la direction des chemins ordinaires sauf à modifier les courbes à petits rayons, et à réduire les pentes à un maximum tel par exemple que 2 c. par mètre, ou à employer pour certains passages des remorqueurs fixes mus aussi par l'air comprimé.

Les grandes routes ordinaires ainsi améliorées au plus grand avantage de tous, pourraient recevoir les chemins de fer sur leurs bas côtés, tandis que la chaussée serait réservée au mouvement ordinaire du roulage et de la circulation.

Mais une objection se présentait contre la possibilité d'accomplir un trajet un peu long au moyen de la nouvelle locomotive qui n'aurait pas comme la locomotive actuelle, la faculté de produire constamment sa force motrice au moyen d'un approvisionnement rarement renouvelé d'éléments gé-