

Il a été question plus haut, Hans Hautsch, paraît avoir été un homme de génie, mais aimant beaucoup le mystère. Son invention la plus remarquable, dont la propriété lui est confirmée par un témoignage écrit du grand Leibnitz, est le réservoir d'air pour pompes foulantes. Il a laissé des notes très développées sur sa voiture mécanique, mais, en fait de détail, il se borne à dire qu'elle était actionnée par un mouvement d'horlogerie. C'est difficile à admettre en présence de la minime quantité de travail que peut emmagasiner un ressort, et de l'état peu avancé de la mécanique au dix-septième siècle. Il est plus probable, comme on l'a dit, que cette voiture était mue par des enfants cachés à l'intérieur; la vitesse ne dépassait pas, paraît-il, un mille à l'heure. Ce n'était donc guère autre chose qu'un jouet compliqué et sans application pratique, c'est ce qui résulte de la description sommaire de l'auteur. "Le dragon [qui forme l'avant de la voiture] recule les yeux, dit-il, et crache de l'eau, tandis que les anges sonnent de la trompette. Le dragon boit de l'eau, du vin, de la bière, de l'hydromel, etc., mais il préfère la dernière de ces boissons et son haleine est parfumée".

Ce véhicule a probablement été construit vers 1649; il fut acheté par Charles X de Suède, et un autre exemplaire fut fait pour le roi de Danemark.

Un contemporain de Hautsch, l'horloger Stephan Farfler, se proposa un but tout différent; il était perclus et inventa pour son usage personnel un véhicule qu'il faisait mouvoir au moyen d'une manivelle. C'est un fait connu que des chaises sur roues pour invalides avec propulsion par l'occupant, se vendaient couramment à Nuremberg dès 1650, mais on ne sait si ces voitures étaient l'invention de Farfler ou de Hautsch. La seconde voiture faite par Farfler et qui a quatre roues est encore conservée dans la bibliothèque de Nuremberg. Depuis cette époque, on semble se désintéresser des voitures mécaniques. Deux spécimens seulement méritent d'être men-

tionnés: l'un, qui remonte à 1690, était employé par un médecin de La Rochelle, du nom de Richard, qui s'en servait pour faire ses visites et dans laquelle un domesque placé à l'arrière agissait sur des pédales pour faire tourner les roues; l'autre est la Draisine, appelée ainsi du nom de son inventeur.

En 1817, un jeune forestier de Mannheim, nommé Von Drais, fit la demande d'une patente pour un véhicule actionné par ses occupants; cette demande fut rejetée sous le prétexte qu'un système de ce genre était déjà en usage. L'inventeur simplifia ses arrangements et réduisit la voiture à la forme d'une bicyclette qu'il breveta en 1818.

Dans la dernière partie du dix-septième siècle, on commença à se rendre compte de la puissance des gaz et de la vapeur par les travaux de Goericke, Torricelli, Boyle, Papin et autres. Sir Isaac Newton paraît avoir eu la première idée d'une automobile mue par la vapeur. Il a du moins essayé à plusieurs reprises, entre 1663 et 1680, de faire mouvoir un petit char par la réaction de la vapeur sortant par un jet d'une chaudière portée par ce char et chauffée par une lampe à esprit de vin. Kircher a proposé, à peu près à la même époque, d'employer, pour la propulsion d'un véhicule la contraction et la dilatation successives d'une colonne de mercure alternativement chauffée et refroidie.

La première voiture à vapeur qui mérite ce nom est celle de Cugnot, bien que des idées sur le sujet aient été émises en 1700 par Savery, et en 1759 par Robison. La voiture de Cugnot date de 1769; elle est, comme on sait, au Conservatoire des Arts et Métiers, et fait grand honneur à son inventeur. L'auteur allemand auquel nous empruntons les renseignements qui constituent cette note dite que Napoléon qui pensionna Cugnot, lorsqu'il fut admis à l'Institut de France, présenta à ce corps savant un travail sur l'emploi des automobiles en temps de guerre. Nous lui laissons la responsabilité de ce dire qui serait intéressant de contrôler.

Un point historique oublié aujourd'hui est qu'en 1831, la Chambre des Communes, au moment où le développement des chemins de fer était en question devant elle, institua une Commission pour étudier les mérites relatifs des locomotives roulant sur rails et des voitures à vapeur routières. Cette Commission se prononça en faveur des premières, mais les avocats de ce que nous appelons aujourd'hui des automobiles cherchant à influencer l'opinion publique en établissant des services réguliers de voitures à vapeur, sur divers points, notamment entre Gloucester et Cheltenham distants de 37 milles, environ. Le nouveau mode de transport se trouvait en concurrence avec la vieille diligence à chevaux et remporta facilement la victoire. En 1835, on fit des essais avec une voiture électrique inventée par les professeurs Stratingh et Becker, de Groningue. Cette voiture ne réussit pas, pas plus que toutes celles qui furent essayées ensuite jusqu'à ces derniers temps. L'inventeur de la voiture à gazoline paraît être Siegfried Markus, de Vienne, lequel construisit en 1875 une voiture qui appartient à l'Automobile Club d'Autriche.

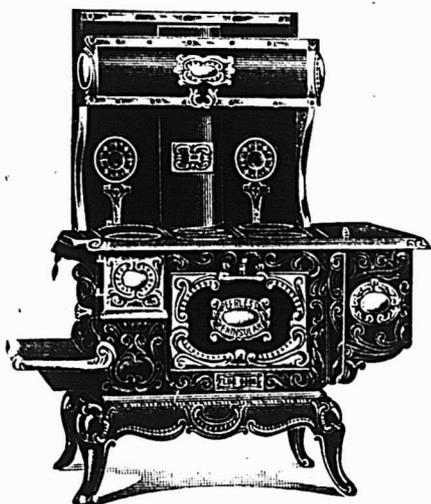
#### LES ARBRES FRUITIERS EN ALLEMAGNE

Une statistique officielle établit comme il suit le nombre des arbres fruitiers dans l'empire allemand:

Pruniers . . . . .	69,060,000
Pommiers . . . . .	52,000,000
Poiriers . . . . .	25,000,000
Cerisiers . . . . .	21,000,000

Total . . . . . 167,000,000

En moyenne, on a calculé qu'un arbre produisait 35 livres de pommes, 31 livres de poires, 6½ livres de prunes et 20 livres de cerises. La récolte des fruits en Allemagne est évaluée à \$26,000,000, ou 1,300,000 tonnes. Comme la consommation de fruits ne cesse d'augmenter, on a recours à l'importation; on a calculé que le chiffre de cette importation était d'environ par an de \$10,000,000.



## LES POÊLES et FOURNEAUX PENINSULAR

Sont faits dans tous les Genres et toutes les Grandeurs. Le Peninsular "PEERLESS" représenté ci-contre est le seul fourneau en fer fondu fait avec une porte de four se rabattant. C'est un point qui attire tous ceux qui ont l'intention de faire un achat.

Demandez notre CATALOGUE de 1908

### CLARE BROS. & CO., Ltd., PRESTON, ONS.

F. P. DRAPER,  
46, rue Waverley, Montréal

AGENTS GÉNÉRAUX

MECHANICS SUPPLY CO.  
Québec.