

vapeur furent introduites, par Trevithick d'abord, et après lui par Rennie.

Depuis que l'administration du Thames Conservancy a été instituée, elle a modifié cet état de choses. Ainsi, depuis 1878, elle a fait extraire près de deux millions de mètres cubes de déblais. Mais ces travaux sont encore insuffisants.

Un projet récent propose de créer entre le port de Londres et le tunnel une passe de 200 pieds de largeur avec 18 pieds de tirant d'eau aux plus basses mers : du tunnel à l'entrée d'Albert Dock, une passe de 350 pieds avec la même profondeur ; de cette entrée à Crayford Ness, 500 pieds de largeur sur 22 de profondeur ; enfin de là à Vantlet, en face de South End, 600 pieds sur 24 de tirant d'eau. Ce ne serait d'ailleurs qu'un premier travail destiné à parer aux besoins les plus pressants.

UNE MACHINE A CALCULER

Du *Moniteur Français* :

Il paraît que les résultats obtenus par cette machine sont tout simplement fabuleux et qu'ils dépassent de très loin tous ceux que les précédentes machines avaient fournis jusqu'à ce jour.

Un rédacteur du *Petit Journal*, qui a vu de près la merveille, essaie de nous en expliquer le mécanisme et le fonctionnement ; dans son enthousiasme, il entreprend de nous détailler les trois mille pièces, de cuivre et d'acier, qui la composent.

Mais au milieu de sa démonstration, s'étant relu, peut-être, il s'aperçoit qu'on ne comprendra goutte à ce qu'il écrit : les châssis et les arbres, les axes parallèles et horizontaux, les pignons et les cadrans, les tiges d'acier dentées en crémaillères et les règles coulissées, les manipulateurs, calculateurs, manivelles, plaques et boutons, tout cela glisse et s'engrène, avance et recule, monte et descend, tourne et roule avec une si prestigieuse rapidité que l'esprit s'y perd et que la seule idée qu'on pourrait essayer de comprendre vous donne la migraine.

Donc, renonçant à nous décrire l'invention de M. Bollée, le *Petit Journal* nous la fait connaître à ses résultats.

Deux exemples, deux faits ; M. Bollée a fait fonctionner son appareil dans une très grande administration financière ; au bout de six heures, on a constaté qu'il avait effectué une somme de calculs équivalente au travail de quatre employés pendant un an.

La machine Bollée a fait, devant le rédacteur du *Petit Journal*, en trois secondes, la multiplication de 6,222,333,444 par 8,888,111,224. On nous dispensera de citer et nous dispenserons nos lecteurs de vérifier le produit de cette fantastique multiplication : il se chiffre en quelques quintillions. L'étonnante machine avait mis trois secondes à le donner.

L'opération est tout à fait simple : on offre à la machine les nombres à multiplier ; on tourne et le produit sort.

La machine, d'ailleurs, ne se borne pas aux multiplications : elle opère en tous genres et fait, en deux mots, tout ce qui concerne son état ; elle n'hésite point, pour peu qu'on l'en prie, à extraire les racines carrées.

Il y a mieux : si on lui demande une opération impossible, elle s'arrête court ; elle se renferme dans un silence improbable.

Or, M. Bollée, le constructeur de cette machine, a 25 ans ; il a déjà conçu et réalisé trente-sept inventions ; il avait pris son premier brevet à treize ans.

LA POMME DE TERRE

On savait que la culture de la pomme de terre existait bien avant que Parmentier l'eût popularisée. La Société d'agriculture a reçu de MM. Vilmorin et Heuzé, sur les origines de ce précieux tubercule, des communications intéressantes qui ont été résumées par *Le Temps*.

La pomme de terre croît spontanément au Pérou et au Chili, dans les Cordillères méridionales et dans les îles voisines. C'est surtout au Chili qu'on l'a retrouvée à l'état sauvage.

Des documents authentiques établissent qu'elle était cultivée dans l'Amérique du Sud, sur le littoral de l'océan Pacifique, bien avant la conquête de l'Amérique (1492) par les Espagnols.

Les premiers historiens du pays signalent la pomme de terre parmi les produits alimentaires d'un usage commun chez les Péruviens. Ils constatent l'existence de tubercules blancs, jaunes, rouges.

Zarate Acosta, écrivain castillan, trésorier au Pérou en 1514, l'a décrite vers cette époque. D'Amérique elle serait passée en Espagne, puis en Italie.

Certains auteurs affirment qu'Olivier de Serres, le patriarche de notre agriculture (1535-1619), l'a fait connaître comme plante fourragère.

D'autres se demandent si la plante qu'il désigne sous le nom de car-toufle est la pomme de terre ou le topinambour.

A la fin du XVI^e siècle, elle était connue en Italie sous le nom de *taratouffi* (truffe de terre).

John Hawkins passe pour l'avoir importée de Santa-Fé en Irlande en 1586.

Le naturaliste d'Arras, Charles de l'Escluse (Clusius), professeur à l'académie de Leyde, en reçut en 1588 deux tubercules que le légat du Pape avait donnés à un de ses amis. Il la cultiva et la décrivit dans une histoire des plantes rares en disant que déjà on en recueillait assez en Italie pour en donner même aux cochons.

Ce végétal paraît, d'autre part, avoir été directement apporté de Virginie à Londres par l'amiral Drake, qui l'avait d'abord introduit dans les colonies anglaises de l'Amérique septentrionale.

Enfin les Anglais se souviennent qu'en l'an 1623 il fut rapporté de nouveau de Virginie en Angleterre par sir Walter Raleigh, et qu'alors seulement il commença à se propager dans les Iles Britanniques.

Suivant Humboldt, la culture s'en fait en grand depuis 1634 dans le Lancashire, depuis 1717 en Saxe, depuis 1728 en Ecosse, depuis 1758 en Prusse. Mais, d'après Thaer, après la famine de 1771, elle se généralisa dans toute l'Allemagne.

Préconisée en France par Gaspard Bauhins, elle se propage rapidement, vers 1592, dans la Franche-Comté, les Vosges et la Bourgogne. Mais, bientôt après, elle subit, comme tant d'autres choses utiles, l'épreuve de la persécution. "Attendu, porte un arrêt du parlement de Besançon, que la pomme de terre est une substance pernicieuse et que son usage peut donner la lèpre, défense est faite, sous peine d'une amende arbitraire, de la cultiver dans le territoire de Salins."

En Lorraine, dans le ressort du parlement de Nancy, on voit que la pomme de terre est soumise à la dîme due en vertu d'une ordonnance du duc Léopold, du 4 mars 1719.

Bertrand de Rosière, avocat au parlement démontra qu'avant 1740 la communauté de Voultron-Haut (Meuse) cultivait la pomme de terre et qu'elle fut dispensée de la dîme.

En 1761, Duhamel en conseilla vivement la culture, des plus utiles.

Turgot se fait délivrer, par la Faculté de médecine, un certificat constatant que la pomme de terre est un aliment substantiel et sain. Grâce aux encouragements de l'il-