

Une machine à trier

Article paru dans les *Annales des Postes, Télégraphes et Téléphones* de 1917

Transmis par **Guy GERBIER**

Adhérent FNARH

Les deux derniers rapports annuels du *Postmater General* faisaient brièvement allusion à des expériences de tri mécanique effectuées sur des mandats. La vue de quatre petits trous percés dans la plupart des formules en usage a naturellement excité la curiosité, laissant supposer que ces trous avaient un rapport quelconque avec la nouvelle méthode de tri. Quelle pouvait être la machine capable de manipuler des feuilles de papier aussi légères que les mandats postaux et de différencier les numéros qu'ils portent ?

Avant de commencer la description de la machine, il convient d'expliquer comment les 200 millions de mandats postaux et de retraites pour la vieillesse, qui reviennent annuellement à l'administration, sont classés d'après leur numéro de série. Le tri d'un million de mandats n'est pas une tâche simple.

Une personne inexpérimentée s'occuperait pendant plus d'une année et accomplirait probablement un trajet de quelques centaines de milles dans ses efforts, pour débrouiller une liasse de titres, dont l'épaisseur toujours croissante, dépasserait actuellement 250 pieds.

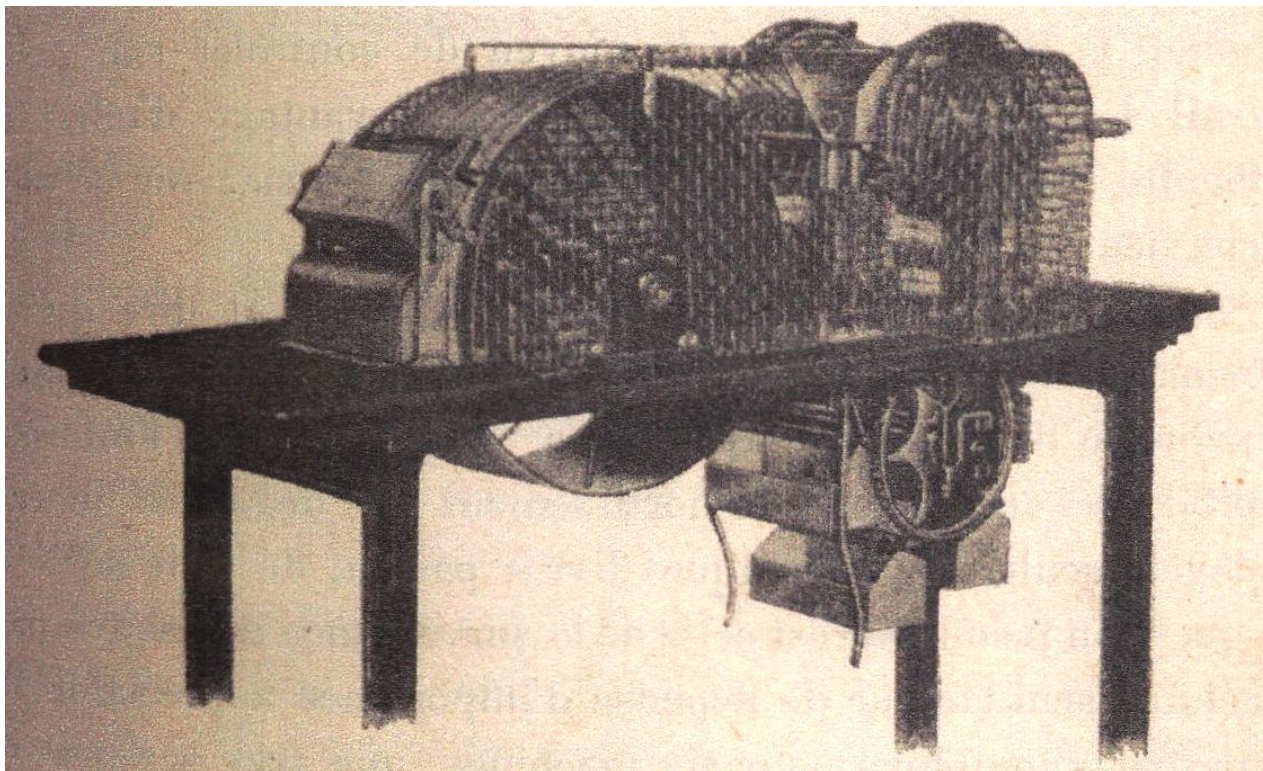
La méthode habituelle consiste à ne tenir compte, en premier lieu, que d'un seul chiffre du numéro de série, en commençant par le plus élevé, les dizaines et les unités étant négligées jusqu'à ce que le tri général soit terminé. Les agents trieurs acquièrent une grande dextérité, mais le plus habile d'entre eux ne saurait trier un million de mandats en une année. En outre, il est presque inutile de faire remarquer combien ce genre de travail est fastidieux et qu'il y aurait intérêt à le faire effectuer par une machine.

La construction de la machine présenta de sérieuses difficultés et, après avoir procédé à divers essais, il fut reconnu que le seul moyen pratique de différencier les numéros, consistait dans la perforation des formules. Si certains mandats retournent à l'administration propres, en bon état et sans plis, il en est d'autres, par contre, qui sont complètement chiffonnés et sans consistance.

Des études effectuées sur les machines électriques, pneumatiques et mécaniques, qui sont employées pour l'impression et dans d'autres industries, comportant la manipulation de feuilles de papier ou de cartes, il ressort que ces machines ne pouvaient convenir pour des papiers de dimensions réduites, possédant un degré différent de consistance.

À la suite d'autres essais, il fut possible de saisir et de trier simultanément ; c'est-à-dire qu'au moment où le mandat est saisi par la machine dans la liasse qui le contient, il est par cela même trié, le reste de l'opération consistant simplement à la faire parvenir à l'endroit où il doit être classé. La difficulté de saisir mécaniquement un mandat-poste très chiffonné, n'était pas la seule rencontrée. Le papier sur lequel sont imprimés les mandats n'est pas glacé, ces derniers ont une tendance fâcheuse à se coller les uns aux autres, notamment lorsque l'atmosphère est humide. Cependant, toutes les difficultés furent surmontées et la machine peut trier non seulement des mandats postaux en mauvais état, mais encore des chèques, notes, coupons, warrants, étiquettes, de dimensions variant de celles du papier écolier à celles d'un timbre-poste.

Dans la figure ci-après, on voit à gauche, la boîte dite « d'alimentation » contenant les mandats à trier, elle est représentée pleine de ces formules.



Le tambour, recouvert de caoutchouc, est muni de 10 petites pointes, ou ramasseurs, qui détachent chaque formule en s'engageant dans les perforations qu'elle présente. Les mandats sont ensuite entraînés par le tambour et libérés des pointes par des bandes en fil d'acier, sur lesquelles ils glissent pour tomber dans des boîtes en métal, au nombre de 10, tournant en synchronisme avec le tambour. Ces boîtes sont à fermeture automatique ; elles peuvent être débarrassées en moins d'une minute des mandats triés qu'elles contiennent. La poignée placée à droite de la machine sert à la mettre en marche ou à l'arrêter. La partie la plus compliquée du mécanisme se trouve en arrière et au-dessous de la boîte d'alimentation, elle n'est pas visible sur la photographie. Son but est d'assurer le placement de chaque mandat dans une position convenable ; la boîte est plus longue que la plupart des mandats, en raison des dimensions variées de ceux-ci. Si une formule se trouve entraînée par suite de collage avec une autre qui vient d'être saisie, c'est encore ce mécanisme qui la ramène en arrière à sa position normale. Quand on fait du tri manuel, le mandat placé au sommet de la liasse peut seul être vu et, en conséquence, un seul est trié à la fois. La machine au contraire en saisit plusieurs en même temps si les numéros sont par hasard

semblables, ainsi que le cas est actuellement fréquent.

Les timbres-poste collés sur les mandats n'occasionnent presque aucune gêne et, malgré les craintes exprimées que les perforations rendraient les déchirures plus fréquentes, l'apparition de 3 millions de formules perforées n'a donné lieu à aucune constatation de ce genre.

Le prix de revient de la perforation est infime, et l'un des avantages de cette opération réside dans la possibilité de vérifier le tri sans examen laborieux de chaque mandat. Il suffit de placer devant une lumière une liasse de mandats triés pour s'assurer qu'ils sont convenablement classés. Ainsi, tandis qu'il peut toujours subsister un doute au sujet de l'exactitude d'un classement manuel, la machine donne le moyen de contrôler son propre travail. Les perforations ont, en outre, l'avantage d'offrir une difficulté supplémentaire aux falsificateurs ; mais, sur ce sujet, il convient de ne pas s'étendre pour le moment.

Sans entrer dans de menus détails, on peut dire que les dépenses occasionnées par le fonctionnement d'une machine, à l'exclusion du salaire des employés, mais y compris l'in-

térêt du capital, les dépenses d'amortissement et de force motrice, s'élèvent seulement à quelques livres pas an, de telle sorte que la question principale est celle de la surveillance nécessitée par la machine, seul facteur de dépense d'importance appréciable. Sur la base d'un employé pour six machines, une très sérieuse économie serait réalisée ; la possibilité éventuelle d'en faire desservir plus de six par une même personne est à vérifier. La

vitesse est une question d'importance secondaire, étant donné que plus les machines travaillent rapidement, plus elles demandent de surveillance. Le but principal à atteindre consiste donc à les rendre autant que possible indépendantes de tout contrôle humain.

F.-R. PROST

Fonctionnaire au General Post Office
de Londres⁽¹⁾

Note :

1. Journal *Saint-Martin's le Grand*, juillet 1916, Londres.