
BULLETIN
DE
LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT
POUR L'INDUSTRIE NATIONALE

ARTS ÉCONOMIQUES

RAPPORT fait par **M. J. Carpentier**, au nom du *Comité des Arts économiques*, sur la *Règle dactylographique universelle* de **M. Bessat**.

M. Bessat a adressé à la Société d'Encouragement un petit instrument qu'il nomme *Règle dactylographique universelle*.

Cet instrument, dont l'aspect rappelle celui de la classique règle à calcul logarithmique, est précisément destinée à effectuer certains calculs relatifs à l'emploi des machines à écrire.

Pour donner une idée du genre de ces calculs, nous rappellerons que, dans toute machine à écrire, l'écartement entre les types frappés est constant; la course totale du chariot, qui déplace la feuille de papier à chaque impression, correspond à un nombre invariable de lettres; ce nombre est une caractéristique de chaque machine. Afin de permettre à l'opérateur de connaître à tout instant à quel point il se trouve de la ligne en cours d'exécution, les machines sont toujours munies, en une place bien en évidence, d'une échelle divisée dont chaque degré correspond à un saut élémentaire du chariot et porte un numéro d'ordre; devant cette échelle se déplace un index fixé au chariot.

Grâce à ce dispositif, l'opérateur peut, inversement, déplacer son chariot de manière à frapper un caractère en un point voulu de la ligne.

L'un des problèmes qui se posent fréquemment pour le dactylographe, soucieux de faire un travail soigné, c'est de bien disposer ses titres. Les

titres sont des lignes incomplètes dont il convient en général de faire coïncider le milieu avec l'axe même du texte qu'il précède.

Le numéro N de l'échelle indicatrice devant lequel il faut amener l'index du chariot pour frapper la première lettre d'un titre dépend évidemment de

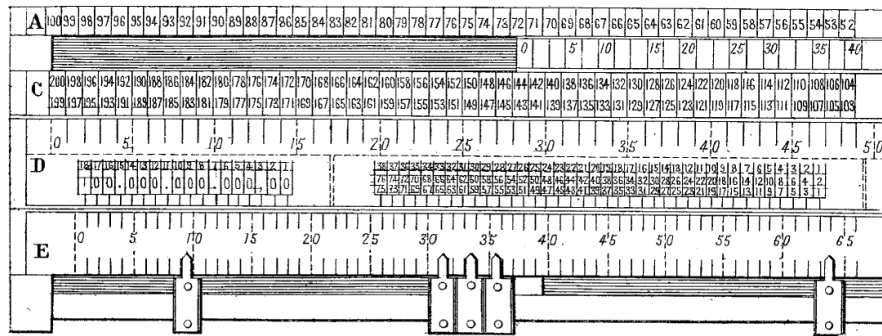


Fig. 1. — Partie de droite.

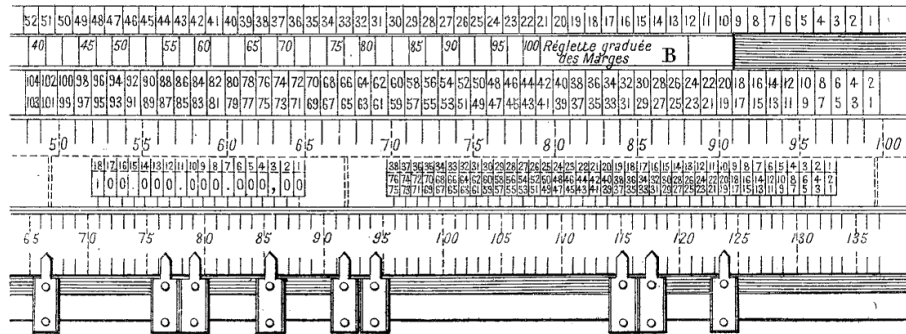


Fig. 2. — Partie du milieu.

la longueur L de la ligne complète, de la largeur m de la marge et de l'étendue n du titre. Ces éléments étant évalués avec, comme unité, l'espace élémentaire qu'occupe une lettre, on a :

$$N = m + \frac{L - m - n}{2}$$

ou, sans réduire, mais en séparant les termes :

$$N = m + \frac{L}{2} - \frac{m}{2} - \frac{n}{2}$$

Tout le calcul revient à prendre la moitié de certains nombres et à faire des additions et soustractions. L'opération n'est pas compliquée, mais si le

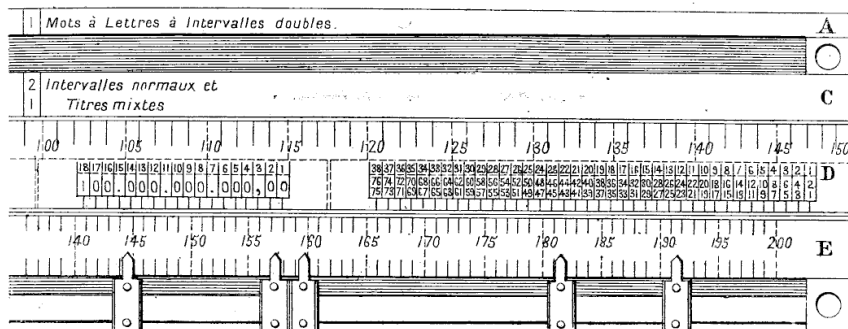


Fig. 3. — Partie de gauche.

Fig. 1, 2 et 3. — Règle dactylographique Bessal.

Observations générales. — Les chiffres *penchés* figurent : 1° Ceux imprimés sur la règlette B, les marges usitées; 2° Ceux imprimés sur les parties D D' et E, les divisions des règles graduées des machines à écrire. Les petits chiffres *droits* figurent : 1° Le nombre de lettres contenues dans chaque ligne de titre; 2° Les chiffres à aligner dans les opérations. Tous les cas faisant l'objet des combinaisons de la règle sont résolus quelles que soient les marges en usage. Les cas d'intervalles normaux (lettres non espacées), d'intervalles doubles (lettres espacées), de titres mixtes (intervalles normaux et doubles sur une même ligne) sont compris et résolus aux combinaisons 1, 2, 3 et 6.

Adaptation de la règle au système de machine employé. — 1° Amener le 0 penché de la règlette B vis-à-vis du nombre (tableau C) représentant la quantité maximum de caractères que la machine employée permet d'imprimer par ligne; 2° Placer la règlette principale du côté D, si le nombre ci-dessus est supérieur à 100, et du côté D' si ce nombre est inférieur à 100.

- I. *Disposition des titres ordinaires.* — 1° Marger la règle comme suit : si le travail exige par exemple une marge de 5, 10, 15 divisions ou plus, amener le chiffre penché 5, 10, 15, etc. de la règlette principale (côté D ou D') en regard du même chiffre de la règlette B; 2° Compter le nombre de lettres contenues dans chaque ligne de titre, en se reportant (tableau A ou C, suivant le cas d'intervalle) à la case qui représente le nombre obtenu, la division de la règlette principale qui se trouvera en regard de cette case, indiquera la division où devra être commencée la ligne de titre.
- II. *Titres à disposer symétriquement dans les deux parties d'une page, soit : un titre à gauche, un titre à droite.* — 1° Titre de gauche : amener le 0 penché de la règlette principale en face du chiffre (tableau C) représentant la moitié du total des divisions de la règle graduée de la machine. S'il y a une marge, le nombre de divisions qu'elle contient devra être conduit en face de la moitié du total ci-dessus diminué de la valeur de cette marge; 2° Titre de droite : opérer comme si l'on margeait et ainsi qu'il est dit au 1° du paragraphe I, en prenant comme marge supposée la moitié du total des divisions de la règle graduée de la machine. S'il y a une marge véritable, sa valeur devra être ajoutée à celle de la marge supposée; 3° Opérer ensuite pour les deux titres, comme il est dit au 2° du paragraphe I.
- III. *Titres en manchette. Chapitres en marge.* — 1° Compter le nombre d'unités de chaque ligne, se baser sur celle qui en contient le plus, et amener le 0 penché de la règlette principale en face du chiffre obtenu (tableaux A ou C); 2° Opérer ensuite comme au 2° du paragraphe I.
- IV. *Alignement vertical et suivant leur classe des chiffres composant les opérations diverses.* — Amener le premier chiffre du nombre qui contient le plus d'unités en face de la division où ce premier chiffre doit être frappé (tableau E); l'emplacement des autres chiffres sera par le fait même déterminé.
- V. *Préparation des tableaux.* — Disposer les curseurs du tableau E de façon à laisser entre chacun d'eux le nombre des divisions nécessaires pour y placer la quantité de chiffres ou lettres qui doivent y être inscrits.
- VI. *Disposition symétrique des titres placés entre les différentes colonnes d'un tableau.* — 1° Prendre la moitié de la quantité de caractères contenus dans la colonne; additionner avec le chiffre représenté par la 1^{re} division de cette colonne (tableau E) et y amener le 1 du tableau spécial de la règlette principale; 2° Opérer ensuite comme au 2° du paragraphe I.

dactylographe, au milieu de son travail, est obligé de prendre papier et crayon et de faire de l'arithmétique, il perd du temps et risque de commettre des erreurs.

La Règle dactylographique a été imaginée pour éviter ces inconvénients. Elle se compose de trois règles étroites fixées parallèlement sur le fond d'une boîte-écriin, et laissant entre elles deux intervalles dans lesquels coulisent deux réglettes mobiles.

Chacun connaît le procédé d'addition et de soustraction que fournit le dispositif composé de deux règles portant des échelles régulières identiques et susceptibles de glisser l'une devant l'autre.

Ce procédé comporte une généralisation qui résulte de l'emploi, non plus de deux échelles identiques, mais de deux échelles dont les divisions sont multiple ou sous-multiple l'une de l'autre. Cette variante permet d'obtenir la valeur d'expressions arithmétiques telles que $n + Ky$. On reconnaît que c'est à cela que revient le calcul du nombre N dont nous avons écrit plus haut la composition.

Dans sa Règle dactylographique, M. Bessat avait besoin d'échelles à divisions normales et d'échelles à divisions réduites de moitié, c'est-à-dire contenant, pour une même longueur, un nombre de traits double de celui que contiennent les premières. Au lieu d'employer des échelles à divisions serrées, il a préféré recourir à une disposition particulière de la chiffraison. Ses échelles sont toutes identiques comme division, mais celles qui jouent le rôle d'échelles réduites comportent deux numéros de la chiffraison par intervalle.

Enfin l'origine de la chiffraison est soit à droite, soit à gauche pour les diverses échelles, suivant le terme qu'elles servent à exprimer dans la somme qui constitue le nombre N .

Il n'entre pas dans le cadre de ce rapport de faire connaître par le détail la manœuvre de la Règle dactylographique. L'inventeur a placé dans le couvercle de son instrument une notice très concise concernant son mode d'emploi.

Disons seulement que la Règle dactylographique s'adapte indistinctement à l'emploi de telle ou telle machine, et qu'elle permet d'obtenir les repères nécessaires non seulement à la disposition des titres ordinaires mais encore à la disposition des titres placés symétriquement dans les deux moitiés d'une page, des titres en manchettes, à l'alignement des colonnes de chiffres, à la préparation des tableaux et à la disposition symétrique des titres placés dans les différentes colonnes d'un tableau.

Pour ces derniers travaux, l'instrument est muni d'un certain nombre de curseurs destinés à repérer les numéros de l'échelle indicatrice de la machine correspondant aux traits de séparation des colonnes.

La Règle dactylographique universelle est un instrument extrêmement simple et pourrait être établie de manière à se vendre à un prix relativement peu élevé.

Le Comité des Arts économiques a reconnu que la Règle dactylographique de M. Bessat est susceptible de rendre de véritables services aux dactylographes et, en leur facilitant les travaux soignés, de leur en développer le goût.

En conséquence le Comité des Arts économiques demande que des remerciements soient adressés à M. Bessat pour sa communication et que le présent rapport soit inséré au *Bulletin* avec figures et notice explicative.

Signé : CARPENTIER, Rapporteur.

Lu et approuvé en séance, le 9 mars 1900.

" Faire mieux plus vite"

Mode d'emploi de la Règle dactylographique Universelle B^{tée} SGDG A. Bessat, 6, rue Sevestre, Paris.

Observations Générales

Les chiffres rouges figurent :

- 1° ceux imprimés sur la réglette B, les marges usitées
- 2° ceux imprimés sur les parties D,D', et E, les divisions des règles graduées des machines à écrire.

Les chiffres noirs figurent :

- 1° le nombre de lettres contenues dans chaque ligne de titre
- 2° les chiffres à aligner dans les opérations

Tous les cas faisant l'objet des combinaisons de la règle sont résolus quelles que soient les marges en usage

Les cas d'intervalles normaux (lettres non espacées), d'intervalles doubles (lettres espacées) de titres mixtes (intervalles normaux et doubles sur une même ligne) sont compris et résolus aux combinaisons 1, 2, 3 et 6.

Adaptation de la règle au système de machine employé

- 1° Amener le 0 rouge de la réglette B vis à vis du nombre (Tableau C) représentant la quantité maximum de caractères que la machine employée permet d'imprimer par ligne
- 2° Placer la réglette principale du côté D, si le nombre ci-dessus est supérieur à 100 et du côté D' si ce nombre est inférieur à 100.

I. Disposition des titres ordinaires

- 1° Marger la règle comme suit : si le travail exige par exemple une marge de 5, 10, 15 divisions ou plus, amener le chiffre rouge 5, 10, 15 de la réglette principale (côtés D ou D') en regard du même chiffre de la réglette B.
- 2° Compter le nombre de lettres contenues dans chaque ligne de titre ; - en se reportant (tableau A ou C, suivant le cas d'intervalle) à la case qui représente le nombre obtenu, la division de la réglette qui se trouvera en regard de cette case, indiquera la division ou devra être commencée la ligne de titre.

II Titres à disposer symétriquement dans les 2 parties d'une page, soit 1 titre à gauche, 1 titre à droite

- 1° Titre de Gauche – Amener le 0 rouge de la réglette principale en face du chiffre (tableau C) représentant la moitié du total des divisions graduées de la machine ; S'il y a une marge le nombre de divisions qu'elle contient devra être conduit en face de la

moitié du total ci-dessus diminué de la valeur de cette marge.

2° Titre de Droite – Opérer comme si l'on margeait et ainsi qu'il est dit au §1 de la troisième colonne, en prenant comme marge supposée la moitié du total des divisions de la règle graduée de la machine. S'il y a une marge véritable, sa valeur devra être ajoutée à celle de la marge supposée.

3° Opérer ensuite pour les 2 titres, comme il est dit au §2 de la 3^e colonne.

III - Titres en manchette – Chapitres en marge :

1° Compter le nombre d'unités de chaque ligne, se baser sur celle qui contient le plus et amener le 0 rouge de la réglette principale en face du chiffre obtenu (Tableaux A ou C)

2° Opérer ensuite comme au §2 de la 3^e colonne.

IV - Alignement vertical et suivant leur classe des chiffres composants les opérations diverses.

Amener le premier chiffre du nombre qui contient le plus d'unités, en face de la division ou ce premier chiffre doit être frappé (Tableau E), l'emplacement des autres chiffres sera par le fait même déterminé.

V - Préparation des tableaux

Disposer les curseurs du tableau E de façon à laisser entre chacun d'eux le nombre de divisions nécessaires pour y placer la quantité de chiffres ou lettres qui doivent y être inscrits.

VI – Disposition symétrique des titres placés entre les différentes colonnes d'un tableau.

1° Prendre la moitié de la quantité de caractères contenus dans la colonne ; additionner avec le chiffre représenté par la 1^{ère} division de cette colonne (Tableau E) et y amener le 1 du tableau spécial de la réglette principale.

2° Opérer ensuite comme au §2 de la troisième colonne.