Les calculateurs de Washington SABATINI

Daniel TOUSSAINT

mars 2017

Le transfert, la reproduction et l'impression sont autorisés pour un usage strictement personnel et privé.

Pour toute autre utilisation, une autorisation préalable doit être demandée à: <u>postmaster@linealis.org</u>
Les photographies sont propriété de l'auteur.

Washington SABATINI, ingénieur italien, auteur de plusieurs ouvrages sur le calcul des ouvrages d'art en béton armé est aussi l'inventeur de plusieurs calculateurs circulaires et règles à calcul dans ce même domaine.

En voici une liste non limitative :

Le modèle E en 1925 (double cercle avec mécanisme de couplage) Le modèle ET ULTRA en 1929 (il existe plusieurs variantes) Le modèle R8 en 1936 (Jeu de règles à calcul) Le modèle H39 en 1938 (cercle)

Deux modèles qui figurent dans ma collection.

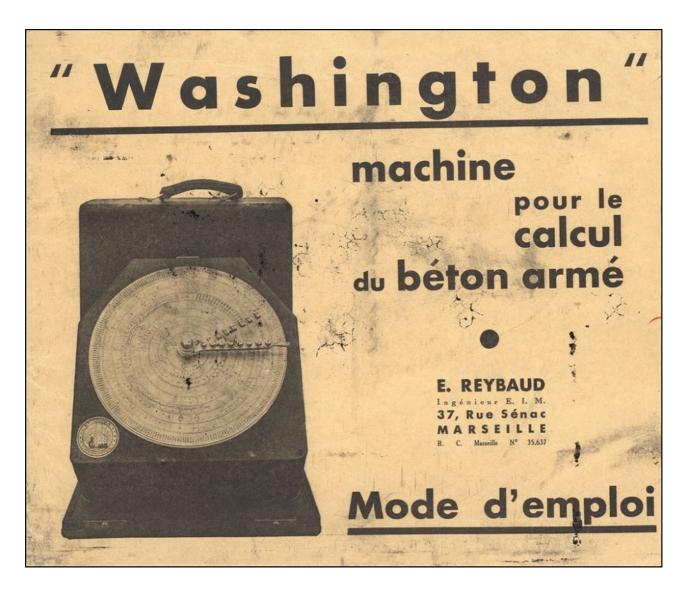
ET Ultra



Il s'agit d'un modèle volumineux (31 x 31 x 19 cm) dans sa valise, plus de 6 kilos. Ce calculateur était importé en France par les établissements REYBAUD.

Les différents paramètres sont introduits, en partant de la périphérie vers le centre.

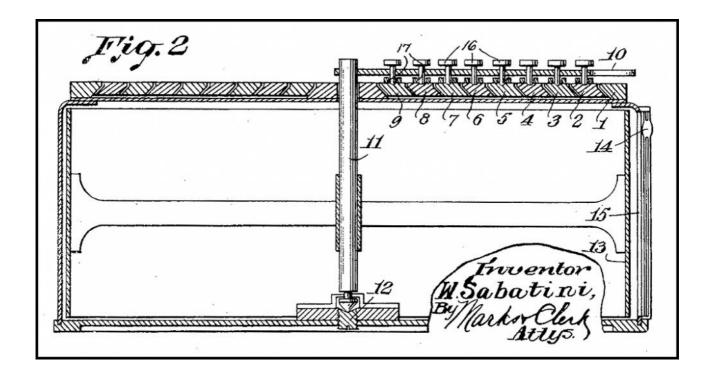
Un manuel indique comment, pas à pas, introduire les différents paramètres.



Des échelles supplémentaires peuvent être utilisées.



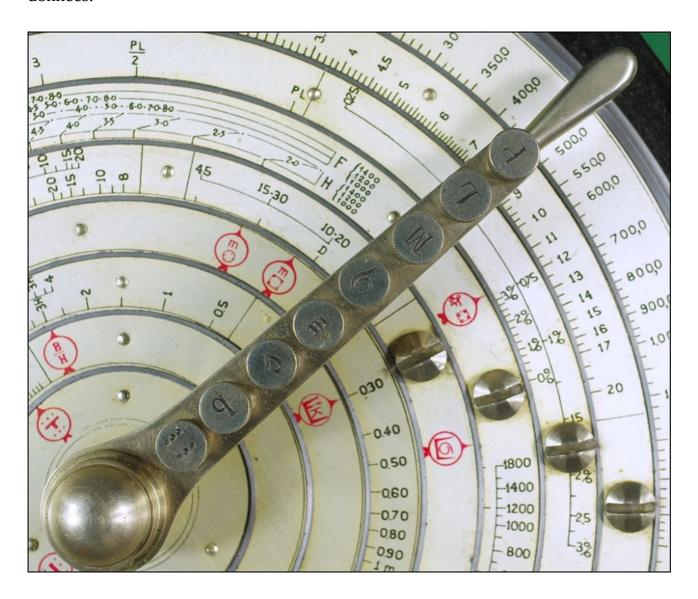
Une conception ingénieuse (disposition en forme de cloche) permet se séparer les paramètres d'entrée des résultats. La disposition des échelles de sortie, sur la périphérie du cylindre permet d'obtenir des échelles de 80 cm de long environ.



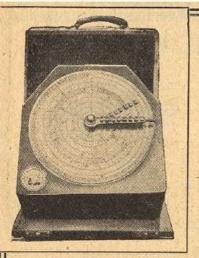
Un "viseur" permet de sélectionner l'échelle des résultats sans risque d'erreur.



Un "curseur" permet d'entrainer et de débrayer les échelles lors de l'introduction des données.







ENTREPRENEURS, ARCHITECTES, voici

"Washington, la machine pour calculer le Béton armé"

(Nouveau modèle)

Donne les fers en tension, en compression, les étriers, les hauteurs, largeurs, épaisseurs du béton, pour toutes charges et portées ou moments, pour toutes les poutres, dalles, hourdis, consoles, piliers

(avec ou sans flambement), réservoirs, semelles de fondation, etc..., etc..., avec variation des moments d'encastrement, des modules, des taux de travaux du fer et du ciment, etc..., etc... Les résultats des calculs sont donnés instantanément, en conformité de la circulaire ministérielle ou de toute autre méthode, au choix.

Résultats rigoureux, garantis, instantanés, à la portée de tous

Prix insignifiant par rapport aux services rendus

Envoi à l'essai gratuit (En France) —:: — Agents généraux demandés à l'étranger et aux colonies

S. REYBAUD, ING. E. I. M., 37, RUE SÉNAC, MARSEILLE

Le logo de l'ET Ultra, on distingue (à droite) le modèle E de 1925.

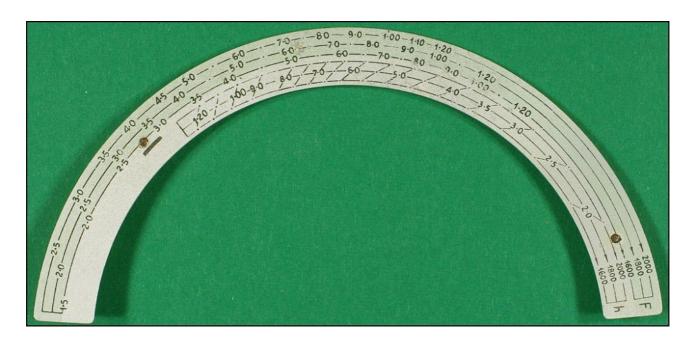


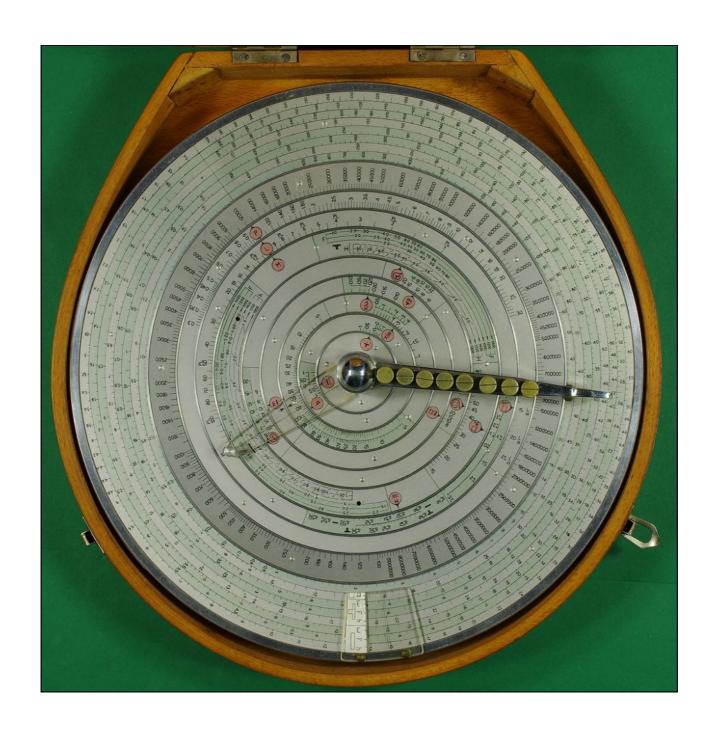
Le modèle H39

Environ 30 cm de diamètre, 5,5 cm de hauteur (avec l'étui), ce modèle pouvait-être utilisé sans le sortir de son étui en bois.



Des échelles additionnelles sont également disponibles.

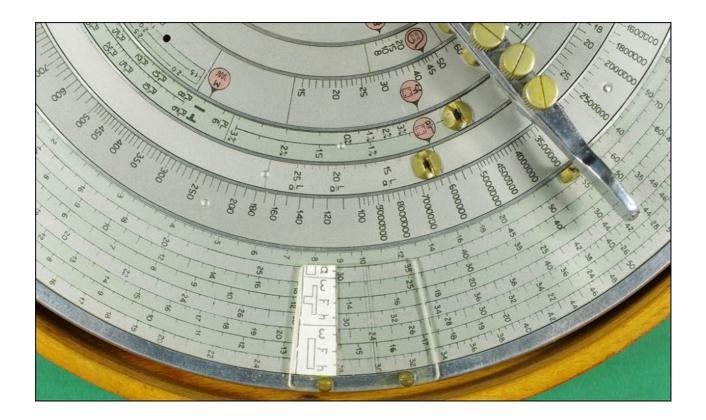




Sur ce modèle, les paramètres sont introduits en partant du centre. Une notice est également disponible.



Les résultats sont lus sur une couronne fixe à la périphérie du cercle.



Vous trouverez en annexe une notice qui comporte un court catalogue de matériel commercialisé par les établissements FROMENT qui importaient ce matériel en France.