

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 71 (1945)
Heft: 11

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 13.50 francs
Etranger : 16 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 11 francs
Etranger : 13.50 francs

Prix du numéro :
75 centimes.

Pour les abonnements
s'adresser à la librairie
F. Rouge & C^{ie}, à Lausanne.

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président : R. NEESER, ingénieur, à Genève; Vice-président : G. EPITAUX, architecte, à Lausanne; secrétaire : J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg* : MM. L. HERTLING, architecte; P. JOYE, professeur; *Vaud* : MM. F. CHENAU, ingénieur; E. ELSKES, ingénieur; E. JOST, architecte; A. PARIS, ingénieur; Ch. THÉVENAZ, architecte; *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. MARTIN, architecte; E. ODIER, architecte; *Neuchâtel* : MM. J. BÉGUIN, architecte; R. GUYE, ingénieur; A. MÉAN, ingénieur; *Valais* : M. J. DUBUIS, ingénieur; A. DE KALBERMATTEN, architecte.

RÉDACTION : D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

**Publicité :
TARIF DES ANNONCES**

Le millimètre
(larg. 47 mm.) 20 cts.
Tarif spécial pour fractions
de pages.
En plus 20 % de majoration de guerre.
Rabais pour annonces
répétées.



ANNONCES-SUISSES S.A.
5, Rue Centrale,
LAUSANNE
& Succursales.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE
A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte.

SOMMAIRE : *La rémunération équitable du travail limité, notamment lors de la conduite simultanée de plusieurs machines*, par PAUL FORNALLAZ, ingénieur-conseil à Zurich. — *Note sur les aérogares*. — *DIVERS : Le jubilé des Ateliers de constructions mécaniques de Vevey S. A.* — *NÉCROLOGIE : A. Simon, ingénieur; A. Jaques, ingénieur.* — *BIBLIOGRAPHIE.* — *SERVICE DE PLACEMENT.* — *DOCUMENTATION.*

La rémunération équitable du travail limité notamment lors de la conduite simultanée de plusieurs machines

par PAUL FORNALLAZ,
privat-docent à l'Ecole polytechnique fédérale,
ingénieur-conseil ASIC, Zurich.¹

1. Introduction.

Le problème de la rémunération équitable de l'ouvrier dont la productivité est limitée par l'organisation de son atelier, c'est-à-dire par une cause indépendante de sa volonté, n'a jusqu'ici guère fait l'objet d'études méthodiques. Seules quelques publications de langue allemande nous sont actuellement accessibles, mais elles n'envisagent que les fabrications en grandes séries, soit des cas exceptionnels chez nous. C'est pourquoi le praticien recourt à des méthodes empiriques qui donneraient peut-être satisfaction dans les étroites limites du champ d'application en vue duquel elles furent conçues, mais qui sont inconciliables avec les exigences variées du travail industriel tel qu'il se présente chez nous. C'est à ces circonstances qu'il faut attribuer la défaveur dont souffre la conduite simultanée de plusieurs machines : faute de bases assurant une rétribution équitable de l'ouvrier, celui-ci perd cette occasion d'améliorer son gain tandis que l'entreprise supporte une augmentation de frais de main-d'œuvre dont elle sous-estime généralement l'importance.

Le but de cette étude est de décrire brièvement les méthodes

proposées jusqu'ici pour résoudre ce problème, de mettre en évidence les raisons qui rendent leur application particulièrement malaisée chez nous, d'attirer l'attention sur les graves inconvénients que présentent les procédés empiriques auxquels on recourt fréquemment, enfin d'exposer une méthode équitable et d'en donner trois exemples d'application.

Il s'agit tout d'abord de préciser les signes conventionnels dont nous ferons usage. Comme le montre la figure 1, le temps de travail effectif de l'ouvrier est représenté par une bande, le temps de marche de la machine par un trait gras.

Il s'agit ensuite de s'entendre tant au sujet de la décomposition des temps que de leur dénomination. Si nous considérons pour commencer l'ouvrier conduisant une seule machine, nous distinguons :

1. Le temps de travail pendant lequel l'arrêt de la machine est inévitable (par exemple dans le cas d'une machine-outil : desserrer la pièce usinée, serrer la nouvelle pièce).
2. Le temps nécessité par le travail qui peut être exécuté pendant la marche de la machine (par exemple : nettoyer, contrôler et évacuer la pièce usinée, préparer la nouvelle pièce).
3. Le temps de disposition, c'est-à-dire le temps d'attente imposé périodiquement à l'ouvrier pendant la marche de la machine.

La durée des deux catégories de temps de travail dépend de l'assiduité de l'ouvrier, de l'intensité de son travail, c'est-à-dire de ce qu'on appelle souvent, mais improprement, « la vitesse de travail ». Cette durée diminue lorsque l'assiduité augmente; par contre, le temps de disposition peut augmenter avec l'assiduité. Pour faciliter notre exposé, nous éliminerons tout d'abord cette dernière variable en supposant que l'ouvrier déploie une assiduité « normale » ou de 100 %.

¹ La version allemande de cette étude a paru dans le numéro de mars 1945 de la revue « Industrielle Organisation », organe de l'Institut d'organisation industrielle à l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich.