

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 44 (1918)  
**Heft:** 18  
  
**Artikel:** La question du renchérissement des loyers  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-34051>

### **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:** 29.06.2025

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

l'Académie des Sciences de Paris<sup>1</sup>, dont nous reproduisons ici l'essentiel. Pour avoir des résultats strictement comparables, il faut définir ces conditions. Dans le cas de l'acier, on les fixe comme suit :

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Diamètre de la bille..... | 10 mm               |
| Pression totale.....      | 3000 kg.            |
| Durée de la pression..... | au moins 5 minutes. |

Les deux premières conditions sont assez faciles à réaliser. La troisième condition, théoriquement très simple, est pratiquement irréalisable en dehors de laboratoires scientifiques où l'on ne tient pas compte du prix du temps. Mais, dans une usine, le nombre journalier des essais à la bille dépasse parfois 10 000 ; il est impossible de les faire durer chacun 5 minutes. On se contente habituellement de 10 secondes plus ou

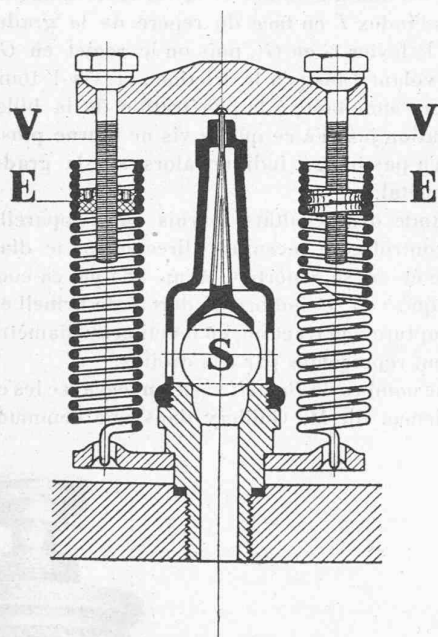


Fig. 3. — Régulateur automatique Guillery.

moins bien contrôlées ; cela peut entraîner des erreurs sur les mesures, atteignant jusqu'à 8 pour 100.

Voici quelques chiffres obtenus avec une vitesse constante de mise en charge, la pression étant supprimée aussitôt les 3000 kg. atteints.

| Acier doux.                           |                |                |          |        |        |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------|--------|--------|
| Vitesse de mise en charge (kg : sec.) | Diamètre (mm.) | Dureté Brinell | Ténacité | Erreur | Erreur |
| 0.....                                | 4,74           | 0              | 159      | 0      | 55,6   |
| 12,5.....                             | 4,72           | 0,02           | 161      | 2      | 56,3   |
| 25.....                               | 4,70           | 0,04           | 163      | 4      | 57,0   |
| 1500.....                             | 4,60           | 0,14           | 171      | 8      | 59,8   |

Un dispositif mécanique très simple permet d'annuler cette cause d'erreur. Si l'on supprime l'effort, aussitôt les 3000 kg. atteints, le diamètre de l'empreinte sera trop faible, d'une quantité  $dD$ . Si, d'autre part, au lieu d'arrêter l'effort à 3000 kg., on le pousse à  $3000 + dP$ , on augmentera le diamètre de l'empreinte. Pour une valeur convenable de  $dP$ , l'erreur résultant de la durée insuffisante de l'action de la pression

pourra être exactement compensée. On a sensiblement la relation

$$\frac{dP}{3000} = \frac{2dD}{D}$$

Avec une mise en charge de 1500 kg. par seconde on a, pour l'acier doux (voir tableau ci-dessus),  $dD = 0,14$  ; d'où

$$dP = 3000 \frac{2 \times 0,14}{4,74} = 177 \text{ kg.}$$

Il est possible de réaliser un appareil dans lequel la pression maximum atteinte soit automatiquement réglée par la vitesse de mise en charge.

Supposons la pression transmise à la bille par un piston hydraulique sans frottement, dont l'étanchéité est assurée par une lame de caoutchouc. La pression exercée sur le piston est limitée par le soulèvement d'une soupape, constituée par une sphère  $S$  (fig. 3) portant sur un siège à angle vif. La pression nécessaire pour soulever la soupape est alors rigoureusement définie par la section libre du siège et par l'effort exercé sur la sphère. Cet effort est produit par des ressorts dont on peut faire varier à volonté la tension au moyen des vis de serrage  $V$ , et la longueur utile au moyen des écrous intérieurs  $E$ , qui se vissent sur les spires mêmes du ressort au repos. Cela donne pour le réglage deux variables indépendantes : longueur et tension du ressort. L'effort s'opposant au soulèvement de la soupape dépend de la hauteur de ce soulèvement, qui augmente l'allongement et par suite la tension du ressort. On règle l'appareil par tâtonnement de façon à avoir, sur un acier donné, les diamètres normaux d'empreintes pour deux vitesses de mise en charge variant dans le rapport de 1 à 30. L'appareil se trouve du même coup réglé pour toutes les vitesses intermédiaires comme le montrent les chiffres du tableau suivant :

| Vitesse de mise en charge en kilogrammes par seconde | 100  | 200  | 300  | 600  | 1000 | 1500 | 3000 |
|------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Diamètre d'empreinte.....                            | 4,38 | 4,37 | 4,40 | 4,39 | 4,40 | 4,39 | 4,39 |

Théoriquement, un réglage nouveau devrait être fait pour chaque métal différent. En fait, pour les aciers ordinaires au carbone et pour les aciers spéciaux (aciers nickel-chrome, aciers chromés) soumis à un traitement thermique quelconque, le même réglage suffit. Les résultats suivants en donnent la preuve.

| Nature de l'acier.       | Vitesse de mise en charge (kg. : sec.) |      |      |       |                 |
|--------------------------|----------------------------------------|------|------|-------|-----------------|
|                          | 12,5                                   | 100. | 600. | 3000. | Etalon Brinell. |
| Doux.....                | 5,67                                   | 5,66 | 5,67 | 5,68  | 5,66            |
| Demi-dur, trempé, revenu | 4,40                                   | 4,36 | 4,36 | 4,36  | 4,36            |
| Nickel-chrome naturel..  | 3,63                                   | 3,60 | 3,59 | 3,62  | 3,58            |
| Nickel-chrome revenu...  | 2,61                                   | 2,62 | 2,62 | 2,63  | 2,60            |

Cet appareil fonctionne depuis plusieurs mois sans s'être jamais dérégulé. Pour des pièces de forme semblable et faciles à manier, le billage se fait à raison de 600 empreintes à l'heure. Les dix secondes employées à chaque opération se décomposent ainsi : 8 secondes pour les manipulations et 2 secondes pour la mise en pression. D.

### La question du renchérissement des loyers.

Le Groupe des architectes, constitué au sein de la Société des Ingénieurs et des Architectes, a mis à l'étude la question du renchérissement des loyers.

La Commission chargée d'élucider cette question, présidée par M. George Epitoux, président du Groupe, a approuvé le rapport rédigé par M. Gilliard architecte, rapport que nous

<sup>1</sup> Comptes rendus, t. 165, p. 468.

croions bon de publier dans nos colonnes vu le grand intérêt que soulève ladite question. Ce rapport a également été approuvé par l'assemblée du Groupe qui a eu lieu récemment.

La question du droit des propriétaires à une augmentation des loyers, calculée en proportion des charges toujours croissantes qui leur sont imposées depuis la guerre, ne saurait être discutée. Ce serait vouloir arrêter arbitrairement, sur un point, au détriment d'une seule catégorie de citoyens, la répercussion inévitable et logique qu'a sur les conditions générales de la vie et de l'activité commerciale et industrielle de notre peuple le nouvel état économique résultant de la guerre. A Berne, dans des circonstances très particulières, une intervention des autorités limitant, dans l'intérêt général, la hausse des loyers a pu se justifier. Il fallait mettre un frein à la spéculation. Mais, chez nous, la situation est toute différente. On aurait grand tort de vouloir généraliser des mesures d'exception motivées par des nécessités locales ou de chercher à donner force et durée de loi à certaines dispositions et réglementations qui doivent garder un caractère provisoire dépendant de conditions politiques et économiques momentanées.

Mais envisager la question à ce point de vue général serait s'écarter du but précis et limité de ce rapport.

Pour examiner simplement les modifications apportées à la situation financière des propriétaires depuis la guerre, il suffira de poser quelques chiffres. Les charges annuelles principales grevant un immeuble peuvent se répartir comme suit :

- 1° Intérêts des emprunts hypothécaires,
- 2° Impôts et assurances,
- 3° Frais de réparations et d'entretien.

I° — Le taux des emprunts en banques a augmenté dans les années précédant la guerre et surtout depuis, cela, non seulement pour les nouveaux emprunts, mais pour ceux qui avaient été conclus bien avant la guerre. Les propriétaires se sont vus obligés de passer par les conditions des banques qui s'entendaient, en général, entre elles pour fixer des taux de prêts de capitaux uniformes. C'est ainsi que le renouvellement d'emprunts en première hypothèque conclue au 4 ou  $4\frac{1}{4}\%$  plusieurs années avant la guerre, a dû se faire dès 1915 au  $5\%$ . Bon nombre de propriétaires ont dû se trouver dans ce cas et ont eu à supporter une augmentation des intérêts de leur dette hypothécaire de  $\frac{3}{4}\%$  à  $1\%$  à un moment où toute hausse des loyers était impossible et où, bien au contraire, il fallait réduire ceux-ci pour conserver des locataires. Si l'on s'en tient uniquement à l'augmentation des intérêts hypothécaires au cours de la guerre, soit depuis 1914, on peut l'évaluer à  $\frac{1}{4}\%$  à  $\frac{1}{2}\%$ . Le taux d'emprunt en première hypothèque au Crédit foncier vaudois était encore, sauf erreur, en 1913 de  $4\frac{1}{2}\%$ . Au début de la guerre il s'élevait déjà à  $4\frac{3}{4}\%$  et il est actuellement du  $5\%$ .

A la Banque Cantonale, le taux des emprunts en deuxième hypothèque est de  $5\frac{1}{2}\%$  avec une commission de  $\frac{1}{2}\%$ . Il n'a pas été modifié depuis le début de la guerre.

Nous nous arrêtons à ces données officielles aisément contrôlables et qui ne peuvent être considérées comme exagérées. Il se peut que dans nombre de cas particuliers les propriétaires aient eu à subir des conditions plus onéreuses.

Il ressort suffisamment des quelques chiffres avancés que les propriétaires ont eu à supporter sur ce point une augmentation sensible de leurs charges annuelles. C'est une perte renouvelée d'année en année dont ils n'ont pu se récupérer en aucune façon jusqu'à maintenant.

Nous ne parlons pas des nouvelles entreprises immobilières que l'on pourrait être tenté de lancer. Il est certain qu'elles trouveraient beaucoup de difficultés à se procurer des capitaux, ceux-ci allant en premier lieu aux industries auxquelles la guerre a donné l'essor et qui procurent de larges dividendes. Les valeurs foncières sont de ce fait peu recherchées. En outre les conditions d'emprunt seraient sans doute plus défavorables que toutes celles qui ont été imposées à ce jour.

II° — Bien que les impôts cantonaux et communaux n'aient pas encore subi de modifications depuis la guerre, il est à prévoir qu'une révision des tarifs ne tardera pas à être envisagée et que si on y apporte des changements ce ne sera pas dans le sens d'une diminution.

Par contre l'impôt fédéral de guerre a grevé la fortune immobilière aussi bien que la fortune mobilière et cette charge pour être exceptionnelle n'en a pas moins pesé lourdement sur le budget des propriétaires.

Des renseignements fournis récemment par les journaux, il résulte que cet impôt, d'un caractère progressif très accentué, va être renouvelé de trois en trois ans jusqu'à extinction des  $\frac{3}{4}$  de la dette de mobilisation de la Confédération. Il est dû sur toute fortune excédant 10 000 francs et le taux est fixé, pour les personnes physiques, sociétés en nom collectif ou en commandite, de 1 à 25 pour mille. Pour les sociétés anonymes le taux s'élève du  $\frac{1}{10}$  au 10 pour cent du capital total (capital-action versé et réserves).

La fortune mobilière ne saurait être dissimulée. Elle va être taxée à nouveau et les anciennes taxes cadastrales seront élevées. Qu'importera au propriétaire la plus-value donnée à son immeuble s'il ne peut ni le vendre ni en retirer un revenu locatif plus fort? La première chose qu'il constatera sera une augmentation de ses impôts basés sur les nouvelles taxes.

III° — Voici, en dernier lieu, la question de l'entretien et de la réparation des immeubles. C'est celle qui se pose le plus impérieusement aux propriétaires. En effet, on peut dire que dans leur ensemble, les prix des travaux de construction ont plus que doublé depuis le début de la guerre. Afin d'en fournir un exemple concret, nous avons évalué le coût des réparations pour la remise en état locatif d'un petit appartement de 4 pièces, cuisine et chambre de bain aux prix d'avant 1914 et à ceux du jour. Il s'agit de réparations courantes, dites d'entretien, telles qu'un propriétaire est obligé de les faire lors de l'entrée d'un nouveau locataire: retouches et réfections de plafonds et de peintures, changement de papiers peints, etc.

Réparations exécutées avant la guerre Fr. 436.—  
(d'après la série Bezencenet avec 15% de rabais)  
soit en chiffre rond Fr. 440.—

Les mêmes réparations exécutées maintenant Fr. 796.—  
soit en chiffre rond Fr. 800.—

La différence est de Fr. 360, ce qui représente une augmentation de 83% environ.

Il ne s'agit que de travaux restreints de gypserie et de peinture. Il y aurait des hausses beaucoup plus fortes à enregistrer sur d'autres travaux, en particulier sur ceux de ferblanterie, d'appareillage et d'installations sanitaires. Dans ce domaine on peut presque dire qu'il n'y a plus de prix.

Notons que la pénurie des matériaux et les difficultés d'importation et de fabrication obligent le propriétaire à accepter un prix élevé des produits de qualité notoirement inférieure et qui souvent ne sont pas à sa convenance. Il faudrait tenir compte de ceci dans l'estimation du renchérissement général de la construction.

Les fluctuations de prix sont malheureusement trop continues pour qu'il soit possible d'établir maintenant un tableau comparatif des prix des différentes catégories de travaux du bâtiment avec ceux d'avant la guerre. Il serait suggestif!

En conclusion, le propriétaire voit s'augmenter d'une manière générale toutes les charges lui incombant. Celles qui lui sont imposées du fait des réparations courantes ont déjà doublé à peu de chose près.

En plus, le propriétaire doit subir, au même titre que tous les citoyens, les conséquences du renchérissement général de la vie.

Sa situation est donc très désavantageuse et ne peut qu'empirer. Il faut donc trouver un remède et le seul qui s'offre consiste à hausser le prix des loyers.

Les architectes ne sauraient rester indifférents en présence de cette situation qui a sa répercussion directe sur toute l'industrie du bâtiment. Cette industrie souffre déjà suffisamment des conséquences de la guerre. Il ne s'agit pas de venir entraver encore, par des mesures restrictives atteignant les propriétaires dans le libre usage de leurs droits, toute suite ou toute reprise des affaires immobilières.

### Société suisse des Ingénieurs et Architectes.

47<sup>me</sup> Assemblée Générale,

du 21 au 22 septembre 1918 à Berne.

Messieurs et chers collègues,

Nous avons l'honneur de vous inviter à la 47<sup>me</sup> Assemblée générale et vous prions de nous annoncer votre participation jusqu'au 10 septembre au plus tard.

Veuillez agréer, Messieurs et chers collègues, les salutations les plus cordiales

du Comité central de S. I. A.

et de la Section de Berne de S. I. A.

Berne, le 26 août 1918.

Messieurs et chers collègues,

Sur l'initiative du C. C. la section de Berne a décidé de recevoir les membres de la S. I. A. pour la 47<sup>e</sup> Assemblée générale. Par la présente nous nous faisons un plaisir de vous inviter cordialement à prendre part à cette réunion.

Trois ans se sont écoulés depuis la dernière Assemblée générale à Lucerne. Vu les objets nombreux à traiter il n'a pas paru admissible de renvoyer encore davantage la prochaine assemblée, malgré les temps difficiles que nous traversons. La réunion de cette année doit avoir un caractère purement administratif. La possibilité d'une discussion de nos intérêts communs et d'un échange de vues entre collègues nous paraît être un attrait suffisant pour que nous puissions compter sur une participation nombreuse de toutes les régions de notre chère patrie.

L'après-midi du samedi est consacrée au travail des délégués; un repas familial réunira le soir ces Messieurs, ainsi que les collègues qui auront déjà rallié la ville fédérale. En égard aux sociétaires qui arriveront encore le dimanche matin à Berne, la séance plénière a été fixée aux dernières heures de la matinée. Une collation offerte par la section de Berne réunira auparavant les membres de la Société à la gare principale, où nous comptons qu'aucun ne fera défaut. La séance aura lieu dans la salle du Grand Conseil de notre bel et antique Hôtel de Ville et après la liquidation des affai-

res courantes, quelques conférenciers autorisés feront des communications sur les progrès techniques les plus récents et soulèveront des questions qui, nous l'espérons, présenteront un intérêt durable pour tous les participants. Vu le peu de temps à disposition ces questions ne pourront pas être mises en discussion pendant la séance; elles devront être plutôt l'occasion d'entretiens au cours du dîner en commun qui aura lieu après l'assemblée à Muri, dans cet hôtel de l'« Etoile » connu de bien loin à la ronde. Des spécialités culinaires bernoises contribueront à entretenir nos hôtes dans une atmosphère de gaieté aussi longtemps que les horaires « de guerre » le permettront à ceux qui viendront des confins du pays.

Le fait que notre Assemblée générale coïncidera avec la session d'automne des Chambres fédérales devra être une raison de plus pour l'un ou l'autre de nos collègues d'y assister, puisqu'ils auront ainsi l'occasion de s'entretenir, soit avant, soit après l'assemblée, avec les députés de leur connaissance, ce qui ne se présente guère avec les conditions actuelles de nos communications. A ce sujet nous nous permettons de formuler le désir que ceux des sociétaires qui ont l'intention de rester à Berne jusqu'au lundi veuillent bien l'indiquer d'une manière précise sur leur carte d'adhésion.

Un petit souvenir de la Ville de Berne, que notre section offrira à chaque participant, nous paraît devoir aussi contribuer à amener un grand nombre de nos membres dans la ville fédérale et nous nous en réjouissons par avance.

Recevez, Messieurs et chers collègues, nos cordiales salutations.

La Section de Berne S. I. A.

### Programme de la 47<sup>e</sup> Assemblée générale de la S. I. A. les 21 et 22 septembre 1918, à Berne.

Samedi, 21 septembre.

Dès 2 heures soir: Réception des participants et des délégués au foyer, 1<sup>er</sup> étage de la *Maison bourgeoise* (Neuengasse). Distribution des cartes de participant et des insignes.

2 h. 1/2 soir: *Assemblée des délégués* dans la Salle bourgeoise. Après l'assemblée visite éventuelle des curiosités techniques de la ville de Berne, sous la conduite de collègues compétents. Promenades dans les environs immédiats de la ville.

7 h. 1/2 soir: Repas en commun à la *Maison bourgeoise*. (Pain 50 gr., graisse 7 1/2 gr.)

Dimanche, 22 septembre.

8 h. 1/2 matin: Réception des nouveaux arrivants, distribution des cartes de participant, etc.

9 h. matin: Visite des anciens et nouveaux monuments et ponts de Berne. Exposition des plans relatifs aux conférences dont il est question ci-dessous et des travaux du II<sup>e</sup> concours de la fondation Geiser, dans l'antichambre de la salle du Grand Conseil (Rathaus).

10 h. matin: Collation offerte par la section de Berne de S. I. A. à la gare principale, salle de réception à côté du buffet de III<sup>e</sup> classe. (Pain jusqu'à 100 gr.)

10 h. 3/4 précises: ASSEMBLÉE GÉNÉRALE dans la salle du *Grand Conseil* à l'*Hôtel de Ville* (Rathausgasse). Après la liquidation des affaires de la société il sera fait de courtes conférences sur les derniers progrès importants, réalisés dans divers domaines de la technique.

4 h. 09 soir: Départ par train spécial du chemin de fer Berne-Worb, station Helvetiaplatz-Kirchenfeld, pour Muri.

4 h. 1/2 soir: Dîner en commun à l'« Etoile », à Muri (pain 50 gr., graisse 7 1/2 gr.). Retour facultatif à Berne des invités du dehors suivant les exigences de l'horaire ou d'autres