

**Zeitschrift:** Revue syndicale suisse : organe de l'Union syndicale suisse  
**Herausgeber:** Union syndicale suisse  
**Band:** 15 (1923)  
**Heft:** 10

**Artikel:** L'hygiène de l'atelier. Part II  
**Autor:** Wolff, Georges  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-383465>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.11.2024

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

peu que possible la corde, dans l'espoir de sauter avant d'arriver au bas. Un collègue crut lui venir en aide en tirant la corde de côté, ce qui obligea le plaignant à se tenir fortement; la corde lui écorcha les mains et lui occasionna une incapacité de travail de 23 jours. La perte de salaire fut de fr. 305.25 et les frais de l'hôpital fr. 4.—. Le Tribunal des assurances du canton de Berne écarta une demande d'indemnité de 80 % de la perte de salaire et le remboursement des frais d'hôpital en se basant sur les motifs suivants: Les accidents professionnels relèvent en principe de l'assurance fédérale, mais la caisse nationale peut exclure de l'assurance les risques et dangers extraordinaires. Le conseil d'administration a désigné comme tels: les courses de montagne faites par des passages non habituellement utilisés ou difficilement accessibles à des personnes peu entraînées. Le conseil d'administration a expressément stipulé dans sa décision que les actes de dévouement et de sauvetage sont assurés alors même qu'ils répondraient aux définitions du chiffre I. L'exercice du 18 septembre 1921 était, d'après les dires des témoins, un exercice mixte, auquel prenaient part également des membres qui ne pouvaient entrer en considération pour des secours à apporter en montagne. En tous cas, l'exercice en question ne pouvait être considéré comme un exercice préparatoire pour des secours à donner en cas d'accident à la montagne.

Le Tribunal fédéral des assurances a confirmé le jugement du Tribunal cantonal bernois des assurances. Il est établi que pour la notion de risque extraordinaire, la vie ne doit pas nécessairement être mise en danger, mais qu'il dépend plutôt de la nature extraordinaire du danger. En général, la vie ne peut être mise en danger par une descente à la corde, lorsque celle-ci est bien attachée, mais il subsiste un grand danger d'écorcher les mains. Ce danger peut être considéré comme extraordinaire du fait, qu'il provient d'une circonstance créée soi-même, et il peut, par conséquent, être exclu de l'assurance par le conseil d'administration. Il ne ressort pas des motifs retenus par le Tribunal cantonal que cette descente à la corde avait pour but un exercice de sauvetage. La question de principe, à savoir si un exercice de sauvetage ne peut être identifié à un acte de sauvetage ne se pose donc pas en l'espèce, elle ne doit donc pas être tranchée. (Ce à quoi nous pouvons dire que cette décision eût été précisément d'un grand intérêt pour les assurés.)



## L'hygiène de l'atelier

Par le Dr *Georges Wolff*.

### II.

#### Hygiène de fabrique; suppression des gaz et des eaux; garanties contre l'incendie et appareils pour lutter contre l'incendie; éclairage, chauffage, aérage; buanderies et lieux d'aisance.\*

Conformément aux lois sur les arts et métiers de la plupart des pays, toutes les constructions nouvelles et agrandissements de fabriques doivent être acceptés par les autorités; cette disposition se justifie, parce que bien souvent le voisinage de ces usines est considérablement incommodé par les résidus et gaz délétères, le

\* Nous renvoyons pour les détails au grand ouvrage de *Th. Weil*, sur l'hygiène (Jean Ambroise Barth, Leipzig); dans le 7<sup>me</sup> volume, les questions concernant spécialement l'hygiène professionnelle en général sont exposées en détail par des médecins et des techniciens compétents.

bruit et les mauvaises odeurs. C'est pourquoi les habitants de la banlieue des villes et du voisinage immédiat de ces usines ont le droit de réclamer contre la construction de ces établissements, ce qui peut provoquer souvent de longs et difficiles débats et des procès. Il n'est pas toujours facile de satisfaire les intérêts souvent contradictoires de l'employeur et des voisins de telle façon que les avantages économiques ne soient pas simplement abandonnés en faveur des exigences hygiéniques, et vice-versa. Il faut naturellement que les résidus de la fabrique, qui corrompent l'air, l'eau et le terrain, soient restreints au strict minimum. La poussière doit être supprimée au lieu même de son origine et ne doit pas se répandre dans l'atmosphère environnante, surtout s'il s'agit de poussière toxique des fabriques chimiques ou infectieuses des établissements de voirie, de tissage de crin, etc.

Parmi les résidus gazeux des fabriques, c'est surtout la fumée qui incommode le plus le voisinage. Elle peut devenir un véritable fléau nuisible à la santé, si les chaudières, le combustible, la technique de chauffage sont insuffisants ou se trouvent entre des mains malhabiles. A cet égard, nous rappelons aussi les inconvénients résultant pour le voisinage du mauvais fonctionnement des moteurs ou du combustible de mauvaise qualité des automobiles; cet inconvénient peut être supprimé la plupart du temps par un simple avertissement aux chauffeurs qui peuvent, avec un peu de bonne volonté, assurer une combustion sans fumée et inodorante des matières combustibles employées (benzine, benzol, mélange d'esprit de vin).

Sans atteindre la même perfection, les gaz de fumée des fabriques peuvent de même être considérablement réduites, par un choix approprié du combustible, par la construction convenable des chaudières et par une bonne technique de chauffage assurant une combustion aussi entière que possible. Il est difficile d'obtenir dans ce cas une solution idéale, parce que l'on se sert habituellement d'une houille brûlant plus ou moins bien, dont la combustion intégrale et sans fumée ne peut pas être obtenue aussi facilement que pour le combustible liquide. Malgré tout, ce problème est pratiquement de la plus haute importance, car, au préalable, le chauffage des grandes fabriques ne peut pas être remplacé par d'autres distributeurs de force. Les effets pernicieux d'autres gaz (chlore, acide sulfurique, ammoniac, acides sulfureux) et par des produits en putréfaction de mauvaise odeur doit naturellement être empêché en tout premier lieu dans le voisinage des habitations humaines, car, outre des inconvénients résultant de ces odeurs délétères, ce sont les effets chimiques toxiques qui peuvent ici provoquer des plaintes. En tout cas, les voisins de ces fabriques peuvent demander que la jouissance normale de l'air ne leur soit pas diminuée par de mauvaises odeurs de n'importe quel genre, même si elles sont inoffensives. Du fait qu'ils sont obligés de vivre plus qu'habituellement dans des chambres closes et d'éviter l'aération de celles-ci, les inconvénients d'odeurs peuvent avoir indirectement une influence néfaste sur la santé.

Les résidus liquides des fabriques peuvent de même avoir une grande importance, quand ils ne sont pas menés avec l'eau ordinaire par des installations de clarification spéciales dans les fleuves du voisinage ou ne sont pas écoulés vers un terrain éloigné. Il ne peut plus être permis aujourd'hui à un grand nombre de grands établissements industriels d'écouler leurs eaux souvent fort malpropres simplement dans les rivières et dans le réseau de canalisation des villes. De nombreuses usines de l'industrie chimique, des teintureries, de blanchissage, de raffineries de sucre, de fabriques de papier produisent une telle quantité d'eau malpropre

qu'une clarification et une filtration spéciale, respectivement la séparation des matières dissoutes ou une procédure biologique d'anéantissement dans le genre du curage des matières fécales de l'eau ne se laissent plus éviter. Les cas sont très rares où il est nécessaire d'évaporer les eaux d'écoulement très concentrées et de brûler les résidus. Il existe de nombreuses prescriptions sur la suppression des eaux d'écoulement; elles sont contrôlées par les organes de surveillance de l'Etat, car il s'agit ici d'un domaine très important et étudié avec soin de la santé publique. La situation de la fabrique à proximité d'un grand fleuve est par conséquent toujours un grand avantage de nature économique et hygiénique; elle facilite non seulement le transport et le chargement des matières premières et des produits de la fabrique, mais elle favorise encore l'écoulement des eaux dont la suppression hygiénique exige autrement des installations de clarification d'une haute valeur.

*Garantie contre l'incendie.* Nous nous bornerons à donner quelques explications sur ce point qui doit de même être observé lors de la construction d'une fabrique; il est sans doute inutile d'insister sur son importance hygiénique. Des briques et spécialement le béton armé entrent en considération comme matériel de construction; ce matériel est le mieux approprié pour garantir la solidité et la sécurité en cas d'incendie. Le genre de construction se règle entièrement d'après le but spécial de la fabrique et du terrain disponible; selon les cas on préférera la construction basse ou à plusieurs étages. Les planchers sont d'une importance considérable pour la sécurité en cas d'incendie. Les planchers en ciment sont souvent employés ces derniers temps; ils offrent toutes les garanties requises contre l'incendie et sont utilisés pour les usines de blanchissage, d'affinage de benzine, mais aussi pour les locaux de chaudières et de machines, etc., mais ils ont le désavantage de s'effriter facilement et de pouvoir être détériorés par diverses matières chimiques. Le carrelage et les briques ont donné de bons résultats là où des planchers unis sont nécessaires pour l'écoulement de l'eau et des détritiques, par exemple dans les boucheries, les tanneries, les fromageries, les papeteries. Les planchers en asphalte ne sont souvent pas appropriés, car l'asphalte se ramollit si la température est quelque peu élevée. Malgré qu'ils ne sont pas combustibles, les planchers en bois dur sont préférés pour de nombreuses fabriques dans lesquelles les conditions de travail ne sont pas très différentes de celles des appartements ordinaires, surtout pour les bureaux, les ateliers de confection, les imprimeries, les ateliers travaillant le bois et le papier et beaucoup d'autres petits et grands établissements où la charge à porter par le plancher, soit des machines ou autres installations, n'est pas trop grande. Ils ont le grand avantage de ne pas être aussi froids que ceux que nous avons nommés ci-dessus et s'approprient par conséquent à tous les ateliers où l'ouvrier doit être assis pour l'exercice de sa profession. Les planchers en linoléum sont très propres, mais ils ne conviennent pas là où le plancher n'est pas soumis à de fortes dégradations.

La plupart du temps le choix du matériel est adapté au but particulier de la procédure de travail; un plancher idéal pour tous les procédés n'existe pas. En général, le plancher doit pouvoir se laver facilement et ne pas être attaqué par les liquides qui l'humectent; en outre, il doit être autant que possible incombustible et mauvais conducteur de la chaleur. Selon le but spécial qu'il doit remplir dans chaque atelier, le choix sera différent.

L'installation des ateliers s'adapte de même à leur but particulier; les voies de circulation dans les grands ateliers doivent constamment être libres. Dans l'intérêt

de la sécurité en cas d'incendie les portes des ateliers qui se trouvent dans un danger constant doivent s'ouvrir vers l'extérieur et les portes de sauvetage ne doivent pas manquer. Si le bâtiment a plusieurs étages, chaque étage devra être séparé par une couche de béton incombustible. Les escaliers intérieurs doivent autant que possible être construits en pierre ou en bois dur, non pas en fer, qui devient trop chaud; en outre, on devrait construire des escaliers extérieurs ou des échelles extérieures utilisables en cas de danger. Des prescriptions particulières sur la sécurité en cas d'incendie et en cas de danger d'incendie existent dans toutes les entreprises; elles doivent être affichées à un endroit bien visible et les directeurs, contremaîtres et autres personnes de confiance ne doivent pas manquer de rendre le personnel attentif à ces dispositions. Elles sont de la plus haute importance dans toutes les entreprises où le danger d'incendie est particulièrement grave (fabriques de celluloïde, scieries, raffineries de cire, travaillant avec des matières facilement combustibles, telles que benzine, acide carbonique, etc., usines de caoutchouc, fabriques d'explosifs et autres).

*Les appareils contre l'incendie* doivent pouvoir être rapidement utilisés dans toutes les fabriques; dans les grands établissements où le danger d'incendie est particulièrement grave, la direction forme des groupes spéciaux de pompiers qui sont surveillés par des chefs consciencieux et connaissant toute l'importance du danger, offrant ainsi la possibilité de lutter efficacement contre les incendies. Les nombreux appareils d'extinction automatique qui se trouvent dans le commerce peuvent rendre de bons services au début d'un incendie; de même de simples seaux d'eau qu'il suffit de placer à la hauteur de la main et, comme nous l'apprend l'expérience, ont éteint souvent déjà des commencements d'incendie dont les conséquences eussent été redoutables. Des chiffons mouillés, du sable et autres matières semblables rendent aussi de bons services en cas d'incendie en étouffant les flammes, mais il faut que ces moyens puissent être utilisés de suite. Dans les usines particulièrement exposées de l'industrie des explosifs (mercure fulminant, poudre noire, nitrocellulose, poudre saxifragine, explosifs de la nitroglycérine, acide picrique, trinitoluol, explosifs de la chlorate, salpêtre ammoniacal, etc.) la construction d'installations de submersion a donné d'excellents résultats; elles doivent pouvoir être mises en fonction de l'intérieur et de l'extérieur du bâtiment et submerger avec certitude tous les explosifs qui se trouvent sur les lieux. Dans la plupart des autres établissements industriels, le danger d'incendie est bien moindre; malgré tout, il faut vouer la plus grande attention aux mesures de sécurité et être prévoyant.

*L'éclairage* naturel et artificiel doit être abondant dans tous les ateliers; une fausse économie n'est pas de saison ici. De grandes fenêtres doivent se trouver dans tous les locaux de travail. Si, en général, la lumière naturelle est préférable, il arrive cependant souvent que l'éclairage artificiel ne se laisse pas toujours éviter pendant le jour dans les bureaux et les ateliers. Une source de lumière déplaçable est nécessaire pour chaque place de travail, surtout pour les travaux délicats (travaux d'écriture, mécanique de précision, horlogerie, etc.). La lumière électrique a de si grands avantages sur les autres genres d'éclairage à l'égard du déplacement, de la commodité et de la sécurité, qu'elle a été introduite plus encore dans les arts et métiers et l'industrie que dans les maisons privées. Des mesures de sécurité particulières sont prévues pour l'éclairage d'entreprises qui, par leur caractère, sont plus exposées que les autres (mines, fabriques d'explosifs et de celluloïde, etc.). Il est à obser-



ver qu'en général la sécurité du travail et par conséquent la production augmente si l'éclairage ne laisse rien à désirer; ici, de même, de bonnes installations techniques économisent du travail et protègent la santé du personnel.

Le chauffage doit être individualisé selon l'exploitation. Les travaux liés à de grands efforts musculaires ou à des mouvements violents exigent moins de chauffage que les ateliers où le travail est principalement effectué debout ou assis. C'est pourquoi les bureaux, les ateliers des couturières, des brodeuses, les filatures, les ateliers de mécanique de précision et autres doivent être mieux chauffés que les établissements où se font de gros travaux ou bien où la chaleur est livrée par le processus de la fabrication elle-même. Comme le chauffage à la vapeur peut facilement être utilisé pour des usines très étendues et qu'en outre l'évaporation des fabriques est souvent disponible pour un prix minime, cette forme de chauffage est préférée aujourd'hui dans tous les grands établissements, les bureaux, les administrations publiques. Il ne faut cependant pas oublier que le chauffage par des fourneaux (poêles en briques), qui exige, il est vrai, plus de soins et de temps, mais permet un chauffage uniforme, sans occasionner une trop grande sécheresse de l'air, et ne provoque pas si facilement des catarrhes des voies pulmonaires, a de nombreux avantages, surtout pour les petits ateliers.

La plus grande attention doit être vouée à l'aération des ateliers où se trouvent un nombre considérable d'ouvriers, qu'il s'agisse de bureaux ou de fabriques, surtout si l'atmosphère de ces ateliers est encore corrompue par la poussière ou des vapeurs toxiques; ces dernières doivent être absorbées par des ventilateurs au lieu même où elles se produisent. Mais le besoin normal d'air frais est si grand, qu'un renouvellement méthodique et réitéré de l'air doit être possible, soit par des fenêtres à soupapes ou mieux encore par des ventilateurs électriques. La législation allemande sur les arts et métiers prescrit comme minimum extrême dix mètres cubes d'air pour chaque ouvrier. Lors de l'aération des locaux, il faut éviter des courants d'air trop violents, qui provoquent facilement des rhumatismes chez de nombreuses personnes.

Dans beaucoup d'ateliers, il sera nécessaire d'humecter l'atmosphère, surtout dans les filatures où l'on tisse des filaments secs qui dessèchent souvent considérablement l'air; le chauffage central peut, lui aussi, amener une sécheresse de l'air. Dans les autres entreprises, spécialement dans les tunnels, les caves de fermentation, les distilleries, les teintureries, les blanchisseries, en un mot dans tous les lieux de travail où l'on évapore des quantités de liquides considérables, l'atmosphère devient facilement trop humide pour un séjour durable, et il est difficile de régler la chaleur. On sait que c'est justement l'air humide, la chaleur humide, qui troublent dans une haute mesure les fonctions de nos organes, particulièrement les organes de la respiration et les disposent à des refroidissements. Il n'est pas toujours facile de supprimer cet inconvénient par des mesures techniques appropriées, car l'humidité provient la plupart du temps de la méthode de travail même, et dans certaines entreprises, dans les mines, par exemple, elle est nécessaire pour éviter des explosions.

Les appareils de lavage et l'installation de latrines en nombre suffisant doivent de même être comptés parmi les mesures d'hygiène d'atelier. Les ouvriers doivent pouvoir se laver à l'eau courante, il ne faut pas que l'eau puisse être économisée; chaque ouvrier et employé doit en outre recevoir du savon, une brosse et un essuie-main. La plupart des fabriques modernes

possèdent des bains. Une installation de lavage et de bain suffisante est d'ailleurs demandée par l'inspection des fabriques comme une exigence toute naturelle de l'hygiène dans les usines où l'on travaille des matières nuisibles à la santé. Cela ne veut cependant pas dire que les ouvriers mêmes accordent à cette revendication toute l'importance qu'elle mérite. Il faut naturellement que les latrines soient disponibles en nombre suffisant; elles doivent être entièrement séparées des lieux de travail, surtout quand elles ne sont pas munies de cuvettes. Il faut au moins une latrine pour 20 personnes. L'enlèvement des matières fécales doit avoir lieu d'après les règles de l'hygiène de la canalisation moderne; s'il n'y a pas de canalisation, des puits bien compacts serviront à les recueillir. Il faut donner un soin particulier à l'hygiène des latrines, ce n'est qu'ainsi que l'on pourra éviter des maladies contagieuses des intestins; les puits doivent être couverts pour éloigner les mouches, car on sait que les mouches sont les principaux agents des maladies des intestins, surtout de la dysenterie.

### III.

#### La prévoyance-accidents et la fréquence des accidents.

Nous nous bornons à indiquer ici les points principaux de cet important chapitre de l'hygiène d'atelier et de fabrique; il exige un exposé spécial pour chaque profession.\*

La notion *accident* est souvent interprétée peu généralement en s'appuyant sur le texte de la loi concernant l'assurance-accidents. Selon cette loi, un accident de travail donnant droit à l'indemnité doit se produire dans le délai de quelques heures au plus, en tout cas pendant les heures de travail, et occasionner un préjudice à la santé ensuite de circonstances extérieures soudaines. Il est résulté de cette disposition qu'en Allemagne, par exemple, les *maladies professionnelles chroniques*, comme le saturnisme, l'hydrargyrie, les maladies provoquées par les gaz nitriques, la splénoptahie, la mogigraphie, les maladies des yeux des mineurs, la cophose des forgerons, etc., pour ne nommer que quelques maladies, n'obtenaient pas d'indemnité, tandis qu'une contusion soudaine ou une brûlure d'acide tombent sous les dispositions de l'assurance-accidents. Cela signifie sans aucun doute une lacune dans l'assurance sociale qui doit absolument être comblée. En Suisse, les maladies professionnelles sont maintenant déjà jointes à l'assurance-accidents: en Grande-Bretagne, en Hollande, aux Etats-Unis d'Amérique, les maladies professionnelles ont de même droit à une indemnité; on a établi dans ce dernier pays une liste de ces maladies indiquant exactement chaque maladie qui doit être déclarée. On reconnaît donc de plus en plus que les maladies professionnelles doivent être traitées comme accidents de travail.

Plus les installations de protection seront développées, plus le nombre des accidents de travail se réduira automatiquement. Il est évident que des causes extérieures jouent aussi un rôle dans ces accidents; c'est ainsi que la statistique a démontré que le plus grand nombre d'accidents se produit le lundi et le samedi. Il est certain que les causes en sont pour le lundi l'effet de la consommation d'alcool du dimanche, et le samedi, la fatigue et l'inattention croissante qui en résulte vers la fin de la semaine. L'éclaircisse-

\* Nous renvoyons pour la technique de la prévoyance-accidents à l'exposé détaillé de *Conrad Hartmann*, «Prévoyance générale contre les accidents dans les arts et métiers», paru dans le 7<sup>me</sup> volume de l'ouvrage de Weyl sur l'hygiène, partie générale, pages 425 et suivantes.

ment des ouvriers sur les dangers d'accidents dans chaque usine par les contremaitres et les inspecteurs de fabrique, pour l'hygiène par les médecins de fabrique, est évidemment d'une grande importance; en outre, il faut que les installations techniques de protection soient disposées de telle sorte qu'elles fonctionnent automatiquement, indépendamment de la volonté de l'ouvrier. Mais la collaboration intelligente de l'ouvrier est encore nécessaire pour que les installations de protection placées dans leur propre intérêt ne soient pas évitées ou même écartées arbitrairement. C'est pourquoi l'hygiéniste exige d'une bonne installation de protection non seulement la suppression du danger et la garantie qu'elle ne puisse pas être enlevée par l'ouvrier, mais encore qu'elle ne réduise pas appréciablement la vitesse du travail. Le développement moderne de l'hygiène de fabrique a démontré que dans tous les domaines l'application consciencieuse des mesures de protection est du même avantage pour la productivité du travail, aussi bien dans l'intérêt du patron que dans celui de l'ouvrier.

Les quelques chiffres suivants nous orienteront sur la fréquence des accidents dans les diverses professions. L'hygiéniste social bien connu et le statisticien médical *Gottstein* indique à ce sujet les chiffres suivants: Le nombre des accidents ayant droit à l'indemnité est moindre de 5 sur 1000 assurés dans l'industrie du tabac et du vêtement, entre 5 et 10 dans la plupart des autres professions, comme les industries métallurgiques, chimiques et du papier, entre 10 et 15 dans les mines, les brasseries, l'industrie du bois, la navigation fluviale; il est plus élevé encore dans les transports par voitures. Ces chiffres se basent entre autres sur un tableau publié par l'Office des assurances de l'Empire. Selon ce tableau, il y eut en 1909 sur 1000 assurés:

	Accidents	Accidents mortels
Voituriers . . . . .	19,96	2,00
Carrières . . . . .	15,83	1,67
Travaux publics. . . . .	15,44	1,32
Mines . . . . .	15,38	2,14
Meuneries . . . . .	14,20	1,05
Navigation fluviale . . . . .	13,69	2,92
Brasseries, maltage . . . . .	12,07	1,04
Professions du bois . . . . .	11,75	0,38
Entreprises de l'Etat pour navigation, dragage, flottage . . . . .	10,92	1,37
Bâtiment (entreprises privées) . . . . .	10,58	0,81
Forges et aciéries . . . . .	10,45	0,52
Fabriques de papier . . . . .	9,16	0,58
Sucreries . . . . .	9,08	0,91
Tuileries . . . . .	9,07	0,89
Entrepôts . . . . .	9,02	0,67
Boucheries . . . . .	8,93	0,34
Industrie chimique . . . . .	8,63	0,65
Laiteries, distilleries et industrie de l'amidon . . . . .	8,19	0,49
Constructions publiques (administrations de l'Etat, des provinces et des communes) . . . . .	7,53	0,68
Chemins de fer de l'Etat, postes, télégraphes . . . . .	7,23	1,00
Usines à gaz et hydrauliques. . . . .	7,17	0,54
Maîtres ramoneurs . . . . .	6,97	1,87
Métallurgistes . . . . .	6,58	0,13
Tramways et chemins de fer secondaires . . . . .	6,43	0,80
Industrie des instruments de musique . . . . .	6,06	—
Industrie du cuir . . . . .	5,86	0,35
Mécanique de précision et électrotechnique . . . . .	5,76	0,22

	Accidents	Accidents mortels
Matelots . . . . .	5,59	1,09
Chemins de fer privés . . . . .	5,35	0,72
Industrie de l'alimentation . . . . .	4,96	0,23
Verriers . . . . .	4,65	0,30
Administration de l'armée et de la marine . . . . .	4,32	0,17
Industries travaillant le papier . . . . .	4,15	0,09
Potiers . . . . .	3,04	0,15
Imprimeurs-typographes . . . . .	2,96	0,06
Industries du textile . . . . .	2,86	0,11
Industrie du vêtement . . . . .	2,00	0,05
Industrie du tabac . . . . .	0,52	0,02

C'est l'industrie du tabac qui indique la moindre fréquence d'accidents; le chiffre le plus élevé est constaté chez les voituriers. Mais ce n'est pas partout là où le nombre absolu des accidents est le plus élevé que l'on constate une part proportionnelle d'accidents *mortels*. Par exemple, chez les ouvriers sur bois, le nombre des accidents déclarés est fort élevé avec 11,75, mais le nombre des cas de décès avec 0,38 est très bas, tandis qu'au contraire nous constatons que le nombre des décès est très élevé pour la navigation fluviale, les entreprises de l'Etat pour la navigation, le dragage et le flottage, les maîtres ramoneurs, alors que le nombre total des accidents est comparativement minime.

Le nombre des accidents a constamment augmenté au cours des dernières dix années, non seulement conformément à l'augmentation de la population, mais aussi calculé sur 1000 assurés; il est toujours plus élevé dans l'industrie, les arts et les métiers que dans l'agriculture. Cette recrudescence des accidents est étroitement en rapport avec l'extension de la technique mécanique et avec l'énorme intensification de la circulation. Ce n'est que pendant les dernières années d'avant-guerre que l'on a constaté une minime diminution du nombre des accidents; aujourd'hui, ceux-ci subissent une nouvelle réduction. En 1918, on comptait sur 1000 assurés 4,26 accidents ayant droit à l'indemnité, dont 0,44 cas mortels; en 1919 seulement 3,98 accidents, dont 0,39 cas mortels. Le chiffre absolu des accidents ayant droit à l'indemnité fut par conséquent pendant ces deux années 107,001 et 103,439, alors qu'au total on annonça 657,277 et 575,474 accidents. Le nombre des accidents *mortels*, calculé sur 1000 assurés, ne s'est cependant pas sensiblement modifié depuis l'introduction de l'assurance-accidents, en 1885, malgré que le nombre total des accidents a considérablement augmenté au cours des 20 premières années, une preuve que d'une part les mesures de protection et d'autre part les soins médicaux accordés aux accidentés sont devenus toujours meilleurs ces dernières années.

Cette amélioration est particulièrement frappante, si l'on compare la participation en pour cent des accidents mortels au total des accidents survenus chaque année. C'est ainsi qu'en 1889, la première année de la statistique officielle sur les accidents en Allemagne, on comptait 15,93 cas mortels sur 100 accidents, en 1899 10,24, en 1909 8,18 seulement et en 1919 11,15. En 1914, la première année de guerre, on constate une nouvelle augmentation des accidents mortels; ce fait résulte sans doute de l'occupation d'innombrables jeunes gens, ouvrières et autre main-d'œuvre inhabile dans les entreprises les plus diverses des pays belligérants. Sur 100 accidents, 9,00 furent mortels en 1914, en 1915 11,17, en 1916 11,58, en 1917 12,99, en 1918 12,21, en 1919 11,15. Une amélioration se fait déjà valoir maintenant, après que l'ancienne main-d'œuvre qualifiée a remplacé ces auxiliaires, respectivement après que les jeunes gens et les ouvrières ont été mis à des postes moins exposés.



Le nombre des accidents ayant droit à l'indemnité augmenta de 1890 à 1907 chez les associations professionnelles allemandes de 41,420 à 143,356, le nombre des cas mortels de 5958 à 9670 seulement; on comptait en 1890 sur 1000 assurés au total 3,03 accidents ayant droit à l'indemnité, dont 0,44 cas mortels, par contre en 1907 6,77 accidents ayant droit à l'indemnité, dont 0,46 cas mortels. On constate donc que, malgré l'énorme augmentation des accidents indemnisés, le chiffre des cas mortels, calculé par 1000 assurés, ne s'est pour ainsi dire pas accru. Notre exposé est donc juste, selon lequel le nombre des accidents mortels calculé sur le pour cent a constamment diminué et ne s'est accru que pendant la guerre, mais alors pour d'autres raisons.

Nous voulons nous contenter de ces chiffres. Ils démontrent cependant que l'amélioration constante de la technique de prévoyance et de protection, le contrôle permanent des entreprises, de même les progrès constatés dans l'éducation ouvrière et la volonté des travailleurs à collaborer fructueusement à cette œuvre, ainsi que le perfectionnement des soins accordés aux accidentés ont sauvé des vies précieuses, et il en est résulté par conséquent une économie importante dans le sens humain et public.



## Education ouvrière

**Commission centrale d'éducation ouvrière** (division allemande). Cette commission publie un rapport sur son activité depuis le 1er mars 1922 au 30 avril 1923. Il en ressort que le travail va toujours en augmentant; le secrétariat a expédié durant cette période 2800 lettres, 450 cartes, 120 paquets et 6000 imprimés. En outre, le secrétariat a dirigé des cours du soir et rédigé le journal de la centrale *Sozialistische Bildungsarbeit* et l'*Arbeiterbibliothek*.

Durant cette période, la centrale d'éducation s'est donnée de nouveaux statuts, devenus nécessaires par suite du développement réjouissant pris par le travail d'éducation dans les organisations syndicales. La commission se compose dorénavant de 8 représentants de l'Union syndicale et de 5 représentants du Parti socialiste, auxquels s'ajoutent les deux secrétaires. Les statuts fixent le champ d'activité de la commission centrale d'éducation ouvrière et délimitent celui des fédérations, des commissions locales et de la centrale.

Beaucoup de soins furent réservés aux cours et conférences. 66 cours furent organisés, dont 34 sur des questions de droit et d'économie politique, 5 sur la littérature, 4 sur l'art et 12 sur diverses questions scientifiques. Ces cours furent suivis par 1544 personnes, ce qui fait en moyenne 23 personnes par cours.

Le nombre des conférences s'est élevé de 225, organisées l'exercice précédent, à 307 cette année. 145 avaient pour objet des questions économiques, 45 de l'histoire et de la géographie, 38 la constitution et le droit, 15 l'éducation, 16 la science en général, 8 l'hygiène et le sport, 17 la religion et la philosophie, 23 l'art et la littérature. Les conférences furent suivies par 21,448 personnes, ce qui fait en moyenne 70 personnes par conférence.

Les commissions d'éducation organisèrent en outre 35 concerts et 45 représentations théâtrales, auxquels participèrent 58,000 personnes (510 par concert, 900 par représentation théâtrale). En outre, 2555 personnes prirent part aux excursions et voyages organisés par les commissions d'éducation.

Le secrétariat n'a reçu de rapport que de 56 bibliothèques; leur nombre est cependant considérablement plus grand. Ces 56 bibliothèques possèdent ensemble

25,924 volumes. Durant l'année du rapport, 55,000 livres furent remis à 10,000 lecteurs, en chiffres ronds. Des extraits de rapport de commissions locales d'éducation complètent cet intéressant rapport.

\*

Quant à la division française, si elle n'a pas encore communiqué son rapport, elle vient d'organiser du 16 au 23 septembre un cours à l'université de Neuchâtel qui fut suivi par 40 camarades de langue française. Ce cours qui se répétera, espérons-le, chaque année, fut un succès dans toute l'acception du mot. Les professeurs les plus éminents de Neuchâtel vinrent tour à tour retenir l'attention de ces élèves ouvriers dont l'âge variait de 19 à 51 ans, et engager avec eux de belles discussions sur les problèmes soulevés. Le programme très varié comprenait deux leçons sur les banques par notre camarade G. Béguin, professeur à l'école de commerce de Neuchâtel; trois leçons sur les assurances fédérales, par M. Gabus, juge cantonal et juge-suppléant au Tribunal fédéral des assurances, professeur de droit à l'école de commerce; cinq leçons sur la législation sociale comparée, par M. André de Maday, professeur à l'université de Neuchâtel; trois leçons sur l'économie industrielle suisse, par le Dr Scheurer, de l'université de Neuchâtel, spécialiste en matière industrielle et financière; une leçon sur science et industrie, par M. Jaquero, professeur à l'université de Neuchâtel; une leçon sur science et vie, par notre camarade Dr Spinner, professeur à l'université de Neuchâtel également. Ces cours alternèrent avec des visites aux musées, avec conférences des conservateurs de ces établissements: Musée lacustre, ethnographique, de peinture; visites au château et à la collégiale de Neuchâtel avec leçons d'archéologie donnée par M. Mathey, architecte cantonal.

Tous ces cours et leçons ont non seulement enthousiasmé les participants, mais ils ont encore créé chez tous l'ardent besoin d'apprendre toujours davantage. Tel est bien le but d'un travail d'éducation; il a été pleinement atteint par le premier cours de vacances en Suisse romande.



## Problèmes syndicaux en Allemagne

Par *Rodolphe Wissel*, membre du comité de l'Union générale des syndicats allemands.

A la longue période de guerre a succédé déjà une plus longue période de paix qui, en réalité, n'en est pas une. Dans tous les pays du monde se montre ce que l'impitoyable guerre a détruit. L'ancien équilibre économique et social n'est nulle part rétabli. Partout se font sentir des difficultés, des soucis et des misères dans une mesure inconnue jusqu'à ce jour. Il devient chaque jour plus évident, que l'essai de règlement des relations des peuples, tenté par le traité de paix de Versailles, a manqué son but. Il est également toujours plus claire que l'essai d'assurer l'exécution du traité de Versailles par la force ne fait qu'augmenter la détresse et les difficultés du monde. Inutile de dire que dans les temps de crise, c'est la classe ouvrière qui a le plus à souffrir. Dans chaque pays, les circonstances difficiles mettent les organisations ouvrières en face de nouveaux problèmes qui sont souvent complètement étrangers aux buts et au développement du mouvement ouvrier. Leur solution en est le plus souvent très difficile.

Voici un cas semblable qui s'est produit récemment en Allemagne. On pourrait l'appeler, en général, le problème de la stabilisation de la puissance d'achat des salaires. Ce sera là une dénomination que les camarades