

Zeitschrift: Annuaire de l'instruction publique en Suisse
Band: 4 (1913)

Artikel: Hygiène scolaire : aperçu des principales questions abordées dans les années 1911 et 1912
Autor: Henchoz, L.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-109762>

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: 08.11.2024

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

Hygiène scolaire.

Aperçu des principales questions abordées dans les années 1911 et 1912.

I. EN SUISSE.

La Société suisse d'Hygiène scolaire a eu ses deux dernières assemblées générales annuelles : à Genève, les 13 et 14 mai 1911 ; à Winterthur, les 12 et 13 mai 1912. En 1913, elle a invité ses adhérents à se donner rendez-vous à Aarau.

Le nombre des membres de l'association, au 31 décembre 1911, s'élevait à 838, soit 147 membres collectifs et 711 membres individuels. Une augmentation d'à peu près 100 membres a donc pu être enregistrée dans le cours de l'année 1911.

Assemblée générale de 1911, à Genève.

Les principales questions discutées dans la première des deux assemblées rappelées ci-dessus ont été :

a) Le casier sanitaire des écoles à Genève, dont l'Annuaire a déjà entretenu ses lecteurs en 1912 ;

b) Quels postulats y a-t-il lieu de formuler, au point de vue de l'hygiène de la jeunesse, lors de la revision de la Loi fédérale sur les fabriques ?

c) Les concierges des bâtiments d'écoles.

d) Les œuvres genevoises de protection de l'enfance.

En ce qui concerne la seconde des questions, M. le Dr Streit de Berne a résumé son travail de haute portée juridique par des propositions au nombre desquelles nous citons :

1° En protégeant l'enfance et la jeunesse, l'Etat se protège lui-même et assure son avenir. Les droits de l'Etat sont au-dessus des exigences temporaires de l'industrie et priment même les droits des pères et mères.

2° Les lois futures devraient fixer à 15 ans l'âge avant lequel il est interdit d'employer des enfants dans les fabriques.

Cette défense pourrait aussi être insérée dans les lois cantonales sur l'instruction publique.

Les conventions internationales, dont la Suisse aurait à prendre l'initiative, devraient restreindre de plus en plus le travail des enfants.

3° Les enfants occupés dans les fabriques étant encore dans leur période de croissance, il est nécessaire de vouer une sollicitude particulière à leur alimentation. Les grandes usines devraient pourvoir à ce que les enfants qui ne peuvent prendre leur repas à la maison reçoivent une bonne nourriture dans des pensions dépendant de la fabrique ou dans des réfectoires populaires. Ce serait là un moyen de lutter efficacement contre l'anémie et la tuberculose, et de favoriser autant que possible le développement physique de la jeunesse.

M. Bastian, inspecteur des fabriques pour le canton de Genève, a apporté le résultat des constatations qu'il a pu faire dans l'exercice de ses fonctions.

Il a commencé par passer en revue succinctement les législations des pays qui nous touchent de près et qui, comme le nôtre, ont cherché à restreindre le travail des enfants dans les exploitations industrielles.

En Allemagne, l'entrée des enfants dans les fabriques est tolérée dès l'âge de 12 ans, mais certains Etats cependant ont porté cette limite à 13 et même 14 ans, Jusqu'à 14 ans, l'enfant ne peut travailler qu'un demi-temps, soit 6 heures. De la 14^e à la 16^e année, le jeune ouvrier ne peut travailler que 10 heures au maximum par jour ; le travail de nuit et du dimanche, en principe, lui est interdit.

En France, il ressort des dispositions législatives et règlements d'application que l'enfant ne peut être admis avant l'âge de 13 ans dans les fabriques. La limite de protection s'étend jusqu'à 18 ans ; la journée normale, pour les jeunes gens qui n'ont pas atteint cet âge, est réduite à 10 heures.

En Italie, d'après une loi révisée le 7 juillet 1907, l'âge d'admission dans les usines a été porté à 12 ans. Le maximum de la journée de travail auquel sont astreints les enfants est de 11 heures. La loi n'interdit pas le travail de nuit, mais par contre d'une façon absolue celui du dimanche.

En Belgique, les jeunes gens peuvent déjà entrer à l'usine

dès l'âge de 12 ans, et la journée normale est de 12 heures, pour les garçons de 12 à 16 ans et pour les jeunes filles de 12 à 20 ans. Les enfants ont droit à un jour de repos par semaine.

Après avoir signalé les difficultés qu'il y a à reculer l'âge d'admission des enfants dans les fabriques, pour ne pas favoriser, peut-être sans le vouloir, le commerce et la petite industrie non soumis à la loi fédérale, il formule le postulat suivant :

« L'autorité cantonale pourra, exceptionnellement, autoriser l'entrée dans les fabriques des jeunes gens n'ayant pas 14 ans révolus, dans les cantons où la Loi sur l'instruction publique porte la scolarité obligatoire jusqu'à 14 ans. Les jeunes gens doivent présenter un certificat médical attestant que le travail dont ils seront chargés n'excède pas leurs forces. »

Dans le canton de Genève, en application de la Loi sur le travail des mineurs, du 25 novembre 1899, aucun jeune garçon ou jeune fille ne peut entrer en apprentissage s'il ne présente un certificat médical attestant qu'il a les aptitudes physiques nécessaires pour la profession à laquelle il se destine. Dans le formulaire utilisé à cet effet, il est recommandé au médecin d'apporter une attention spéciale aux risques et dangers inhérents au genre de métier auquel se destine le candidat. Il appelle l'attention de l'examineur sur les points suivants :

Développement physique général, musculature, difformités, acuité visuelle et auditive, système nerveux, voies respiratoires (et spécialement pour les garçons, les prédispositions aux hernies), etc.

Telles ont été les propositions quelque peu nouvelles qui ont été présentées. On nous permettra de les faire suivre des réflexions suivantes qu'elles nous suggèrent :

Grâce aux lois qui régissent l'apprentissage, dans la plupart des cantons suisses, un contrôle efficace est exercé sur la préparation professionnelle des jeunes gens ; cela ne veut pas dire cependant que tout aille pour le mieux à cet égard. Il reste encore beaucoup à faire pour que le travail industriel soit considéré par un nombre suffisant d'individus comme un but désirable, capable d'assurer l'existence. Ce

que l'initiative privée ne peut obtenir, il faut le demander aux pouvoirs publics, en particulier aux autorités qui ont pour tâche de s'occuper de l'éducation de la jeunesse. Et chacun sait que si le choix d'une carrière dépend de facteurs divers, il ne doit pas nécessairement être reculé jusqu'au jour où l'école primaire, en particulier, fait entendre à celui qu'elle a été chargée de préparer pour la vie le mot de libération définitive. Elle a le devoir de lui fournir autant que possible les moyens de se prononcer en sérieuse connaissance de cause. Car que peut-on faire de ces êtres indécis, portés trop facilement à maudire leur sort, et qui rendent difficile la tâche de ceux qui ont à s'en occuper encore ? Il s'en rencontrera toujours sans doute. Notre préoccupation constante doit tendre à en réduire le nombre autant que faire se peut.

M. le Dr F. Zollinger, de Zurich, comme co-rapporteur, l'auteur du travail principal ayant été empêché par la maladie d'assister à la séance, parle des obligations du concierge scolaire et des aptitudes morales et physiques qu'il doit posséder. Il a été admis que non seulement le médecin scolaire doit lui donner des instructions détaillées concernant ses devoirs en matière d'hygiène scolaire, mais qu'un cours spécial doit l'initier théoriquement et pratiquement aux obligations prévues par sa charge.

Au sujet des gratifications proposées en faveur de ceux qui rempliront leurs obligations d'une façon exemplaire, l'assemblée a admis qu'il était préférable de les rétribuer suffisamment pour pouvoir leur interdire de se livrer à des occupations étrangères à leur fonction et aussi de rechercher un gain accessoire par la vente de petits pains ou de friandises aux élèves. Ils doivent aussi jouir d'un appartement sain et spacieux, à proximité immédiate de la porte d'entrée du bâtiment d'école. Mais on a fait remarquer qu'en leur assurant un traitement suffisant, on n'obtient pas nécessairement la garantie d'un travail ponctuellement exécuté. Il paraît même que l'inverse a été constaté dans une importante ville du canton de Zurich où les concierges sont payés à un taux qui se rapproche de celui des instituteurs. Aussi l'organisation d'un cours d'initiation pour les concierges scolaires a-t-elle été reconnue plus que désirable. Et à cet

égard le canton qui a été le berceau de la Société d'Hygiène scolaire, soit celui de Zurich, a donné l'exemple. Un cours a eu lieu en automne 1911, au Technicum de Winterthur ; il a eu une durée de trois jours et a consisté en conférences et démonstrations pratiques se rapportant à l'hygiène du bâtiment d'école, au maniement et à la surveillance des installations de chauffage, ventilation et éclairage.

A la suite de ce cours, il a été reconnu nécessaire de constituer une commission de spécialistes, qui procéderaient à des visites des bâtiments d'école, au point de vue de l'entretien des installations susmentionnées et de la façon dont les concierges s'acquittent de leur tâche. Cette idée a non seulement une importance hygiénique très sérieuse, mais au point de vue technique, elle entraînerait certainement une économie en prévenant souvent des réparations imprévues et plus onéreuses qu'on ne peut l'admettre.

Assemblée générale de 1912, à Winterthur.

La réunion de la Société suisse d'Hygiène scolaire, à Winterthur, a été une vigoureuse manifestation en faveur d'une étude approfondie et objective des dispositions concernant l'application de la justice aux mineurs, soit aux jeunes délinquants. On a eu raison de l'appeler le *1^{er} Congrès suisse de jurisprudence s'appliquant aux enfants et aux adolescents*.

M. le professeur Zangger, de Zurich, dans son essai d'anthropologie criminelle, s'est attaché à démontrer à quoi en est actuellement la question de la criminalité chez les enfants. Et il cite à cet égard des chiffres effrayants concernant les pays qui nous entourent ; on compte chaque année 30 000 jeunes délinquants en France, 40 à 50 000 en Allemagne, 80 000 en Italie. Dans une ville importante du canton de Zurich, l'auteur déclare qu'il y avait, en 1901, 30 mineurs recherchés dans une affaire judiciaire, dont 19 étant les auteurs du délit, alors qu'en 1911, on en compte 57, soit 31 pouvant être considérés comme directement responsables. Le rapporteur fait ressortir combien, dans la plupart des cas, la malheureuse indifférence des parents est la cause première de l'infraction dont leurs enfants se sont rendus coupables. Il y ajoute les funestes suggestions venant de la publicité

donnée aux exploits des bandits petits ou grands, dans les diverses formes qu'elle revêt à l'heure présente.

Mais il s'attache aussi à indiquer les différences profondes qui séparent la psychologie de l'enfant de celle de l'adulte, en ce qui concerne la criminalité et ses conséquences.

«Les causes qui déterminent l'acte délictueux chez l'enfant, dit-il, sont rarement celles prévues par le Code pénal. La perception de l'enfant est vive et procède par ricochets; l'enfant est facilement suggestible et doué d'une mentalité très plastique; il manque d'expérience et de jugement. De tout cela résulte la nécessité de ne pas admettre l'existence d'une responsabilité pénale avant un certain âge. L'enfant peut être l'auteur ou le complice d'un délit, mais il peut aussi en être la victime, l'instrument inconscient ou le témoin.

Il y a donc lieu de se placer à un double point de vue à l'égard de l'enfant :

a) S'occuper du jeune délinquant en le soumettant à un traitement moral :

b) Chercher à prévenir les délits commis par des mineurs au moyen de mesures tutélaires rationnelles, telles que celles prévues par le projet de Code pénal suisse.

On comprend de suite combien grave et délicate est la tâche de toute personne chargée de diriger l'enquête, d'apprécier les causes déterminantes du délit, et ensuite de prononcer la condamnation, lorsqu'on se trouve en présence d'un mineur tombant sous le coup de la loi judiciaire.

M. le Dr E. Zürcher, conseiller national, a passé en revue les différentes législations existant en Suisse ou à l'étranger au sujet de l'organisation des tribunaux pour mineurs. En Angleterre, en Hollande, et aussi dans le canton de Schaffhouse depuis 1909, le même tribunal et les mêmes juges existent pour les mineurs et les adultes, mais la procédure est différente. Dans les Grisons, la cour pénale est remplacée, lorsqu'il s'agit de mineurs, par un tribunal de police; à Uri, par la direction de police. Dans divers Etats de l'Union américaine, à Londres, ainsi que dans plusieurs Etats de l'Allemagne, les actes délictueux commis par des mineurs sont déférés à un juge spécial pris dans un tribunal ordinaire, ou à un tribunal spécial, formé de juges pris dans

une ou plusieurs sections d'un tribunal ordinaire. A Saint-Gall, à Genève, à Zurich, il est prévu que l'on peut adjoindre au juge ou au tribunal pour mineurs un certain nombre de personnes compétentes prises en dehors du corps judiciaire. En Italie, à Bâle-Ville, à Berne et à Neuchâtel, les actes délictueux commis par des mineurs sont entièrement soustraits aux juges ordinaires et déferés à une autorité spéciale. Ici ou là, en ce qui concerne les rapports entre les organisations officielles ou privées pour la protection de la jeunesse, et les tribunaux pour mineurs, les personnes faisant partie des organes d'institutions de patronage sont appelées à siéger comme assesseurs des tribunaux, ou à fonctionner comme experts.

Cette comparaison a conduit le rapporteur à formuler les principes suivants au sujet de l'élaboration du Code pénal suisse touchant la question qui nous occupe :

a) Déferer les délinquants âgés de moins de 14 ans à l'autorité tutélaire et à l'autorité scolaire.

b) Déferer les délinquants âgés de 14 à 18 ans à un tribunal spécial formé d'un juge pris dans le corps judiciaire, d'un médecin, d'un représentant de l'autorité tutélaire et de deux membres pris dans les associations ou groupements qui s'occupent de la protection de la jeunesse, les femmes pouvant être appelées à siéger dans ce tribunal.

M. le professeur D^r A. Gautier, de Genève, a dit, de son côté : « Il ne suffit pas de créer pour l'enfance et la jeunesse un droit pénal spécial où les mesures d'éducation remplaceront la peine. Il faut encore, pour l'application de ce droit nouveau, instituer une magistrature spéciale. Le jeune délinquant ne doit avoir aucun contact avec la justice ordinaire : tout le monde aujourd'hui est d'accord sur ce point. » Et il se prononce pour le juge unique qui doit être un juge spécial.

« Le système du juge unique, dit-il, est le seul qui puisse donner à la juridiction de l'enfance le caractère intime et paternel qu'elle doit comporter. C'est le seul qui rende le juge maître absolu de choisir, dans les limites légales, le traitement approprié à chaque jeune délinquant ; le seul qui rende possible l'examen psychologique et moral qui doit précéder ce choix.

« On objecte que la tâche est trop lourde pour un seul et qu'il faudrait un surhomme pour la mener à bien. Le système collégial ne supprime pas ce danger, il l'accroît au contraire, car il est plus difficile de découvrir trois capacités qu'une seule et d'autre part trois fractions de capacité additionnées ne font pas un tribunal capable. La seule difficulté c'est de trouver l'homme qualifié ; elle est grande, mais elle n'est pas insurmontable. Les Américains y sont parvenus et ce serait à désespérer de nous, s'il fallait d'emblée renoncer à trouver en Suisse 25 hommes qui comprennent assez les enfants pour être à même de les juger.

« L'activité du juge spécialiste, qui ne sera pas un homme de loisir, mais un ouvrier surchargé de besogne utile, embrassera trois périodes distinctes : instruction, décision, surveillance du traitement choisi. Mais si le juge doit être seul à statuer, il doit lui être permis et même imposé de faire appel à tous les concours qui peuvent lui paraître utiles. Pendant la phase d'instruction, il sera indispensable de consulter la famille, l'instituteur, le psychiatre. Pendant la phase d'exécution, des auxiliaires seront également nécessaires. Le juge ne peut pas tout faire à lui seul. »

Le vénérable inspecteur de Saint-Gall, M. Kuhn-Kelly, avec l'autorité que lui donnent ses quatre-vingts ans, accentue encore cette proposition en disant : « Les individus âgés de moins de 18 ans et inculpés de simples contraventions, de même que ceux qui se trouvent exposés, par suite des circonstances, à un danger d'ordre matériel ou moral et ont besoin de l'aide des autorités ou de la bienfaisance privée, seront remis aux commissions officielles de protection de la jeunesse. » Il montre que le canton de Saint-Gall est entré résolument dans la voie nouvelle, puisqu'il possède, dans chaque district, un tribunal pour mineurs et, pour l'ensemble du canton, 32 commissions de protection de l'enfance, composées, suivant le cas, de 3 à 7 membres avec 2 à 5 suppléants. Le tribunal pour mineurs est formé de trois membres du tribunal de district et de deux membres de la commission de patronage de l'enfance. Les membres des commissions sont désignés pour une durée de trois ans, par le Conseil d'Etat, sur présentation de la commission scolaire de district, des syndics des communes du district et des associations

privées de protection de la jeunesse. En terminant, le rapporteur cite ce mot du célèbre juge américain pour mineurs, Lindsay : « Pour notre œuvre, ce qui est important, ce sont, non des lois, mais des personnes qualifiées, » et aussi cette formule d'un autre magistrat, Emile Fawer, dont le cœur parlait plus haut que les connaissances juridiques, quand il a dit en pensant aux jeunes coupables : « Moins de répression, plus de protection ; non pas l'application stricte de la loi, mais le souci de prévenir le mal ! »

M. le professeur Eug. Borel, de Genève, s'était chargé de traiter la question de la compétence des tribunaux pour mineurs. Il a posé tout d'abord ce qui suit comme principe général : « L'enfant est délicat au point de vue psychique plus encore qu'au point de vue physique ; en lui, l'être moral, s'il présente des défauts ou des faiblesses, a besoin de ménagements aussi rationnels et doit être traité avec un doigté aussi habile que s'il s'agissait de son corps encore faible et éprouvé par le travail de la croissance. Nous en concluons que le mineur coupable d'une infraction ne saurait être soumis à la même juridiction pénale que le délinquant adulte et qu'il doit être, au contraire, l'objet d'une action tutélaire et éducative qui tende à assurer son redressement par les moyens les plus propres à agir sur ses facultés morales et sur son caractère. »

Etudiant ensuite les conditions dans lesquelles le délit a été commis, au point de vue de l'âge des différents accusés, lorsqu'il y a complicité, soit lorsqu'il s'agit d'un acte délictueux auquel ont participé un ou plusieurs mineurs en compagnie de majeurs, il ajoute : « En pareil cas le principe de l'action pénale réclame, semble-t-il, le renvoi de tous indistinctement devant la même juridiction. Mais l'expérience a démontré les effets désastreux de ce système, quant aux mineurs qui en sont victimes. Indépendamment de tous les inconvénients qui nous amènent à vouloir soustraire les mineurs à la juridiction pénale ordinaire (fâcheux effets de l'appareil officiel de la justice, de la publicité des débats, de la joute entre l'accusation et la défense, etc.), le régime actuel a pour conséquence d'accentuer, aux yeux du jeune délinquant, la solidarité par laquelle il se croit lié à ses aînés, et risque ainsi de fortifier dans son esprit le sentiment de fidélité

qu'il leur porte naturellement. Il faut, bien au contraire, rompre tout lien entre le mineur et ses co-délinquants et la thèse de l'unité de l'action pénale doit entièrement fléchir devant la nécessité de le séparer d'eux et d'agir à son égard comme s'il était seul. » Le rapporteur reconnaît que la règle ainsi posée n'est cependant pas absolue au point de ne souffrir aucune exception. « Elle se justifie dans les cas — et ce seront les plus nombreux — où l'action de la nouvelle juridiction permet d'espérer un résultat favorable. Si malheureusement l'on a affaire à un jeune délinquant dépravé et déjà endurci, dont la conduite et l'attitude ne laissent pas cet espoir, rien ne s'opposera au renvoi de l'inculpé mineur devant la juridiction chargée de juger ses co-accusés majeurs. Mais la présomption légale doit être établie contre cette hypothèse. Tous les mineurs doivent être réputés amendables grâce à l'intervention du tribunal spécial créé à leur intention. »

M. F. Martin, avocat à Genève, d'accord en cela avec le rapporteur suisse-allemand, M. Hiestand, directeur de l'Office de protection de l'enfant de Zurich, s'est prononcé pour la non publicité des débats judiciaires concernant les mineurs, en tant qu'il s'agit du public et de la presse. L'inculpé ne doit pas non plus assister au réquisitoire. De plus des conclusions civiles en réparation du dommage doivent être portées devant la juridiction ordinaire contre les parents ou tuteurs. Donc pas de *parties civiles*.

Vouloir analyser ici le remarquable travail de M. le Dr A. Silbernagel, de Bâle, sur la question qui nous occupe au point de vue du droit de juridiction et des mesures légales de réforme et de redressement, nous entraînerait à dépasser le cadre de cette étude. Nous devons nous borner à le signaler à tous ceux qui désireront s'inspirer d'indications précieuses en vue de transformer l'organisation judiciaire actuelle par la création des tribunaux pour mineurs. M. le Dr-méd. G. Beck, de Berne, s'est chargé de mettre en évidence comment doit s'accomplir la mission des autorités tutélaires et de surveillance concernant les mineurs tombés ou délaissés, et a terminé en formulant le vœu que, pour l'Exposition nationale suisse, qui aura lieu à Berne en 1914, il soit établi une statistique, arrêtée au 31 décembre 1913, englobant tous les mineurs

ayant besoin d'être placés sous la protection d'une tutelle spéciale.

La résolution suivante, admise à l'unanimité par l'assemblée de Winterthur, a terminé les deux importantes séances de ce premier congrès suisse en faveur d'une justice mieux comprise et mieux appliquée à l'égard des jeunes délinquants.

« Les mineurs coupables d'actes tombant sous le coup du Code pénal ne sont pas justiciables des tribunaux ordinaires, et on ne doit pas leur appliquer les règles de la procédure pénale habituelle. Sans renoncer complètement à l'application de toute pénalité, il faut créer pour eux une juridiction spéciale ayant pour but leur sauvetage moral.

» La juridiction pour les mineurs pourra être organisée de façon différente suivant l'organisation judiciaire et l'état de législation sur les tutelles des divers pays. On pourra, par exemple, créer des commissions de patronage auxquelles seront déférés les jeunes délinquants. On pourra utiliser également dans ce but les organes de l'administration tutélaire, ou adjoindre aux tribunaux ordinaires des personnes des deux sexes prises parmi celles qui s'occupent de protection de la jeunesse.

» Cette nouvelle juridiction devra être complètement indépendante de la juridiction pénale ordinaire. Pour autant que faire se pourra, on ne jugera jamais des mineurs en même temps que des adultes, afin d'empêcher qu'ils en viennent à se considérer comme les héros d'une affaire judiciaire. Il faut aussi que les jeunes délinquants ne considèrent pas leur juge comme un ennemi, mais comme un sauveur et un protecteur. »

Cette résolution sera portée à la connaissance du Département fédéral de Justice, ainsi que des gouvernements cantonaux, en même temps que les conclusions des rapporteurs.

En 1912, la Société suisse d'Hygiène scolaire a publié un travail très complet, dû à la plume de M. Knabenhaus, de Kronbühl près Saint-Gall, concernant les établissements existant en Suisse allemande pour l'éducation et le redressement moral des enfants abandonnés et des jeunes délinquants.

Un travail du même genre concernant la Suisse romande sera publié en 1914.

II. A L'ETRANGER.

Les informations les plus saillantes que l'étranger va nous fournir au sujet de l'Hygiène scolaire sont groupées en trois chapitres, comme suit :

1° Hygiène du travail intellectuel chez les élèves et les membres du personnel enseignant.

2° L'activité des médecins scolaires.

3° La lutte contre la tuberculose par l'école.

I. Hygiène du travail intellectuel chez les élèves et les membres du personnel enseignant.

M. le Dr Baur, médecin scolaire et professeur d'école normale, à Schw.-Gmünd, a fait des recherches d'un genre spécial concernant la fatigue intellectuelle. Sa méthode consiste à apprécier le degré d'intensité du travail, et de la fatigue qui en est la conséquence, à l'aide de la faculté d'accommodation de l'œil. Il se sert à cet effet du muscle ciliaire, plus sensible à la fatigue, sans que celle de l'œil, à la suite d'une lecture même prolongée, joue un rôle appréciable. La capacité d'accommodation se mesure par le procédé Scheiner. Celui-ci consiste à regarder une aiguille à travers un verre oculaire rouge-vert. Jusqu'à une certaine limite, cette aiguille est blanche ; au delà, par contre, elle apparaît dans une lueur diffuse, c'est à dire avec un bord rouge et vert. Or l'étendue de la capacité d'accommodation indique, d'après la distance mesurée, une fatigue du muscle ciliaire ou le retour à l'état normal.

Les avantages de cette méthode sont les suivants, déclare l'auteur :

a) Les limites de la faculté d'accommodation sont indiquées d'une façon précise ;

b) Une autosuggestion est pour ainsi dire impossible ;

c) Il est toujours possible de contrôler les indications sans que l'individu examiné le remarque.

La vérification se fait à l'aide d'un fond blanc, de forme carrée, placé derrière l'aiguille ; au bord du carré apparaissent en même temps que sur les bords de l'aiguille des lueurs colorées, rouges et vertes, mais en disposition inverse.

Des graphiques montrent les résultats auxquels est arrivé

l'observateur suivant les sujets choisis par lui. Et il est ainsi parvenu à établir une série de types différents. En ce qui concerne le personnel enseignant, il en arrive à faire ressortir que chaque individu doit s'appliquer à trouver une réponse précise aux quatre questions suivantes :

1° Quelle somme de travail intellectuel un instituteur peut-il accomplir en une journée ?

2° Quels avantages peuvent être obtenus par un développement plus intense des forces intellectuelles ?

3° Quels avantages le maître peut-il trouver dans l'exercice de sa profession ?

4° Comment l'instituteur répare-t-il le mieux ses forces intellectuelles diminuées ?

C'est donc à un examen attentif et approfondi que chacun est invité, afin d'éliminer tout ce qui peut porter préjudice aux facultés de son esprit. Une obligation s'impose en même temps, c'est celle de trouver une méthode de travail et surtout de préparation qui exige la moindre somme d'efforts. Vouloir établir des règles strictes à cet égard est assez difficile, car il faudrait un code presque pour chaque individu. L'important est d'en revenir au précepte du philosophe de l'antiquité : « Connais-toi toi-même », auquel on peut ajouter comme corollaire cet avis toujours utile : « Ordonne ta vie en conséquence, sans compromission avec les préjugés courants de la vie facile, car là se trouvent des causes de fatigue souvent bien plus sérieuses que celles qui sont dues au travail habituel lui-même. »

M. le Dr Max Oker-Blom a fait de son côté des recherches sur le développement de la capacité intellectuelle et de la fatigue pendant la journée scolaire dans les écoles de Helsingfors.

A cet effet, il a présenté aux écoliers une feuille avec 10 à 12 colonnes, l'une à côté de l'autre, contenant chacune 10 nombres composés d'un seul chiffre. Chaque colonne devait être additionnée séparément et le résultat donné sans gaspillage de temps ; les colonnes devaient être additionnées l'une après l'autre. Le temps disponible écoulé, on faisait un trait sous le chiffre auquel les enfants étaient arrivés dans leur calcul au moment du mot « halte ». La somme obtenue devait être notée.

Les expériences ont été faites dans plusieurs classes et les calculs exécutés dans le courant de la journée scolaire, à six reprises. Chaque expérience durait 3 minutes. Les résultats obtenus ont été les suivants : un horaire de leçons comprenant des heures de travail de 8 à 11 le matin et de 4 à 6 l'après-midi est plus avantageux au point de vue de la capacité intellectuelle qu'un horaire de 5 leçons consécutives, de 11 heures du matin à 4 heures de l'après-midi.

Dans les heures matinales (8 à 11), la capacité intellectuelle est un peu plus faible que plus tard dans la journée (11 à 2 h.). Les heures de l'après-midi (4 à 6) se prêtent mieux au travail intellectuel que les heures matinales, à condition qu'un temps suffisant de récréation (5 heures) les précède.

Après le commencement des leçons du matin, la capacité intellectuelle augmente dans le courant des heures suivantes, de sorte que la seconde, la troisième et aussi la quatrième heure donnent un travail de plus grande valeur que la première heure.

Ni la première heure de la journée scolaire, ni la dernière d'un enseignement de 5 heures consécutives ne conviennent aux leçons qui demandent un effort intellectuel soutenu.

L'effet psycho-moteur de la gymnastique cache au premier moment une fatigue peut-être existante, de sorte que l'influence directe sur la capacité intellectuelle paraît être importante et cela a un plus haut degré pour les jeunes filles que pour les garçons. Cette excitation une fois passée, on remarque très souvent, surtout dans les classes de jeunes filles, une influence tardive qui se manifeste par une diminution de la capacité de travail pendant les leçons suivantes.

Ainsi que M. le professeur Griessbach l'a aussi prouvé, une leçon de gymnastique, au début de la journée, produit sur le travail pendant les leçons suivantes un effet défavorable, surtout chez les écoliers qui éprouvent déjà une fatigue physique par suite du chemin à parcourir de leur domicile à l'école.

Ceci n'est cependant pas pour contester l'influence fortifiante de la gymnastique quant au développement physique et son importance pour la santé ; il s'agit de son effet momentané sur la capacité intellectuelle.

Il a été démontré que le chemin à parcourir de la maison à l'école a une certaine action sur le travail intellectuel. Une

distance de 1 à 1,5 km. convient tout à fait. Les enfants qui demeurent trop près de l'école sont plus vite fatigués par la leçon de gymnastique ou un effort corporel. Ceux qui ont un trajet de 2 km. à faire, quand ils ont atteint un certain âge, sont beaucoup moins influencés par la leçon de gymnastique. Mais si la distance est plus considérable, et si à cela s'ajoute un travail corporel fatigant avant le travail scolaire, une fatigue préjudiciable à ce dernier se manifeste durant tout le cours de la journée.

D'autres savants ont aussi poussé leurs recherches dans ce domaine si complexe de la fatigue intellectuelle. M. le Dr Van Lint, chef du Service d'ophtalmologie à la polyclinique de Bruxelles, a fait des expériences en choisissant 20 enfants sourds-muets de l'Institut de Berchem Sainte-Agathe et 20 enfants normaux de l'École française de Bruxelles. Les enfants étaient respectivement de même âge dans chaque groupe, et les âges s'échelonnaient de 8 à 19 ans. Tous ces enfants, aussi bien les sourds-muets que les normaux, ne présentaient ni myopie, ni hypermétropie, ni altération pathologique quelconque de l'œil. Pour apprécier le degré de fatigue de l'acuité visuelle, les enfants avaient à lire à la distance de 5 mètres, à 8 heures du matin, avant le commencement des leçons, et le même jour, à 4 heures du soir, après les cours, un tableau spécial de mensurations. Celui-ci était composé des cinq plus petits crochets de l'échelle optométrique adoptée par le congrès international de Naples en 1909.

Et comme conclusion de toutes les observations inscrites, il est résulté ceci : chez les enfants sourds-muets, de même que chez les enfants normaux, les signes reconnus sont plus nombreux à 4 heures du soir que le matin à 8 heures. Donc, dit l'auteur, le surmenage n'existe pas à l'école. Et un fait intéressant à noter, c'est que pour les sourds-muets, bien que le travail du jour mette à contribution, plus que chez les normaux, l'organe de la vue, la proportion des signes reconnus, à 4 heures, est plus élevée.

M. le Dr Helwig, à Zinnowitz, s'est livré à une étude de l'influence du travail intellectuel sur la composition du sang. Il est arrivé à constater que si l'enseignement se donne les fenêtres ouvertes, après une nuit passée dans de bonnes conditions d'aération et après une leçon de gymnastique au grand

air le matin, la dégénération reste faible et il se produit une augmentation du chiffre total des éléments régénérés du sang, Selon ce dernier observateur, et en cela il est d'accord avec tous les autres : l'influence du travail scolaire dépend des difficultés qu'il présente, de sa durée ; elle varie avec la branche enseignée, la durée de la journée et de la période scolaire d'un côté, avec la durée des récréations, du repos, le mouvement corporel et l'aération suffisante de l'autre, et elle dépend en outre des dispositions individuelles de l'enfant. Elle ne s'exerce pas seulement sur le cerveau et les nerfs, mais aussi sur les cellules du sang. Mais la manière d'enseigner joue aussi dans cette question un rôle essentiel. Il ne faut pas, comme le dit M. le Dr Max Oker-Blom, enlever aux élèves « la joie du travail et provoquer une dépression de l'esprit ». Et il faut tenir compte, ajoute-t-il, « qu'après une leçon qui a captivé l'attention des élèves d'une manière inusitée, il se produit nécessairement une certaine détente dans la leçon qui suit. » C'est ce que tous les pédagogues se disent du reste sans avoir fait beaucoup d'observations.

Le dernier auteur cité s'est aussi occupé de l'influence de certaines leçons sur la respiration, en particulier de l'immobilité imposée en général aux jeunes filles par l'enseignement des travaux à l'aiguille, et il dit en terminant : « L'occupation sédentaire du tricotage de longue durée et sans interruption porte un préjudice assez considérable à la respiration des parties supérieures du poumon, et cela surtout du côté gauche qui d'ordinaire paraît respirer plus fortement que le côté droit. Pour remédier à cette action nuisible, il faudra exiger que dans les leçons de travail manuel, on interrompe de temps à autre une occupation de longue durée en intercalant des exercices activant les mouvements respiratoires et favorisant le redressement du corps. »

II. Activité des médecins scolaires.

Partout s'affirme d'année en année la bienfaisante activité des médecins scolaires. M. le Dr Macleod Yearsley, à Londres, a inspecté 2315 enfants dans 3 écoles de la grande métropole, afin de trouver le nombre de ceux qui souffrent d'amygdales enflées et de végétations adénoïdes. Les enfants ont formé

deux groupes. Dans l'un, la visite n'a porté que sur ceux qui, d'après les déclarations du personnel enseignant, étaient sujets aux refroidissements, atteints de maladies d'oreilles, ou chez lesquels on avait constaté la respiration par la bouche ou une inattention prononcée. Dans l'autre groupe, tous les enfants ont été examinés. Le premier groupe comprenait 1069 élèves, le second 1246, savoir, pour ce dernier, 667 garçons et 579 jeunes filles. Parmi ceux du second groupe, le pharynx était normal pour le 56,9 %; 147 enfants étaient atteints de végétations adénoïdes.

Les recherches ont surtout porté aussi sur l'*aprosexie*¹, avec laquelle se manifeste souvent une stupidité apparente résultant de défauts de l'ouïe, et qui se présente plus fréquemment chez les jeunes filles que chez les garçons. La respiration par la bouche en est un indice. Parmi les enfants atteints de pullulations adénoïdes, 49,9 % avaient de bonnes dents, les autres de 1 à 10 dents cariées. Au sujet des troubles auditifs, l'examineur londonien est arrivé à déclarer que, dans la plupart des cas, les maladies des oreilles sont en rapport direct avec les végétations adénoïdes. Chez ceux qui n'en ont pas, on ne constate aucun cas de maladies d'oreilles.

M. le Dr Herderschee, en Hollande, s'est occupé des moyens auxquels il faut recourir pour combattre les maladies contagieuses. Au nombre des conclusions auxquelles il est arrivé, nous citons :

1° Dans chaque école doivent se trouver des désinfectants avec les instructions nécessaires.

2° Pendant l'enfance, il faut considérer toute entérite et toute bronchite comme contagieuse.

3° Lors de l'apparition de maladies contagieuses étrangères, il faut décider que les malades et les suspects seront isolés dans des baraquements.

Puis il donne toutes les indications concernant les mesures à prendre dans chaque cas de maladie contagieuse.

M. le Dr Max Oker-Blon, à Helsingfors, s'est occupé de la question à l'ordre du jour : « Les élèves doivent-ils être chargés du balayage des classes ? » Il a fait une étude comparative des différents modes de balayage, au point de vue

¹ Obstruction nasale. Voir *Educateur* 1903, page 426.

de la quantité de bactéries répandues dans l'air. Il s'est occupé du balayage à sec, du balayage au moyen de sciure de bois humide et du balayage ou nettoyage avec un linge mouillé. Voici en résumé les résultats constatés :

Le nettoyage du plancher avec un linge mouillé est bien supérieur aux deux autres procédés ; le balayage avec de la sciure de bois humide ne soulève que le quart du nombre de bactéries constatées dans le balayage à sec. Les deux nettoyages humides sont donc préférables au point de vue du danger d'infection. Quand une forte quantité de boue est apportée dans les salles, le nettoyage au linge mouillé ne peut cependant se faire qu'après avoir enlevé d'une autre façon la plus grande partie de la poussière.

L'auteur a déterminé aussi la quantité de bactéries contenues dans l'air respiré par les enfants à l'école, à d'autres moments que le balayage. En comparant la teneur de l'air, d'un côté, quand la classe entière a marché deux fois autour de la salle, et d'un autre côté pendant le balayage à la sciure de bois humide, il constate que ce nettoyage soulève moins de bactéries, environ 16 000 par mètre cube, que le mouvement un peu rapide des élèves dans la salle, car alors le nombre monte à 20 000 par mètre cube. Il en arrive donc à déclarer que le danger d'infection n'est pas bien grand pour les enfants qui aident au nettoyage. Mais comme il le dit, lorsqu'ils font ce travail — qui a une valeur éducative — il faut que le nettoyage se fasse rationnellement, sans danger pour les enfants, sous la surveillance d'une personne compétente et en prenant toutes les précautions nécessaires.

On pourrait dire encore quelques mots de l'œuvre des médecins scolaires en Australie. Mais ce serait aller bien loin chercher des preuves que, partout où ceux qui ont plus particulièrement à se prononcer, avec l'autorité voulue au sujet des affections ou malformations de notre nature physique, s'il leur est donné de déployer leur activité déjà dans l'école, les bienfaits constatés sont nombreux. Que de progrès il nous reste encore à faire à cet égard, sans sortir des frontières de notre petit pays !

III. La lutte contre la Tuberculose par l'École.

Du 14 au 20 avril 1912 a eu lieu à Rome le VII^e Congrès international contre la Tuberculose. Si, comme on l'a dit, cette réunion n'a pas ouvert précisément des chemins nouveaux à l'effort de tous contre le terrible mal, elle a néanmoins contribué à canaliser les travaux médico-sociaux dans une direction mieux définie, dans une voie surtout simple et pratique.

Les grandes collectivités sociales, l'école, l'armée, les corps techniques, les administrations, les agglomérations ont été l'objet d'études particulières dans le but de dresser le plan prophylactique qui peut leur convenir respectivement. Et la plus favorisée sous tous les points de vue a été la collectivité scolaire. Cette prédilection a, paraît-il, constitué le trait le plus saillant de l'importante assemblée.

Parmi les nombreuses communications présentées, nous pouvons citer comme intéressant plus particulièrement les hommes d'école :

a) *Randi e di Vestea*. — Mémoires traitant de la prophylaxie scolaire et de son enseignement.

b) *D^r Ronzoni*. — Les institutions antituberculeuses en Italie (entre autres : écoles de plein air, colonies de montagne, en hiver ou en été, colonies scolaires, etc.)

c) *A. d'Espine*, de Genève; *Méry*, de Paris; *Badaloni*, de Rome. — La Tuberculose à l'école.

d) *D^r Ragazzi*. — Comment l'école peut-elle être convertie en un milieu efficace de lutte contre la Tuberculose.

e) *A. Rey*, architecte, Paris. — L'école antituberculeuse (situation, orientation et construction).

f) *D^{rs} Bernheim et Parmentier*. — Les écoles de plein air.

g) *D^r Castellini*. — Le personnel de service dans les écoles, par rapport à la Tuberculose.

h) *D^r M. de Fleury*. — La préservation de l'enfance par l'œuvre du professeur Grancher. Prophylaxie par les cures de plein air.

i) *D^r A. Vidal*. — L'École et la Tuberculose dans la République Argentine.

j) *D^r Strauss*. — Protection de l'enfance; progrès réalisés en Amérique dans la lutte contre la Tuberculose.

Etc., etc.

M. le professeur d'Espine, de Genève, a formulé les conclusions suivantes :

1° La tuberculose pulmonaire ouverte est très rare parmi les écoliers ;

2° La tuberculose latente est par contre très fréquente à l'âge scolaire, comme le prouvent les statistiques mortuaires, la proportion considérable des cutiréactions positives et l'auscultation vertébrale qui révèle la présence d'une adénopathie bronchique ;

3° L'école est par conséquent un champ d'activité tout indiqué dans la lutte contre la tuberculose infantile ;

4° La mesure primordiale, d'où dépend le succès, est l'examen approfondi de chaque écolier par un médecin scolaire et l'établissement d'un carnet sanitaire individuel ;

5° Parmi les mesures directes à prendre contre la tuberculose à l'école, les plus importantes sont :

a) L'exclusion de l'école de maîtres et d'instituteurs atteints de tuberculose pulmonaire avec crachats bacillifères ;

b) L'éviction des écoliers atteints de tuberculose ouverte (phtisie pulmonaire, lupus ulcéré, fistules tuberculeuses, etc.) ;

c) Le signalement des cas de tuberculose latente aux parents, par le médecin scolaire, pour qu'ils les fassent traiter à domicile pendant que les enfants à surveiller continuent les classes ;

d) L'établissement de policliniques scolaires où seront traitées toutes les maladies spéciales qui peuvent prédisposer à la tuberculose (dents cariées, végétations adénoïdes, etc.).

Les mesures indirectes sont :

a) Celles de l'hygiène générale, qui doivent s'appliquer aux écoliers, aux bâtiments scolaires, nettoyage humide, ventilation, interdiction de réunions d'adultes dans les locaux scolaires, etc., bains et douches, gymnastique respiratoire, cantines et cuisines scolaires, etc. ;

b) L'enseignement antituberculeux qui doit être réservé aux séminaires pour instituteurs et aux classes supérieures des filles et des garçons. Dans les écoles primaires, l'enseignement antituberculeux doit être remplacé par l'éducation hygiénique antituberculeuse ;

c) Les institutions spéciales qui permettent de prévenir ou

de guérir la tuberculose des écoliers, telles que les colonies de vacances, les écoles de forêts, les sanatoria scolaires.

« Sous l'impression des discussions qui ont eu lieu au Congrès de Rome, a dit l'un des participants, plus d'un se sera senti enclin à soutenir, avec deux fois plus de fermeté qu'avant, les heureux effets d'une physiologie rationnelle, d'une bonne hygiène. L'action préventive et curative que beaucoup de gens attendaient autrefois uniquement du laboratoire — et que quelques personnes attendent encore de lui seul — serait susceptible d'être obtenue par l'air libre et pur, par la lumière solaire, par une bonne alimentation et un régime convenable d'activité et de vie. Le résultat serait parfois tel qu'il semble tenir du prodige.

» Défendre l'école — non passivement, mais en se servant d'elle comme de l'agent le plus efficace dans cette noble croisade — empêcher que l'enfant se débilité dans et par le travail; établir des méthodes d'enseignement appropriées à la constitution physiologique des écoliers délicats, prédisposés, scrofuleux, prétuberculeux — et avec plus de raison encore de ceux qui sont déjà nettement entachés de tuberculose; appliquer intégralement enfin le programme de l'hygiène scolaire moderne qui, en somme, constitue le préservatif idéal pour les grandes agglomérations enfantines, telles sont en résumé les indications primordiales à suivre. »

L. HENCHOZ,

inspecteur de l'enseignement primaire.

PUBLICATIONS A CONSULTER

1. *Archives internationales d'Hygiène Scolaire*. Années 1911 et 1912. O. Gonchlin, Munich.
2. *Annales de la Société suisse d'Hygiène Scolaire*. Années 1911 et 1912. Orell Füssli, Zurich.
3. *L'Hygiène Scolaire* Organe de la Ligue française d'Hygiène scolaire. Masson, Paris.
4. *La Médecine Scolaire*. Organe des médecins inspecteurs de la ville de Paris. Ch. Delagrave, Paris.

