

Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege
= Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Schulgesundheitspflege

Band: 11/1910 (1911)

Artikel: L'air, la poussière, le nettoyage dans les bâtiments scolaires

Autor: Schnetzler, André

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-91127>

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: 22.02.2026

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

9. L'air, la poussière, le nettoyage dans les bâtiments scolaires.

*Co-Rapporteur: André Schnetzler, Syndic,
Directeur des écoles de la ville de Lausanne.*

Je commencerai pour vous donner connaissance du résultat de notre enquête sur la lutte contre la poussière dans les écoles.

Voici le texte de notre questionnaire:

Questionnaire.

Localité

Collège

A. NETTOYAGE.

I. Salles d'écoles.

- 1^o Quels planchers (parquets en bois, linoleum, etc.), avez-vous établis dans vos salles d'école?
- 2^o Indiquer les avantages et les inconvénients des systèmes adoptés.
- 3^o Quel mode de nettoyage employez-vous pour les divers planchers?
- 4^o Avez-vous des bancs à renversement ou sur rails?
Quel mode de nettoyage employez-vous pour les bancs et pour le mobilier scolaire?
- 5^o Quand et comment faites-vous procéder au nettoyage des armoires et des pupitres?
Où sont placées les armoires?
- 6^o Mode de nettoyage des soubassements, parois, fenêtres, plafonds?

II. Escaliers et corridors.

- 7^o En quelle matière sont construits les escaliers de votre bâtiment scolaire?
- 8^o Quel est le sol des corridors?
- 9^o Quel système de nettoyage employez-vous?

III. Vestiaires.

- 10^o Les vestiaires sont-ils établis dans les classes ou dans les corridors?
- 11^o Sont-ils ouverts ou fermés?
- 12^o De quelle manière les patères destinés à recevoir les coiffures et manteaux sont-ils distribués? Sont-ils numérotés?

IV. Salles de gymnastique.

- 13^o Quel est le sol de vos salles de gymnastique?
 14^o Indiquer les avantages et les inconvénients du système adopté?
 15^o Quel mode de nettoyage employez-vous pour le sol?
 16^o Quel mode de nettoyage employez-vous pour les plafonds, fenêtres et soubassements?
 17^o Comment procédez-vous en ce qui concerne le nettoyage des engins, tapis, nattes, etc.?

V. Préaux.

- 18^o Quel est le sol de vos préaux?
 19^o Employez-vous le goudronnage ou un autre moyen de lutte contre la poussière?
 20^o Quel système de racloirs ou de nattes avez-vous adopté pour l'entrée dans votre bâtiment scolaire?

B. VENTILATION.

- 21^o Quel système de ventilation avez-vous adopté dans votre bâtiment scolaire?
 22^o Comment sont ventilées les salles d'école?
 23^o Comment sont ventilés les escaliers et les corridors?
 24^o Comment sont ventilés les vestiaires?
 25^o Comment sont ventilées les salles de gymnastique?
 26^o Comment sont ventilés les water-closets?
 27^o Veuillez nous indiquer les avantages et les inconvénients du système de ventilation adopté?

C. CHAUFFAGE.

- 28^o Quel système de chauffage avez-vous adopté?
 29^o Avez-vous des appareils destinés à humidifier l'air?
 30^o Avantages et inconvénients du système adopté.

D. QUESTIONS DIVERSES.

- 31^o Avez-vous installé des caisses ou corbeilles à papier dans les classes ou dans les corridors?
 Quand et où les videz-vous?
 32^o Faites-vous usage de crachoirs? Quel système avez-vous adopté?
 Où sont-ils placés? Quel est le mode de nettoyage employé?
 33^o De quelle manière procédez-vous à l'enlèvement des ordures?
 34^o Existe-t-il des robinets à eau dans les salles d'école ou à proximité de celles-ci?
 35^o Prenez-vous des mesures spéciales en ce qui concerne les soins de propreté des élèves dans les salles de dessin, de travaux manuels et de couture?
 36^o Combien de fois les essuie-mains à disposition des élèves sont-ils changés?
 37^o A quelles personnes confiez-vous la surveillance des nettoyages et de la ventilation?

Quelles sont à cet égard les obligations incombant aux instituteurs, aux concierges ou à d'autres personnes?

38^e Les élèves sont-ils chargés de ces services en totalité ou en partie?

E. OBSERVATIONS SPECIALES.

Nous avons adressé aux autorités scolaires de la Suisse 230 exemplaires de notre questionnaire. Il en est rentré 161.

Nous devons rendre ici hommage au dévouement et à l'exactitude des directeurs d'établissements qui nous ont répondu. Nous avons rencontré beaucoup de bonne volonté.

Le travail de dépouillement a été long et compliqué. Il n'a pas donné lieu à moins de 6117 manutentions de dossiers.

Notre enquête constitue une mine abondante, à plusieurs filons, qui pourra donner lieu à des études ultérieures.

* * *

Voici le résumé de notre enquête.

Enquête concernant *l'air, la poussière, le nettoyage dans les bâtiments scolaires.*

Nous avons reçu et examiné les questionnaires remplis par les autorités scolaires de Aarau pour 1 bâtiment (Kantonsschule), Altstätten 1, Baar 1, Bâle 8 (divers), écoles primaires filles, Bellinzona 1, Berthoud 3, Biel 2, Bruggen 1, Berne 12, Chaux-de-fonds 17, Coire 1, Frauenfeld 2, Fribourg 4, Genève 5, Interlaken 1, Hérisau 15, Lachen-Vonwyl 1, Lausanne 6, Locle 8, Lucerne 6, Lugano 1, Neuchâtel 5, Nyon 1, Olten 1, Orbe 2, Rorschach 3, Straubenzell 1, Schaffhouse 5, Sion 3, St-Imier 1, St-Gall 7, Soleure 4, Thoune 1, Tour-de-Peilz 1, Winterthour 6, Vevey 1 (primaires), Yverdon 1, Zoug 2, Zürich 15.

Quelques communes ont fourni des renseignements pour tous les bâtiments scolaires, pris isolément, d'autres ont choisi une circonscription type (Genève par exemple) ou quelques bâtiments choisis, les plus récents (Lausanne, Nyon).

Bâle et Vevey n'indiquent pas le nombre des bâtiments décrit dans les questionnaires concernant les écoles primaires des filles, Bâle, et les écoles primaires Vevey.

L'enquête porte sur 16 bâtiments scolaires.

Nous avons remarqué aussi que les diverses questions n'ont pas toujours été comprises de la même manière et que parfois les réponses ont été données dans un sens qui n'était pas celui demandé.

A. Nettoyage.

Question 1. Planchers des salles d'école. Dans les $\frac{3}{4}$ des bâtiments considérés, soit 120 bâtiments environ, les planchers sont en bois dur, chêne ou hêtre.

Un bâtiment à Bâle a ses salles recouvertes d'Inlaid.

Les chambres d'une quinzaine d'écoles ont un plancher en linoleum, d'une dizaine d'écoles soit en linoleum, soit en parquet, soit en xylolithe ou lapidite.

A Genève, à Orbe, à Yverdon, il y a des planchers en pitch-pin.

Dans une quinzaine de collèges, les planchers sont en sapin.

Cependant quelques classes de ces collèges sont pourvues de planchers soit en bois dur, soit en pitch-pin, soit de planchers dit Suédois (Yverdon, Neuchâtel).

Ad 2. Avantages et inconvénients des systèmes de planchers adoptés.

Tout le monde, à peu près, est d'accord pour reconnaître l'excellence des planchers de bois dur, de hêtre surtout.

Ils sont solides, se nettoient facilement, sont durables.

Ils sont plus chauds et donnent moins de poussière si on les passe régulièrement à l'huile.

Cependant à Berthoud on trouve que les parquets s'usent facilement par les souliers ferrés des élèves tandis qu'un maître de la ville de Berne est d'avis contraire, estimant que ces parquets offrent de la résistance à ces souliers.

Les autorités de Chaux-de-Fonds prétendent que le parquet est plus chaud que n'importe quel autre système, à St-Imier on trouve les parquets froids.

A Berne et à St-Gall on dit que les parquets offrent une surface polie sur laquelle les enfants tombent facilement.

Dans les classes nombreuses, il y a davantage de bruit sur les parquets.

A Berthoud on a dans un collège des parquets en bois de Linch. — Ce bois est extraordinairement dur et compact, il ne se laisse pas imprégner d'huile et partant donne davantage de poussière.

Les parquets en lapidite qu'on a dans quelques classes de la Chaux-de-Fonds donnent une poussière impalpable et désagréable.

Les planchers suédois donnent plus de poussière que les parquets bois dur, ils se détériorent assez facilement (Neuchâtel) — ces planchers sont très froids (Yverdon).

A Genève, on remarque que les planchers pitch-pin résonnent sous les pas des élèves, et qu'ils donnent de la poussière. — En outre, les lamelles de pitch-pin se rétrécissent avec le temps et sous l'action du chauffage et elles laissent entr'elles des intervalles où va se nicher la poussière.

Les communes qui ont encore des salles à planchers de sapin se plaignent de ceux-ci. La poussière s'introduit entre les planches, le nettoyage est difficile, le bois, poreux, retenant la poussière.

En ce qui concerne les parquets recouverts de linoleum, on reconnaît généralement que ces parquets sont faciles et commodes à entretenir; ils étouffent le bruit des pieds, donnent moins de poussière.

Par contre, ils sembleraient plus froids que les parquets de bois dur, leur durée serait moins longue.

A Lachen, on constate qu'en hiver, ensuite du chauffage, le linoleum produit davantage de poussière que les parquets.

A Lucerne, dans quelques classes, et à Lausanne (Jumelles), on dit que l'entretien du linoleum est plus difficile et que le linoleum est plus poussiéreux que les planchers de bois dur.

La poussière est très visible sur les parquets « Inlaid » (Bâle).

Ad 3. Mode de nettoyage pour les divers planchers.

Les modes de nettoyage sont très divers, aussi bien en ce qui concerne les matières et instruments employés pour les nettoyages qu'en ce qui a trait à la fréquence de ces opérations.

Dans quelques endroits, on emploie la paille de fer pour décrasser les planchers (à Bienne, Coire, Hérisau, Lausanne, Olten, Zurich, dans quelques classes). — Dans d'autres, on utilise, à cet effet, de la sciure ou des copeaux, humides ou gras, ou encore des *torchons* secs ou humides. — Il y a généralement au moins deux balayages ou époussetages par semaine, dans un certain nombre de collèges ce travail a lieu même chaque jour.

Il y a au moins un nettoyage à fond chaque année, souvent 2 à 3.

On en indique même 4 à Bâle, Interlaken.

A chaque grand nettoyage, correspond un huilage des parquets et des linoleums.

Dans quelques écoles on se borne à laver les linoleums.

On lave les bois et linoleums avec de l'eau de soude ou de savon, on emploie aussi des substances chimiques, à Bâle du *Sablol*, à Lucerne du *Résil*, à Nyon du *plancholin*, à Neuchâtel du *Piétrason*, etc. etc.

Ad 4. Avez-vous des bancs à renversement ou sur rails?

| à renversement (umkippbar) | sur rails (verschiebbar) | les 2 systèmes |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Bâle (2) | Altstätten | Bâle (1) |
| Bellinzone | Baar | Bienne (1) |
| Interlaken | Bâle (3) | Berne (2) |
| Lausanne (3) | Berthoud | Fribourg (1) |
| Schaffhouse (2) | Bruggen | Lucerne (1) |
| Sion (1) | Berne (7) | Soleure (1) |
| Genève (3) | Coire | Thoune (1) |
| Hérisau (1) | Frauenfeld | Zoug (2) |
| | Hérisau (14) | Zurich (4) |
| | Genève (1) | |
| | Lachen-Vonwyl | Vevey |
| | Lucerne (3) | |
| | Nyon | |
| | Olten-Orbe | |
| | Rorschach | |
| | Straubenzell | |
| | Schaffhouse (1) | |
| | Sion (1) | |
| | St-Gall (6) | |
| | Soleure (3) | |
| | Winterthour | |
| | Zurich (7) | |

A part cela, on trouve d'autres systèmes encore à Aarau (Schenk, Lickroth), Bâle, Bièvre, Berne, Chaux-de-Fonds, Fribourg, Genève, Lausanne, Locle, Lugano, Lucerne, Neuchâtel, Schaffhouse, Sion, St-Imier, St-Gall, Tour-de-Peilz, Vevey, Yverdon, Zurich.

Ad 4^b. Mode de nettoyage des bancs et du mobilier scolaire.

Sont époussetés et essuyés de 1 à plusieurs fois par semaine, soit avec un chiffon sec, soit avec un chiffon humide ou gras.

Par an 2 à 4 lavages, le plus souvent avec de l'eau de soude et de savon.

A Aarau et à Bâle on emploie du Sablol, à Bâle, Schaffhouse, St-Gall de l'eau d'Ammoniaque, à Genève de l'eau de cristal, à Lausanne du chlore. — A Interlaken on frotte les bancs et meubles avec du papier de verre, avec de la paille de fer à Lausanne, à Orbe on se sert de chiffons enduits de térébenthine pour frotter les bancs.

Ad 5^a. Quand et comment faites vous procéder au nettoyage des armoires et des pupitres?

Les armoires et les pupitres sont époussetés chaque jour à Bâle, Berthoud, Frauenfeld, Straubenzell, Thoune, Winterthour, Zurich.

Ailleurs, partie de ce mobilier est époussetée chaque jour, le reste moins souvent.

En général, on enlève la poussière de 2 à 3 fois par semaine, suivant les besoins.

Il y a en moyenne 2 grands lavages annuels, à Bâle, Berthoud, St-Gall, Zurich il y en a même jusqu'à 4 par an, sur désir du maître.

Ces lavages ont lieu soit dans les vacances d'été, soit dans celles du printemps ou de l'automne.

Pour les lavages on utilise généralement l'eau de soude et de savon.

Ad 5^b. Où sont placées les armoires?

Les armoires se trouvent le plus souvent dans les salles, parfois dans les salles est dans les corridors (à Bâle dans un bâtiment, à Berne dans quelques bâtiments, à Coire (Kantonsschule), à Genève, Neuchâtel, Schaffhouse (1 bâtiment), St-Gall (1 bâtiment), Soleure (2 bâtiments), Zurich (1 bâtiment).

Quelquefois, les armoires sont encastrées dans les murs, d'autres fois elles sont appliquées contre les murs.

Il y a aussi des armoires mobiles. Comme tout le monde n'a pas répondu avec beaucoup de détails à cette question, notre résumé reste forcément incomplet.

Ad 6. Mode de nettoyage des soubassements, parois, fenêtres, plafonds.

Quant à la fréquence des nettoyages, les réponses sont très différents.

En certains endroits, on se contente d'un grand lavage annuel, ailleurs de deux.

Généralement il y en a 3 à 4 par an.

Les fenêtres sont lavées plus souvent.

Les plafonds sont revus de temps à autre par les gypsiers, tous les 6 à 10 ans.

Entre temps, on les brosse au balai ou à la tête de loup ou aussi avec un chiffon sec.

Les parois et soubassements passés à l'huile sont frottés avec un chiffon sec ou humide, puis lavés avec de l'eau de savon ou de soude ou avec du Salmiak. Les linoleums sont passés au chiffon gras ou simplement humide.

Les fenêtres sont lavées à grande eau, dans quelques écoles on emploie de la peau de daim, des chiffons, des pâtes spéciales, de l'eau de cristal, de l'esprit de vin, de la poudre de craie.

Tout ce qui est gypserie est épousseté.

Ad 7. Escaliers et corridors. En quelle matière les escaliers sont-ils construits.

Presque partout les escaliers sont en pierre.

Ils sont en bois dur à Altstätten, à Baar (ici renforcés de fer), à Bruggen, Frauenfeld, Bâle (1 collège), bois et pierre, à Schaffhouse (1 bât.), à St-Gall, Zoug, Zurich (quelques écoles).

La pierre le plus souvent employée est le granit.

A Bâle on a aussi du grès (qu'on ne recommande pas), également à Berne, Genève, Lausanne, Lucerne, Vevey, Zurich.

A Berne quelques escaliers sont en pierre du Jura, à Biel, Lucerne, Neuchâtel, Zurich en béton et en granit.

St-Imier a de la pierre calcaire, Lausanne de la pierre artificielle (école supérieure des jeunes filles), Zurich du xylolithe.

A Hérisau on voit des escaliers de pierre munis d'arrêtes en fer, à Zoug et à Zurich des escaliers en bois ou en grès sont couverts de linoleum.

Le collège « Blumenau » à St-Gall a les escaliers extérieurs en pierre et les escaliers intérieurs en bois dur.

Ad 8. Quel est le sol des corridors?

Ici règne la plus grande diversité.

Dans divers bâtiments de Bâle, Berthoud, Berne, Chaux-de-Fonds, Fribourg, Genève, Hérisau, Lausanne, Locle, Lugano, Lucerne, Olten, Rorschach, Schaffhouse, Sion, Soleure, St-Gall, Yverdon, Zurich, on a des dalles soit carreaux de ciment.

L'asphalte est employé à Berne, Chaux-de-Fonds, Interlaken, Lausanne, St-Imier, Soleure, Thoune, Winterthour, Zurich.

Des planelles de grès sont en usage à Berne, Bâle, Schaffhouse, Tour-de-Peilz, St-Gall, Vevey.

Altstätten, Baar, Bruggen, Chaux-de-Fonds, Coire, Frauenfeld, Interlaken, Hérisau, Lachen, Locle, Neuchâtel, Schaffhouse, Sion, St-Gall, Winterthour, Zoug, Zurich ont 1 ou plusieurs bâtiments dont les corridors ont un sol en bois dur, soit dans toute, soit dans partie de la maison, aux étages généralement.

Bâle, Biel, Lucerne, Thoune, Zurich ont des corridors recouverts de linoleum.

A part les substances énumérées ci-dessus, on trouve du terrazzo (!), du xylolithe, du ciment de bois, du ciment asphalté, des carreaux de briques, des dalles de sarreguemines, etc. etc.

Ad 9. Quel système de nettoyage employez-vous?

On balaye généralement escaliers et corridors tous les jours.

Les uns font le balayage à sec, les autres emploient des copeaux ou de la sciure humides ou huilés.

Il y a par an 2 à 4 nettoyages complets, à grande eau, après lesquels les parquets, dallages de natures diverses sont huilés ou cirés.

A Berthoud, Neuchâtel on emploie du Pietrasol.

Ad 10. Vestiaires.

| | établis corridors | établis classes | classes et corridors |
|--|--|--|--|
| Pas de vestiaires à Berne (La Lorraine) | Aarau Altstätten Bâle (6 bât.) Bellinzone Berthoud (1) Bienne Bruggen Berne (6) Chaux-de-Fonds Coire Frauenfeld Fribourg Genève (1) Interlaken Hêrisau Lachen Lausanne Locle Lugano Lucerne Neuchâtel Nyon Olten Rorschach Schaffhouse Straubenzell Sion St-Gall Soleure Thoune Tour-de-Peilz Winterthour Zoug Zurich | Baar Bâle (1 bât.) Berthoud (1) Berne (3) Frauenfeld (1) Genève (3) Hêrisau (1) Locle (1) Neuchâtel (1) Schaffhouse (1) Sion (1) St-Gall (2) Vevey Zurich (4) | Bâle (1 bât.) Berthoud (1) Berne (2) Hêrisau (2) Locle Orbe Schaffhouse (1) Sion (1) Zürich (1) Yverdon |
| Locaux spéciaux à Berne (1) Genève (1) | | | |
| Installations spéciales Vestiaire Petitpierre à Neuchâtel voir modèle dans le questionnaire | | | |

On voit par ce tableau résumé que la grande majorité des vestiaires sont établis dans les corridors.

Ad 11. Les vestiaires sont-ils ouverts ou fermés?

Ils sont ouverts partout sauf à Bâle (1 bâtiment), Berne 5, Chaux-de-Fonds 6, Fribourg 1, Genève 1, Hérisau 3, Lausanne 3, Locle 6, Lucerne 2, Sion 1, Soleure 2, Vevey 1, Zoug 1 ont des vestiaires fermés.

Ad 12. Distribution des patères, sont-ils numérotés?

Les patères ne sont pas numérotés partout.

Les communes de Bâle 5, Berne (13 dont 2 en partie seulement), Fribourg 1, Genève 4, Lausanne 3, Lugano 1, Schaffhouse 1, Sion 3, St-Gall 6, Thoune 1, Tour-de-Peilz 1, Nyon 1, Winterthour 5, Zoug 1, Zurich 7 ont des bâtiments avec patères numérotés.

Les patères sont disposés généralement sur deux rangs, à des distances, les uns des autres de 20, 25, 30, 40 centimètres.

Les questionnaires ne renseignent pas tous à cet égard.

Les rangs sont alternants. Dans quelques classes la numérotation est l'affaire du maître.

Ad 13. Salles de gymnastique, Sol.

Ont des *planchers* bois dur, pitch-pin ou sapin.

Altstätten et Bâle (8 bâtiments), Berthoud et Bièvre 1, Berne 5, Chaux-de-Fonds 1, Coire et Frauenfeld 1, Fribourg 1, Genève 1, Interlaken 1, Hérisau 3, Lausanne 2, Locle, Lugano, Neuchâtel, Orbe, Olten, Rorschach, Straubenzell, Schaffhouse, Sion, St-Imier, St-Gall, Soleure, Tour-de-Peilz, Vevey, Yverdon et Zurich 6.

Il y a des salles de gymnastique dont le sol est couvert de *linoleum*. Ainsi à Bâle, Bièvre, Berne, Frauenfeld, Genève, Lausanne, Lucerne, Nyon, Rorschach, St-Gall 1, Soleure 1, Thoune, Winterthour 1, Vevey 1, Zurich 6 (lino sur liège).

Bruggen n'a pas de salle de gymnastique, les classes foraines de Chaux-de-Fonds n'en ont point. Une partie des bâtiments scolaires d'Hérisau, de Fribourg, de Winterthour n'ont pas de salles de gymnastique.

Quelques salles ont un sol de xylolithe, de ciment, de bois.

Ad 14. Salles de gymnastique avantages et inconvénients du système de sol.

Les *parquets* se nettoient facilement, ils se maintiennent bien, s'ils sont bien entretenus; ils ne donnent pas beaucoup de poussière.

Par contre, leur surface est glissante, si les élèves sont admis dans la salle de gymnastique avec leurs souliers ferrés, les parquets s'usent.

Le *linoleum*, spécialement celui sur liège, est plus tendre, plus élastique, moins glissant que les parquets, il assourdit mieux le bruit des pas.

Il s'entretient facilement.

Par contre, les engins endommagent assez vite le linoleum, surtout dans les bords.

Le *xylolithe* subit l'influence de la température.

Ad 15. Gymnastique. Mode de nettoyage pour le sol.

Il y a au moins deux nettoyages par semaines.

Quelques concierges nettoient même tous les jours.

Ils s'y prennent de la même manière que pour les salles d'école. Les uns utilisent le balai, les autres les torchons humides ou gras.

Beaucoup employent la scuire ou des copeaux humides ou imprégnés d'huile.

Le nombre des grands nettoyages varie.

Il y en a de 2 à 4 par an.

Les lavages se font soit à grande eau, soit avec de l'eau de soude, de savon, de la potasse, ou des substances chimiques, résil, résinoline, piétrasol.

Après cela, les planchers sont généralement passés à l'huile.

Ad 16. Gymnastique. Mode de nettoyage pour plafonds, fenêtres, soubassement.

Les plafonds, fenêtres, soubassements se nettoient le plus souvent comme dans les classes et en même temps qu'elles.

Ad 17. Nettoyage des engins, tapis, nattes.

La plupart des réponses aux questionnaires ne renseignent pas sur le nombre des nettoyages par semaine ou par mois.

Les engins sont essuyés avec un torchon humide ou sec (pour ce qui est en fer), passés à l'huile (Orbe et St-Gall), à la térébenthine (Tour-de-Peilz).

Les nattes tapis sont battus, ils sont même arrosés et lavés à Berne, Coire, Genève, Lachen, Lausanne, Locle, Orbe, Rorschach, Straubenzell, Vevey, Zurich (à Rorschach arrosage à l'hydrant).

Préaux.

Ad 18. Sol des Préaux.

| Gravier | | Divers |
|--------------------|---------------|---|
| Baar | Orbe | <i>Aarau</i> , pavé autour du bâtiment allées gravier. |
| Bâle (4) | Rorschach | <i>Altstätten</i> , pavé pierre et gravier. |
| Bellinzone | Straubenzell | <i>Bâle</i> , asphalte et goudron, gravier |
| Berthoud | Schaffhouse | et goudron, macadam, pavé. |
| Bienne | Sion | <i>Berne</i> , gazon, gravier et sable. |
| Bruggen | St-Imier | <i>Chaux-de-Fonds</i> , goudron, cours |
| Berne (9) | St-Gall | groisées? |
| Chaux-de-Fonds (2) | Thoune | <i>Frauenfeld</i> , gazon, tan. |
| Coire | Tour-de-Peilz | <i>Genève</i> , ciment. |
| Frauenfeld | Winterthour | <i>Hérisau</i> , gazon. |
| Genève | Yverdon | <i>Locle</i> , gazon. |
| Hérisau | Zoug | <i>Lugano</i> , terre. |
| Lachen | Zurich | <i>Lucerne</i> , gazon, macadam. |
| Lausanne | Vevey | <i>Nyon</i> , gros sable. |
| Locle | | <i>Straubenzell</i> , gazon. |
| Lucerne | | <i>Sion</i> , pavé. |
| Neuchâtel | | <i>St-Gall</i> , pavé. |
| | | <i>Soleure</i> , pavé, goudron. |

Ad 19. Emploi du goudron ou d'un autre moyen de lutte contre la poussière.

Goudronnage à Bâle 2 collèges, Chaux-de-Fonds 2, Sion 1, Soleure 1.

On avait *goudronné* à *Neuchâtel*, puis vu la grande saleté que cela amenait en temps de pluie on a *dégoudronné*.

Arrosages fréquents en été à Bâle, Berthoud, Berne, Genève, Lausanne, Lucerne, Schaffhouse, Sion, St-Gall, Vevey, Zurich.

Emploi de résinoline à Bellinzone, de résil à Lucerne, de sciure imprégnée d'huile à Genève.

Ad 20. Système de racloirs ou des nattes aux entrées des bâtiments.

| racloirs | treillis ou grilles | nattes | systèmes combinés |
|------------------------|-------------------------|---------------|------------------------------------|
| Baar | Altstätten | Bâle (partie) | <i>Aarau</i> , racloirs et nattes |
| Bâle (partie) | Berthoud (partie) | | <i>Bellinzone</i> » |
| Bruggen | Bienne (partie) | | <i>Chaux-de-Fonds</i> » |
| Berne (partie) | Neuchâtel | | <i>Frauenfeld</i> » |
| Coire | Schaffhouse (partie) | | <i>Hérisau</i> » |
| Frauenfeld (partie) | Soleure | | <i>Lausanne</i> » |
| Fribourg (partie) | Zurich (partie) | | <i>Rorschach</i> » |
| Genève » | | | <i>St-Imier</i> » |
| Hérisau » | | | <i>Berthoud</i> racloirs et nattes |
| Lausanne » | | | grilles et nattes |
| Locle | | | <i>Bienne</i> » » |
| Lucerne » | | | <i>Berne</i> , racloirs et nattes |
| Nyon | | | <i>Genève</i> » |
| Straubenzell | | | <i>Interlaken</i> » |
| Sion (partie) | | | <i>Hérisau</i> » |
| St-Gall » | | | <i>Lachen</i> » |
| Winterthour | | | <i>Lausanne</i> » |
| Vevey | | | <i>Lucerne</i> » |
| collège classique | | | <i>Olten</i> » |
| Yverdon | | | <i>Schaffhouse</i> » |
| Zurich (partie) | | | <i>Sion</i> » |
| | | | <i>St-Gall</i> » |
| | | | <i>Thoune</i> » |
| | | | <i>Tour-de-Peilz</i> » |
| | | | <i>Vevey</i> » |
| | | | <i>Zoug</i> » |
| | | | <i>Zurich</i> » |
| | | | <i>Fribourg</i> , grille et natte |
| | | | <i>Orbe</i> » |

Ventilation.

Ad 21 et 22. Système dans les bâtiments scolaires.

Il y a des conduits d'aérage de systèmes divers (voir détails dans les questionnaires) à Aarau, Altstätten, Baar, Bâle (quelques bâtiments), Bienne (gymnase), Berne (1 bâtiment), Chaux-de-Fonds (quelques bâtiments), Frauenfeld (1 bâtiment), Fribourg 2, Genève et Hérisau 5, Lausanne et Locle (nouveau collège), Lucerne, Neuchâtel, Nyon, Olten, Orbe, Rorschach, Schaffhouse, St-Gall, Soleure, Tour-de-Peilz, Winterthour, Vevey, Zurich.

Partout la ventilation s'exerce, en outre, par les fenêtres, munies ou non d'impostes, par les portes, par des ventilateurs (Fribourg, Genève, Lugano, Lucerne, Soleure, Yverdon).

(Voir à Winterthour instructions Sulzer pour système spécial de ventilation.)

A Lausanne, vitres perforées à l'école des Jumelles. Ces vitres sont fragiles et d'un coût élevé.

Ad 23. Les *escaliers et corridors* sont *ventilés* partout au moyen des portes et fenêtres.

Ad 24. Pas de réponses précises à cette question.

Ad 25. Ventilation des salles de gymnastique.

Ces locaux sont ventilés généralement par l'ouverture des fenêtres, impostes et portes.

Quelques bâtiments sont munis de canaux d'aérage à Berne, Frauenfeld, Genève, Lausanne (Vinet, Prélaz), St-Gall (1 système Sulzer), Yverdon, Zurich.

Ad 26. La Ventilation des W. C.

S'effectue par l'ouverture des fenêtres, des impostes.

Il y a des canaux d'aérage à Aarau, Bâle, Berne, Frauenfeld, Hérisau, Lausanne, Locle, Lucerne, Olten, Orbe, Schaffhouse, St-Gall, Rorschach, Winterthour, Yverdon, Zurich, mais pas cependant dans tous les bâtiments scolaires de ces localités.

Ad 27. Les uns estiment la ventilation par les seules fenêtres ou impostes suffisante, avec l'inconvénient cependant de laisser entrer la poussière en été ou le froid en hiver.

L'ouverture des impostes en hiver n'est pas volontiers effectuée, à cause de l'air froid tombant directement sur les enfants (Berne).

Généralement on estime insuffisante la ventilation par les canaux d'aération seulement. Il faut combiner ce moyen avec l'ouverture des fenêtres.

A Aarau, on émet l'opinion que les canaux d'aération devraient toujours s'ouvrir sur le toit, non dans les galettes et combles.

Chaussage.

Ad 28. Quel système de chauffage avez-vous adopté?

La grande majorité des autorités scolaires consultées répondent que leurs bâtiments scolaires sont pourvus de chauffages centraux, soit à eau chaude, soit à vapeur, etc. (on se réfère pour les détails aux questionnaires).

Il existe des fourneaux poèles de systèmes divers à Berthoud (1 collège), Bruggen et Berne (1 collège), Chaux-de-Fonds (12 bâtiments), Frauenfeld (1 bâtiment), Fribourg 2, Hérisau 9, Locle 5, Lucerne 1, Straubenzell 1, Schaffhouse 1, Sion 2, St-Gall 1, Soleure 3, Vevey 1, Yverdon 1, Zoug 1.

Ad 29. On n'a pas d'autres *Appareils à humidifier l'air* que les cuvettes remplies d'eau que l'on place sur les radiateurs ou sur les poèles et fourneaux.

On dit bien à Aarau, Baar, Bâle, Lausanne, Straubenzell, Sion, Zoug, qu'il existe de tels appareils, mais comme on ne les décrit pas, on peut sup-

poser qu'il s'agit de cuvettes comme ci-dessus. Monsieur le syndic de Nyon déclare qu'il y a un conduit d'air frais dans le poêle.

Ad 30. Avantages et inconvénients du système de chauffage.

Tout le monde, à peu près, est d'accord pour reconnaître que les chauffages centraux sont commodes, ils ne donnent *pas de poussière* et leur température est égale.

Par contre, on se plaint de la grande consommation de combustible par ces appareils, ce qui rend ce genre de chauffage assez cher.

Les chauffages centraux ont en outre, l'inconvénient de dessécher l'air et de nuire au mobilier dont le bois se rétrécit et saute.

A Lugano, à Neuchâtel on déclare que les chauffages par l'eau chaude sont insuffisants dans de grands bâtiments dont les étages supérieurs n'ont pas toujours la température voulue.

On relève encore un grief contre les chauffages centraux c'est d'être malcommodes dans les saisons intermédiaires, en temps de froid médiocre.

En ce qui concerne les poêles, fourneaux, on admet que ceux-ci sont des nids à poussière et que leur manutention est malcommode et prend beaucoup de temps.

Par contre, ils sont vite chauds, brûlent moins de combustible et peuvent se régler suivant la température extérieure.

Ils conviennent au climat froid d'endroits comme Chaux-de-Fonds (voir Chaux-de-Fonds).

A Hérisau et à Straubenzell on remarque que le chauffage par poêles donne aussi un air assez sec.

Genève possède un chauffage à gaz qui revient, paraît-il, assez cher.

Divers.

Ad 31. Installation de caisses ou de corbeilles à papier dans les classes ou dans les corridors.

Les bâtiments des communes ci-dessous *n'ont pas* de récipients destinés à cet usage, Bellinzone, Coire, Hérisau (*dans 3 bâtiments*).

Les écoles de Bruggen, Frauenfeld en ont installé, mais les réponses ne disent pas à quel endroit.

Installation

| dans les classes | corridors | ou ailleurs |
|-------------------------|------------------|---|
| Aarau | Aarau | |
| Altstätten | | |
| Baar | Bâle | |
| Bâle | Bâle | |
| Berthoud | Berthoud | |
| Bienne | | |
| Berne | Berne | |
| Chaux-de-Fonds | | |
| Fribourg | | |
| Genève | Genève | |
| Interlaken | | |
| Hérisau | Hérisau | |
| Lachen | | <i>Lachen, à la sortie.</i> |
| Lausanne | Lausanne | <i>Lausanne, préaux (2 vestiaires).</i> |
| Locle | | |
| Lugano | | |
| Lucerne | Lucerne | |
| Neuchâtel | | <i>Neuchâtel, préaux.</i> |
| Nyon | | |
| Olten | Olten | |
| Orbe | | |
| Rorschach | | |
| Straubenzell | | |
| Schaffhouse | Schaffhouse | <i>Schaffhouse, W. C.</i> |
| Sion | | <i>Sion, W. C.</i> |
| St-Imier | | |
| St-Gall | St-Gall | |
| Soleure | Soleure | |
| Thoune | Thoune | |
| Tour-de-Peilz | | |
| Vevey | | |
| Winterthour | | |
| Yverdon | | |
| Zoug | | |
| Zurich | Zurich | |

Les caisses et corbeilles à papier sont vidées suivant les besoins, le plus souvent de 2 à 3 fois par semaine.

On brûle les papiers à Chaux-de-Fonds, Frauenfeld, Fribourg, Hérisau, Lausanne (à Lausanne le bon papier est vendu), Locle, Orbe, Rorschach, Straubenzell, Schaffhouse.

Quelques réponses mentionnent un caveau au sous-sol ou un creux à quelque distance du bâtiment.

Crachoirs.

Ad 32. Pas de crachoirs à Baar, Chaux-de-Fonds (sauf au gymnase), Frauenfeld (écoles primaires), Fribourg, Genève, Lausanne et Locle (dans six écoles), Lucerne 1, Neuchâtel 3, Nyon et Sion 2, St-Gall 2, Yverdon, Zoug et Bâle (1 bâtiment).

Ailleurs, crachoirs de fer, de métal émaillé, de bois, de porcelaine.

Ceux en métal émaillé prédominent, peu de crachoirs en bois.

Aarau a des crachoirs cylindriques, couverts, avec un trou au centre, à Bellinzone, ils sont en fer émaillé, à entonnoir.

Ceux de Rorschach sont à fermeture automatique.

Les crachoirs sont remplis le plus souvent de sciure ou de sable.

Un certain nombre contiennent de l'eau (à Berthoud eau de soude), à Lucerne, la sciure est mélangée avec du vitriol (3 collèges), à St-Gall (1 bât.) on met du Lysoform dans les crachoirs.

Les crachoirs sont placés généralement dans les classes soit aux coins, soit à proximité du pupitre du maître.

Il s'en trouve aussi dans les corridors à Aarau, Berthoud, Biel, Berne, Coire, Locle, Lucerne, Olten, Orbe, Thoune, Winterthour.

Le lavage des crachoirs a lieu soit 2 à 3 fois par semaine, soit seulement plusieurs fois par année (2 fois au moins).

Substances employées: Eau de savon, eau de soude, du salmiak (Schaffhouse).

A Olten, nettoyage des crachoirs (émail) à la paille de fer.

A Berne et Schaffhouse les maîtres constatent que les enfants utilisent peu ou pas les crachoirs.

Ad 33. Enlèvement des ordures.

Se fait presque partout par le service de la voirie communale.

Ad 34. Existe-t-il des robinets à eau dans les salles d'école ou à proximité de celles-ci.

Il y en a à peu près partout sauf à Baar (dans 1 bâtiment), Bâle 8, Chaux-de-Fonds 2, Hérisau (fontaines voisines du bâtiment).

Les robinets sont placés le plus souvent dans les corridors, sinon dans les chambres ou quelquefois à l'entrée des W. C. (voir Aarau, Berne, Fribourg, Genève, Lausanne, Thoune, Yverdon, Zurich).

Ad 35. Mesures spéciales en ce qui concerne les soins de propreté dans les salles de dessin, de travaux manuels et de couture.

Il existe des lave-mains dans ces salles à Aarau, Bâle (2 bâtiments), Berne 2, Chaux-de-Fonds 1, Coire, Frauenfeld, Genève 2, Lachen, Lausanne 1, Schaffhouse 1, St-Gall 2, Thoune, Winterthour et Zurich (quelques salles de travail).

Les réponses de Hérisau, Lausanne, Sion, St-Imier, Zoug annoncent qu'il existe des prescriptions spéciales pour la propreté dans ces salles, mais laissent ignorer lesquelles.

A Genève on recommande la propreté, à la Tour-de-Peilz les maîtres veillent à ce que les enfants se lavent avant et après les travaux manuels.

Ad 36. Essuie-mains.

Il n'y en a pas à Baar, Bellinzone, Fribourg, Hérisau (10 écoles), Orbe, Rorschach (sauf dans une salle de travail), Nyon, Yverdon, Zoug (filles), Chaux-de-Fonds (écoles primaires).

Les essuie-mains sont changés suivant les besoins, le plus souvent une fois par semaines, dans quelques classes mêmes 2 à 3 fois par semaine, dans quelques écoles tous les quinze jours ou tous les mois.

Ad 37. Les concierges sont chargés des travaux de propreté, sous la haute direction des surveillants de bâtiments ou des directions de collèges.

Généralement c'est aux maîtres qu'incombe le soin de la ventilation pendant les heures de classes ou entre ces heures (récréations).

Ad 38. Presque partout les élèves sont affranchis des travaux de nettoyage.

A Berne, les élèves de l'école secondaire enlèvent les débris de papiers dans les classes pendant les récréations, à Frauenfeld, Hérisau (2 écoles), Orbe c'est aussi le cas pour les enfants des écoles primaires.

A Genève, les jeunes filles de l'école ménagère procèdent à l'entretien journalier de la cuisine.

A Sion, école d'ouvrier, les élèves époussètent le mobilier après le balayage.

A St-Imier, les services de propreté se font à tour de rôle par les élèves comme mesure éducative.

* * *

Au début de mon exposé, permettez moi d'insister sur l'importance du rôle du concierge dans la lutte contre la poussière. Le choix du concierge doit attirer l'attention de l'autorité. La femme de ce fonctionnaire a également un rôle essentiel à jouer dans la bonne tenue des bâtiments scolaires.

Il importe que les concierges soient convenablement rétribués et qu'ils reçoivent des instructions détaillées sur les obligations qui leur incombent.

Permettez moi de vous citer à cet égard quelques dispositions du règlement de service en vigueur dans les écoles communales de Lausanne.

Art. 2. Le travail spécialement attribué aux concierges comprend les services suivants:

- 1^o Service de ventilation.
- 2^o » de propreté.
- 3^o » du chauffage.
- 4^o » de l'éclairage.
- 5^o » des douches scolaires.
- 6^o » de surveillance.
- 7^o » extérieur.

I. Service de la ventilation.

Art. 3. A la sortie des classes, les concierges doivent aérer les salles d'école, les corridors et les salles de gymnastique, en ouvrant les fenêtres de ces locaux.

Les salles de collections, de conférences, les W.-C., doivent également être ventilées chaque jour.

Art. 4. Pendant la chaude saison, les fenêtres des salles d'école doivent être ouvertes au moins une heure avant le commencement des leçons. Dans les classes au levant, les stores doivent être baissés.

Art. 5. Le soir, suivant l'époque de l'année et les changements de temps, les fenêtres doivent être fermées, dans la règle, à la tombée de la nuit. En cas d'orage et de forte pluie, les fenêtres doivent être fermées.

II. Service de propreté.

Art. 6. Les locaux scolaires doivent être maintenus en parfait état de propreté. Trois fois par semaine les salles des maîtres et des collections doivent être balayées. Tous les jours, le concierge doit balayer les salles de gymnastique, les corridors, les escaliers, etc.

Art. 7. Les locaux destinés aux travaux manuels doivent être nettoyés après usage.

Art. 8. Sauf pour les salles parquetées, le nettoyage humide doit seul être employé. Il doit s'effectuer, après que les fenêtres ont été ouvertes et les soupapes de ventilation fermées, et en l'absence des écoliers.

Art. 9. Après cette opération, les bancs, les tables, les pupitres, les parois, etc., ainsi que les engins de gymnastique, doivent être soigneusement nettoyés.

Art. 10. Le concierge doit pourvoir à ce que les chambres d'arrêt, les lavabos, les lieux d'aisance soient maintenus constamment dans un état de grande propreté. Ces locaux sont visités fréquemment par le maître surveillant.

Art. 11. Les fenêtres, les stores, doivent être régulièrement nettoyés. Chaque samedi, les W.C. et lavabos doivent être récurés. Les nattes des salles de gymnastique doivent être battues deux fois par semaine.

Art. 13. En temps de pluie, les égouttoirs à parapluies doivent être vidés chaque jour.

Art. 14. Les linges des lavabos doivent être changés aussi souvent que cela est nécessaire et en tous cas chaque lundi matin.

Art. 15. Une fois par an au moins, le concierge doit pourvoir au récurage de tous les locaux. Trois fois par an au moins, un lavage général doit être fait, soit pendant les vacances du printemps, de l'été et de l'automne.

Art. 16. Le concierge doit maintenir les cours, terrasses, préaux, en parfait état de propreté. Il doit désherber, régaler le gravier, et veiller au bon entretien des arbres et des autres plantations.

En temps de neige, il doit, avant l'arrivée des écoliers, établir des passages suffisants pour les entrées des bâtiments et des préaux et des locaux de gymnastique.

Art. 17. Les balais, brosses, linges et autres fournitures nécessaires pour le service de propreté, sont payés par la commune; aucune acquisition de fournitures ne peut se faire sans l'autorisation de la Direction des Ecoles.

Sous la direction du médecin des écoles et du maître surveillant du bâtiment le concierge sera appelé à exercer une influence directe sur les élèves au point de vue de l'hygiène et de la propreté.

Ce sont là des leçons de choses ; dans ce domaine, la collaboration de la famille des instituteurs et des concierges est indispensable.

Il s'agit de démontrer d'une manière pratique cette vérité : que la propreté est compromise surtout par la poussière que l'air entérieur et les élèves apportent dans les locaux scolaires ainsi que par le mélange des gaz que les enfants produisent par la respiration.

La poussière — voilà l'ennemi, qu'il faut avant tout et en première ligne empêcher de pénétrer à l'école.

Il faut se pénétrer de cette vérité, c'est que lorsque l'ennemi s'est introduit dans la place, il est très difficile de l'expulser. Les moyens à employer ne sont guère que des expédients, des pis-aller.

En premier lieu, nous avons à examiner quels sont les moyens d'empêcher la poussière de pénétrer dans les bâtiments scolaires.

Il faut tout d'abord veiller sur la propreté de la personne et des vêtements des instituteurs et des élèves. C'est là, affaire d'éducation, au premier chef.

En ce qui concerne plus spécialement le bâtiment d'école, on se préoccupera de la nature des voies d'accès, on veillera que ces dernières ne soient pas boueuses, ou poussiéreuses, mais de préférence pavées.

L'implantation du bâtiment a également son importance. On veillera à ce que l'influence du soleil — ce grand tueur de microbes — se fasse sentir de la manière la plus efficace, à ce que le bâtiment scolaire ne soit pas exposé au vent, le grand transporteur de la poussière.

L'installation des racloirs doit également attirer l'attention. Les pieds sont des véhicules importants de la poussière. Les racloirs seront formés de bandes légères de fer — en zig-zag de préférence — permettant d'enlever la poussière au passage des élèves et ciles à nettoyer.

A l'intérieur du bâtiment on installera des nattes de coco ou de cuir.

Il est incontestable que l'obligation de changer de souliers à l'entrée en classe produit des effets excellents, mais elle ne peut pas être mise en pratique d'une manière générale. A cet égard, l'orient nous donne un utile exemple.

Nous l'avons dit: Ce qu'il faut faire avant tout c'est empêcher la production de la poussière.

Il faut reconnaître que l'on fait peu dans cet ordre d'idées — en comparaison des efforts de l'industrie privée — en vue de recueillir la poussière une fois qu'elle s'est introduite dans les locaux scolaires. Innombrables sont les huiles et autres produits destinés à ce dernier usage.

L'ennemi a pénétré dans la place. La situation est compromise. Il s'agit d'atténuer les effets du mal.

Il importe d'empêcher la propagation de la poussière — d'éviter les simples déplacements de poussière.

Ici nous avons à toucher quelques points spéciaux visés dans nos conclusions.

Les planchers devront être formés d'une masse suffisamment résistante pour ne pas de réduire en poussière, ils devront être unis lisses et lavables, sans fissure. Les expériences que nous avons faites à Lausanne --- expériences de courte durée, il est vrai --- nous permettent de recommander le linoleum sur plancher de béton.

Les planchers et les parois devront être réunis par des angles arrondis évitant les accumulations de poussière. Les parois devront également être à angles arrondis.

Le nettoyage à sec doit être condamné. Il devra s'effectuer avec un chiffon humide.

Dans les écoles d'Edimbourg on insiste sur les nettoyages humides; les planchers saupoudrés de sciure humectée d'un désinfectant et l'enlèvement de la poussière se fait au moyen de torchons humides. Le savon désinfectant est employé pour les récurages des planchers. Les vestiaires et W. C. sont désinfectés toutes les semaines; la désinfection des classes, des salles des travaux manuels, des bancs et tables a lieu toutes les 4 semaines.

A Minden (Westphalie), les autorités scolaires ont fixé des règles très strictes au sujet du nettoyage des bâtiments scolaires.

L'enlèvement de la saleté et de la poussière doit s'effectuer chaque jour. Une fois par semaine les planchers sont lavés. Il est procédé à un grand nettoyage quatre fois par an pendant les vacances. On insiste sur le lavage des vitres.

Les bancs à renversement sont les meilleurs. A chaque nettoyage, ils devront être déplacés. Souvent ils servent de niches pour la poussière.

Actuellement, on parle beaucoup des aspirateurs qui n'ont pas encore rendu dans les écoles tous les services que l'on en attend. Ils sont excellents pour le nettoyage des corniches, escaliers, moulures. Ils sont moins efficaces pour les surfaces planes, telles que les planchers.

On a beaucoup vanté l'emploi des planchers en bois huilé et l'huile a été considérée comme une véritable panacée. Ce n'est pas là une méthode idéale. L'huile mélangée à la poussière produit des incrustations dont il est fort difficile de se débarrasser.

Les *vestiaires* devront être installés en dehors des classes. Ils devront permettre en vue du séchage des vêtements le libre jeu de l'air. Il est utile de numérotter les patères qui devront être en matière métallique afin qu'ils puissent être flambés à l'occasion.

Au sujet des *crachoirs*, les avis sont très différents. Y a-t-il lieu de les installer dans les locaux scolaires? Les opinions les plus divergentes règnent à cet égard.

Il est incontestable que la présence des crachoirs favorise l'habitude de cracher qui est des plus mauvaises. Tout enfant qui crache est atteint d'un catarrhe de nature variable. Tout catarrhe est causé par des microbes. Donc, en principe, l'enfant qui crache doit être éloigné de l'école.

D'autre part, on insiste sur l'impossibilité matérielle de mettre en pratique cette dernière règle.

Les crachoirs devraient, en tous cas être tolérés dans les salles de maîtres où la défense de fumer n'est pas appliquée.

Les crachoirs devront être hygiéniques, facilement lavables et remplis d'un liquide désinfectant.

Disons un mot de la *ventilation des locaux scolaires*. Il faut reconnaître qu'en somme dans ce domaine les progrès ont été peu considérables. Nous ne parlons pas des ventilateurs électriques dont l'efficacité n'est pas considérable, étant donné qu'ils se bornent à produire un déplacement des couches de l'air.

L'ouverture rationnelle des fenêtres est encore le meilleur système. Pour qu'une ventilation soit parfaite et rapide — ne permettant pas le refroidissement des parois, il doit y avoir dans les classes des ouvertures opposées. Le courant s'établit ainsi aisément et à fond.

Nous ne parlerons pas ici du chauffage des locaux scolaires. Cette question a fait l'objet d'une précédente étude dans le sein de notre société.

Dans le mobilier scolaire, *les ardoises* méritent une mention spéciale. Au point de vue purement hygiénique leur suppression serait très désirable. En effet, elles favorisent la manie de cracher dont certains enfants sont atteints. Après avoir craché sur l'ardoise l'élève efface avec la main les caractères tracés sur la pierre. De cette manière la communication de diverses maladies est possible.

Insistons encore sur le rôle de l'eau qui purifie et nettoie. L'installation de robinets dans les classes mérite de fixer l'attention. Il n'y aura jamais trop de lave-mains pour nettoyer les enfants qui se salissent à plaisir, avec le crayon, l'encre, la craie, etc., puis qui se régalaient de beurrée sans avoir pris soins de tremper leurs doigt dans l'eau.

De là, la propagation de malades contagieuses.

Il faudra veiller soigneusement à ce que les essuie mains soient changés fréquemment et d'une manière régulière. Sinon ils deviennent des foyers d'infection.

* * *

A l'école, notre but doit être de cultiver la propreté générale.

A quoi sert la propreté du bâtiment scolaire favorisée par l'art de l'architecte et la science de l'hygiéniste?

A quoi bon dépenser des sommes considérables pour des installations hygiéniques perfectionnés pour nos bâtiments scolaires dans lesquels se condoient le pur et l'impur, les corps sains et les organismes malades — si le sentiment de la propreté — ce sixième sens n'existe pas. Développons les habitudes de propreté dans les familles, dans le corps enseignant, dans le personnel de nos concierges et surtout chez nos enfants.

Que l'éducation des nouvelles générations ne néglige pas ce domaine si important! Souvenons-nous que la propreté physique appelle la propreté morale. La saleté du corps engendre trop souvent la saleté de l'âme.

En luttant contre la poussière dans nos écoles, nous travaillerons à la santé de nos enfants au physique et au moral.

* * *

Rappelons en terminant le texte des thèses que nous avons l'honneur de vous soumettre:

Le nettoyage des écoles.

1^o La condition essentielle pour la propreté de l'école réside dans une éducation appropriée de l'élève par l'institutrice.

2^o Il faut réclamer des élèves et des personnes pénétrant dans les classes la propreté du corps et des vêtements; tous devront nettoyer les chaussures à l'entrée. Les appareils (racloirs etc.) destinés à ce nettoyage doivent être appropriés et leur emploi doit être simple et facile.

3^o Les vestiaires seront placés en dehors de la salle d'école.

4^o Il faut éviter la production de poussière due à l'emploi peu judicieux de la craie, des éponges et des chiffons.

5^o Pour la propreté de l'école, la qualité et l'entretien du plancher sont très importants. Les planchers en bois dur ou en linoleum peuvent être recommandés; pour les salles de gymnastique le liège-linoleum a également fait ses preuves.

6^o Le nettoyage du plancher et du mobilier scolaire devra s'effectuer tous les jours; le grand nettoyage au moins deux fois par an.

7^o Le nettoyage ne doit pas se faire à sec.

8^o Les balayures et les papiers doivent être enlevés régulièrement.

9^o Au lieu des lave-mains généralement insuffisants, chaque local scolaire devra être pourvu d'un robinet de la conduite d'eau avec écoulement. Les essuie-mains en nombre suffisant devront être renouvelés régulièrement.