

sultat de détruire les effets de la fermentation des liquides.

Ce principe a été heureusement appliqué à la construction d'appareils destinés aux écoles et asiles.

La cendre ou la terre est placée sur un tamis B (fig. 39), les débris de charbon, les petites pierres restent sur ce tamis et la poussière fine seule tombe dans le réservoir inférieur C; au moyen d'une pelle à main on remplit le réservoir supérieur A avec la cendre ou la terre tamisée. Après l'opération le visiteur fait mouvoir un bras de levier E qui

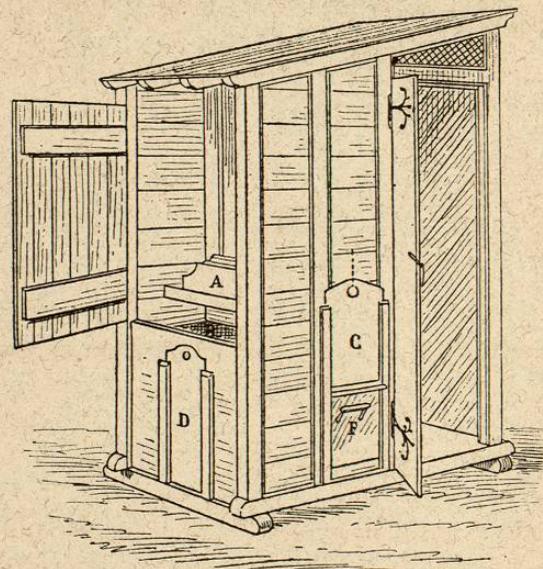


Fig. 42.

communique un brusque mouvement au réservoir A, afin de secouer la cendre et l'empêcher de s'agglutiner; ce mouvement ouvre un orifice par lequel la cendre s'écoule et tombe dans la tinette par le conduit G; chaque jour la tinette est enlevée. Les matières ainsi mélangées à la terre ou à la cendre ne fermentent pas et les gaz n'ont pas l'occa-

sion de se produire. Dans l'appareil vu de face (fig. 40) nous voyons en B le tamis sur lequel se dépose la cendre retirée du foyer, en A le réservoir supérieur contenant la cendre tamisée, en E le bras de levier faisant mouvoir l'appareil, et en F la tinette recevant les matières.

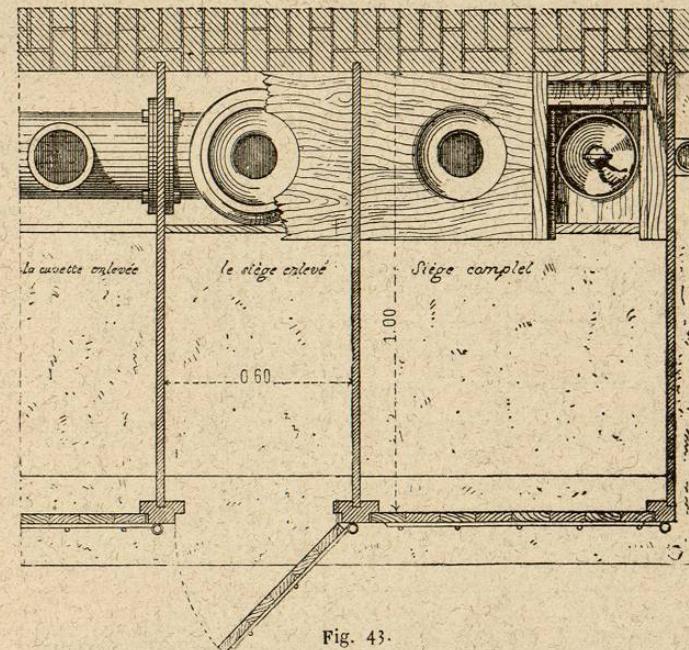


Fig. 43.

Nous retrouvons dans le plan (fig. 41) l'indication de l'emplacement des parties du même mécanisme, et nous voyons, en outre, en D la porte par laquelle on introduit la cendre sur le tamis et en C celle par laquelle s'opère l'enlèvement de la tinette.

Ces appareils se placent dans une succession de petits pavillons semblables à celui représenté figure 42; mais si plusieurs pavillons sont voisins, l'ouverture latérale nécessaire à l'extraction de la tinette doit alors être remplacée

par une ouverture pratiquée sous le siège à l'intérieur du cabinet.

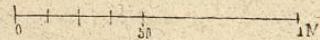
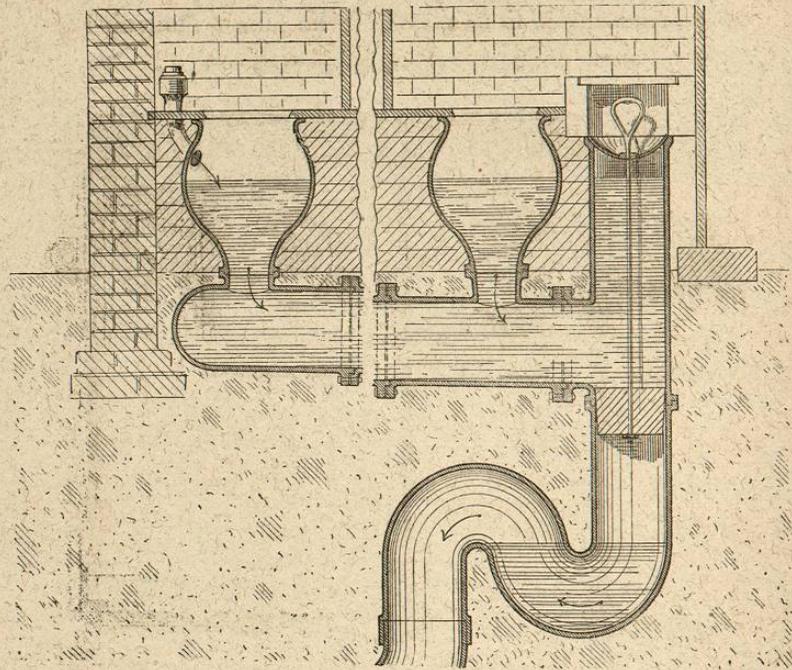


Fig. 44.

Un autre système en faveur en Angleterre exigerait, pour pouvoir être facilement appliqué chez nous, que les concierges de nos écoles, au lieu de se renfermer dans leur loge ou d'être tout le jour occupés loin de leur demeure, consentissent à remplir l'office du *house's keeper* (gardien de la maison) des écoles anglaises, passant leur temps à aller dans toutes les parties de l'école surveiller le bâtiment, fermer ou ouvrir portes et fenêtres, balayer le préau cou-

vert après chaque récréation, établir des courants d'air dans chaque classe quand les écoliers les quittent, nettoyer les lavabos et les closets, etc., etc... Le rôle de ce gardien

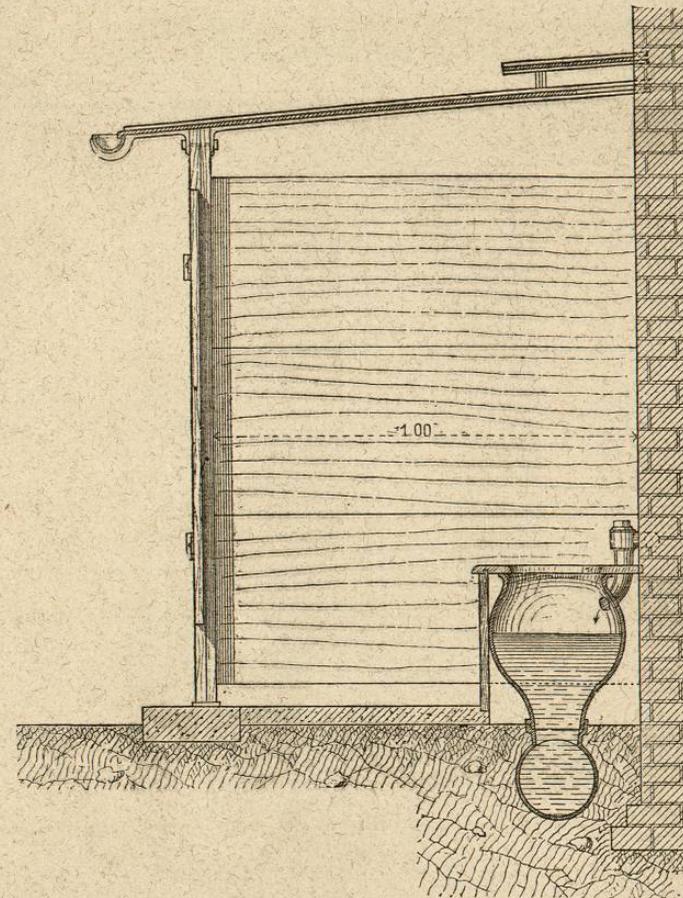


Fig. 45.

est indispensable pour l'usage des appareils en question, car toute l'économie du système repose sur la mise en mouvement d'un mécanisme mis hors de l'atteinte de la mains des enfants.

Les cabinets (fig. 43) ont en moyenne 0^m,60 de large sur 1 mètre de long : au fond se trouve un siège en bois garni de cuvettes en faïence ; à l'une des extrémités se

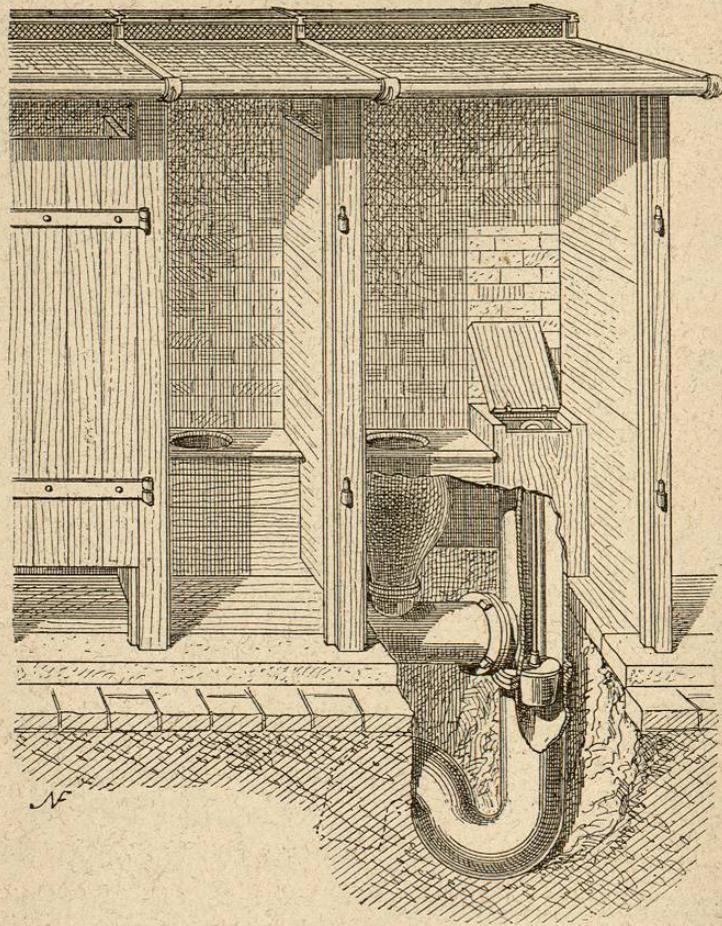


Fig. 46.

trouve le tuyau de conduite de l'eau qui arrive en abondance (fig. 44) ; cette eau se répand dans la cuvette où elle atteint une certaine hauteur fixée au moyen d'un repère ;

elle remplit en même temps un réservoir horizontal et une colonne verticale fermés par une soupape. Une fois la quantité d'eau nécessaire arrivée dans les cuvettes, le gardien ferme le robinet et l'appareil est prêt à fonctionner ; quand il a été utilisé (au bout d'un temps plus ou moins

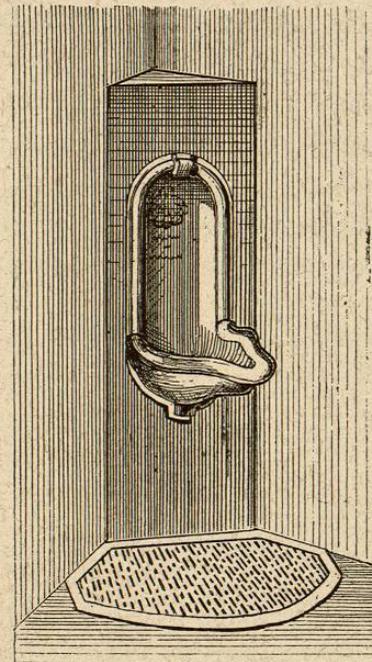


Fig. 47.

long et qui varie suivant les heures d'étude ou de récréation), le gardien revient, lève la soupape du conduit vertical placé à l'autre extrémité de la ligne des cabinets, et la force de l'impulsion de l'eau entraîne toutes les matières déposées dans les cuvettes (fig. 43) ; cette force est suffisante, du reste, pour faire dépasser aux eaux malpropres le coude d'un siphon rempli d'eau (fig. 44 et 46) qui se renou-

velle à chaque opération et qui faisant complète obturation empêche par conséquent les odeurs malsaines de la fosse de refluer à l'extérieur.

Cette disposition est simple et ingénieuse, elle ne demande pour être mise en pratique qu'un peu de soin et de surveillance ; elle a obtenu un très-grand succès dans les écoles modernes de Londres où elle a été installée¹.

Quant aux urinoirs, mis à l'abri des chocs violents et des accidents auxquels ils sont exposés quand ils se trouvent au milieu d'une cour de récréation, ils peuvent sans inconvénient se composer d'une cuvette en faïence (fig. 47) : un filet d'eau les lave constamment et ils sont en outre plusieurs fois par jour nettoyés avec un liquide désinfectant.

1. M. R. P. Spiers, architecte.

III

SERVICES INTÉRIEURS

CONCIERGE. — GARDIEN. — PARLOIRS. — PRÉAU COUVERT.
— LAVABOS ISOLÉS. — LAVABOS ADOSSÉS. — CLASSES.
— FENÊTRES. — PORTES. — ESCALIERS. — ÉCLAIRAGE
DIURNE. — ÉCLAIRAGE NOCTURNE. — CHAUFFAGE. —
VENTILATION. — SALLES DE DESSEIN. — OUVROIRS. —
TYPES DIVERS D'ÉCOLES ET DE GROUPES.

§ I. — ÉCOLES FRANÇAISES.

Afin de fixer plus facilement les idées et d'avoir une base certaine comme point de départ des explications nécessaires, nous allons successivement passer en revue quelques plans de maisons d'école de ville ou de campagne que nous étudierons d'abord en détail dans toutes leurs parties, et ensuite dans leur ensemble général.

Le plan (fig. 23) est celui d'une école de grande ville destinée à recevoir 500 enfants ; elle est élevée en bordure d'une voie publique et se relie en arrière à d'autres bâtiments, destinés à recevoir une école de filles et un asile, et dont l'ensemble forme un groupe scolaire complet.