sement impossible dans les villes à cause du manque d'espace; elle serait en outre une cause d'insalubrité, et c'est pour ce motif qu'on exclut de toute école urbaine les animaux comestibles, de quelque espèce qu'ils soient ; poules, lapins et autres, sont rigoureusement bannis.

L'Angleterre suit la même voie. L'habitation d'un maître d'école de village (dont nous nous occupons plus loin) est un cottage avec ses dépendances; quant aux écoles de villes, comme les maîtres n'y sont pas logés, les causes d'insalubrité, résultant d'installation d'écuries ou de dépôt de fumier, ne sont pas à craindre.

FONTAINE.

Dans chaque préau découvert ou cour de récréation, il faut toujours placer une fontaine, distribuant de l'eau po-



Fig. 28.

table au moyen d'un robinet. Cette fontaine sert à désaltérer les enfants et à faciliter le nettoyage de la cour. Une ou deux tasses de métal, scellées au mur pour qu'elles ne disparaissent pas trop promptement, restent toujours à la disposition des élèves. Le robinet doit être placé assez bas pour que les enfants puissent le manœuvrer sans gêne ni difficultés (fig. 27 et 28).

SERVICES EXTÉRIEURS.

GYMNASE.

Les exercices gymnastiques ont acquis chez nous une grande faveur; c'est un peu affaire de mode, et il faut profiter de ce moment favorable pour les faire entrer dans nos habitudes. Presque tous les collèges et lycées de France sont maintenant munis des appareils nécessaires, et un professeur spécial en enseigne l'usage. Les écoles primaires sont moins avancées sous ce rapport. Il est vrai que, dans celles de ces écoles installées à la campagne, les enfants toujours au grand air, vivent dans un état de liberté presque complète, courent les champs à leur gré, grimpent aux arbres et font de grandes courses; ils se livrent, ainsi sans s'en douter, à une gymnastique pratique continuelle et peuvent, à la rigueur, se passer des appareils destinés à apprendre ou à régler des manœuvres dont ils font l'équivalent; mais cette situation n'est plus la même dans les écoles de ville, des grandes villes surtout. Là, tout autant que dans les établissements d'instruction secondaire, les exercices destinés à assouplir le corps, à lui donner de l'adresse et de la force, à l'endurcir à la fatigue et à affermir la santé deviennent non-seulement utiles, mais indispensables.

La force physique constitue, pour ceux qui la possèdent, un avantage considérable dans la vie, et ceux qui en sont dépourvus doivent trouver, dans les ressources de leur intelligence, des compensations morales pouvant y suppléer. Cette observation est si vraie que l'ouvrier, le soldat, habitués aux rudes labeurs, aux travaux pénibles, ne peuvent cacher le mépris qu'ils ont pour la faible complexion de leurs chefs, incapables de les suivre ou de les imiter. Ce sentiment ne cesse chez eux que le jour où, obligés d'avoir recours pour affronter un danger, ou résoudre une solution difficile, au savoir et à l'habileté de ceux qui les commandent, ils arrivent aisément et promptement, grâce à leur aide, au résultat qu'eux seuls ne pourraient atteindre avec leurs propres efforts.

Au point de vue de la santé générale, les exercices gymnastiques sont encore moins à dédaigner qu'au point de vue du développement des forces physiques : ce n'est pas, en effet, une légère satisfaction que celle de pouvoir éviter, sinon en entier du moins en partie, les maladies auxquelles la nature nous rend sujets, et que de pouvoir arriver à la vieillesse sains et forts, sans être atteints par quelques-unes de ces tristes infirmités dont chaque jour nous voyons tant d'exemples autour de nous.

Si la gymnastique ne nous assure pas d'une manière certaine la possession de ces grands avantages, la force et la santé, elle nous permet et nous facilite du moins l'emploi des moyens propres à les obtenir, et c'est à ce point de vue qu'il ne faut rien négliger pour en répandre la pratique parmi les jeunes populations de nos écoles.

Dans les grands établissements scolaires, les gymnases ont donné lieu à des constructions spéciales, élevées dans un but déterminé; c'est là évidemment une condition des plus favorables, mais qui, par suite de la dépense dont elle est la cause, ne peut être acceptée quand il s'agit d'écoles primaires au budget restreint, qui, pour rendre les services qu'on attend d'elles, doivent, avant tout, être économiquement conçues; en pareil cas, les appareils propres à permettre les exercices gymnastiques peuvent, sans grave inconvénient, être installés en plein air dans la cour de récréation, et voici (fig. 29) ceux de ces appareils dont l'usage est le plus fréquent et le plus nécessaire 1:

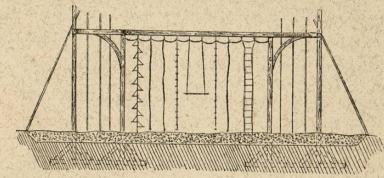


Fig. 29.

1º Un portique, comprenant:

Grande traverse de o^m, 18 d'épaisseur sur o^m, 20 de hauteur;

Quatre liens cintrés de o^m, 10 d'épaisseur sur o^m, 16 de hauteur;

Deux traverses des extrémités de o^m, 16 d'épaisseur chacune sur o^m, 20 de hauteur;

Quatre planches de plate-forme de om,04 d'épaisseur;

Deux liens cintrés chacun de om, 10 d'épaisseur sur om, 15 de largeur;

Guirlande de cordes passant dans les crochets, o^m ,023 de diamètre;

(1) Gymnastique pratique Napoléon-Laisné. Dumaine, Paris 1850.

SERVICES EXTÉRIEURS.

Deux échelles; montants o^m,075 de diamètre réduit, o^m, 40 d'écartement, échelons de o^m,007 de diamètre, espacés de o^m,25 pour l'une, de o^m30 pour l'autre;

Quatre colonnes de o^m, 14 de diamètre au sommet, o^m, 15 à la base:

Douze perches fixes, quatre de o^m, 065 de diamètre moyen, quatre de o^m, 055, et quatre de o^m, 045; chacune 4^m, 80 de long;

Deux poteaux de o^m, 18 d'équarrissage au sommet, et o^m19 à la base;

Une échelle de corde et de bois, montants en corde de o^m,022 de diamètre, échelons en bois de o^m,025 de diamètre, espacés de o^m,30; largeur entre les montants o^m,30;

Une corde lisse de om,027 de diamètre;

Une corde à étriers fixes; corde de o^m,027 de diamètre, échelons en bois de o^m,025 de diamètre,espacés de o^m,30;

Un trapèze-bâton de o^m,90 de long, cordes de o^m,020 de diamètre;

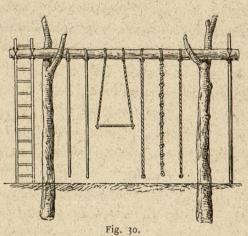
Corde à support, de om,027 de diamètre;

Deux perches vacillantes, de o^m ,04 de diamètre moyen ; Une corde à nœuds, de o^m ,027 de diamètre ;

- 2º Un cheval de bois;
- 3º Une échelle à sauter;
- 4º Des barres de suspension ;
- 5º Des perches à sauter;
- 6º Des poignées brachiales avec planches élastiques;
- 7º Des haltères, etc., etc.

Mais une installation de ce genre, l'achat et l'entretien qu'elle exige, joints aux frais de construction, présentent parfois une charge trop lourde pour une pauvre commune rurale; on peut en ce cas simplifier les choses et les ramener à des limites qui les rendent accessibles aux ressources les plus modestes.

La figure 30 indique comment il est possible d'établir un gymnase dans de semblables conditions.



Une traverse, appuyée sur deux montants faisant fourche, forme un portique en bois brut, auquel sont suspendus les appareils suivants:

Une échelle en bois grossier;

Deux perches vacillantes retenues à leur extrémité par des cordes ou des écrous en fer;

Un trapèze;

Deux cordes lisses;

Une corde à nœuds;

Un mât formé d'une grosse branche d'arbre.

Il serait bien à désirer qu'un gymnase de ce genre fût installé dans toutes les écoles publiques; tout incomplet qu'il est, il peut encore rendre de grands services, et ce n'est certes pas la dépense qu'il occasionne qui pourra arrêter une administration municipale.

Une condition indispensable est de creuser sous le portique, c'est-à-dire sous l'emplacement destiné aux exercices, un fossé de o^m,15 à o^m,20 de profondeur, que l'on remplit de sciure de bois, ou mieux de copeaux de liège. Cette couche, destinée à prévenir les accidents occasionnés par les chutes, doit être bien damée, et le fond du fossé laissé en terre sans être revêtu de ciment ou de bitume, afin de ne pas convertir le fossé en cuvette, dans laquelle les eaux pluviales s'accumuleraient sans pouvoir s'écouler.

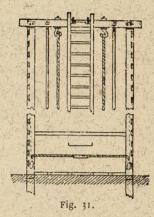
Il faut enduire de goudron la partie des bois cachée sous terre, prolonger cet enduit jusqu'à o^m,25 au-dessus du sol et peindre le reste à l'huile après l'avoir soigneusement mastiqué.

Le bois à employer pour la construction du portique est de préférence le chêne; on peut cependant, pour bien des pièces, remplacer le chêne par du sapin du Nord; quant aux appareils, il y a avantage à employer le frêne pour les montants d'échelle, les perches fixes, les perches vacillantes et les perches à sauter, et le cornouiller pour les échelons d'échelles de bois ou de corde, et la barre du trapèze.

Les Anglais attachent une bien plus grande importance que nous au développement des forces physiques et matérielles. Chacun sait quelle part considérable prennent dans la vie des étudiants aux universités les luttes de toutes sortes. The cricket, the Foot-ball, the Boating, the Sparing constituent plus que des jeux; ces exercices ont parfois pris le pas sur les études scolaires et passionnent les élèves et leurs familles au moins autant que les travaux purement intellectuels.

Chacun, de l'autre côté du détroit, veut pouvoir se défendre et se protéger soi-même sans le secours d'un policeman : il faut, pour cela, être fort et adroit, et si la gymnastique à elle seule ne procure pas ces avantages, elle contribue singulièrement à les développer et à aider les dispositions naturelles.

Aussi, — non contents de se servir des appareils semblables ou analogues à ceux dont nous venons de parler, (fig. 31) et dans lesquels les montants, les traverses et en général toutes les parties pour lesquelles nous employons le bois, sont construites en fer, — les Anglais de toutes classes se livrent avec une ardeur dont il nous est difficile de nous faire idée à tous les exercices physiques,



qu'ils poussent souvent jusqu'à l'excès. Les enfants des écoles publiques font de longues promenades, luttent ensemble au pas ou à la course; ils s'endurcissent à la fatigue et, sauf dans la population rachitique des affreux quartiers de Londres, de Birmingham, de Glascow et de quelques autres grands centres industriels, les enfants du peuple, en Angleterre, ont l'apparence plus robuste, plus vigoureuse, que les nôtres, semblent en un mot être plus healthy (avoir l'air de bonne santé); il est juste d'ajouter que bientôt le vice national de l'Anglais, l'amour du vin, l'ivrognerie poussée à ses dernières limites, prend le dessus et a promptement détruit ces belles promesses.

C'est à ce développement peut-être exagéré des forces brutales de l'homme qu'il faut attribuer la facilité avec laquelle tout Anglais, gentleman ou homme du peuple, est prêt à l'attaque ou à la défense, à recevoir ou à donner, surtout à donner des coups. Mais entre cet abus de la matière et notre dédain pour elle, il y a un terme moyen à adopter, une sage mesure à observer.

PRIVÉS. - URINOIRS.

§ I. Écoles françaises. — Les privés sont un des points importants à étudier dans l'aménagement d'une école, car, quelles que soient les bonnes dispositions que présente un établissement scolaire dans ses autres parties, avec des privés défectueux la malpropreté et l'insalubrité qui en sont la conséquence peuvent, dans un temps donné, le rendre inhabitable; on ne saurait donc prendre trop de précautions afin d'assurer le parfait et régulier fonctionnement de ce service.

Les privés de nos écoles sont presque toujours placés dans le préau découvert. Quelques écoles de Paris récemment construites, et destinées à recevoir des adultes pour des cours du soirs, possèdent des privés installés dans le bâtiment même de l'école, mais les dispositions générales sont les mêmes dans l'un et l'autre cas.

On calcule qu'en moyenne une case suffit pour cinquante élèves; on donne à chacune au moins 0,70 à 0,80, et 1 mètre 1^m,10 de longueur. La petite construction qui les contient se trouve placée dans la cour, à peu de distance du bâtiment principal, dont cependant elle se trouve séparée et auquel la relie une galerie couverte qui assure son accès par tous les temps. Il ne faut pas que cette galerie recouvre les privés, c'est-à-dire que ceux-ci prennent jour et air sous son comble; les privés, au contraire, doivent

être aérés directement par des ouvertures percées audessus de ce comble, afin que les odeurs s'échappent librement (fig. 32), au lieu de s'amasser dans un espace

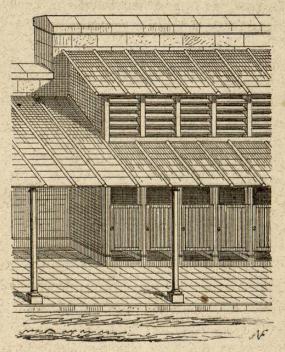


Fig. 32.

restreint et couvert. Ils doivent en outre être placés bien en vue, sans se trouver dissimulés ni par une saillie des bâtiments, ni par une clôture pouvant en gêner la surveillance. Cette surveillance doit être constante, s'exercer non-seulement pendant les heures de récréation, mais aussi pendant les heures de travail et, par conséquent, de la place qu'il occupe à la cour, au préau couvert ou à la classe, le maître doit pouvoir suivre de l'œil ses élèves.

Les portes fermant les privés ne doivent pas atteindre la