

ART. 32. — Quand il s'agit d'une école déjà conforme aux règlements imposés et qu'il est seulement question de l'agrandir, il n'y a pas lieu de rien changer aux conditions précédentes.

*Des plans.*

ART. 33. — Quand les plans, devis descriptif et estimatif sont approuvés et signés, ils peuvent être rendus à leur auteur ; mais pour que le secours promis soit payé, il faut qu'une expédition de ces pièces soit déposée au bureau de l'instruction publique.

*Du paiement du secours accordé pour aider à la construction, l'agrandissement et l'amélioration des Écoles élémentaires.*

ART. 34. — Le montant du secours accordé n'est pas connu avant que le contrat n'ait été accepté et le projet approuvé.

ART. 35. — Le secours est accordé ou refusé dans un délai de quatorze jours.

ART. 36. — Le secours est payé par le comité de construction et d'installation des Écoles, sur la présentation d'un certificat de l'architecte avec décompte à l'appui constatant que la construction est achevée et l'installation complète ; que les donations étant réunies au montant du secours, aucune réclamation ultérieure ne s'élèvera et qu'en fin de compte l'entreprise est terminée.

ART. 37. — Les secours dont le montant est inférieur à 50 livres doivent, à peine de déchéance, être réclamés

dans un délai de neuf mois, et ceux au-dessus de 50 livres, dans un délai de onze mois. Ces délais courent à partir du jour où le secours a été accordé.

DE LA CONSTRUCTION ET DE L'INSTALLATION  
DES ÉCOLES.

ÉCOLES PUBLIQUES ÉLÉMENTAIRES <sup>1</sup>.

*Dispositions préliminaires.*

Avant de s'occuper de construire un groupe d'écoles publiques élémentaires, il est nécessaire d'être non-seulement fixé sur les chiffres de la dépense, mais il faut encore avoir un programme arrêté et une connaissance approfondie du rôle que doivent remplir les différentes parties de la construction, connaître le système d'installation proposé, ainsi que le nombre d'enfants que doit contenir chaque division et savoir quel est le mode d'enseignement adopté pour une école de cette nature.

Les écoles élémentaires publiques sont placées sous le contrôle du gouvernement, et ce contrôle leur impose certaines conditions qui concernent à la fois et le mode de construction et la méthode d'enseignement ; nous n'avons à nous occuper que du premier, quelques explications concernant la seconde sont cependant nécessaires.

(1) Extrait du *Building News and Engineering Journal*, septembre 1873, Londres.



*Méthode d'enseignement.*

Le règlement du département de l'instruction, qui a paru pour la première fois en juillet 1862, est maintenant publié chaque année, avec les modifications nécessaires, sous le nom de *Nouveau règlement*, et il est devenu la règle des personnes chargées de l'enseignement comme aussi, dans une certaine mesure, le guide architectural des écoles élémentaires.

Le règlement divise les enfants fréquentant les écoles en six catégories dont la première comprend les enfants en bas âge jusqu'à six ans et demi ou sept ans, les autres comprennent ceux plus âgés, en allant graduellement d'année en année et ainsi de suite. Ce même règlement spécifie qu'un maître diplômé et un élève-maître sont nécessaires pour l'enseignement de soixante enfants ; que, si ce nombre s'accroît de quarante, un second élève-maître doit être adjoint au premier ; que, si le nombre des élèves s'accroît de quatre-vingts, un sous-maître diplômé et deux élèves-maîtres sont indispensables.

Il résulte donc de ce qui précède que le nombre maximum d'enfants dont puissent s'occuper un maître et un élève-maître, enseignant ensemble, est quatre-vingts. Mais ce nombre, regardé comme maximum par le département de l'instruction, est souvent pris comme minimum par les personnes s'occupant de la construction d'une école. Il faut cependant le prendre comme la limite extrême, et, en établissant une école nouvelle, regarder les nombres de 60, 70, 80 enfants par classes comme le chiffre le plus convenable à adopter.

Dans une école élémentaire anglaise, le maître principal n'est pas seulement responsable de l'enseignement intérieur de toute école, il est encore personnellement chargé de quelques parties de l'enseignement, et ne doit pas comme en certains pays se contenter d'une surveillance générale du travail des autres. Les sous-maîtres et les élèves-maîtres, dont le nombre est en rapport avec l'importance de l'école, sont destinés à lui venir en aide, mais non à le remplacer dans l'accomplissement de sa tâche.

On voit donc qu'une école construite de façon à être divisée en un certain nombre de classes séparées et indépendantes les unes des autres, mais en communication par un corridor, répondrait parfaitement aux exigences du programme, parce qu'elle faciliterait la surveillance du maître principal. Une autre prescription très-clairement exprimée dans le règlement exige, pour les salles de chaque école, un espace libre de 80 pieds cubes par enfants, chiffre calculé sur le nombre total des enfants renfermés dans l'école. Quand on visite quelques écoles élémentaires établies par le gouvernement et dans lesquelles les enfants se réunissent deux fois par jour, matin et soir, on reconnaît aussi qu'une vaste salle d'assemblée est indispensable.

La tendance générale de l'opinion est favorable aux écoles divisées en un aussi grand nombre de classes que possible sans avoir égard aux habitudes antérieures.

L'expérience a démontré que l'isolement et la séparation des classes réparties dans des pièces distinctes avaient une heureuse influence sur les études et que les leçons, enseignées à part (quand la chose est possible) au lieu de l'être en commun, profitaient davantage aux élèves; mais, comme chaque école est placée sous la surveillance d'un maître ou



d'une maîtresse, le principe de la séparation doit être subordonné aux nécessités de la surveillance.

Le nombre de places nécessaires à chaque division d'une école n'est pas le même dans toutes les localités, le nombre de divisions varie souvent lui-même : ainsi, quelques administrateurs divisent les écoliers en garçons, filles et petits enfants ; d'autres, s'appuyant sur les divisions des écoles supérieures, distinguent seulement les plus jeunes des plus âgés, en réunissant même ceux des deux sexes.

L'extrait suivant d'une statistique officielle, faite pour toute l'Angleterre, offre un certain intérêt et nous montre quelle est la proportion des âges de mille enfants formant la population d'une école.

Enfants de	3 à 4 ans.	111
—	4 à 5 —	110
—	5 à 6 —	105
—	6 à 7 —	103
—	7 à 8 —	100
—	8 à 9 —	98
—	9 à 10 —	96
—	10 à 11 —	94
—	11 à 12 —	93
—	12 à 13 —	90

Mais de semblables statistiques, quand elles sont prises dans des localités différentes, offrent des différences sensibles eu égard à la nature de la population ; ainsi, en tenant compte de la non-admission dans les salles d'asile des enfants au-dessous de trois ans, la proportion de ceux en âge d'aller à l'école se répartit de la manière suivante :

Petits enfants.	Six quinzièmes.
Jeunes enfants	Cinq —
Enfants plus âgés	Quatre —

Quand, dans les écoles supérieures, on sépare les élèves en deux grandes divisions, une pour les garçons et une pour les filles, ces divisions peuvent avoir une importance égale.

A Londres, où les écoles élémentaires élevées seulement d'un étage sont très-rares, et où la simple division en petits enfants, filles et garçons est le plus souvent en usage, la nature des élèves se répartit de la manière suivante :

	Sur 1000 élèves.	Sur 720 élèves.
Division des petits enfants.	400	300
— garçons.	300	210
— filles.	300	210

La nécessité d'avoir des salles de classe aussi séparées que possible et en même temps une pièce assez vaste pour recevoir à un moment donné le personnel entier de l'école, ne permet pas d'éluder cette exigence du programme ; la disposition la plus simple à adopter est de laisser dans l'école un espace libre égal à celui des classes. De cette façon, les enfants réunis tous ensemble auront à leur disposition un espace suffisant, puisqu'il sera le même que celui qu'ils occupent pour travailler commodément assis sur leurs sièges.

En étudiant la solution de ces différentes difficultés, il ne faut pas perdre de vue l'importance qu'offre la réduction des frais généraux annuels, l'intérêt qu'il faut apporter à faciliter l'enseignement et à diminuer la dépense d'entretien et de réparation ; c'est pour cela que les systèmes de chauffage et de ventilation doivent être étudiés avec un soin tout particulier.



*Mode de construction.*

L'emplacement choisi pour la construction d'une école doit être un terrain libre de toutes servitudes et contenant au moins 1200 yards (à moins que le prix n'en soit trop élevé) ; il faut aussi qu'il soit situé dans un lieu sain, tranquille et rapproché de la demeure des parents des élèves.

Le tracé des constructions sera étudié avec le plus grand soin, non-seulement au point de vue de l'alignement et de la proximité des bâtiments voisins (s'il en existe), mais aussi au point de vue de son orientation et de sa situation par rapport à l'air et au soleil.

Les opinions sont, du reste, très-différentes sur ce point.

Il est incontestable, par exemple, que les rayons du soleil ont une influence bienfaisante sur l'atmosphère d'une chambre, en ce qu'ils activent la ventilation et exercent sur de jeunes enfants le même effet que sur des fleurs. S'appuyant sur ce fait généralement connu, les constructeurs d'un grand nombre d'écoles se sont efforcés d'exposer le plus complètement possible leurs bâtiments au soleil, et ont ainsi obtenu, pendant les chaleurs de l'été, un jour et une lumière insupportables aux élèves ou aux maîtres, et parfois à tous les deux en même temps ; d'un autre côté, les défenseurs du système qui exclut d'une manière complète l'exposition aux rayons du soleil ont été nombreux (principalement parmi les membres de *School Board provincial*), et ont déclaré qu'une école ne devait avoir de fenêtres ouvertes ni au sud, ni à l'ouest ; de sorte que, comme en beaucoup d'autres questions aussi controversées, la vérité se trouve entre les deux opinions extrêmes.

Les fenêtres principales d'une école ne doivent jamais être percées dans une façade orientée au sud et au sud-ouest ; cependant, il est bon de ménager quelques ouvertures du côté le plus exposé au soleil. La meilleure lumière vient du nord et les façades des écoles de garçons et de filles devront être, autant que le permettra la situation du quartier, orientées de façon à avoir une exposition de cette nature. Dans un pays aussi privé de soleil que le nôtre, il est difficile de placer une école de façon à ce qu'elle soit trop exposée au soleil : il peut cependant arriver que ses rayons s'introduisant mal à propos viennent frapper les yeux en face, et gênent les élèves ou leurs maîtres.

Les cours de récréation ne sont pas dans le même cas, le soleil est pour elles indispensable.

*Installation des écoles*

Après avoir examiné les méthodes d'enseignement, les dispositions générales nécessaires à un groupe d'écoles, nous allons maintenant rechercher quelle est la forme et la dimension des écoles et des classes, et avant tout celles du mobilier des élèves.

La meilleure manière de grouper les classes, de façon à faciliter l'enseignement, est d'une telle importance, que l'architecte qui ne réalise pas d'une façon complète cette partie de son programme manque complètement son œuvre.

Une autre question non moins sérieuse est celle du mobilier ; il ne faut pas attendre, pour s'en occuper, que les constructions soient achevées, mais il faut au contraire s'as-



surer, dès le principe, de l'emplacement qu'il doit occuper et de la forme qu'il doit avoir. Trop souvent, dans des circonstances analogues, on a vu les constructeurs, préoccupés d'une spéculation ou d'une vaine apparence, disposer des chambres à coucher dans lesquelles il était impossible de placer un lit, et dans lesquelles les portes étaient placées de façon à ne pouvoir être ni ouvertes ni fermées sans gêner le passage <sup>1</sup>.

1. Le reste des indications relatives au mobilier viendra à sa place un peu plus loin, dans le chapitre où cette question est spécialement traitée.

## II

## SERVICES EXTÉRIEURS

EMPLACEMENT, SITUATION, ORIENTATION  
 GROUPES SCOLAIRES — COUR — JARDIN — DÉPENDANCES  
 FONTAINE — GYMNASÉ — PRIVÉS — URINOIRS.

---

EMPLACEMENT, SITUATION, ORIENTATION.

Lorsqu'il s'agit d'élever une école, la première question à résoudre est le choix de l'emplacement, et il convient de ne jamais le fixer sans le plus sérieux examen. Dans les campagnes ou les communes rurales, la solution du problème est moins difficile que dans les villes ; on peut en effet, sans grand embarras, trouver dans un village un terrain placé au centre des habitations, sur le bord d'un chemin, dans une position bien aérée, saine, salubre et présentant la surface nécessaire, à l'abri de tout voisinage incommode.

Dans une ville, la chose est moins facile ou au moins plus compliquée ; on ne peut, comme on le désire, disposer du terrain nécessaire, en trouver toujours à volonté un qui soit bien situé (fig. 24), qui présente les dispositions et les dimensions voulues, et qui satisfasse enfin aux exigences nécessaires ; s'il convient souvent, en pareil cas, de faire de nombreuses concessions, il ne faut cependant céder que