

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 81 (1955)  
**Heft:** 1: L'école et ses problèmes (cahier no 2)

**Artikel:** Réponse de la section des Etats-Unis d'Amérique  
**Autor:** Kump, M.E.J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-61321>

#### **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:** 26.01.2026

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

**RÉPONSE DE LA  
SECTION DES ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE**

Auteur : M. E. J. KUMP, architecte AIA, San Francisco  
Original : anglais

1. *Organisation de l'éducation*

1.1 Les degrés de l'organisation pédagogique dans notre pays sont en général les suivants :

Ages	
Préscolaire . . . . .	jusqu'à 6 ans
Primaire . . . . .	6 à 14 ans
Secondaire . . . . .	14 à 18 ans

1.2 *Principaux systèmes d'éducation*

Ecole publiques.

Ecole privées religieuses.

Ecole privées non religieuses.

1.3 *Part donnée aux divers aspects de l'éducation (écoles publiques)*

- i) Education physique exigée durant toutes les écoles secondaires.
- ii) Une année d'éducation civique exigée dans les écoles secondaires.
- iii) L'enseignement religieux n'est pas admis.
- iv) L'enseignement des arts et de la musique est inscrit au programme préscolaire du degré primaire, et facultatif au degré secondaire.

1.4 *Proportion de l'enseignement public, religieux et privé (Voir les données statistiques.) \**

1.5 *Catégories d'enseignement*

i) *Ecole publiques :*

- a) mixte pour toute la durée des études dans les écoles secondaires ;
- b) aucune séparation due à la religion ;
- c) aucune séparation due à la langue maternelle ;
- d) ségrégation raciale dans quelques écoles de district de certains Etats (voir les données statistiques \*) .

ii) *Ecole religieuses :*

- a) généralement mixte ;
- b) pas de séparation raciale ou due à la langue maternelle.

iii) *Ecole privées :*

- a) généralement séparée par sexes ;
- b) ordinairement ségrégation raciale.

1.6 *Enseignement postscolaire*

L'éducation postscolaire existe au degré secondaire dans la plupart des écoles publiques et toute personne adulte qui désire fréquenter cet enseignement peut le faire sans restriction.

1.7 *Education spéciale*

La plupart des Etats ont, dans le cadre de leur instruction publique, un enseignement spécial pour les enfants arriérés, débiles ou mentaux, et ceux handicapés physiquement.

1.8 *Autres institutions d'enseignement*

Il existe des écoles privées d'enseignement professionnel, commercial et technique.

1.9 *Assistance sociale*

i) *Ecole publiques*

Les élèves reçoivent généralement tous les livres, fournitures et matériel scolaire ; visites médicales et physiques gratuites ; des repas gratuits et la subsistance à prix réduit sont généralement fournis ; le transport pour et de l'école est à la charge de celle-ci. Il n'est dans la règle pas fourni de logement, ni organisé à titre gratuit de camps de vacances.

ii) *Ecole religieuses*

Les élèves acquittent des frais raisonnables pour les fournitures scolaires, les examens médicaux et les repas.

iii) *Ecole privées*

Aucune assistance n'est prévue pour les fournitures, les soins médicaux, les repas ou le logement.

1.10 *Organisation du corps enseignant*

- i) D'une manière générale le corps enseignant comprend :

**ETATS-UNIS**

principal	psychologues
maîtres	bibliothécaires
surveillants	personnel religieux

ii) Dans la règle, le nombre des maîtres d'école est suffisant.

2. *L'école dans l'ensemble urbain*

2.1 Statistiques générales — Nombre total des inscriptions pour les écoles publiques primaires et secondaires.

	Total	Augmentation
i) Nombre d'élèves inscrits dans les écoles primaires et secondaires en 1952. . . . .	26 907 000	648 000
ii) Estimation pour 1953	28 329 000	1 432 000
iii) Estimation pour 1954	29 610 000	1 281 000
iv) Estimation pour 1955	30 722 000	1 112 000

2.11 Les chiffres ci-dessus ont été fournis par le Département de l'instruction publique des Etats-Unis ; en complément, voir les données statistiques \*).

2.12 Ces données sont considérées comme valables et peu susceptibles de variations.

2.2 *Grandeur moyenne des écoles*

	Nombre d'élèves par classe
i) Primaire	35
ii) Secondaire	24

	Nombre de classes par école
iii) Primaire	14
iv) Secondaire	10

	Nombre d'élèves par école
v) Primaire	400
vi) Secondaire	250

2.21 *Superficie de terrain scolaire par élève*

i) Primaire :	50 m <sup>2</sup>
ii) Secondaire :	100 m <sup>2</sup>

2.3 *Répartition des écoles dans l'ensemble urbain*

La distribution des écoles dans l'ensemble urbain est généralement déterminée par la répartition des élèves de différents degrés, ainsi que par la distance respective entre chaque école.

Dans la règle, les écoles primaires ont un rayon de fréquentation d'un demi-mille ; un rayon de fréquentation d'un mille est considéré comme raisonnable pour les écoles secondaires.

Il y a naturellement beaucoup d'autres facteurs qui interviennent pour la répartition des écoles, tels que : trafic, circulation, chemins de fer, tous doivent être considérés dans chaque cas particulier.

2.4 *Politique foncière de l'Etat vis-à-vis de l'école*

Ordinairement, il n'existe pas de loi communale concernant la réglementation foncière des écoles en général, sauf dans les villes qui ont un département permanent d'extension, auquel cas l'école est partie intégrante du développement communal.

S'il n'est pas possible de trouver les fonds nécessaires à l'acquisition de terrains scolaires en rapport avec l'augmentation de la population, et que des terrains ne soient pas réservés avant l'augmentation, le droit d'expropriation est appliqué par les communes pour se procurer les terrains indispensables.

3. *L'école : ses éléments et son caractère*

3.1 *Unité de classe*

3.11 *Surface par élève*

i) Degré primaire :	2,5 m <sup>2</sup>
ii) Degré secondaire :	1,5-10 m <sup>2</sup> (suivant les disponibilités).

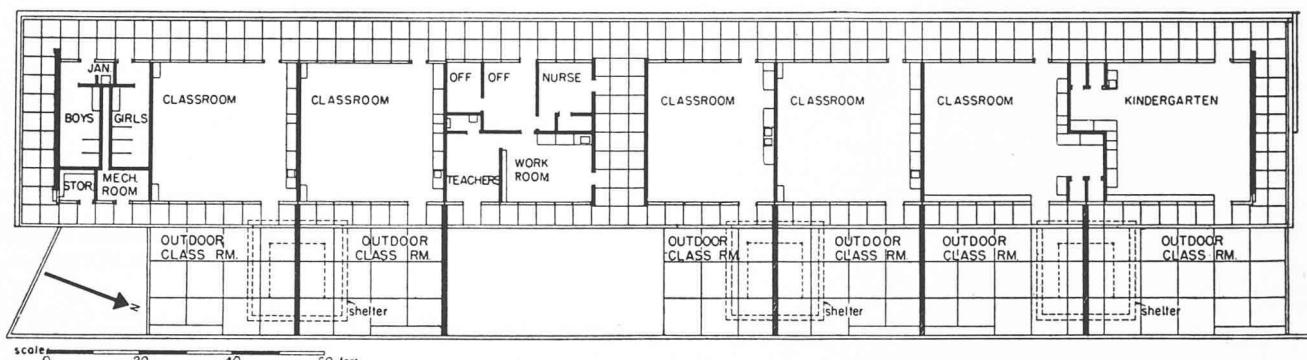
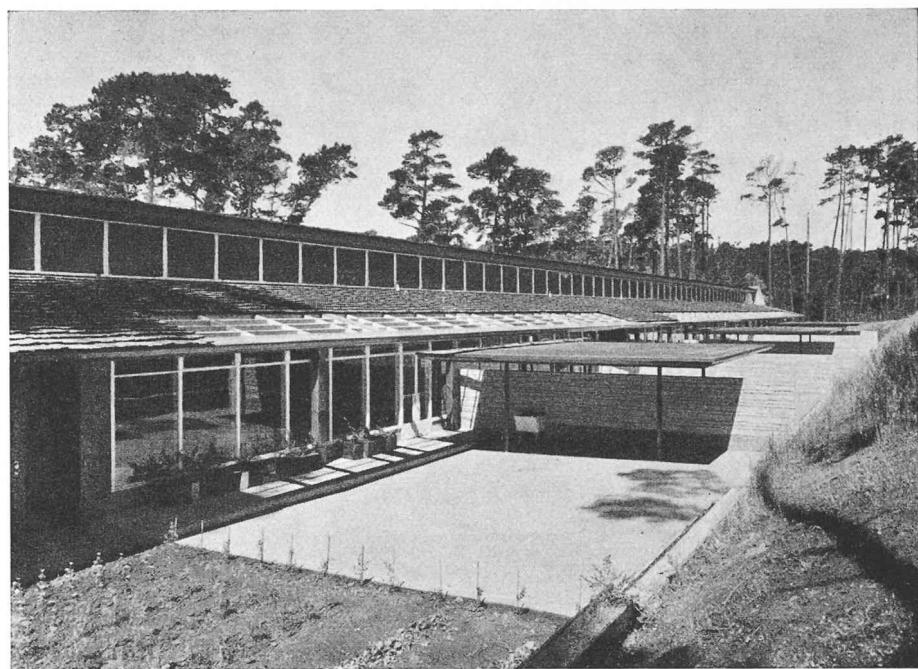
3.12 *Dimensions des classes*

i) Degré primaire : dans la plupart des Etats, les dimensions des classes sont fixées par des normes différentes. Les dimensions moyennes sont approximativement de 8 × 10 m.

ii) Degré secondaire : il n'y a pas de normes particulières pour les dimensions des classes du degré secondaire, celles-ci étant basées sur la fonction et l'utilisation des différentes classes.

3.13 *Eclairage, ventilation, etc.*

- i) a) Les standards pour l'éclairage naturel et artificiel des classes varient suivant les Etats. En général, la surface de fenêtre exigée peut être estimée au tiers de la surface des parois.
- b) Un minimum de 30 bougies pied carré est considéré comme normal dans la plupart des Etats pour les classes d'école; quelques Etats exigent que l'éclairage artificiel atteigne au moins 30-35 bougies pied.
- ii) L'éclairage naturel sur un seul côté de la classe est le plus usité; par contre, plusieurs Etats recommandent actuellement, même si ce n'est pas une prescription, l'éclairage naturel bilatéral.
- iii) L'aération est régie par des standards différents



variant suivant les Etats. Certains exigent une ventilation avec renouvellement d'air frais; d'autres admettent l'aération naturelle par les fenêtres. Généralement, par contre, les auditoires et salles de réunion doivent être munies d'un système mécanique d'aération.

- iv) Chauffage. — Il n'y a pas de standards particuliers pour le chauffage, si ce n'est que le système de chauffage doit fournir et maintenir une température de 70° F par les plus grands froids.
- v) Orientation. — Les recommandations pour l'orientation des classes varient à la fois dans les différents Etats et suivant les régions. A ma connaissance, il n'existe pas de normes pour l'orientation dans la construction des classes, mais seulement des recommandations.
- vi) Généralement la protection contre le soleil, dans les écoles moyennes, a lieu au moyen de stores fixés directement à la fenêtre. On utilise toutefois dans tout le pays et pour plusieurs des écoles des districts les plus progressistes des méthodes de protection extérieure contre le soleil (persiennes, brise-soleil); le nombre des écoles utilisant ces procédés modernes de protection contre le soleil peut être considéré comme très petit. Il arrive aussi que plusieurs des nouvelles constructions scolaires fassent usage de verre prismatique pour une partie des vitrages.
- vii) D'une manière générale il n'y a pas de standards concernant l'acoustique; plusieurs arrondissements scolaires dans maints Etats exigent toutefois que des ingénieurs acousticiens soient requis comme conseils pour les projets d'auditoires,

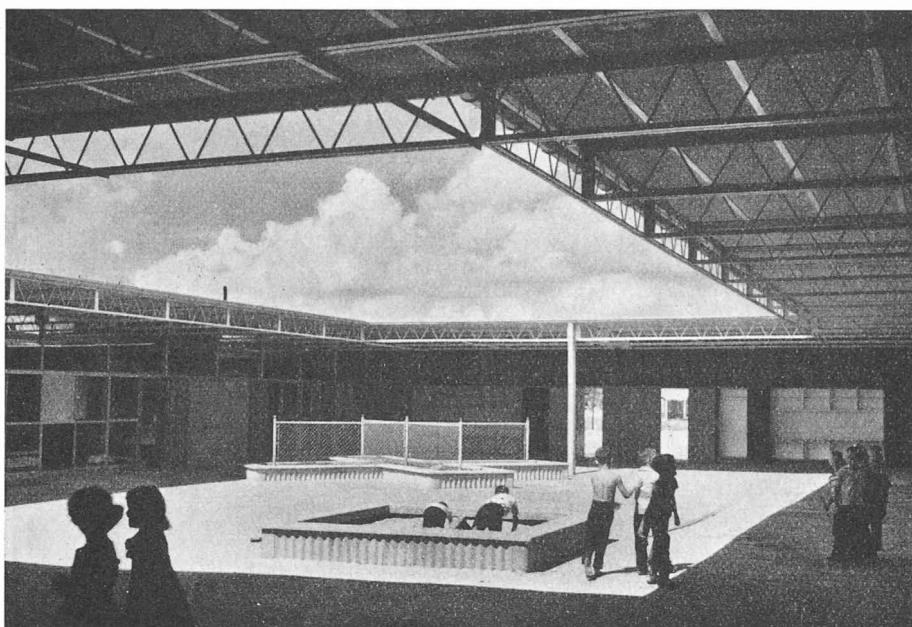
**Ecole primaire Carmel (Californie)**

Architectes: Kump & Falk AIA San Francisco

salles de réunion et de musique. Dans les plus récentes constructions scolaires, on a pris des mesures d'acoustique dans les corridors et les salles.

3.2 *Circulations*3.21 *Standards en vigueur*

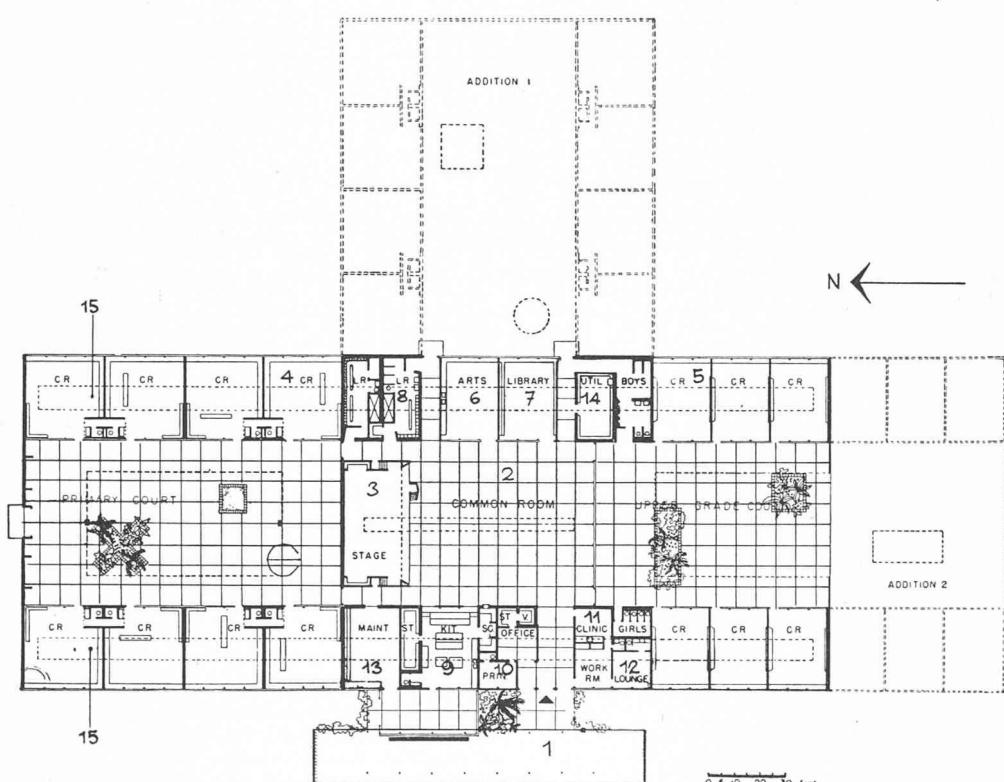
- i) Corridors. — La plupart des règlements d'Etat et ceux des constructions locales exigent que chaque classe ou local destiné à l'enseignement ouvre sur un corridor. Aucun corridor ne peut être sans issue; chaque corridor doit déboucher sur une porte de sortie, une cage d'escalier, ou sur un autre corridor. Un règlement-type en la matière exige 0,6 m de largeur de corridor par centaine d'occupants qu'il dessert. Les corridors à double servitude mesurent en général 4,0 m de large, alors que ceux à simple servitude ont en général de 3,0 à 4,0 m; la hauteur est approximativement de 3,0 m. La plupart des règlements exigent une construction ignifugée. Dans maints règlements, la longueur des corridors, jusqu'à une issue ou un escalier, est limitée à 40,0 m.
- ii) Escaliers. — La plupart des Etats ont des règlements de construction fixant d'une manière identique les cages d'escaliers, de telle sorte que chaque aboutisse à une sortie extérieure à chaque étage; la largeur normale est de 0,3-0,6 m plus large que le corridor aboutissant à l'escalier;



v) W.C. pour filles et pour garçons. — La plupart des Etats ont édicté des règlements sur les minima exigés. Les exigences habituelles sont les suivantes : les W.C. sont proportionnels au nombre des élèves :

	Filles	Garçons
Ecole primaire .	1 : 35	1 : 90
Ecole secondaire .	1 : 45	1 : 90

Il est prévu, en plus, des urinoirs pour les garçons, sur la base de 1 pour 45. Un lavabo est requis pour un ou deux W.C. ou urinoirs (filles et garçons), ainsi qu'une fontaine d'eau potable pour chaque étage. Jusqu'à l'âge de 8 ans, il est généralement installé deux W.C. (garçons et filles) ouvrant sur chaque classe. Dès ce degré



**Ecole primaire à West-Columbia (Texas)**

Cours intérieures et dégagements couverts servant de locaux communs.

Architectes:  
Donald Barthelme & associés AIA, Houston (Texas)

Echelle 1 : 900

hauteur maximum de palier, environ 2,60 m ; la hauteur des rampes est généralement fixée entre 1,1 m et 1,3 m ; construction ignifugée.

- iii) Les porches couverts servent parfois de corridors à simple servitude dans les contrées de climat doux et sont également utilisés comme éléments de liaison entre différents bâtiments.
- iv) Vestiaires. — Certains Etats exigent des armoires personnelles dans chaque classe. Dans les écoles secondaires, les corridors sont équipés de buffets pour y déposer les vêtements. Des locaux réservés uniquement aux vestiaires n'existent pour ainsi dire pas.

d'âge, il est prévu un ensemble de W.C. pour 150 élèves environ.

En plus des fonctions circulatoires, les corridors sont généralement utilisés pour y déposer les livres et les vêtements ou pour les récréations, au degré secondaire. Des corridors plus larges ont également été utilisés, à titre expérimental, pour des réunions, repas ou autres activités de groupe.

### 3.3 Salles spéciales

3.31 Salles réservées à l'enseignement spécialisé : écoles publiques, religieuses ou privées, dans le cadre général ci-dessous :

## ÉTATS-UNIS

- i) Au degré préscolaire : pratiquement tout l'enseignement est donné dans des classes individuelles.
- ii) Au degré primaire : quelques locaux sont réservés aux travaux manuels, couture, cuisine, musique, déclamation ou aux projections (diapositifs ou films).
- iii) Au degré secondaire : la plupart des écoles de district dans tous les Etats sont basées sur un programme d'enseignement par section, avec les salles séparées et spécialement équipées suivant les besoins particuliers ; par exemple : anglais, autres langues, mathématiques, science, commerce, ménage, musique, déclamation, arts industriels, éducation physique et hygiène. Il existe souvent des salles spéciales pour la projection de films.

La grande partie des départements de l'instruction publique des Etats recommandent l'application de normes pour les dimensions et l'arrangement des différents types de salles spéciales dans les écoles publiques.

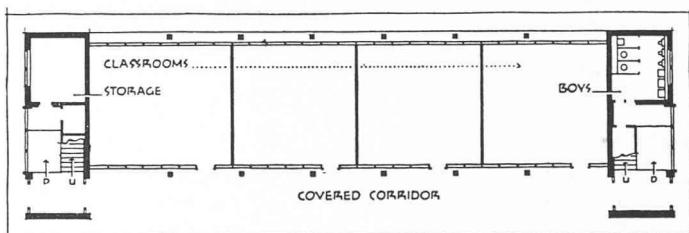
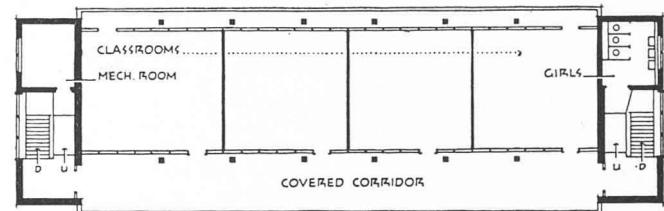
## 3.4 Locaux annexes

- 3.41 i) La plupart des écoles secondaires disposent de salles d'études, mais la tendance actuelle est de réduire les salles d'études, en faisant travailler les élèves en classe. Les salles d'études au niveau primaire sont très rares.
- ii) Des réfectoires et cantines servant le repas de midi seulement existent en général dans toutes les écoles primaires et secondaires. Les écoles urbaines autorisent habituellement les élèves qui le désirent à rentrer chez eux pour le lunch, mais plusieurs écoles rurales obligent les élèves à rester à l'école pour le repas de midi.
- iii) Les infirmeries dans les écoles publiques sont plutôt rares. Il existe les aménagements habituels pour les visites médicales et les premiers soins. Quelques écoles privées et religieuses entretiennent des infirmeries équipées pour l'hospitalisation.
- iv) Les logements pour directeurs, maîtres et surveillants sont très rares dans les écoles publiques, n'étant fournis que dans les endroits très isolés. Quelques écoles privées à internat offrent le logement pour le personnel enseignant célibataire, le directeur et les internes. Dans les écoles religieuses, le logement est généralement mis à la disposition des maîtres appartenant à un ordre religieux.
- v) Les écoles secondaires entretiennent ordinairement une bibliothèque, ainsi qu'une salle de réception pour les parents. Les classes sont utilisées comme salles de réunion, de réception ou de réunion des élèves, sauf dans les écoles secondaires particulièrement développées. Il existe parfois des bibliothèques dans les écoles primaires, mais les autres types de salles spéciales mentionnées ci-dessus sont rares.



**Ecole primaire à galeries à Antioch (Californie)**

Architectes : Kump & Falk AIA San Francisco



Plans, échelle 1 : 600

- vi) L'enseignement postscolaire se donne généralement le soir, disposant de ce fait des aménagements utilisés par les élèves. L'enseignement postscolaire, dans le système des écoles publiques, a lieu dans les écoles secondaires. Quelques districts mettent à disposition des locaux spéciaux pour l'éducation postscolaire.
- vii) Les garages à bicyclettes ou les abris extérieurs n'existent que dans les écoles bien aménagées.
- 3.42 En plus de l'éducation proprement dite, les installations scolaires suivantes sont mises à la disposition du public, pour autant que cette disponibilité ne gêne pas l'exécution des programmes scolaires : terrains d'athlétisme, salles de gymnastique, auditoires, réfectoires. Les écoles sont souvent utilisées comme bureaux de vote et abritent parfois des bibliothèques publiques ou d'autres institutions civiques analogues. Les écoles servent parfois de quartier général pour certaines manifestations civiques.

3.5 *Equipement de l'école*3.51 *Dispositions les plus fréquentes pour l'ameublement*

- i) Les sièges combinés avec les tables sont les plus fréquents dans les écoles primaires, pour les élèves de 8 à 14 ans, et pour les classes académiques dans les écoles secondaires (par exemple : langues, humanités et mathématiques). Il est parfois fait usage de chaises et tables individuelles, ainsi que de fauteuils.
- ii) L'utilisation de tables à deux ou plusieurs places est limitée à l'équipement particulier pour les études spéciales dans les degrés supérieurs des écoles primaires et secondaires ; tels que sciences, arts ménagers, etc. On a tendance à utiliser des tables et des chaises pour les classes d'« académie » à tous les degrés. Cette tendance se manifeste surtout pour des groupes de 8 élèves ou moins, où l'organisation des études devient moins formelle.
- iii) L'enseignement des sciences, arts ménagers ou autres exigeant des conduites d'eau, gaz ou électricité sont naturellement fixes ; dans la plupart des écoles, les autres équipements et ameublements sont mobiles.

3.52 *Appareils de projection.* — Il s'agit en général de projecteurs 16 mm portatifs et sonores. Quelques écoles disposent de salles spéciales équipées de projecteurs fixes, sonores.

*Appareils de télévision.* — Il s'agit le plus souvent d'appareils portatifs, avec antennes déplaçables.

*Appareils de radio.* — En général portatifs, avec antenne intérieure.

Les phonographes sont largement utilisés pour l'enseignement auxiliaire.

Les dispositions habituelles de l'administration prévoient des dépôts centraux où les maîtres peuvent se procurer les appareils précités, selon les besoins des programmes.

Plusieurs écoles sont équipées de postes centraux de radio, avec haut-parleurs dans chaque classe. Instruments de musique. — D'une manière générale, une école secondaire dispose de 75 à 100 instruments habituels d'orchestre et de fanfare, permettant d'équiper un orchestre ou une fanfare de 30 à 60 musiciens chacun ; les répétitions ayant lieu à des heures différentes, plusieurs élèves peuvent utiliser le même instrument. Plusieurs écoles primaires disposent également d'instruments de musique, mais toutefois moins nombreux.

3.6 *Espaces libres*3.61 *Cours de récréation* (par exemple cours pavées)

Primaire . . . . .	5 m <sup>2</sup> par élève
Secondaire . . . . .	10 m <sup>2</sup> par élève

3.62 *Terrains de jeux*

Primaire . . . . .	20 m <sup>2</sup> par élève
Secondaire . . . . .	35 m <sup>2</sup> par élève

*Note :* Il s'agit là des standards recommandés dans presque tous les Etats, mais ils ne sont pas toujours appliqués, en particulier dans les écoles ne disposant que de terrains limités.

3.63 Les jardins botaniques et ménagers dépendent des conditions régionales.

3.64 Les parcs et les plantations ne sont probablement pas développés, sauf dans les cas de plantations de démonstration dans les régions où la culture fruitière constitue une activité principale.

3.7 *Caractère de l'école*3.71 *Tendances relatives*

- i) au nombre de classes par école.

Presque toutes les autorités estiment que le chiffre optimum pour les écoles primaires est approximativement de 16 classes (500 élèves) ; le chiffre optimum pour les écoles secondaires est approximativement de 50 classes (1200 élèves).

Ces chiffres montrent une tendance à la centralisation de l'école dans les régions rurales, et à la décentralisation en petites unités dans les régions urbaines, comparés aux conditions générales. On note dans certaines régions les normes suivantes qui constituerait l'école modèle :

Jardins d'enfants — 5-8 ans : 6 classes.  
 Ecoles primaires — 9-12 ans : 16 classes.  
 Ecoles secondaires (juniors) — 13-15 ans : 40 classes.  
 Ecoles secondaires (seniors) — 16-18 ans : 50 classes.

- ii) au nombre d'étages.

La tendance actuelle est la construction à un étage, bien qu'on trouve souvent des bâtiments à deux étages dans les endroits où les terrains manquent.

3.72 Il existait, il y a quelques années, une tendance aux constructions de vastes dimensions et un plan modèle avait été élaboré pour la construction de pavillons séparés, en particulier dans les régions au climat tempéré.

4. *La construction des écoles et son aspect économique*4.1 *Tendances actuelles dans la construction des écoles*

On tend d'une manière continue à la simplicité et à l'économie dans la construction, en particulier dans les règlements et les normes.

4.11 On peut admettre qu'on accepte en général le principe de la rationalisation. L'électisme pour lui-même est rare, si bien que les efforts en vue d'un véritable fonctionnalisme conduisent à des projets de classe supérieure qui traduisent bien notre époque.

4.12 La plupart des lois et règlements s'opposant aux efforts de rationalisation ont été revisées au cours de ces dernières années. Certains règlements locaux de construction contiennent encore des exigences archaïques, mais ils ne formulent que des conditions auxquelles peuvent fort bien être adaptées des considérations fonctionnelles.

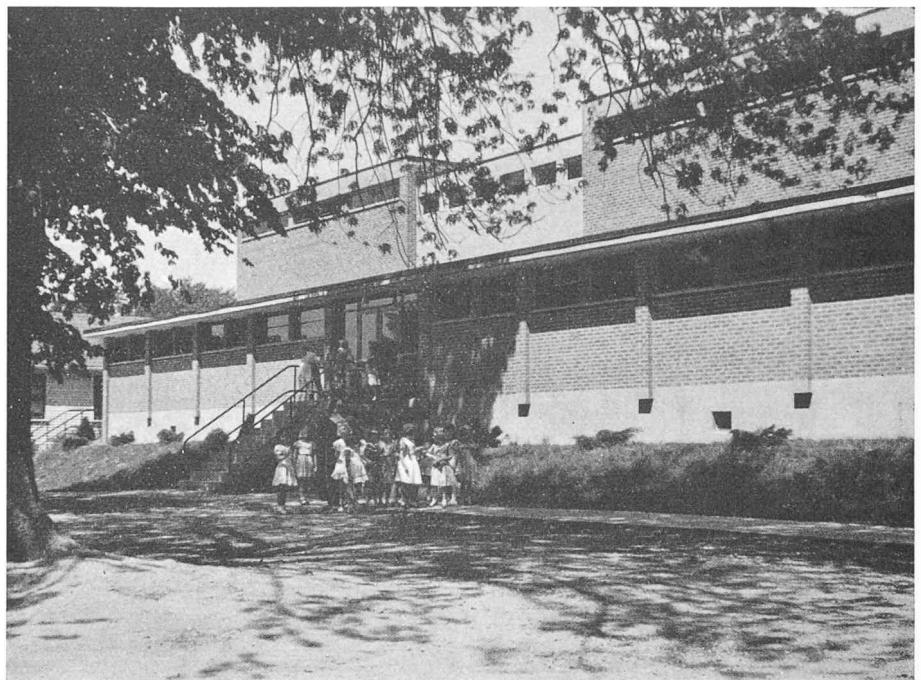
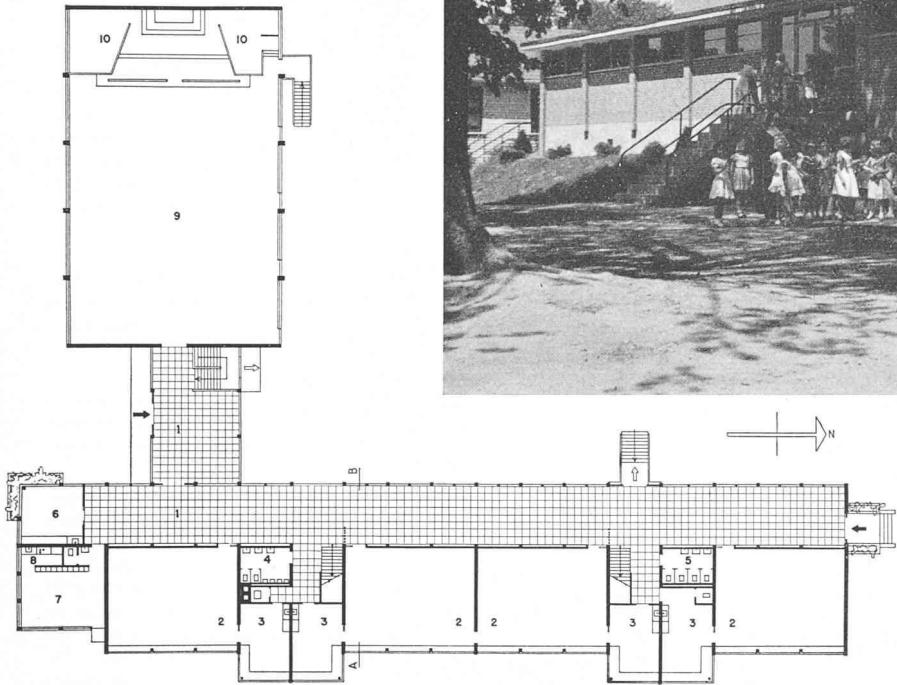
4.2 *Financement de la construction des écoles*

Le Gouvernement fédéral subside les constructions scolaires dans les endroits où résident des fonctionnaires fédéraux en nombre inhabituel, créant des besoins scolaires supérieurs aux possibilités de ces localités. Le Gouvernement fédéral a également mis à disposition des fonds importants pour l'érection de constructions scolaires, dans le cadre du programme de stabilisation économique.

Quelques Etats accordent des garanties ou des prêts pour des constructions scolaires dans certaines régions qui, en période de conjoncture difficile, ont éprouvé leurs ressources financières et dont le besoin en écoles est absolument prouvé. Les Etats fournissent également leur assistance pour l'établissement de projets sous des formes variées. Il est fréquent que les écoles locales de district fassent partie d'une subdivision politique du comté. La base du financement des constructions scolaires repose sur les ressources du district scolaire, sous forme d'impôts directs ou d'emprunts obligataires parmi la population du district. La collecte et la gérance de ces fonds dépendent des autorités du comté ou du district lui-même.

Dans certains Etats, les écoles de districts urbains dépendent des gouvernements centraux respectifs et les fonds sont procurés soit par les impôts, soit par des emprunts en faveur des constructions scolaires. Des institutions privées, certains particuliers ou groupements participent parfois au financement d'écoles publiques à destination spéciale ; il s'agit habituellement de constructions d'intérêt général, tels que piscines, équipements d'auditoires publics, etc.

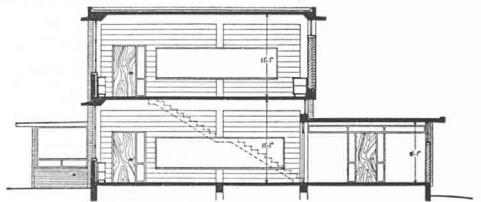
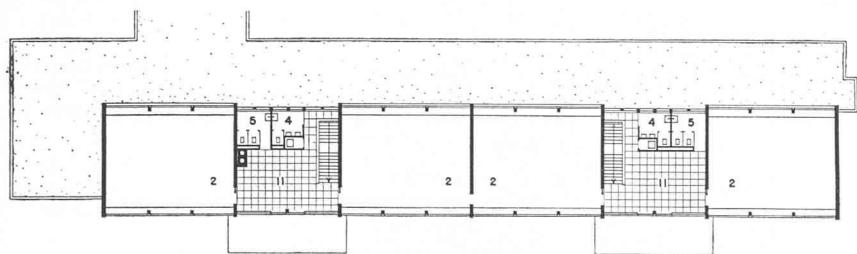
## ETATS-UNIS



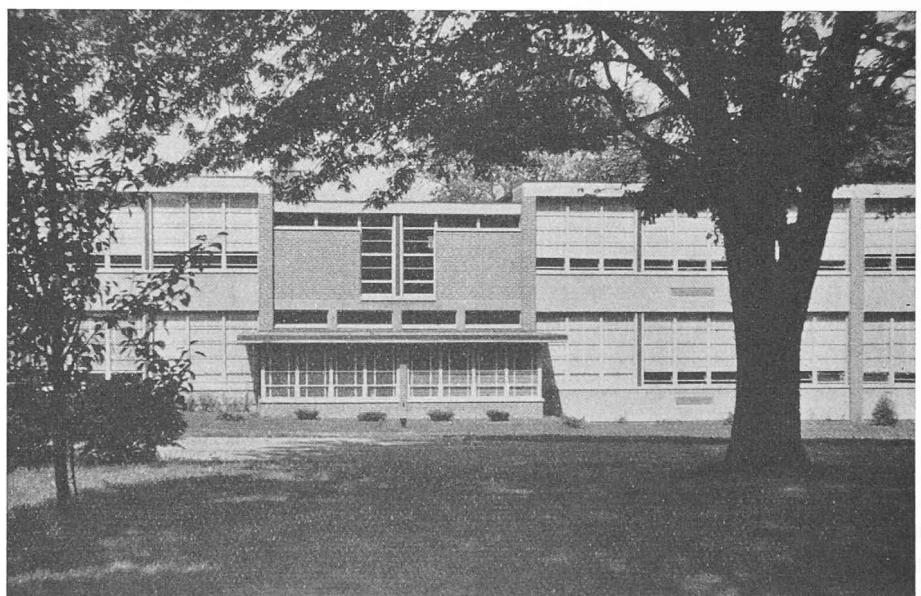
**Ecole Holy Ghost à Berkeley-St. Louis (Missouri)**

Projet: *Alfred Roth FAS*, Zurich

Exécution: *Hellmuth, Yamasaki et Leinweber, AIA*, St Louis



Plans et coupe  
Echelle 1 : 600



Les écoles privées ne recevant aucune subvention des autorités, vivent des dons de philanthropes, d'institutions ou d'organisations religieuses. Les taxes exigées des élèves fréquentant les écoles privées peuvent aussi servir à la construction de celles-ci.

4.3 La durée moyenne d'exploitation prévue par les programmes de construction est de 50 ans environ.

4.4 *Ecole provisoires*

Nous avons érigé des constructions scolaires provisoires. De telles constructions se révèlent valables dans les régions à fortes fluctuations de population. Ce mode de construction fut particulièrement utilisé durant la deuxième guerre mondiale, quand eurent lieu de vastes mouvements de population dans les régions industrielles.

Les autorités scolaires sont habituellement peu favorables à une politique de constructions provisoires, estimant la plupart des bâtiments insuffisants et relevant que ces constructions provisoires deviendraient facilement définitives, pour des raisons financières ou autres.

5. *La collaboration entre l'architecte, l'artiste, le pédagogue, l'administration*

5.1 Le Gouvernement fédéral, la plupart des gouvernements d'Etats, ainsi que plusieurs collèges et universités ont entrepris des recherches variées sur les différents aspects des constructions scolaires. Cependant, ces recherches ne sont pas coordonnées.

5.2 La collaboration dans les projets entre l'architecte et l'artiste est très rare ; principalement du fait que les fonds à disposition sont totalement utilisés pour la construction elle-même, ne laissant aucune marge pour un embellissement artistique.

Les œuvres d'art peuvent participer à l'éducation de l'enfant en montrant des phénomènes naturels au moyen des formes, de tissus, de modèles et de couleurs, en relation avec le monde enfantin. Les œuvres d'art dans une école doivent contenir une part innée et naturelle, elles doivent servir l'enfant et vivre avec lui, plutôt que, pareilles à des pièces de musée, l'obliger à une étude ou une analyse.

5.3 La nature et le développement de la collaboration entre l'architecte et le pédagogue varient en fonction des conditions locales. Il faut relever à ce sujet que l'organisation des constructions scolaires dépend des autorités du district dans maints Etats, et la plupart des Etats comptent plusieurs centaines de ces districts ; chacun d'eux a le droit de fixer sa politique propre dans le domaine des constructions scolaires. Le gouvernement de l'Etat exerce un contrôle aux différents degrés du développement de la politique des constructions scolaires. Certains districts désignent des comités chargés de collaborer avec l'architecte dans le développement du projet. Plusieurs Etats entretiennent des bureaux chargés des constructions scolaires, qui établissent des recommandations et approuvent les projets d'écoles. Les critères appliqués par ces bureaux sont partiellement influencés par les recommandations faites par des associations de pédagogues.

Il existe plusieurs livres, revues et articles publiés dans des journaux professionnels, contenant les résultats de la collaboration entre les architectes et les pédagogues, et la collaboration entre ceux-ci et l'administration.

5.4 Il est très rare de faire appel à des comités de parents en ce qui concerne l'établissement des projets. Il est pourtant essentiel qu'un programme de constructions scolaires bénéfie de l'appui général du public, puisque ce dernier est habituellement appelé, par votation populaire, à allouer les fonds pour la construction. De ce fait, la discussion et l'analyse publique des projets scolaires est relativement répandue.

5.5 Les constructions scolaires (publiques, religieuses et privées) font généralement l'objet de commandes directes à un architecte.

*Critiques et propositions*

*Organisation de l'éducation*

Voici mes commentaires et recommandations :

i) *Il faudrait lutter contre la tendance actuelle au paternalisme administratif dans le domaine des constructions scolaires et adopter au contraire une politique basée sur une collaboration des cercles locaux intéressés aux projets de constructions scolaires publiques. Il conviendrait pour atteindre ce but de constituer des comités de citoyens appelés à participer directement aux travaux des commissions scolaires des districts, chargés de surveiller et de faire des recommandations à tous les degrés de l'éducation, y compris lors de l'établissement des projets, des programmes d'études et l'administration.*

ii) *Il y aurait lieu d'insister sur les humanités et le développement complexuel de l'enfant, plutôt que de porter l'accent sur le développement technique et des valeurs matérielles, comme c'est le cas aujourd'hui.*

iii) *Au niveau de l'enseignement secondaire, l'enfant devrait bénéficier de programmes d'études mieux intégrés, contrairement à la tendance actuelle de compartimentage extrême.*

iv) *Il y aurait lieu à l'avenir de donner aux écoles des caractères plus particuliers en encourageant la réorganisation sur la base d'un regroupement des degrés d'âge. Il semblerait avantageux dans ce cas de poursuivre une politique de réduction des classes d'âge et de regroupement des degrés au niveau primaire, de manière à instituer des écoles de quartiers plus petites et plus nombreuses, recevant les élèves, entre 5 et 8 ans, dans les jardins d'enfants, cette catégorie constituant un troisième degré ; de plus on pourrait limiter la grandeur moyenne des écoles primaires à un effectif ne dépassant pas 300 élèves, et celle des écoles secondaires approximativement à 750 élèves. De petites classes, spécialement aux niveaux primaire et secondaire, représentent un élément important pour l'efficacité de l'éducation, en évitant à l'école de devenir impersonnelle.*

v) *Il conviendrait de réduire l'importance compétitive de l'éducation physique aux Etats-Unis et d'insister sur le développement individuel de l'éducation physique et de l'hygiène.*

vi) *On pourrait accélérer le développement de nouvelles constructions scolaires en modifiant les règlements y relatifs qui, au lieu de fixer des règles spécifiques contiendraient des standards d'objectif général, laissant ainsi à l'architecte le soin de trouver les solutions spécifiques.*

*La résolution du problème des constructions scolaires serait grandement facilitée si les autorités scolaires s'attachaient à mieux fixer et comprendre les règles qui doivent régir l'établissement des programmes d'éducation ; elles pourraient en cela être secondée par les comités de citoyens. Pour sauvegarder le développement des programmes d'éducation, les projets d'écoles devraient être établis suivant une structure dont la souplesse organique serait également valable pour l'équipement, les facilités et le matériel d'enseignement utilisé dans le bâtiment. Bien qu'il soit important, dans l'établissement d'un projet de construction scolaire, de donner une solution scientifique au problème de l'environnement, il convient de se rappeler que le plus important est de considérer les valeurs émotionnelles et humaines, ce qui permettra de projeter une bonne école.*

\*) Le délégué aux Commissions de travail de l'U.I.A. invite les personnes qui désirent recevoir ces statistiques à s'adresser directement à M. E. J. KUMP, 576, Sacramento Street, San Francisco 11 (Californie).