Un aperçu de l'architecture scolaire dans le Tessin

An overview of school architecture in the Ticino region

Un vistazo a la arquitectura escolar en el Tesino

Patrick Mestelan et Oliviero Piffaretti

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ries/3620>

DOI : 10.4000/ries.3620

ISSN : 2261-4265

Éditeur

Centre international d'études pédagogiques

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2013

Pagination : 93-103

ISBN : 978-2-85420-601-2

ISSN : 1254-4590

Référence électronique

Patrick Mestelan et Oliviero Piffaretti, « Un aperçu de l'architecture scolaire dans le Tessin », *Revue internationale d'éducation de Sèvres* [En ligne], 64 | décembre 2013, mis en ligne le 01 décembre 2015, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ries/3620> ; DOI : 10.4000/ries.3620

Un aperçu de l'architecture scolaire dans le Tessin

Patrick Mestelan
Oliviero Piffaretti

L'école publique qui a vu le jour au XIX^e siècle reposait sur trois piliers fondamentaux : l'hygiène, la législation et la pédagogie. Le début du XX^e siècle a été marqué par le développement scientifique de la pédagogie. Dans les années 1920, elle portera le nom « d'école active ». Celle-ci est à la base des grandes réformes scolaires de la maternelle et du primaire jusqu'à leurs retombées sur le secondaire.

De nombreux précurseurs ont contribué à cette évolution, dont la représentante la plus importante est certainement Maria Montessori et sa pédagogie scientifique, sans oublier A. Binet, F. Fröbel, G. Kerschensteiner, O. Decroly et J. Dewey, pour n'en citer que quelques uns.

L'école active ne considère plus l'enfant comme une sorte d'objet qu'il faut dresser et éduquer¹, mais comme un sujet s'éveillant et se développant dans la collectivité. Cette pédagogie fondée sur l'observation et l'expérience se donne pour objectif de satisfaire les besoins fondamentaux d'affection, de sécurité et d'activité de l'enfant.

Pour le genevois Adolphe Ferrière, elle est un système d'éducation qui, pour la première fois dans l'histoire, rend justice à l'enfant. Prônant la découverte de la nature, il déclare que « l'école devrait être située loin des villes ». Par une méthode qui associe l'éducation intellectuelle à l'éducation physique, manuelle, sensorielle et artistique, elle vise au développement complet de l'enfant, pour éviter le « recroquevillement de son âme » (Montessori). Le jeu est un pont qui relie l'enfant à la vie « par-delà le mur de l'école » (Claparède).

Claparède et Ferrière, qui fondent en 1917 l'institut Rousseau, de renommée mondiale, contribuent à la réforme de l'enseignement et à la connaissance de l'univers intellectuel et affectif de l'enfant, thèmes que Jean Piaget développera ultérieurement.

Ces nouvelles théories, accompagnées du renforcement du « caractère scientifique de la formation des enseignants », vont donner naissance, durant l'entre-deux guerres, à ce que l'on a appelé « l'école nouvelle », qui pose en matière de programme et de formation spatiale les principaux postulats suivants :

– une nouvelle formulation des programmes, ce qui a pour conséquence l'apparition de « classes spéciales » ; l'enseignement des sciences naturelles

1. Geneviève Heller, *Tiens-toi droit*, éd. En bas, Lausanne, 1988.

(biologie, chimie, physique) avec leurs différentes collections et laboratoires, le dessin et le modelage, le travail manuel, le chant et la musique, la danse et l'expression corporelle et bien sûr la gymnastique en salle et en plein air, sans parler du théâtre, nécessitent des lieux spécifiques ;

- une diminution de la concentration d'élèves par classe (de 48 à 36 élèves) ;

- la promotion d'un plan de salle de classe carré (environ 70 m²) pour permettre une grande flexibilité d'aménagement : « à la classe auditoire se substitue la classe-atelier ou la classe-laboratoire » ;

- une lumière naturelle bilatérale ;

- un rapport immédiat avec l'extérieur ; le prolongement de la classe par de petits jardins appropriables pour offrir la possibilité de faire l'enseignement en plein air ;

- l'abolition d'un mobilier lourd et fixe au bénéfice d'un mobilier léger et plus individuel, afin de créer différents petits groupes d'élèves ;

- une décentralisation des enseignements (en maternelle, dans le primaire et le secondaire) et une recherche de situation et de localisation contiguë à des grands espaces verts ;

- une grande attention aux aménagements extérieurs pour le sport, qui deviennent considérables.

La volonté de faire de l'école un centre de quartier culturel et social incite les pédagogues et les autorités à créer une *aula* mais également des locaux socio-médicaux (représentation, promotion, visite médicale, assistante sociale, etc.). Il fallait faire participer les parents à la vie de l'école et indirectement leur enseigner certains préceptes, notamment d'hygiène.

Le type architectural qui répondra le mieux à ces volontés pédagogiques sera le type pavillonnaire, qui rompt avec l'architecture manifeste du XIX^e siècle. En 1932, une grande exposition a lieu au *Kunstgewerbe Museum* de Zürich, intitulée « *Der Neue Schulbau* ». Elle aura une très forte audience. « *Luft / Sonne / Licht / Bewegung / Aufwand für unsere Kinder* » en est le leitmotiv. Elle est organisée par de jeunes architectes tels que Haefeli, Moser, Roth, Steiger, Schmidt et bien sûr Giedéon, le chantre du mouvement moderne. Cette exposition met en exergue l'école de plein air de Duiker (1928-30) à Amsterdam et la *Reform Schule* au Borheimhang à Francfort, dessinée par la brigade d'Ernst May en 1927. Elle applique les principes d'hygiène et de morale introduits au XIX^e siècle.

Ce type d'école pavillonnaire venu de Francfort va avoir un impact considérable en Suisse, particulièrement en Suisse alémanique. La structure en peigne, avec son système de distribution horizontale et linéaire, sera, lors des différents concours, reprise de nombreuses fois comme une sorte de parangon de la modernité. Ce choix visait à prendre compte le nouveau programme pédagogique de façon plus satisfaisante que le langage architectural de l'époque, qui se résumait à l'essentiel. Malheureusement, une seule école de ce genre sera

réalisée, la *Bruder Holzschule* à Bâle dessinée par H. Baur (1939). C'est à l'après-guerre que l'on verra fleurir en Suisse ce type de construction scolaire. Il faut du temps pour que les mentalités évoluent...

L'ÉCOLE OBLIGATOIRE AU TESSIN

La réforme scolaire

Jusque dans les années 1970, la structure scolaire offre peu de changements par rapport aux principes du XIX^e siècle, avec la scolarité obligatoire introduite dès 1864. Après l'école primaire commune (6-11 ans) les jeunes Tessinois ont deux voies possibles : la *Scuola Maggiore* (11-14 ans), répartie de manière homogène dans tout le canton, ou le *Ginnasio* (11-16 ans), uniquement dans les centres urbains. Jusqu'en 1968, filles et garçons sont séparés, mais le nombre souvent insuffisant d'élèves, surtout dans les régions périphériques, génère des classes mixtes.

Le *Ginnasio* est fréquenté principalement par les enfants de la classe aisée ou par des jeunes ayant toutes les chances de réussite. Il y a, au-delà de sa durée, plusieurs différences avec la *Scuola Maggiore*, dont notamment l'enseignement du latin. Après cinq années, l'élève peut accéder directement au *Liceo* (16-19 ans), où il aura un enseignant pour chaque matière. Mendrisio, Lugano, Bellinzone et Locarno offrent des *Ginnasi* publics mais on trouve aussi des écoles privées comme San Giuseppe (Lugano) et Papio (Ascona) pour les garçons ou Sant'Anna (Lugano et Bellinzone) pour les filles. Les *Ginnasi* scolarisent les élèves habitant loin de ces centres en internat ou dans des familles. La *Scuola Maggiore* naît en 1923-1924 dans le foisonnement de théories sur l'école, à un moment où les finances cantonales sont incertaines. D'une durée de trois ans, elle a pour but de compléter l'instruction primaire pour les élèves qui ne continueront pas leurs études et adopteront les professions de paysan, artisan et ouvrier un « enseignement vivant, pratique, formateur et en contact constant avec les conditions et les besoins du Pays »². À la différence d'autres écoles, cultiver le potager, visiter des usines, observer l'environnement naturel ou encore effectuer les travaux manuels en sont les particularités. Selon les revues de l'époque, les premières *Scuole Maggiori* répondent au slogan « *scuola e terra* », qui, avec le temps, devient « *mani, cuore e testa* ». En principe, il existe une école dans chaque village. La crise économique ne permet pas d'investir dans de nouvelles constructions. Les élèves d'années diverses se retrouvent parfois dans la même classe. Dans les villages de montagne, on renonce à la *Scuola Maggiore* pour prolonger l'école primaire de la 6^e à la 8^e année. Il arrive que des maîtres aient dans la même classe des élèves de la 1^{re} à la 8^e année. La réforme de 1959

2. *Circolare* du DPE, 1928.

répond aux changements socio-économiques, qui voient le Tessin devenir une région en pleine expansion économique. Jusque dans les années soixante, un seul maître enseigne toutes les matières aux élèves. La réforme introduit une classe qui se partage deux enseignants, qui alternent avec une autre classe en enseignant, l'un, les humanités et l'autre, les sciences. Des enseignants spécifiques s'occupent de la gymnastique, de la musique, de l'éducation religieuse et du dessin. Basée sur la nouvelle loi scolaire de 1974, la *Scuola Media* (11-15 ans) est graduellement introduite à partir de 1976, grâce à Franco Lepori, Pia Calgari et au Conseiller d'État Ugo Sadis. En 1982 s'achève la dernière phase du processus de changement qui voit se réunir le *Ginnasio* et la *Scuola Maggiore* dans la nouvelle structure de la *Scuola Media*. Le réseau de ces écoles se complète, après des années d'une intense production architecturale commencée avec la construction de nouveaux *Ginnasi*, dont l'emplacement et le programme étaient déjà conçus en fonction de la future réforme scolaire.

On cherche à réduire la taille des écoles par une décentralisation. Les nouvelles écoles se situent principalement dans les zones suburbaines et semi-urbaines avec un fort développement résidentiel et chaque vallée possède sa *Scuola Media*. Le but affiché de la *Scuola Media* est d'assurer à chacun, indépendamment de sa classe sociale, une formation plus large et plus solide que celle de l'ancienne *Scuola Maggiore*. Le niveau de formation se veut en adéquation avec les nouvelles exigences scolaires et professionnelles. On vise à retarder le moment du choix d'orientation, qui se fait en fonction de l'aptitude réelle de l'enfant, sans discriminations sociales ou régionales.

La réforme scolaire et l'architecture

La génération d'architectes tessinois des années 1960-1970, qui contribua à l'éveil de la nouvelle architecture scolaire, a eu différents maîtres, et notamment les professeurs Rino Tami (EPFZ), Peppo Brivio et Tita Carloni (École d'architecture de l'Université de Genève), puis dans une moindre mesure, Camenzind et Schnebli (EPFZ). À ces professeurs s'ajoutent bien d'autres enseignants de l'EPFZ, où seront formés la grande majorité des architectes tessinois, et qui joueront tous un rôle prépondérant pour faire (re)connaître la modernité. Bien d'autres influences ont imprégné cette jeune génération : Le Corbusier et Wright, mais aussi les rationalistes italiens comme Terragni ou encore l'américain Kahn.

Durant les années 1960-1970, les jeunes architectes tessinois se groupent pour promouvoir une architecture d'avant-garde et progressiste, sans toutefois définir de style à proprement parler. Ils considèrent qu'il est essentiel d'aborder les problèmes de la cité et du territoire, afin d'en débattre sur la scène publique. À l'instar d'Aldo Rossi, ils posent la question du sens de l'architecture au regard de son histoire et de sa place dans le territoire. À leurs yeux, elle contribue à le façonner en tenant compte du « génie du lieu ».

Mais ce qui caractérise ces architectes tessinois est la conviction que l'architecture ressort d'une pensée critique : le projet est un essai. Très vite, cette production en réalité disparate va devenir « l'école tessinoise ». Ce glissement sémantique est intéressant car le mot renvoie à un mouvement architectural mais également à un type de construction : les écoles. Car c'est sur ce thème que se développera majoritairement cette nouvelle architecture, tant par son processus d'accès à la commande – le concours – que par ses convictions architecturales.

Les architectes de ce canton méridional de la Suisse vont, par leurs recherches, intellectuelles, constructives et historiques, fortement contribuer à une conception de l'architecture en tant que phénomène culturel autonome. Suite à l'essor économique du canton et à l'augmentation de sa population, plus d'une quarantaine d'écoles seront réalisées en vingt ans, offrant une palette de recherches typologiques pleine de richesse :

- type linéaire orienté ou doublement orienté ;
- type organique ;
- type en peigne issu de Francfort et ses développements ;
- type en tapis (Jakobson 1954-56) ;
- type sur cours.

À la fin des années 1950 et au début des années 1960 deux *Ginnasi* vont faire date : celui dessiné par Camenzind à Bellinzona et celui de Schnebli à Locarno.

L'école de Bellinzona organise les salles de classes en deux barres parallèles mono-orientées ; une courette sépare les deux ensembles. Les classes spéciales sont en hauteur de deux classes alternant le plein et le vide. Une toiture en pente et généreuse permet le double apport de lumière. Si le plan rationnel peut s'apparenter à l'école de Francfort, le langage architectural est indéniablement inspiré des États Unis.

Avec le *Ginnasio* de Locarno, Schnebli individualise chaque salle de classe comme un élément autonome, repérable et regroupé le long d'une distribution sinueuse : la salle de classe à la géométrie carrée possède sa propre toiture pyramidale surmontée d'une lanterne. Les matériaux sont naturels : béton armé, brique, pierre ; une charpente de bois soutient la couverture de tôle. Ce type d'architecture organique, inspiré de Wright est resté unique dans le canton. Il a joué un rôle très important en ouvrant une voie à beaucoup de jeunes architectes non pas au plan stylistique mais surtout par rapport à l'expression de convictions qu'ils pouvaient enfin faire reconnaître.

L'école élémentaire de Riva san Vitale, que Galfetti, Trümpy et Ruchat réalisent en 1963-1964, va les porter sur le devant de la scène. Le plan de l'école reprend le type en peigne de Francfort à cinq dents mais en lui donnant de la hauteur. C'est la grande originalité de la proposition. Malgré les trois niveaux en dégradé qui permettent aux classes d'avoir une terrasse extérieure, l'aspect pavillonnaire perdure (chaque dent a trois classes superposées) et chaque salle

de classe est identifiable avec sa lumière sur trois faces. Le système de distribution vient renforcer par ses escaliers le caractère ludique de l'école.

Le type d'école en tapis, qui apparaît en 1954-1956 à Gentofte au Danemark, est dessiné par Jakobsen. Ce type sera repris selon d'autres règles au Tessin, notamment le jardin d'enfants à Stabio (1972-1975) par Krähenbühl et Bomio ainsi que celui de Gianola à Balerna (1971-1974). L'école élémentaire de Locarno dessinée par Vacchini (1971-1974), qui développe le type en tapis, retiendra l'attention. En bordure d'un magnifique parc, elle se compose de deux ensembles de salles de classes et d'une double palestra. Ces ensembles sont constitués de structures murales linéaires alternant salles de classes, espaces de services et de distribution dans un sens alors que dans l'autre une succession spatiale enrichit la composition : courettes extérieures arborisées, portiques, salle de classes, salle de dégagements, préaux et de nouveau les courettes. Les espaces majeurs que sont les classes sont couverts par une structure métallique légère qui s'insère, à raison de trois travées, entre les murs. Ceux-ci supportent des architraves qui parcourent toute la composition individualisant les courettes de chaque classe et créant de l'ombre.

Le type linéaire sur trois niveaux ayant des salles de classes de part et d'autre, des distributions verticales ainsi que de vastes apports de lumière zénithale au centre se rencontre au *Ginnasio Cantonal* à Morbio Inferiore. Il est dessiné par Mario Botta en 1972-1977, thème qu'il avait déjà abordé lors d'un concours deux ans auparavant. Une longue barre de salles de classe où l'on trouve tous les laboratoires et salles spéciales au dernier niveau accompagne la formation du territoire. L'école s'implante en limite d'un replat, le long d'une pente. Elle forme avec la palestra, qui est parallèle à la route, un amphithéâtre extérieur utilisant la pente du terrain et l'angle de 30°.

Le rez-de-chaussée accueille les montées, les entrées ainsi que les toilettes, l'étage accueille les classes. La barre se décompose en unités de deux salles sur chaque versant et couplées sur un vide. Ce dispositif donne un rythme d'espaces pleins et vides sur la longueur de la barre à raison de six unités et d'une tête recevant l'aula et les espaces communs. La qualité de l'implantation et du parti pris architectural a sans conteste projeté l'architecte sur le devant de la scène.

Livio Vacchini et Aurelio Galfetti ont réalisé également la *scuola media* à Losone, un type d'école sur cour tout en métal et verre. Un dernier type est celui de l'école élémentaire de Mendrisio dessinée par P. Waltenspühl. Il reprend le type de Duicker à Hilversum et le met en série de 4 éléments autonomisant ainsi les salles de classes.

Nous n'avons pas ici la possibilité de présenter chaque protagoniste de ce mouvement ayant dessiné des écoles mais nous espérons avoir ainsi donné un aperçu des principaux types d'écoles de ce mouvement.

Illustration n° 1. Type organique : Scuola Media Cantonale de Locarno. Architecte : Dolf Schnebli. Locarno 1962-1964.

Plan : Cours théorie de l'architecture, Cahier n° 3 « Ecoles », prof. Patrick Mestelan, EPFL 1996.

Illustration n° 2. Type en peigne : école élémentaire.
Architectes : A. Galfetti, I. Trümpy, F. Ruchat. Riva San Vitale 1963-1964.

Plan : H. Ronner M. Steinmann, Tendenzes – Neue Architektur in Tessin, ETHZ 1976, p. 89.

Photo : www.cdt.ch

Illustration n° 3. Type en tapis : école élémentaire.
Architecte : L- Vacchini. Locarno (ai Saleggi) 1971-1974.

Plan : Théorie de l'architecture IV - école primaire ai Saleggi, prof. Vincent Mangeat, EPFL 2004.

101

Photo : www.studiovacchini.ch

Illustration n° 4. Type linéaire : Ginnasio Cantonal.
Architecte: Mario Botta. Morbio Inferiore 1972-1977.

Plan : www.gizmoweb.org

Photo : www.cdt.ch

Illustration n° 5. Type sur cour : Scuola media.
Architectes : L. Vacchini, A. Galfetti. Losone 1973-1975.

103

Plan : Cours théorie de l'architecture - Cahier n° 3 « Ecoles », prof. Patrick Mestelan, EPFL 1996.

Photo : www.smlosone.ti.ch