



PEB Échanges, Programme pour la construction et l'équipement de l'éducation 2004/06

Évaluation du cycle d'orientation de Montbrillant en Suisse

Sandro Simioni

https://dx.doi.org/10.1787/612058437852





# **PROJETS**

## ÉVALUATION DU CYCLE D'ORIENTATION DE MONTBRILLANT EN SUISSE

En usage depuis un an, le cycle d'orientation de Montbrillant à Genève répond-t-il aux objectifs visés lors de sa conception ? Répond-t-il aux besoins et attentes du personnel et des élèves ? De telles questions servent à évaluer la qualité d'un bâtiment scolaire une fois en usage et ont un lien avec les travaux soutenus par le PEB sur la méthode d'évaluation de fonctionnalité après aménagement. Lors de la conception de Montbrillant, l'état de Genève a cherché à atteindre des objectifs spécifiques de concepts intégrés ; afin de vérifier la concrétisation de ces concepts, l'auteur a pris contact avec les différents utilisateurs actuels de l'école : la direction et le personnel administratif et technique, les enseignants et les élèves. Même si l'appréciation générale était possible, les usagers ont exprimé leur insatisfaction sur plusieurs aspects de l'infrastructure tel que décrits ci-dessous.

Le projet du cycle d'orientation de Montbrillant avait été évoqué dans les colonnes de cette revue en octobre 1998, au moment de l'aboutissement du concours d'architecture public. Ce qui n'était qu'un projet il y a six ans s'est matérialisé de septembre 2000 à juin 2003 en un bel ouvrage achevé et en fonction. À Genève, le cycle d'orientation (C.O.) regroupe les trois derniers degrés de la scolarité obligatoire ; chacun de ces établissements compte environ 700 élèves de 12 à 15 ans.

Le C.O. Montbrillant dessert un quartier déshérité de Genève proche de la gare centrale avec tout ce que cela implique : familles monoparentales, minorités ethniques, criminalité, drogues, prostitution, environnement urbain négligé avec peu d'équipements sportifs ou de loisir. Dégâts, tags et vols font partie du sort des quartiers défavorisés, et le PEB publie de longue date de nombreux guides et recommandations à ce propos. Pour éviter que les établissements scolaires ne deviennent des forteresses, il faut trouver des solutions humaines et sociales adaptées.

Les objectifs majeurs lors de la conception du C.O. Montbrillant étaient les suivants :

- permettre une vie sociale interne et externe de qualité ;
- regrouper les activités par secteur et optimiser l'accès public en dehors des horaires scolaires;
- compléter le projet selon un concept artistique général améliorant l'atmosphère interne de l'ouvrage;

- aménager les espaces verts sur le site de l'école et utiliser les prolongements extérieurs à des fins éducatives et récréatives;
- réaliser un bâtiment modulable et souple pour le long terme ;
- s'adapter à l'évolution des pratiques d'enseignement et des technologies de l'information ;
- créer un environnement sain qui soit facile et économique à gérer.

La solution primée est massive mais compacte, et comporte une quantité importante d'espaces en partie ou entièrement en sous-sol, les équipements sportifs extérieurs se trouvant sur le toit. En conséquence, l'empreinte du bâtiment est minimisée, libérant ainsi un maximum de terrain aménagé en espace public. Des cours intérieures et des espaces pour la vie sociale offrent à l'école un domaine privé.

## La vie sociale : les espaces communs

Les espaces communs – meublés ou sous forme d'atriums – permettent une vie sociale au C.O. Montbrillant en dehors des horaires de classe.







9



Les élèves s'approprient volontiers les espaces communs. Ils regrettent cependant que, pour des raisons disciplinaires et de surveillance, les enseignants et la direction de l'école n'autorisent pas leur occupation pendant les longues pauses et les heures de classe. Ces espaces étant répartis de façon uniforme par secteur et par étage, cette disposition « décentralisée » ne permet pas une surveillance efficace par le corps enseignant.

Les bancs et tables mis à disposition sont vivement appréciés. Ils sont utilisés pour étudier entre deux cours, ou simplement pour discuter.

Les grands atriums sont également très prisés par les élèves, ils apportent un « sentiment de liberté », par l'espace et la lumière. Ce sont les enseignants qui ont un doute à ce sujet, car ils les estiment dangereux : des objets ont été lancés par des élèves depuis les niveaux supérieurs.

## Le regroupement des activités par secteur et l'accès public

L'objectif de réunir les activités similaires par secteur a pour but d'améliorer le fonctionnement interne de l'école et de créer des zones ayant leurs caractéristiques spécifiques. Les cours similaires sont réunis, et par conséquent, leurs équipements fixes et mobiles.

Les espaces sportifs et l'amphithéâtre, par exemple, sont accessibles à des utilisateurs externes, en dehors des horaires d'ouverture de l'école, tout en garantissant une bonne maîtrise des accès et de la circulation.

Une concentration d'élèves se forme dans le secteur des salles sèches, aux niveaux inférieurs, car ces classes constituent 80 à 90% de l'utilisation. Les étages supérieurs, voués à des activités plus spécifiques, sont proportionnellement sous-occupés. Il en va de même pour leurs prolongements extérieurs.

La médiathèque, selon le personnel administratif, aurait dû se situer un niveau plus bas, pour être à proximité de l'administration et des accès.

### Le concept artistique

Le bâtiment a fait l'objet d'une étude artistique. L'intérieur vivement coloré du bâtiment contraste fortement avec la sobriété et la discrétion des façades extérieures. Les usagers ont des réactions mitigées au concept artistique.

La volonté de limiter le blanc au sol du terrain de jeux situé au plus bas niveau du porche d'accueil a été le thème directeur de la décoration intérieure imaginée par l'artiste bâloise Renée Lévy. Il a même fallu négocier le maintien des tableaux et écrans de projection blancs dans les classes.

Des dizaines de teintes sont omniprésentes, tous lieux confondus, alternant le rouge, le bleu satiné et le béton brut sur les murs, et l'orange floqué et le gris platine sur les sols

Aussi bien les élèves que les enseignants et le personnel administratif sont perturbés par cette notion d'œuvre d'art intouchable. Les élèves se sentent privés de leur droit de s'approprier les murs de l'école, notamment pour y afficher leurs travaux artistiques. Quant au personnel administratif, il a une marge de manœuvre très restreinte pour son affichage et la signalétique interne.

Malgré cela, les usagers admettent un peu paradoxalement qu'ils préfèrent cet intérieur coloré aux murs blancs ou beiges de leurs écoles précédentes.

Étonnamment, le rouge présent dans tous les couloirs, jugé trop vif par les adultes, ne dérange pas les élèves, qui sont par contre plus gênés par le jaune fluorescent de l'auditorium et des salles d'éducation physique. Les tons plus neutres (bleu et gris) ne sont pas évoqués dans leur évaluation.

Les élèves soulignent encore l'absence d'un vocabulaire pratique des couleurs. L'omniprésence du rouge dans tous les espaces de circulation, à tous les niveaux et dans tous les secteurs du bâtiment ne leur permet pas de se localiser, ni de différencier les secteurs.





Concernant l'entretien à long terme de l'intérieur du bâtiment, cette œuvre intégrée pourrait être une contrainte pour d'ultérieures transformations.

#### Les aménagements extérieurs

#### Le sport sur le toit

Le toit, d'une surface de 5 000 m², a reçu l'ensemble des équipements extérieurs de sport prévus habituellement sur les terrains avoisinants, ceci pour libérer justement ces surfaces et y affecter des espaces verts et récréatifs. Il s'agit d'une option bien établie en zone urbaine.

Le toit a posé des problèmes liés principalement à la sécurité, mais qui devraient être faciles à résoudre. En effet, les balles qui passent au-dessus des grillages de protection deviennent de dangereux projectiles susceptibles de blesser des personnes dans le préau et le domaine public.

En outre, il est arrivé que le gravier remplissant les bordures des terrains de basket soit lancé depuis le toit par quelques élèves turbulents. L'accès est provisoirement fermé dans l'attente de remédier à ces problèmes.

Les élèves apprécient ce lieu et expriment leur regret de ne pouvoir l'utiliser pendant les récréations.

## L'architecture générale et le terrain

Les élèves trouvent l'architecture générale du collège triste et froide. La linéarité, le béton brut, le verre omniprésent,



et l'absence de couleurs extérieures véhiculent l'identité d'une école pour adultes, telle une université. L'accès monumental renforce également ce sentiment.

La grande fosse de 30 x 15 m par 10 m de profondeur qui constitue un « tapis volant » conçue par l'artiste près de l'entrée n'est pas appréciée par les élèves. Ils se demandent quelle est sa fonction. Les garçons souhaiteraient l'utiliser comme terrain de football. Les filles auraient souhaité un terrain de volley-ball à utiliser pendant les récréations.



La présence de tables de ping-pong extérieures est une totale réussite. Elles sont continuellement utilisées par les élèves et sont devenues le noyau central du préau, le lieu de rencontre.

La position du bâtiment et la déclivité du terrain définissent deux préaux distincts. Cette scission les dérange. Ils sont vraisemblablement habitués à la typologie fréquente d'un préau unique encerclé par les corps de bâtiment.

#### Stationnement limité

L'une des particularités de ce collège implanté à proximité de la gare centrale est de ne pas mettre de parking à la disposition du personnel. Les autorités cantonales et municipales souhaitent limiter le trafic au centre de la ville en incitant l'utilisation des transports en commun.

La faible quantité de places de stationnement – 11 places seulement – pose un problème à la direction de l'école qui ne sait pas quels critères utiliser pour leur attribution.

#### La détérioration immédiate de l'édifice

Le bâtiment a fait l'objet en quelques mois de diverses déprédations ; destruction d'une soixantaine de stores à lamelles au rez-de-chaussée, multiples tags sur les façades et le mobilier urbain, vol de matériel scolaire par effraction, etc. L'accès au site scolaire étant libre en dehors des horaires de classe, la surveillance du lieu ne peut être assurée en permanence.

#### Un bâtiment souple : les réseaux de fluides et d'électricité

Les réseaux de fluides et d'électricité ont été conçus de manière à subir les inévitables modifications typologiques futures. Les fluides sont réunis dans des gaines verticales intégrées dans le volume des murs porteurs, accessibles par un panneau démontable prévu à cet effet. Le réseau électrique est distribué par un canal d'allège, qui reçoit les courants fort et faible, y compris les commandes de l'éclairage.

#### L'appréciation des usagers

Malgré les défauts découverts à l'usage qui sont mis en évidence par les utilisateurs, le fonctionnement général de l'école n'est pas mis en cause, et l'ensemble des élèves et du personnel reconnaissent les grandes qualités de l'ouvrage.

L'espace interne et la luminosité font l'unanimité, de même que la richesse des activités qui sont proposées, avec la présence toujours plus grande de l'informatique et de la communication, dont les outils sont disponibles dans la médiathèque et les classes informatiques.





#### Nouveaux projets pour demain

Deux nouveaux concours d'architecture avec les mêmes programmes de surface ont permis de sélectionner des partis complètement différents, dans deux sites différenciés. Dans un cas, le C.O. sera réparti dans trois bâtiments indépendants. Dans l'autre cas, l'ensemble du collège s'intégrera dans un seul volume d'un étage sur rez-de-chaussée. Les problèmes de fonctionnement relevés ci-dessus seront pris en compte et trouveront d'autres solutions dans ces futures réalisations (exemples : pas d'atrium intérieur, ou communiquant seulement sur deux niveaux ; préau extérieur unique). La participation des usagers à la conception de l'un de ces deux projets (reconstruction d'un collège existant) devrait également être un moyen efficace d'assurer que l'infrastructure réponde mieux encore aux besoins de l'éducation.

#### Description technique de l'ouvrage

Surface brute de plancher: 17 700 m<sup>2</sup> Volume construit:  $85~000~\text{m}^3$ 52 millions CHF Coût de construction: Réalisation: 34 mois,

de septembre 2000 à juin 2003

Pour plus d'informations, veuillez contacter : Sandro Simioni Architecte au service technique du DIP B.P. 3994, 7 rue des Granges 1204 Genève, Suisse

Tél.: 4122 327 33 40 sandro.simioni@etat.ge.ch