



HAL
open science

**La qualité de l'environnement matériel scolaire et la
qualité de l'enseignement : conclusions d'un séminaire
tenu à Lidingo, Suède, 17-21 octobre 1988**

Organisation de Coopération Et de Développement Économiques (ocde)

► **To cite this version:**

Organisation de Coopération Et de Développement Économiques (ocde). La qualité de l'environnement matériel scolaire et la qualité de l'enseignement : conclusions d'un séminaire tenu à Lidingo, Suède, 17-21 octobre 1988. [Rapport de recherche] Organisation de coopération et de développement économiques(OCDE). 1990, 21 p., illustrations, figures. hal-01511491

HAL Id: hal-01511491

<https://hal.science/hal-01511491>

Submitted on 21 Apr 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

PROGRAMME SUR LA CONSTRUCTION SCOLAIRE

PEB



**LA QUALITÉ
DE L'ENVIRONNEMENT
MATÉRIEL SCOLAIRE
ET LA QUALITÉ
DE L'ENSEIGNEMENT**

CONCLUSIONS D'UN SÉMINAIRE
TENU A LIDINGÖ, SUÈDE
17-21 OCTOBRE 1988



PARIS 1990

ORGANISATION DE COOPÉRATION
ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

DIFFUSION GÉNÉRALE

Paris, août 1990

Programme décentralisé sur
la Construction scolaire

SME/PEB/90.10

Or. angl.

LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT MATÉRIEL SCOLAIRE ET LA QUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT

Conclusions d'un séminaire tenu à Lidingö, Suède
17-21 octobre 1988

En vertu de l'article 1er de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les signataires de la Convention relative à l'OCDE sont : la République Fédérale d'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les Etats-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants ont adhéré ultérieurement à cette Convention (les dates sont celles du dépôt des instruments d'adhésion) : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971) et la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973).

La République socialiste fédérative de Yougoslavie prend part à certains travaux de l'OCDE (accord du 28 octobre 1961).

Le Programme sur la Construction scolaire (PEB) a été créé par le Conseil de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques à partir de janvier 1972 et son mandat actuel expirera à la fin de 1991.

Les principaux objectifs du Programme sont les suivants :

- faciliter les échanges d'informations et d'expériences sur les aspects de la construction scolaire jugés importants par les pays Membres participant au Programme ;
- développer la coopération entre les pays participants sur les conditions techniques permettant d'améliorer la qualité des écoles, d'accélérer le rythme de leur construction et d'augmenter le rapport coût/efficacité.

Le Programme exerce son activité au sein de la Direction des Affaires Sociales, de la Main-d'Œuvre et de l'Éducation de l'Organisation conformément aux décisions du Conseil, sous l'autorité du Secrétaire général et la conduite d'un Comité de Direction composé de hauts fonctionnaires ; il est financé par les gouvernements participants.

Also available in English under the title:

THE QUALITY OF THE PHYSICAL ENVIRONMENT OF THE SCHOOL
AND THE QUALITY OF EDUCATION



LES IDÉES EXPRIMÉES ET LES FAITS EXPOSÉS DANS CETTE
PUBLICATION LE SONT SOUS LA RESPONSABILITÉ DE L'AUTEUR ET
NE REPRÉSENTENT PAS NÉCESSAIREMENT CEUX DE L'OCDE

© OCDE, 1989

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :

M. le Chef du Service des Publications, OCDE
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France.

Quel rapport y a-t-il entre les bâtiments scolaires et l'enseignement qui y est dispensé ? Qu'est-ce qui fait qu'un environnement est réussi et comment les architectes doivent-ils concevoir et construire les écoles en ce sens ? Que peut-on faire pour préserver et améliorer la qualité des bâtiments existants ?

Telles sont les questions qui ont amené 35 personnes venant de 13 pays différents à se rencontrer à Stockholm vers la fin de 1988 pour en discuter. Voici un rapport sur ce séminaire où le lecteur trouvera un exposé succinct des principaux thèmes évoqués par les participants, des résumés des débats des groupes de discussion et quelques conclusions. Des illustrations concernant certains des bâtiments décrits lors du séminaire accompagnent ce document.

La qualité est une notion difficile à définir ; elle prête à interprétations et à l'expression de quantité de points de vue divers. Malgré cela, les participants ont jugé possible d'une part de faire la liste des aspects essentiels qui font la qualité d'un bâtiment scolaire et de préciser d'autre part en quoi le site et les équipements, autant que les bâtiments, peuvent contribuer à améliorer les processus et les produits de l'enseignement.

Le présent rapport a été établi par Ronald Colven de l'Institut Royal de Technologie (Tekniska Högskolan) de Stockholm, en collaboration avec le Secrétariat du Programme de l'OCDE sur la construction scolaire (PEB) qui a chargé Mike Duckenfield de le mettre au point pour publication.

TABLE DES MATIERES

Introduction	5
I. Quels sont les rapports entre l'environnement matériel et l'enseignement ?	6
Quelques généralités	6
- Le programme scolaire "occulte"	6
- Un processus continu	6
- Se placer dans l'optique des élèves	6
- Appropriation de l'espace	9
II. Qu'est-ce qu'un bâtiment scolaire réussi ?	11
Débat	11
- Conception et planification	11
- L'espace devient un lieu	13
Quatre aspects de la qualité	18
III. Que faire pour préserver et améliorer la qualité ?	20
Débat	20
Conclusions	20

INTRODUCTION

Les constructions scolaires ont suivi presque partout une évolution analogue. D'abord lieu de la plupart des activités scolaires, la classe s'est progressivement entourée d'autres locaux spécialisés : ateliers de travaux manuels, salle de gymnastique, réfectoire, lieu de réunion. Dans certains endroits, l'école servait aussi de lieu de rencontre pour la population avoisinante.

L'urbanisation et l'industrialisation, comme aussi l'évolution de l'enseignement vers une plus grande structuration, a conduit à édifier des bâtiments plus grands et plus complexes. Il a donc fallu, pour des raisons de sécurité et pour assurer le respect de normes minimales, se préoccuper davantage de la réglementation de la construction. C'était l'époque où les budgets publics consacrés à l'éducation augmentaient et où l'Etat était de plus en plus comptable de l'enseignement. On en vint à considérer les écoles comme des institutions et pourtant, la coupure entre elles et la population s'est progressivement accentuée. Au cours des quarante dernières années, l'attitude a changé. Des idées et des demandes nouvelles se sont fait jour : diversification des méthodes pédagogiques, évolution des programmes d'enseignement - notamment du fait de l'introduction de l'informatique à l'école - changement des orientations politiques dans un sens désormais favorable à la décentralisation des pouvoirs vers les écoles et désir de voir l'école redevenir un lieu au service de la population.

Autre facteur : la démographie, responsable du "boom" de la construction dans les années 60 et plus tard de la baisse des effectifs scolarisés. La démographie a souvent obligé à consacrer les faibles ressources financières dont on disposait non pas à l'amélioration des bâtiments mais à leur entretien. Beaucoup espèrent que la décentralisation, en donnant aux collectivités locales et aux établissements le pouvoir de fixer eux-mêmes leurs propres priorités, leur permettra de résoudre en partie ce problème.

Grâce à l'amélioration des communications et à l'action des organisations internationales, les pays ont désormais plus de facilité de s'informer mutuellement de leurs expériences dans des domaines analogues. La panoplie des solutions possibles aux problèmes que tous connaissent est ainsi plus large. Le séminaire de Stockholm s'insère dans le cadre de ces échanges.

I. Quels sont les rapports entre l'environnement matériel et l'enseignement ?

Quelques généralités

LE PROGRAMME SCOLAIRE "OCCULTE"

Le programme scolaire (curriculum) est une description des cours, ainsi que des finalités et des méthodes de l'enseignement. Le plan d'études (syllabus) est le moyen de dispenser cet enseignement ; c'est essentiellement lui qui fait évoluer, à bien des niveaux, le système d'enseignement. Cependant, les enseignés apprennent beaucoup de choses en dehors du programme officiel. Cet apprentissage accidentel - le "programme occulte" - puise à de nombreuses sources. L'influence de l'environnement matériel scolaire en est une.

UN PROCESSUS CONTINU

La vie d'une école est un "processus dynamique, évolutif et continu. Ce processus s'adresse à des groupes d'âge différents et assure des possibilités d'activités différentes. Il doit permettre l'investigation, l'expérimentation, l'exploration et le jeu. Il doit construire un environnement éducatif propice à une meilleure qualité de la vie".

Plusieurs participants au séminaire sont intervenus sur ce thème. Un groupe de travail a estimé que "l'amélioration de l'environnement pédagogique (et de l'enseignement) est, non pas une opération ponctuelle, mais un processus". Il importe, a souligné le groupe, d'établir une politique de l'éducation qui permet autant une évaluation sociale qu'une évaluation technique (pédagogique).

Un autre groupe a préconisé l'adoption de "plans d'établissement" dans lesquels figureraient des objectifs à court et long terme et qui pourraient être adaptés et affinés, année après année, à mesure que les choses évoluent. Ces plans permettraient une évaluation permanente des rapports entre les finalités définies et les bâtiments scolaires, eu égard aux facteurs dont on sait qu'ils sont favorables à l'établissement d'un cadre éducatif satisfaisant, outre à celui d'un environnement matériel bénéfique.

SE PLACER DANS L'OPTIQUE DES ELEVES

Bien qu'on s'occupe beaucoup de l'impact de l'école comme environnement institutionnel sur le développement à long terme des élèves, il existe peu de recherche sur les réactions des enfants à l'environnement matériel de l'école. Le travail de Ann Skantze est l'une des rares études en la matière.

A partir d'essais critiques et d'interview d'enfants, Ann Skantze a étudié les différentes manières dont les élèves appréhendent leur environnement, s'en saisissent et l'utilisent. Elle a identifié quatre types d'interactions qu'elle définit comme suit :

- découverte des possibilités d'action ;
- construction d'une atmosphère ;
- utilisation de tous les sens ;
- interprétation et élucidation des réponses.

D'après Ann Skantze, les élèves peuvent avoir un rapport positif aux formes et à la diversité de l'architecture scolaire. Les bâtiments devraient "traduire le fait que l'exploration et la découverte sont des facteurs importants d'acquisition du savoir".

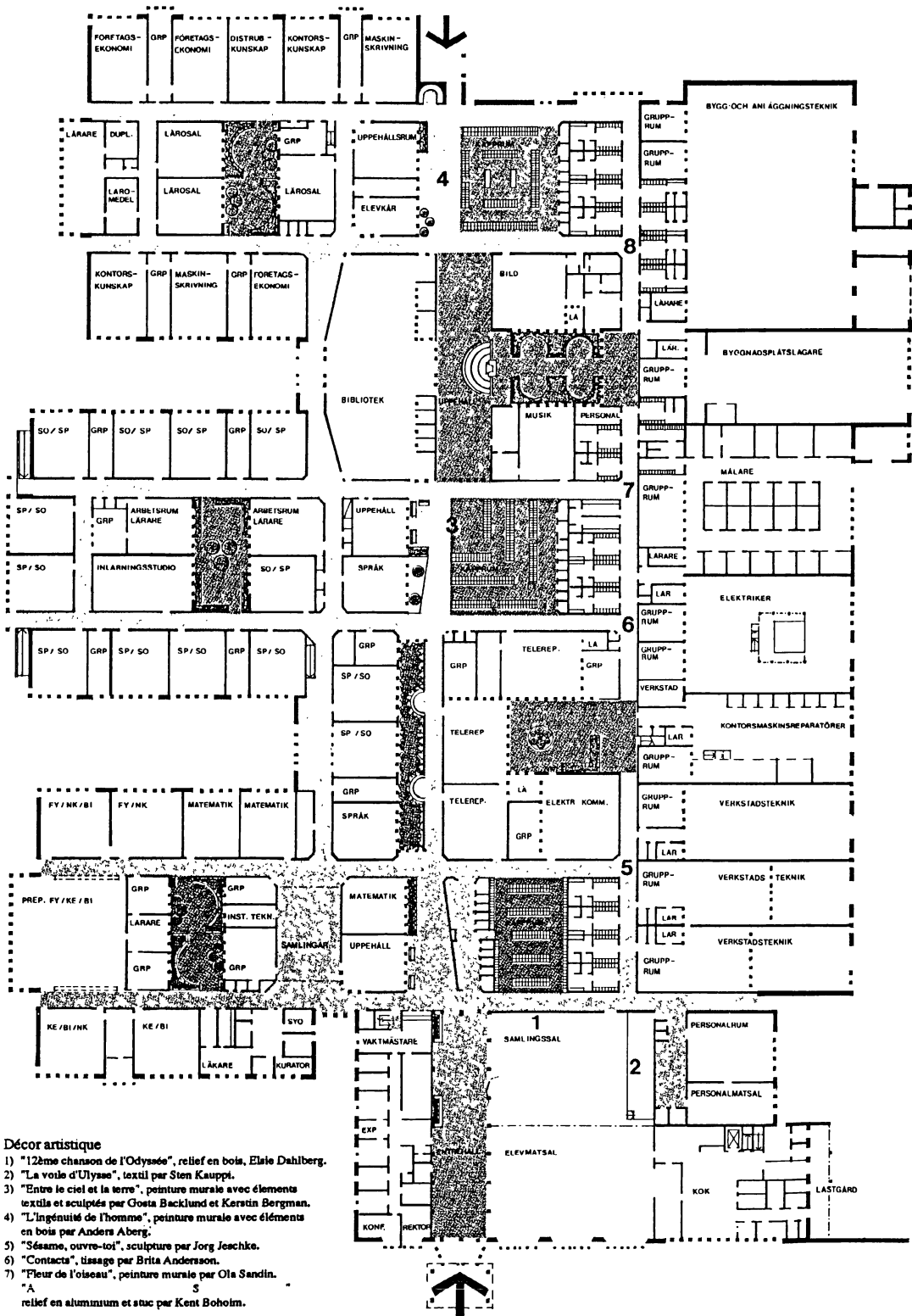
Les activités auxquelles se livre un enfant à l'école ont un aspect éducatif et un aspect social ; pourtant, on ne se rend pas pleinement compte que la qualité sur ces deux plans est importante pour le fonctionnement et le développement de l'établissement. On ne dispense pas l'enseignement prévu au programme uniquement dans les "espaces d'enseignement" mais aussi dans d'autres endroits où les enfants passent du temps et auxquels il convient aussi de s'intéresser.

ECOLE LUGNET - Falun, Suède (voir plan page 8)

Voici un exemple de parti architectural où l'agencement des espaces de rencontre est conçu "dans l'optique des élèves". Les vestiaires sont divisés en trois blocs ; de petits groupes de sièges placés dans des endroits bien répartis forment des lieux de convivialité et de repos où les élèves peuvent se réunir. Il y a par exemple un grand parloir adjacent à la bibliothèque où des sièges sont disposés auprès d'une grande cheminée. On remarquera la clarté des circulations et la disposition des oeuvres d'art qui ornent l'école.

Le bâtiment est à un seul niveau. Un couloir principal relie les deux entrées des élèves. Il est traversé par des couloirs moins larges qui mènent aux salles de classe. Ces salles sont groupées en trois ailes, une pour les sciences exactes et naturelles, une autre pour les langues et une troisième pour les cours d'économie. Les bureaux des enseignants sont situés au centre de chaque aile spécialisée. Lugnet est une école secondaire du deuxième cycle à cursus de deux et trois ans qui compte un effectif de 1300 élèves.

ECOLE LUGNET - Falun, Suède



- Décor artistique**
- 1) "122me chanson de l'Odyssée", relief en bois, Elsie Dahlberg.
 - 2) "La voile d'Ulysse", textile par Sten Kauppi.
 - 3) "Entre le ciel et la terre", peinture murale avec éléments textile et sculptés par Gösta Backlund et Kerstin Bergman.
 - 4) "L'ingénuité de l'homme", peinture murale avec éléments en bois par Anders Aberg.
 - 5) "Sésame, ouvre-toi", sculpture par Jörg Jeschke.
 - 6) "Contact", tissage par Brita Andersson.
 - 7) "Fleur de l'oiseau", peinture murale par Ola Sandin.
- *A
relief en aluminium et stuc par Kent Boholm.

APPROPRIATION DE L'ESPACE

Comme on l'a déjà dit, l'intervention accrue de l'Etat a de manière générale amené une institutionnalisation de l'enseignement. Il en est résulté notamment une séparation des niveaux de décision concernant l'enseignement proprement dit ("ce qui se fait dans les écoles") et les constructions scolaires, lieu matériel du déroulement de ces activités. On décide souvent de modifier ou d'agrandir un bâtiment sans tenir pleinement compte des conséquences pédagogiques induites ni des finalités de l'enseignement. Outre que le processus est bureaucratique, il est sans rapport avec celui qui porte sur l'aménagement des programmes. Les personnels de l'éducation jugent parfois qu'il leur fait perdre inutilement du temps tandis que parallèlement, l'absence de prise de conscience par les décideurs du rôle que jouent les bâtiments dans l'apprentissage contribue à dissocier les coûts d'investissement et les coûts de fonctionnement de l'enseignement. Ainsi déconnectées du coût de l'apprentissage, les dépenses d'investissement en viennent à être considérées comme un fardeau économique.

Tout ceci commence à être remis en cause du fait du renouveau d'intérêt pour la maîtrise et l'exploitation du cadre bâti. Selon les participants au séminaire, l'appropriation de l'espace est un facteur décisif de l'intégration édifices scolaires - enseignement. Un group a déclaré : "le bâtiment et le territoire de l'école - leur utilisation et leur mise en valeur - doivent être le souci et l'affaire des enseignants comme des enseignés. L'idéal est de parvenir, par leur action, à ce que l'environnement scolaire tout entier dégage une atmosphère propice à l'étude, dont chacun de ceux qui ont un rapport avec l'école puisse être fier."

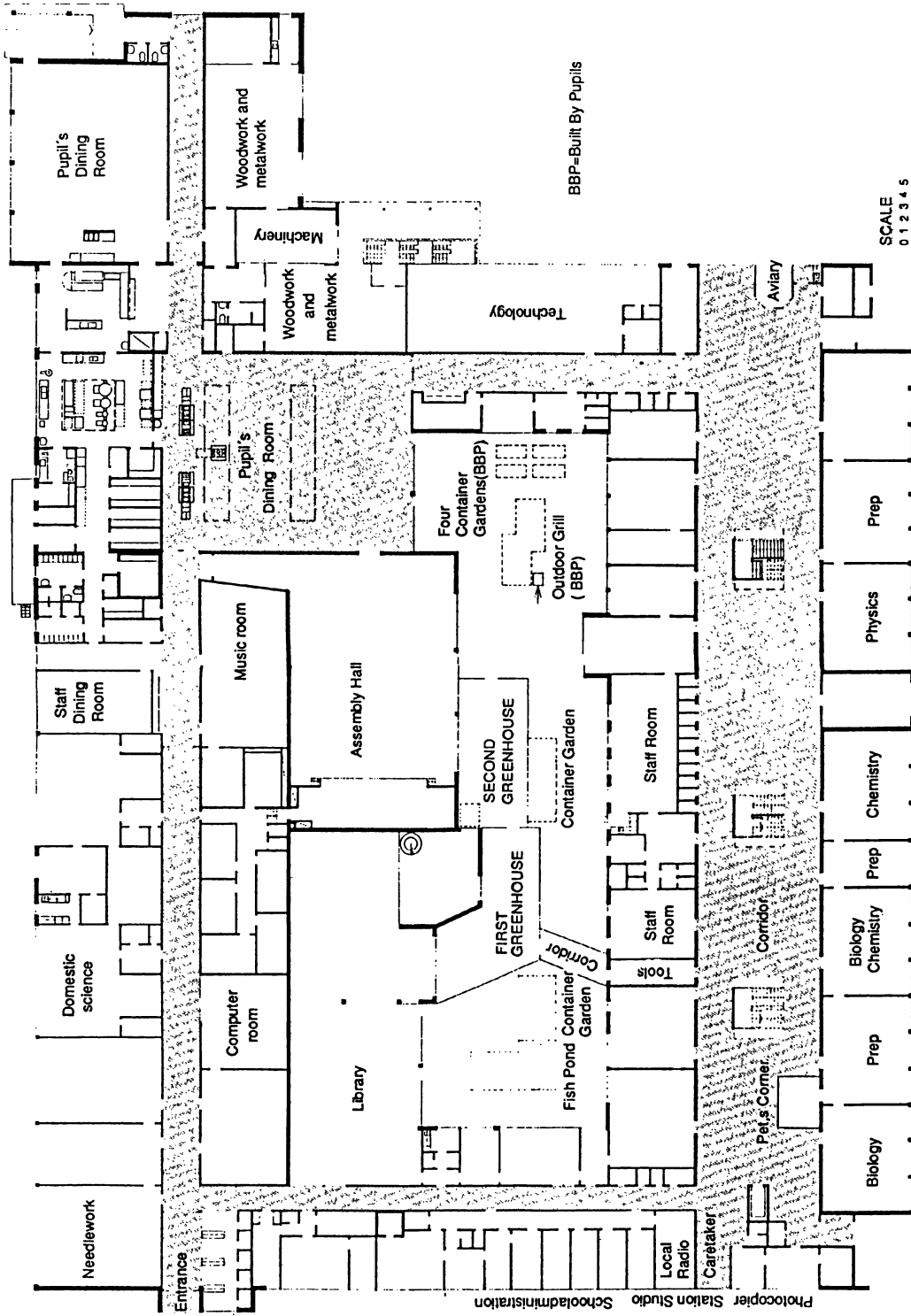
ECOLE STORVRET - Botkyrka, Suède (voir plan page 10)

S'il est vrai qu'il faut considérer les bâtiments scolaires comme un élément à part entière du processus éducatif, il importe de bien voir en quoi ils concourent à l'enseignement et de développer cet aspect. A l'école Storvret, les enseignants et les élèves ont organisé des "semaines d'activité" pour améliorer la qualité des bâtiments scolaires et de l'environnement de travail. Les élèves ont confectionné de nouveaux rideaux pour les classes et fabriqué des appuis de fenêtres neufs qu'ils ont peints.

On a disposé dans les couloirs de l'école des tables et des bancs solides et sur les terrains de jeu des balançoires et des poteaux de basket - tout cela fabriqué par les élèves. Les enseignants et le personnel de l'école ont avec les enfants construit des locaux neufs supplémentaires qui abritent un aquarium, un vivarium, un poulailler et deux grandes serres placées dans la cour intérieure. Il existe également dans l'école des bassins pour les poissons, un potager et une station de radio locale et un studio d'enregistrement qui diffuse chaque semaine une émission de 150 minutes sur la bande de fréquence locale.

L'école Storvret est située dans un quartier périphérique ordinaire du sud-est de Stockholm. Elle compte un effectif de 1450 élèves de 7 à 16 ans répartis en trois cycles. Environ un tiers des habitants de cette banlieue sont des immigrants.

ECOLE STORVRET - Botkyrka, Suède



SCALE
0 1 2 3 4 5
Meters

Arkitekt: Bonstedt-Heineman AB, Kungälv

II. Qu'est-ce qu'un bâtiment scolaire réussi ?

Débat

CONCEPTION ET PLANIFICATION

Une école est, y compris par son architecture et l'organisation de son domaine, le reflet de l'état des besoins éducatifs au moment de son édification. Or, ces besoins vont changer avec le temps et ce qui a fait la "réussite" d'un bâtiment à une époque donnée de l'histoire va changer du même coup. Cependant, les premières phases d'existence du bâtiment sont extrêmement importantes : la conception de l'édifice et son organisation en vue de l'usage auquel il est destiné auront une influence sur le devenir de l'école et de ses abords ; les possibilités d'évolution future, quand elles sont présentes dès la conception, sont loin d'être sans conséquence.

Si le programme établi par le maître d'ouvrage est incomplet ou erroné et si l'architecte n'a pas les moyens de remédier aux inexactitudes ou de le compléter, le résultat ne peut être satisfaisant. C'est peut être à ce stade précoce des opérations qu'il faut décider des éléments que devra comporter le bâtiment.

Un orateur a posé la question suivante : "Pour qui l'architecte travaille-t-il ?" Lorsqu'il s'agit d'une école, la relation entre l'architecte et le client, qui est naturellement complexe, le devient plus encore. Qui est le client ? Les pouvoirs publics ? (l'Etat ou la collectivité locale ?, et dans ce cas, les services d'urbanisme ou bien les autorités scolaires ?) Est-ce l'entreprise de construction qui a ses propres façons de faire et son expérience ? Est-ce l'utilisateur qui a ses propres valeurs et ses propres besoins ? La liste pourrait encore s'allonger, maintenant que les locaux scolaires deviennent de plus en plus des bâtiments à usage polyvalent. Le programme remis à l'architecte, si important pour le résultat final, peut être un document difficile à établir.

Autre question : "Pour qui conçoit-on et construit-on ?" Pour être en mesure de faire des choix et de définir l'ordre des priorités qualitatives, il importe d'établir qui est le client et qui est l'utilisateur. Dans le cas de constructions scolaires comme dans toute autre opération de construction, le client et l'utilisateur ne sont pas les mêmes personnes et lorsque les finalités éducatives ne sont pas clairement exprimées et définies, il se produit des désaccords et des malentendus, quant aux priorités notamment.

Le nombre de personnes qui interviennent dans l'opération de planification peut être considérable et il se produira - il faut le savoir - beaucoup de changements dans les groupes d'intérêts qu'elles représentent et les priorités qui sont celles de ces groupes pendant la durée d'existence de l'école. Les participants au séminaire ont estimé qu'il est essentiel d'étudier les besoins de tous ces groupes et de s'efforcer de les satisfaire bien que cela appelle un élargissement du concept de "qualité de l'éducation". On ne peut parvenir à la "qualité totale" en matière d'éducation que si l'on tient compte de l'éventail des impératifs qui en découlent pour la conception et si l'on établit entre eux un équilibre harmonieux.

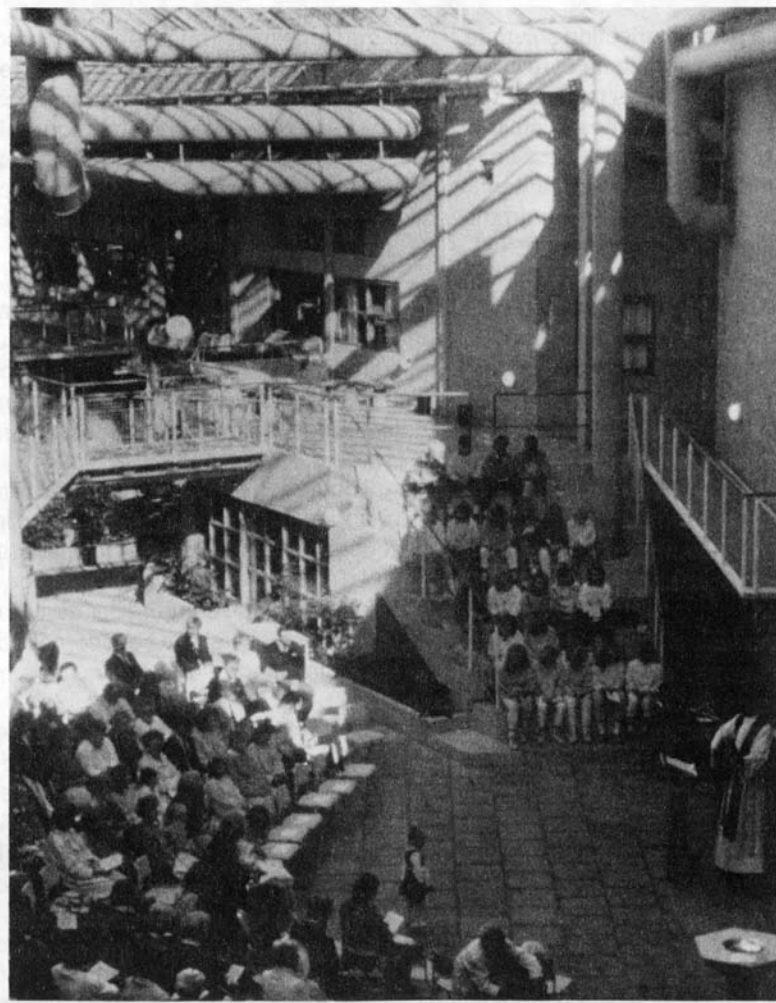
Partant du principe que la principale fonction d'un bâtiment scolaire et de son domaine est de permettre l'enseignement du programme, les participants ont estimé que l'architecte doit concevoir le bâtiment et ses abords de manière souple de façon qu'il puisse admettre des méthodes pédagogiques et des modes d'apprentissage variés. Cela dit, si elle est intégrée à son voisinage immédiat et plus vaste, l'école peut devenir un "foyer de culture, de créativité et de compétence, propice au développement d'un climat d'intégration, un endroit où chacun puisse venir faire part de ses besoins et de son expérience".

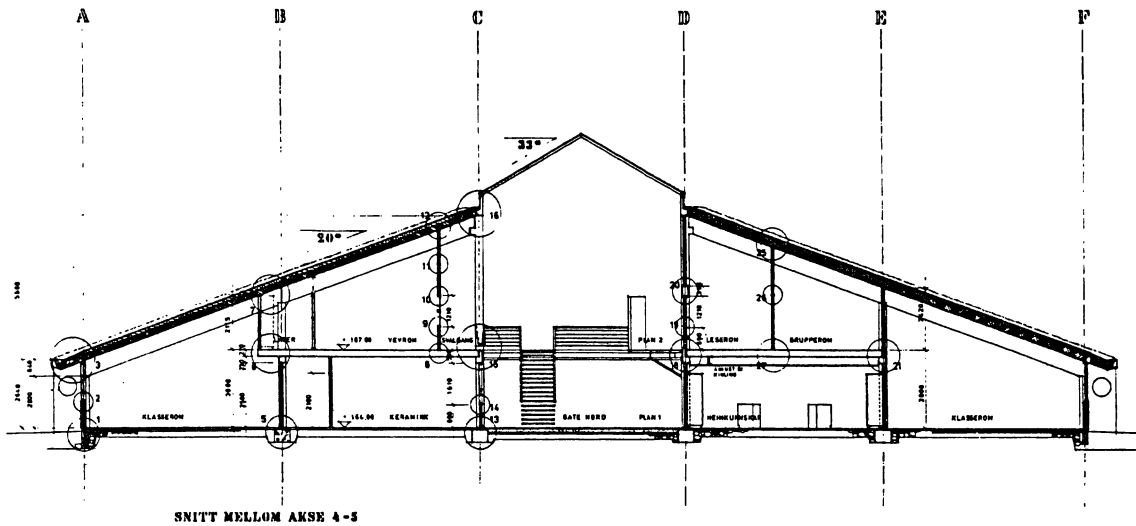
On est en train de repenser complètement la notion d'intégration de l'école au voisinage, laquelle a une longue histoire en particulier dans les petites localités. Cela tient notamment à la baisse des effectifs scolaires et à la nécessité d'employer plus économiquement l'espace. Cela tient aussi au fait que la population locale tend à être davantage représentée au sein des instances qui dirigent les écoles.

ECOLE LOFSRUD - Oslo, Norvège.

La couverture en verrière des zones de circulation qui crée des "rues" et des cours couvertes est de plus en plus à la mode en Scandinavie. On peut ainsi passer d'un bâtiment à l'autre dans de meilleures conditions de confort climatique et l'on ménage aussi des lieux de rencontre pour les élèves et les professeurs tout en facilitant l'intégration école-communauté. A partir de ces espaces couverts, on peut desservir les salles et les équipements accessibles au public : lieux de réunion, salles d'exposition, chapelle, salle de spectacle.

L'école Lofsrud d'Oslo a été ouverte en 1988. Une "rue" couverte d'une verrière en relie les deux entrées principales ; ce passage piétonnier constitue le coeur de l'ensemble. La "rue" s'incurve à un endroit pour changer de direction et s'y élargit en place. Tout au long de la "rue", les espaces d'enseignement regroupés en 6 "maisons", sont tous repérables par une disposition et des couleurs individualisées. Les salles se répartissent des deux côtés de la "rue" où sont également ménagés des recoins et des espaces de travail pour les petits groupes. L'école compte aussi une salle polyvalente pour les spectacles de théâtre, les réunions et les expositions.





L'ESPACE DEVIENT UN LIEU

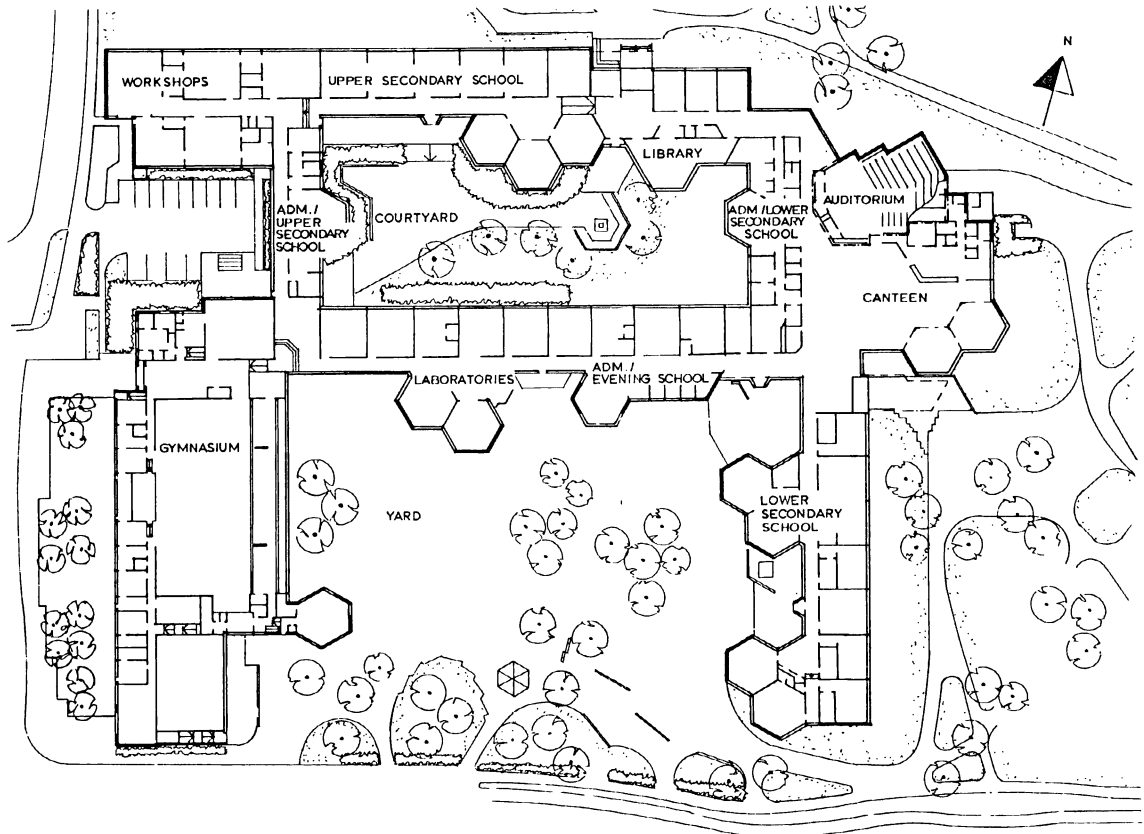
On peut dire que l'environnement, au sens d'entité matérielle, est une série d'espaces interdépendants, limités et définis par les éléments qui les entourent. Lorsque les élèves et les enseignants occupent ces espaces, ils y introduisent une nouvelle dimension par l'activité qu'ils y déploient et par les frontières qu'ils perçoivent et établissent en conséquence. De la sorte, l'espace devient un lieu ; l'étendue impersonnelle à trois dimensions devient l'environnement d'un vécu individuel ou partagé par plusieurs individus. Le passage d'un état à l'autre est important pour la qualité de l'environnement. Ce passage ne se produit pas nécessairement et dans ce cas, il n'y a pas "appropriation de l'espace".

Selon un groupe de participants, "distinguer entre environnement intérieur et extérieur est arbitraire et peut amener à considérer l'environnement intérieur comme une entité distincte". Or, il est d'autres distinctions possibles et le groupe a suggéré quatre plans sur lesquels on pourrait travailler simultanément pour améliorer la qualité de l'environnement. Ces "plans" sont les suivants :

- pédagogique - disposition spatiale reflétant l'éducation dispensée ;
- affectif - appropriation de l'espace par l'usager ;
- social et culturel - traduisant le rapport du processus éducatif à la "mémoire collective" propre au site (et son rapport à l'environnement urbain plus vaste) ; et
- esthétique et culturel - aspects symboliques et influence culturelle.

ECOLE DE TAPIOLA - Cité jardin de Tapiola, Finlande.

L'école de Tapiola est à l'échelle humaine et les concepteurs y ont privilégié l'individualité et le rapprochement avec la nature. L'intégration dans le site a été particulièrement soignée. Il y a des arbres près des murs, dans les cours et devant l'entrée principale. Des zones paysagées entourent l'école et ménagent des endroits pour l'étude et les loisirs. Certaines classes sont de forme hexagonale.

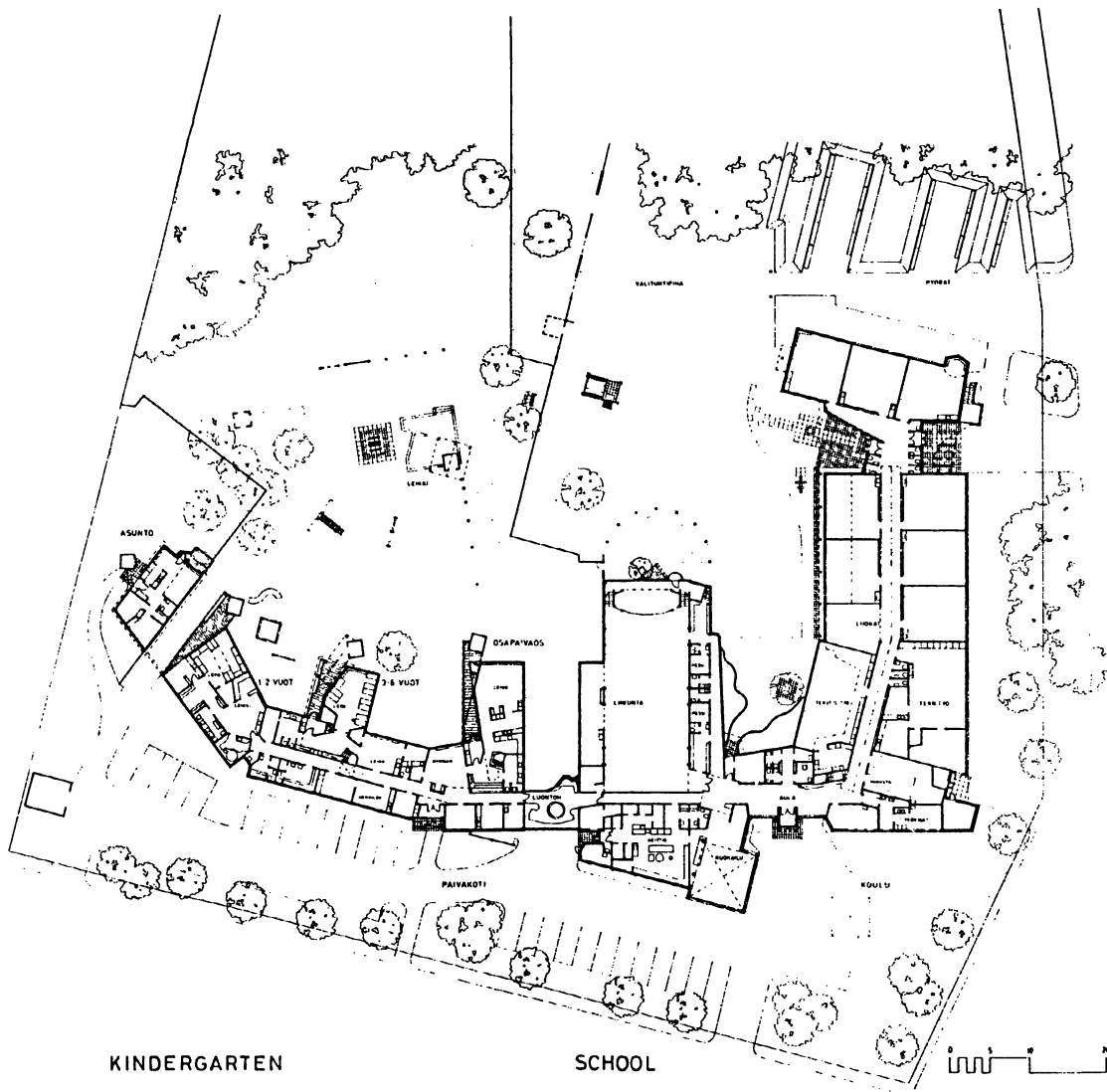


Le séminaire a aussi examiné la question des espaces individualisés dans les écoles, espaces d'enseignement et espaces "d'interaction sociale", par exemple. Quelqu'un a dit qu'il fallait tenir compte dans les plans de l'âge des élèves. Les besoins des enfants sont manifestement différents selon leur âge mais le concepteur a du mal à en tenir compte parce que l'on manque d'information sur la façon dont l'enfant réagit en fonction de son âge aux aspects matériels du milieu scolaire.

On a souligné l'importance évidente de l'échelle, un problème qui est souvent négligé au profit de la rationalisation et de la normalisation. Comme l'a dit un groupe : "Il faudrait par la conception même des lieux prévus pour les élèves, dans l'école comme à l'extérieur, tenir compte du fait que les besoins physiques des enfants évoluent, de même que leur perception du monde qui les entoure .

ECOLE DE KNUUTILANKANGAS - Oulu, Finlande

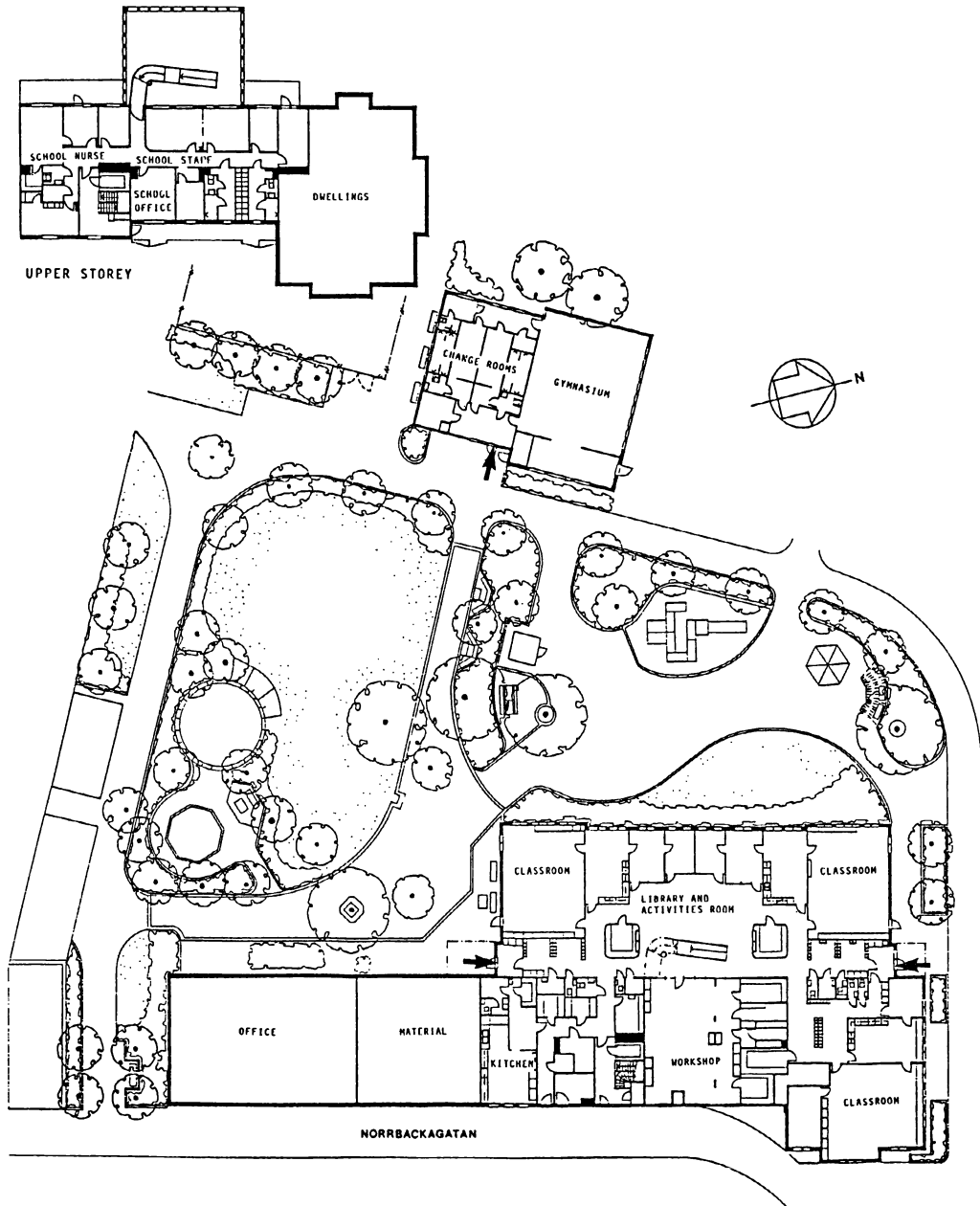
Cette école, située à Oulu, en Finlande regroupe une école primaire ayant un effectif de 220 enfants de 7 à 12 ans et une maternelle de 60 plus petits. Chaque groupe d'enfants de moins de 7 ans a son propre espace vert, un autre espace vert distinct étant réservé aux enfants plus âgés. Tous ces espaces peuvent s'ouvrir pour former un espace commun. Les bâtiments leur font écran et ménagent toutes sortes de coins abrités. On s'est délibérément efforcé d'éviter le systématisme et la régularité dans la disposition des salles dont les dimensions et les détails de conception sont très variés. Le but était de créer un bâtiment qui offrirait à l'enfant de l'espace, de la lumière, des formes et des dimensions propices à l'étude et au développement de l'imagination.



ECOLE KARLSBERG - Stockholm, Suède

L'école Karlsberg est caractéristique d'un nouveau type de constructions scolaires en Suède où l'on associe une école primaire à un centre de loisirs. A la fin de la journée scolaire, on peut soit rester à l'école, soit aller au Centre. Auparavant, chacune de ces fonctions était abritée dans un bâtiment distinct mais on les regroupe désormais, essentiellement pour des raisons d'économie.

L'école, ouverte en 1986, occupe une partie du rez-de-chaussée et le premier étage d'un nouvel immeuble de logements de six niveaux dans le centre de Stockholm. Le conseil scolaire de la ville loue les locaux.



On est de plus en plus conscient de l'importance de ménager dans les écoles des lieux de convivialité pour les activités non liées à l'enseignement. Cela va plus loin que la demande traditionnelle de salles où les élèves et les enseignants puissent se réunir et déjeuner ; cela tient à l'idée qu'il faut créer une atmosphère générale où les élèves puissent s'identifier à l'environnement dans lequel ils étudient et jouent, et se l'approprier.

Selon un participant, l'espace d'interaction sociale doit comporter des zones "pour la contemplation et le jeu formel et informel... Il faut des endroits très divers, à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment, où les enfants puissent se rencontrer, en petits groupes à certains moments et en groupes plus importants à d'autres. Ces espaces doivent être accueillants pour l'enfant et lui donner le sentiment qu'ils lui appartiennent".

Le projet "Learning through Landscapes" (Apprendre à travers les paysages) - Grande Bretagne

Le projet cherche à rappeler aux officiers des LEA ("Local Education Authorities"), aux recteurs des écoles, aux parents, et aux enseignants le potentiel pédagogique et éducatif des terrains scolaires.

Le projet, un partenariat fondé par le ministère de l'Education et de la Science, le "Countryside Commission", et 12 LEA, soutient que l'école ainsi que son terrain devraient fournir ensemble un environnement complet pour l'apprentissage. Une attention particulière devrait être apportée au paysage car il s'agit d'une ressource importante et un lieu stimulant. Le terrain devrait se prêter aux jeux d'enfants, la base de plusieurs processus d'apprentissage. De manière générale, la qualité de l'environnement scolaire devrait inspirer chez les élèves un sentiment d'appartenance et de fierté.



Les enseignants responsables des "espaces d'enseignement et d'apprentissage", a-t-on indiqué par ailleurs, devraient s'efforcer de les rendre "passionnants et stimulants et être prêts à les aménager et à les réaménager". D'où la nécessité de concevoir des bâtiments modulables.

L'ensemble des participants a fait valoir que les déplacements à l'intérieur d'une école devaient, non pas être une succession d'expériences isolées, mais constituer "un changement d'environnement conscient et perceptible". On a jusqu'ici eu tendance à considérer les zones de communication ou de circulation comme "des espaces de peu d'intérêt" ; pour des raisons d'économie, on les a supprimés et intégrés dans les zones d'enseignement, ce qui a souvent eu des effets désastreux par le bruit et le dérangement créés. Il est important de prévoir des moyens de circuler rapidement et facilement lorsqu'un programme d'étude et des horaires complexes imposent beaucoup de déplacements.

QUATRE ASPECTS DE LA QUALITE

Utiliser des techniques de construction rationnelles et répondre aux besoins pédagogiques du moment n'obligent pas à se priver des qualités qu'une bonne architecture et un bon parti architectural peuvent donner à une école. Des participants ont dit qu'il fallait construire à l'échelle humaine et créer toute une gamme d'espaces de types différents. Les problèmes évoqués se présentent en gros en quatre groupes.

i) L'école est un environnement fonctionnel.

Ce qu'il faut, c'est donc organiser l'espace de façon efficace et souple, et le rendre modulable en fonction des utilisations, des groupes d'utilisateurs (enfants et adultes) et de l'évolution des circonstances (par exemple, augmentation ou diminution notable des effectifs d'élèves). L'usage auquel sont destinées les salles et les différentes zones intérieures et extérieures doit être facilement identifiable.

On tiendra compte dans les plans des besoins des enfants et des adultes handicapés physiques et l'on prévoiera différentes possibilités en matière d'éclairage et de volume sonore. Il ne s'agit pas simplement en l'occurrence de problèmes techniques mais d'appréhender la nécessité de différents types d'environnement social. Parmi les questions de caractère plus technique entrent celles du chauffage, de la ventilation, des matériaux à employer (non toxiques et anallergiques) et d'autres aspects du problème de la "sécurité".

ii) L'école est un milieu d'apprentissage.

Il faut donc créer des espaces où puissent s'établir les conditions sociales et psychologiques les plus propices à un apprentissage fécond. Dans les écoles primaires par exemple, il importe de prévoir pour chaque classe un lieu qui lui soit propre et où les jeunes enfants se sentent en sécurité chez eux.

Il convient de même que les zones d'activité, en particulier à l'air libre, soient favorables à l'observation et à l'exploration et permettent des activités ludiques formelles ou non.

iii) L'école a une dimension esthétique.

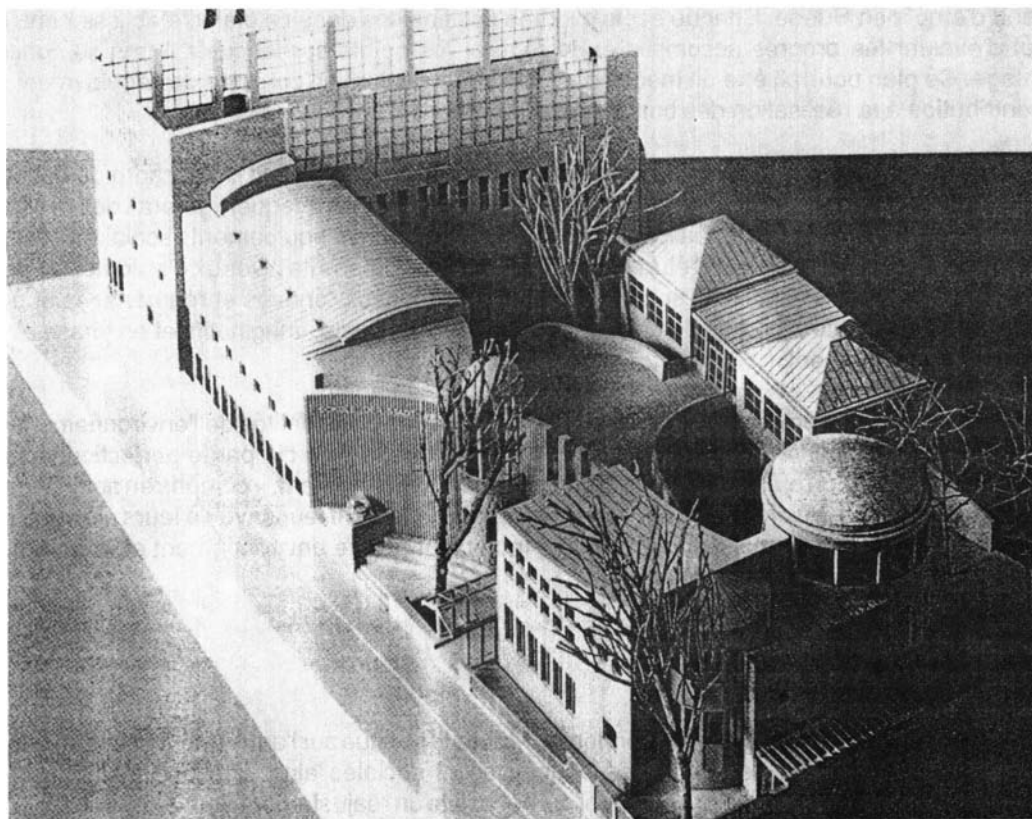
Ses bâtiments sont des objets visuels qui peuvent en tant que tels être stimulants autant par leur apparence que par l'usage qui en est fait, par exemple pour des expositions d'oeuvres artistiques (des espaces particuliers peuvent être réservés à ces expositions). Les couleurs et les matières, de même que le mélange de l'ancien et du moderne peuvent grandement favoriser une attitude imaginative et créatrice à l'égard de l'environnement.

iv) *L'école est un élément de l'environnement plus vaste.*

Un bon parti architectural mettra en valeur l'histoire et les traditions de cette institution qu'est l'école, s'harmonisera - en l'utilisant - avec le milieu local et viendra compléter l'environnement immédiat.

ECOLE GANZTAG - Vienne, Autriche.

L'école Ganztag située à Vienne sur un petit terrain en pente comporte des espaces à l'air libre pour les récréations et les activités sportives sur le toit des bâtiments. L'école elle-même se trouve dans une zone où un tissu d'habitations serré s'aère en une zone de maisons individuelles sur des propriétés plus vastes. Le parti architectural retenu pour l'école s'efforce de traduire ce passage en associant à un bâtiment assez compact au volume important à une extrémité du terrain, une zone où les bâtiments sont plus dispersés parmi les arbres à l'autre extrémité.



III. Que faire pour préserver et améliorer la qualité ?

Débat

On commence à s'apercevoir dans de nombreux pays qu'une forte proportion du budget de l'éducation part en frais d'entretien. L'argent pour les rénovations ou les constructions neuves est rare. Pourtant, un grand nombre des écoles actuelles ont été construites il y a longtemps et leur conception correspond aux valeurs et aux besoins de ces époques passées. Que peut-on faire pour réadapter ces écoles aux besoins actuels et leur permettre ainsi d'oeuvrer davantage à un enseignement de qualité ?

Un groupe de participants au séminaire a fait observer que "l'évaluation est un moyen d'identifier les besoins". L'évaluation devrait donc être faite non seulement sur le plan technique mais aussi sur celui des finalités éducatives et sociales. Cette évaluation serait effectuée par les utilisateurs, qui se reporteraient au programme d'opération (destiné à l'architecte).

Un autre groupe a fait allusion au plan de développement que chaque établissement est depuis peu tenu d'établir en Suède. Chaque école exprime ses finalités dans ce plan d'établissement, ce qui permet d'évaluer les progrès accomplis et de repérer les points sur lesquels il faut se concentrer davantage. Ce plan pourrait être un mécanisme utile pour l'évaluation continue des équipements et de leur contribution à la réalisation des buts de l'établissement.

Dans le même ordre d'idées, un autre groupe a proposé l'institution d'un "cadre de développement". Il s'agirait d'un manuel destiné aux utilisateurs du bâtiment dans lequel figurerait des conseils sur les méthodes à employer pour actualiser les politiques en matière d'équipements scolaires et apporter des changements au programme d'études ; on y définirait les différents niveaux d'autorité. On pourrait ainsi vérifier que les normes fixées sont applicables à des locaux rénovés et réaménagés et que les objectifs inscrits dans ces "cadres de développement" sont flexibles, imaginatifs et en phase avec les finalités de l'enseignement.

De l'avis général, ce qui manque, c'est "le sentiment des potentialités de l'environnement et des ressources qu'il représente". On peut remédier à ce manque, a-t-on dit, par le perfectionnement du personnel et sa formation aux problèmes qui concernent l'environnement, y compris en architecture. "Si les enseignants sont mieux formés à cet égard, ils communiqueront leur savoir à leurs élèves qui, plus tard, se serviront de ces connaissances pour apprécier leur propre environnement et exigeront qu'on utilise ce savoir au profit de leurs enfants."

CONCLUSIONS

Le problème de la qualité de l'environnement éducatif se situe sur l'arrière-fond d'une accélération du rythme de changement des politiques éducatives et sociales ainsi que des méthodes et des programmes d'enseignement, un changement qui nécessite un réajustement des valeurs et des priorités et qui se traduit par de nouvelles exigences.

On s'aperçoit que dans le domaine des bâtiments scolaires, on s'efforce de répondre à ces changements en adoptant des formes nouvelles sans bien savoir toujours si les solutions adoptées sont correctes. Voilà pourquoi il est essentiel de définir des objectifs généraux à long terme pour que le pédagogue, le planificateur et l'architecte puissent avoir une vision plus vaste, qui ne soit pas limitée aux besoins du moment.

L'importance du programme architectural, qu'il s'agisse de constructions neuves, modernisées ou rénovées, est évidente. De nos jours, le processus de planification, de conception et de construction tend comme autrefois à fournir un produit fini. L'école, une fois les travaux terminés, est remise aux enseignants, aux personnels et aux élèves et puis, on l'oublie plus ou moins jusqu'au moment où la nécessité de travaux d'entretien s'impose.

Selon les participants au séminaire de Stockholm, l'éducation est un processus dynamique auquel il faut les équipements correspondants. La généralisation des principes de conception, des formes et des fonctions n'est pas, selon eux, la meilleure solution ; ce qu'il faut, c'est un processus permanent d'actualisation.

Du point de vue environnemental et architectural, les écoles ont besoin de clarté et de qualité d'expression, d'espaces et de salles où l'on ne fasse pas seulement de l'enseignement mais qui servent aussi à faire passer le "programme occulte" et à socialiser l'enfant. L'espace devient ainsi, par appropriation, un lieu, "l'expression du fait que l'exploration et la découverte entrent pour une part importante dans l'acquisition du savoir".

Si l'on veut atteindre la qualité et la préserver, il faut modifier le processus de planification. On ne peut plus se contenter comme auparavant des solutions standard, commandées par la réglementation. La décentralisation des responsabilités devrait, avec le temps, amener à traiter au cas par cas les problèmes concernant chaque école et chaque espace. L'évolution des besoins éducatifs et sociaux met en évidence la nécessité de prévoir à l'avance des bâtiments adaptables. L'adaptabilité des bâtiments permet de faire droit au changement alors qu'un modèle général ne peut être, au mieux, que le fruit d'un compromis.

Le rythme auquel les choses changent actuellement exige qu'on établisse des systèmes d'évaluation sensibles à l'évolution des besoins. Les utilisateurs du bâtiment, les personnels et les élèves, sont eux-mêmes des évaluateurs - car qui mieux qu'eux peut en apprécier les qualités et les défauts ? Il importe de les aider dans cette tâche et de leur apprendre à connaître les possibilités qu'offrent les bâtiments. Il devrait être possible d'élaborer un système d'évaluation simple, efficace et autonome qui permettrait à chaque école, délivrée des contraintes des normes réglementaires, de travailler sur la base de son propre "cadre de développement" spécialisé.

L'architecte a un rôle à jouer en la matière. Au lieu de se dégager sur d'autres de ses responsabilités de concepteur au tout début de l'opération, l'architecte devrait pouvoir reprendre sa mission traditionnelle qui est de suivre le chantier - un élément fondamental de la "mission du concepteur".

L'architecte peut et devrait aider les autorités (scolaires) locales et le personnel de l'école à apprécier en permanence l'état des lieux ; il les conseillerait sur les possibilités offertes par le bâtiment, les moyens prévus au départ pour le rendre adaptable et la façon la meilleure et la plus économique d'y apporter des changements. Une telle façon de faire aurait en outre l'avantage d'accélérer l'évaluation et le retour d'information et donc de mettre en route un processus permanent favorable à la recherche de la qualité.

WHERE TO OBTAIN OECD PUBLICATIONS OU OBTENIR LES PUBLICATIONS DE L'OCDE

Argentina – Argentine

Carlos Hirsch S.R.L.
Galería Güemes, Florida 165, 4° Piso
1333 Buenos Aires Tel. 30.7122, 331.1787 y 331.2391
Telegram: Hirsch-Baires
Telex: 21112 UAPE-AR. Ref. s/2901
Telefax: (1)331-1787

Australia – Australie

D.A. Book (Aust.) Pty. Ltd.
648 Whitehorse Road, P.O. B 163
Mitcham, Victoria 3132 Tel. (03)873 4411
Telex: AA37911 DA BOOK
Telefax: (03)873.5679

Austria – Autriche

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn (Germany) Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn
Telefax: (0228)26.11.04

Gerold & Co.

Graben 31 Tel. (0222)533.50.14
Wien 1

Belgium – Belgique

Jean De Lannoy
Avenue du Roi 202
B-1060 Bruxelles Tel. (02)538.51.69/538.08.41
Telex: 63220 Telefax: (02) 538.08.41

Canada

Renouf Publishing Company Ltd.
1294 Algoma Road
Ottawa, ON K1B 3W8 Tel. (613)741.4333
Telex: 053-4783 Telefax: (613)741.5439

Stores:

61 Sparks Street
Ottawa, ON K1P 5R1 Tel. (613)238.8985
211 Yonge Street
Toronto, ON M5B 1M4 Tel. (416)363.3171

Federal Publications

165 University Avenue
Toronto, ON M5H 3B9 Tel. (416)581.1552
Telex: (416)581.1743

Les Publications Fédérales

1185 rue de l'Université
Montréal, PQ H3B 3A7 Tel. (514)954-1633

Les Éditions La Liberté Inc.

3020 Chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, PQ G1X 3V6 Tel. (418)658.3763
Telefax: (418)658.3763

Denmark – Danemark

Munksgaard Export and Subscription Service
35, Norre Sogade, P.O. Box 2148
DK-1016 København K Tel. (45 33)12.85.70
Telex: 19431 MUNKS DK Telefax: (45 33)12.93.87

Finland – Finlande

Akateeminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1, P.O. Box 128
00100 Helsinki Tel. (358 0)12141
Telex: 125080 Telefax: (358 0)121.4441

France

OECD/OCDE
Mail Orders/Commandes par correspondance:
2 rue André-Pascal
75775 Paris Cedex 16 Tel. (1)45.24.82.00
Bookshop/Librairie:
33, rue Octave-Feuillet
75016 Paris Tel. (1)45.24.81.67
(1)45.24.81.81

Telex: 620 160 OCDE

Telefax: (33-1)45.24.85.00

Librairie de l'Université

12a, rue Nazareth
13602 Aix-en-Provence Tel. 42.26.18.08

Germany – Allemagne

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn Telefax: (0228)26.11.04

Greece – Grèce

Librairie Kauffmann
28 rue du Stade
105 64 Athens Tel. 322.21.60
Telex: 218187 LIKA Gr

Hong Kong

Swindon Book Co. Ltd.
13 - 15 Lock Road
Kowloon, Hongkong Tel. 366 80 31
Telex: 50 441 SWIN HX
Telefax: 739 49 75

Iceland – Islande

Mál Mog Menning
Laugavegi 18, Pósthólf 392
121 Reykjavik Tel. 15199/24240

India – Inde

Oxford Book and Stationery Co.
Scindia House
New Delhi 110001 Tel. 331.5896/5308
Telex: 31 61990 AM IN
Telefax: (11)332.5993
17 Park Street
Calcutta 700016 Tel. 240832

Indonesia – Indonésie

Pdji-Lipi
P.O. Box 269/JKSMG/88
Jakarta 12790 Tel. 583467
Telex: 62 875

Ireland – Irlande

TDC Publishers – Library Suppliers
12 North Frederick Street
Dublin 1 Tel. 744835/749677
Telex: 33530 TDCP EI Telefax: 748416

Italy – Italie

Libreria Commissionaria Sansoni
Via Benedetto Fortini, 120/101
Casella Post. 552
50125 Firenze Tel. (055)645415
Telex: 570466 Telefax: (39.55)641257
Via Bartolini 29
20155 Milano Tel. 365083

La diffusione delle pubblicazioni OCSE viene assicurata dalle
principali librerie ed anche da:
Editrice e Libreria Herder
Piazza Montecitorio 120
00186 Roma Tel. 679.4628
Telex: NATEL I 621427

Libreria Hoepli

Via Hoepli 5
20121 Milano Tel. 865446
Telex: 31.33.95 Telefax: (39.2)805.2886

Libreria Scientifica

Dott. Lucio de Biasio "Aciou"
Via Meravigli 16
20123 Milano Tel. 807679
Telex: 800175

Japan – Japon

OECD Publications and Information Centre
Landic Akasaka Building
2-3-4 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107 Tel. 586.2016
Telex: (81.3)584.7929

Korea – Corée

Kyobo Book Centre Co. Ltd.
P.O. Box 1658, Kwang Hwa Moon
Seoul Tel. (REP)730.78.91
Telex: 735.0030

Malaysia/Singapore –

Malaisie/Singapour
University of Malaya Co-operative Bookshop Ltd.
P.O. Box 1127, Jalan Pantai Baru 59100
Kuala Lumpur Tel. 756.5000/756.5425
Malaysia
Telex: 757.3661

Information Publications Pte. Ltd.

Pei-Fu Industrial Building
24 New Industrial Road No. 02-06
Singapore 1953 Tel. 283.1786/283.1798
Telex: 284.8875

Netherlands – Pays-Bas

SDU Uitgeverij
Christoffel Plantijnstraat 2
Postbus 20014
2500 EA's-Gravenhage Tel. (070 3)78.99.11
Voor bestellingen: Tel. (070 3)78.98.80
Telex: 32486 stdru Telefax: (070 3)47.63.51

New Zealand – Nouvelle-Zélande

Government Printing Office
Customer Services
P.O. Box 12-411
Freeport 10-050
Thorndon, Wellington Tel. 0800 733-406
Telex: 04 499-1733

Norway – Norvège

Narvesen Info Center – NIC
Bertrand Narvesens vei 2
P.O. Box 6125 Etterstad
0602 Oslo 6 Tel. (02)57.33.00
Telex: 79668 NIC N Telefax: (02)68.19.01

Pakistan

Mirza Book Agency
65 Shahrah Quaid-E-Azam
Lahore 3 Tel. 66839
Telex: 44886 UBL PK. Attn: MIRZA BK

Portugal

Livraria Portugal
Rua do Carmo 70-74
Apart. 2681
1117 Lisboa Codex Tel. 347.49.82/3/4/5

Singapore/Malaysia

Singapour/Malaisie

See "Malaysia/Singapore"
Voir "Malaisie/Singapour"

Spain – Espagne

Mundi-Prensa Libros S.A.
Castelló 37, Apartado 1223
Madrid 28001 Tel. (91) 431.33.99
Telex: 49370 MPLI Telefax: 575 39 98
Libreria Internacional AEDOS
Consejo de Ciento 391
08009 -Barcelona Tel. (93) 301-86-15
Telefax: (93) 317-01-41

Sweden – Suède

Fritzes Fackboksforetaget
Box 16356, S 103 27 STH
Regeringsgatan 12
DS Stockholm Tel. (08)23.89.00
Telex: 12387 Telefax: (08)20.50.21
Subscription Agency/Abonnements:
Wennergren-Williams AB
Box 30004
104 25 Stockholm Tel. (08)54.12.00
Telex: 19937 Telefax: (08)50.82.86

Switzerland – Suisse

OECD Publications and Information Centre
4 Simrockstrasse
5300 Bonn (Germany) Tel. (0228)21.60.45
Telex: 8 86300 Bonn
Telefax: (0228)26.11.04

Librairie Payot

6 rue Grenus
1211 Genève 11 Tel. (022)731.89.50
Telex: 28356

Maditec S.A.

Ch. des Palettes 4
1020 Renens/Lausanne Tel. (021)635.08.65
Telefax: (021)635.07.80

United Nations Bookshop/Librairie des Nations-Unies

Palais des Nations
1211 Genève 10 Tel. (022)734.60.11 (ext. 48.72)
Telex: 289696 (Attn: Sales)
Telefax: (022)733.98.79

Taiwan – Formose

Good Faith Worldwide Int'l. Co. Ltd.
9th Floor, No. 118, Sec. 2
Chung Hsiao E. Road
Taipei Tel. 391.7396/391.7397
Telefax: (02) 394.9176

Thailand – Thaïlande

Suksit Siam Co. Ltd.
1715 Rama IV Road, Samyan
Bangkok 5 Tel. 251.1630

Turkey – Turquie

Kültür Yayınları Is-Türk Ltd. Sti.
Atatürk Bulvarı No. 191/Kat. 21
Kavaklıdere/Ankara Tel. 25.07.60
Dolmabahçe Cad. No. 29
Besiktas/Istanbul Tel. 160.71.88
Telex: 43482B

United Kingdom – Royaume-Uni

HMSO
Gen. enquiries Tel. (071) 873 0011
Postal orders only:
P.O. Box 276, London SW8 5DT
Personal Callers HMSO Bookshop
49 High Holborn, London WC1V 6HB
Telex: 297138 Telefax: 071 873 8463
Branches at: Belfast, Birmingham, Bristol, Edinburgh,
Manchester

United States – États-Unis

OECD Publications and Information Centre
2001 L Street N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20036-4095 Tel. (202)785.6323
Telefax: (202)785.0350

Venezuela

Libreria del Este
Avda F. Miranda 52, Aptdo. 60337
Edificio Galipán
Caracas 106 Tel. 951.1705/951.2307/951.1297
Telegram: Libreste Caracas

Yugoslavia – Yougoslavie

Jugoslovenska Knjiga
Knez Mihajlova 2, P.O. Box 36
Beograd Tel. 621.992
Telex: 12466 jk bgd

Orders and inquiries from countries where Distributors have not yet been appointed should be sent to: OECD Publications Service, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France. Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de distributeur devraient être adressées à: OCDE, Service des Publications, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2 rue André Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16 - N°75070 1990
IMPRIMÉ EN FRANCE

