



PEB Échanges, Programme pour la construction et  
l'équipement de l'éducation 2002/06

Le lycée Maximilien Perret  
en France

OCDE

<https://dx.doi.org/10.1787/736453172633>

## Une journée dans la vie des élèves de l'ASMS

Louise Mather, chargée du projet des programmes de l'ASMS, décrit la manière dont les élèves pourraient passer leur journée à l'école. Une journée caractéristique commence par une tribune littéraire avec les élèves des écoles secondaires locales. Ensuite, avec des élèves d'écoles secondaires plus lointaines, les élèves de l'ASMS participent à un cours d'économie en vidéoconférence. Les élèves envoient par l'Internet aux vulcanologues qui étudient un volcan en activité à Hawaii des informations mises à jour sur une expérience en cours. Ils participent à un déjeuner de travail avec un archéologue en visite au musée d'Australie-Méridionale. Ils travaillent avec une entreprise locale pour mettre au point et programmer une puce en vue d'une représentation théâtrale à base de robotique, ou se joignent au groupe de recherche sur les radiations des téléphones portables au laboratoire de sciences de l'université de Flinders. Certains quittent l'ASMS pour s'acquitter de leur rôle de moniteurs à temps partiel au Centre des sciences d'investigation pour une classe de cinquième année sur les forces. Pendant les week-ends, les élèves se connectent en ligne sur une série d'archives de conférence sur la biotechnologie, organisée à l'université de Flinders pendant la semaine.

## La réalisation

L'école ouvrira en janvier 2003. Les préparatifs pour les premières nominations de personnel sont en cours, les programmes sont en cours d'élaboration et les formations du personnel sont prévues. L'enseignement dans un environnement centré sur les élèves, dans un bâtiment sans classes ni laboratoires traditionnels représente un défi et la formation du personnel est perçue comme une contribution essentielle à la réussite de l'école. Le personnel apprendra à se servir du bâtiment comme d'un « outil d'apprentissage », tout comme il a appris à exploiter les technologies de l'information et des communications. On attendra du personnel qu'il contribue à la charte suivie pour le développement professionnel de l'école.

*Pour plus de renseignements sur l'école, s'adresser à :*

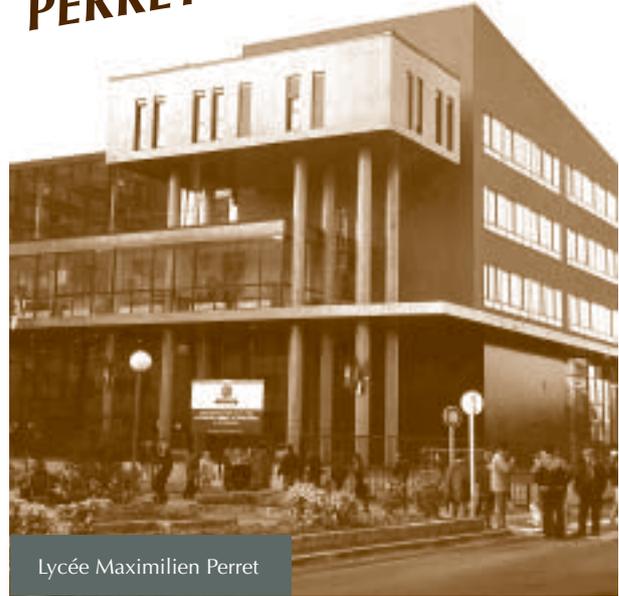
*Kenn Fisher, Partenaire, Educational Planning and Design, Woods Bagot, kenn.fisher@woodsbagot.com.au*

*Ron Lake, Directeur, ASMS, lake.ron@saugov.sa.gov.au*

*Peter Sachs, Directeur de projet, ASMS, sachs.peter@saugov.sa.gov.au*

Site Internet de l'ASMS : [www.asms.sa.edu.au](http://www.asms.sa.edu.au)

# LE LYCÉE MAXIMILIEN PERRET EN FRANCE



Lycée Maximilien Perret

Les nouveaux locaux du lycée Maximilien Perret, un établissement scolaire et de formation continue, répondent à de nombreux besoins de ses utilisateurs mais l'expérience démontre que ce n'est pas le cas de la totalité de ces besoins. Pourquoi fallait-il transférer le lycée ? Comment les nouvelles constructions répondent-elles aux besoins, et quels sont les équipements qui ne répondent pas aux attentes ? Cet article examine ces questions du point de vue des évaluations de fonctionnalité.

L'établissement Maximilien Perret, appelé par ses familiers Max'P, regroupe des formations initiales dans le cadre du système scolaire, des formations en alternance école-entreprise et des formations continues pour adultes (Groupement d'Établissements de Formations à l'Énergie, G.E.F.En).<sup>1</sup> Il propose des formations techniques, de l'ouvrier qualifié à l'ingénieur, spécialisées dans les domaines climatique et sanitaire, la protection de l'environnement, la gestion des bâtiments, etc.

Le lycée est issu de l'école professionnelle créée en 1887 pour satisfaire les besoins en ouvriers qualifiés dans les métiers de la plomberie et de la couverture ; puis il a évolué en fonction des besoins industriels et des mutations des institutions. Le lycée était à l'étroit dans une vieille maison de Vincennes, une ville limitrophe de Paris, depuis 1953 : les préaux avaient été transformés en salle de classe, les cours étaient occupées par des bâtiments démontables et les sous-sols étaient investis par des ateliers ou plates-formes.

1. Le G.E.F.En a développé des partenariats avec des établissements d'enseignement et des entreprises dans différents pays : Portugal, Espagne, Chine, Tunisie et Gabon.



Plate-forme électrotechnique

De nouveaux locaux ont été construits sur le territoire de la commune d'Alfortville, à quelques kilomètres de Paris – un investissement de 55 millions EUR, dont 9 millions pour les plates-formes techniques (sanitaire et thermique, frigorifique, climatique et autres), inaugurés en mai 2000. La quasi totalité du personnel, très attaché à Vincennes, n'était pas favorable à la reconstruction. Le départ a été accompagné d'une mutation dans la structure pédagogique avec l'introduction de filières générales. Mais le personnel de Max'P a pu participer à la conception et au suivi du chantier. La construction du bâtiment a été dissociée de la mise en œuvre de l'infrastructure pédagogique, ce qui a entraîné des difficultés, car la direction souhaitait que les entreprises partenaires (souvent celles d'anciens élèves) puissent participer à la construction de l'école ; les anciens élèves, artisans du chantier, « ont mis tout leur cœur à réaliser un beau projet », d'après l'ancien proviseur Claude Gyal.

En 1997, au moment où il a fêté ses 110 ans, le lycée a été transféré. L'architecte, Massimiliano Fuksas, a décrit le nouveau site ainsi : « Cette architecture se veut ouverte sur la ville et ses espaces qui se prolongent et se connectent avec les espaces dégagés par le bâti. Cette ouverture se réalise d'une part grâce à une volumétrie rythmée de failles et d'autre part elle est perceptible à travers les parties du rez-de-chaussée vitrées sur toute la hauteur. Ainsi, la multiplicité et la complexité des espaces permet divers dialogues entre le bâtiment du lycée et la ville, cela en dépit de la taille limitée du terrain destiné au lycée. Ce manque d'espace public et de récréation au rez-de-chaussée est compensé par les espaces qu'offre la dalle du premier étage, eux aussi témoignant de cette ouverture sur la ville et ses espaces. »

Après quelques années d'utilisation, les locaux peuvent être jugés par leurs utilisateurs, et le proviseur actuel, Bernard Plasse, a bien voulu faire part de ses opinions

parfois contrastées. Ceux-là apprécient le fait qu'il y a des bâtiments séparés dédiés aux différentes écoles : l'un pour le lycée, l'autre pour le Centre de formation par apprentissage et le troisième pour le G.E.F.En. La sonorisation est bien faite, ce que les professeurs présentent particulièrement. Les espaces sont clairs, grâce à de grandes baies vitrées, même dans les ateliers.

D'autres aspects sont moins positifs, dûs par exemple aux contraintes imposées par le terrain ou aux limites budgétaires, et ne sont pas le fait de la conception architecturale. Il n'y a pas de préau de taille suffisante, les bâtiments sont construits sur un terrain trop petit et entouré d'un parking parfois insuffisant pour les véhicules des personnels et des visiteurs. Trois étages de salles de classe se trouvent au dessus des plates-formes ce qui pose un problème de sécurité. Il est difficile de gérer le flux des élèves : les élèves ne disposant pas d'endroit pour se détendre, ils stationnent dans les couloirs labyrinthiques. Certains matériaux de fin de chantier ne sont pas d'assez bonne qualité pour supporter l'utilisation par des élèves, par exemple les portes grand passage qui sont déjà abîmées. Enfin, les lieux communs n'ont pas été pensés de manière approfondie : il manque un lieu associatif pour la vie scolaire en dehors des cours.

La superficie des locaux de Maximilien Perret est de 27 000 m<sup>2</sup>, dont 5 000 m<sup>2</sup> d'atelier pédagogique. Ils

Entrée des locaux du G.E.F.En



sont constitués de 30 salles équipées pour la formation spécialisée, 20 ateliers de 250 m<sup>2</sup> chacun qui permettent des mises en situation réelles avec des équipements de pointe, onze ateliers de design et d'assemblage, plus de 100 ordinateurs, une salle multimédia, une salle de conférence, un centre de documentation et d'information et un centre de ressources techniques de 150 m<sup>2</sup> organisés en espaces spécifiques, un restaurant et une résidence d'étudiants et d'apprentis, comprenant 114 studios standard et dix studios pour personnes handicapées (résidence gérée par une association privée).

L'établissement accueille 1 300 élèves par an en formation initiale et 1 100 stagiaires en formation continue. Les équipes encadrantes, chargées de la gestion, de la maintenance, de la formation, de l'orientation des élèves et de la surveillance, comptent plus de 250 personnes. Son chiffre d'affaires est d'environ 2.3 millions EUR.

Le lycée abrite dans ses locaux ce qui sert de lien entre les anciens élèves et les élèves actuels : l'Amicale de Max'P, qui réunit plus de 10 000 anciens élèves, dont 5 000 adhérents professionnels du bâtiment et qui diffuse un bulletin d'offres et de demandes d'emploi.

Salle de dessin assisté par ordinateur



## SCHOOL WORKS AU ROYAUME-UNI : UNE NOUVELLE FAÇON DE CONCEVOIR LES CONSTRUCTIONS SCOLAIRES À L'ÉCHELON LOCAL

*School Works*, une entreprise britannique sans but lucratif, a mis au point un processus de conception d'école secondaire qui permet aux collectivités de créer des bâtiments scolaires exclusifs qui répondent à leurs besoins particuliers. Ce processus repose sur un principe fondamental : ce sont les personnes qui travaillent et qui s'instruisent chaque jour dans un bâtiment scolaire qui en comprennent l'esprit, les exigences, les points forts et les faiblesses ; c'est en mobilisant réellement l'adhésion de la communauté scolaire que l'on fait naître un sens profond de propriété et de respect vis-à-vis du bâtiment. *School Works* a mis en pratique son processus de participation dans une école du centre de Londres.

Il est de tradition au Royaume-Uni que les autorités locales de l'éducation jouent le rôle de clients dans les projets de construction scolaire. Les chefs d'établissement et de département sont en général invités à donner leur avis au sujet des plans *déjà élaborés*, et les élèves ont seulement de temps en temps l'occasion de voir les plans avant la construction. Ce manque de participation des communautés scolaires signifie que les écoles sont conçues conformément aux priorités de personnes qui ne se serviraient sans doute jamais des bâtiments une fois construits.

En outre, nombre d'écoles actuellement en construction ne témoignent guère d'idées nouvelles au sujet de la manière dont les locaux sont conçus et exploités, et font peu de place à la nécessité de concevoir des bâtiments de bonne qualité, malgré l'engagement pris par le gouvernement en faveur d'une amélioration de la qualité matérielle des constructions scolaires.<sup>1</sup>

### Qu'est-ce que *School Works* ?

*School Works* est une organisation indépendante financée par le ministère de l'Éducation et des Compétences (DfES) pour explorer les nouvelles modalités de l'enseignement

1. L'actuel gouvernement britannique s'est engagé à construire ou à rénover plus de 600 écoles au cours des trois prochaines années et a mis de côté la somme considérable de 8.5 milliards GBP (13.8 milliards EUR) en vue d'améliorer le parc des constructions scolaires.