

Livraison :	2012	Restructuration du lycée professionnel Jacques Prévert consistant en :
Maître d'Ouvrage :	Région Ile France	- la restructuration des ateliers professionnels,
Mandataire :	IcadePromotion	- l' extension du lycée professionnel autour des ateliers existants,
Surface SHON :	12 000 m ²	- la création d'un bâtiment d'enseignement général, en R+2,
Coût des travaux :	22 M€ HT	- la création de huit logements neufs , de type maisons individuelles.



Un projet de Haute Qualité Environnementale (HQE)

1. Intégration dans le paysage

La présence d'une **toiture végétalisée** participe au maintien de la végétation en ville et d'un certain niveau d'hygrométrie favorable au confort ; elle permet de lier les différents pôles du lycée (enseignement général et technologique) et donne ainsi une unité à l'équipement.

La façade en inox réfléchissant permet de **refléter** les arbres en alignement sur l'avenue Jean-Jaurès et la nappe verte, insérant ainsi au mieux l'équipement dans le paysage.



2. La maîtrise des dépenses énergétiques

L'**isolation thermique** est réalisée par l'extérieur, de manière à traiter les ponts thermiques ; l'épaisseur est importante, au-delà des valeurs de référence de la réglementation thermique.

La ventilation mécanique mise en place est adaptée à l'utilisation des locaux :

- dans les locaux à forts apports internes : la **ventilation par double flux avec récupération de chaleur** a été préférée, car elle garantit le renouvellement d'air à la totalité des débits hygiéniques ;
- dans les autres petites salles, la ventilation est de type **simple flux**, le complément d'air neuf se faisant par ouverture des fenêtres.

Le lycée fournit un cadre particulièrement bien adapté à la **promotion des énergies renouvelables** :

- chaque logement de fonction est équipé de capteurs solaires thermiques, permettant le préchauffage solaire de l'eau chaude sanitaire, à hauteur de 40 %.

3. Utilisation des eaux pluviales

Les eaux de pluie sont récupérées dans une cuve de stockage enterrée ; elles alimentent les sanitaires et le système d'arrosage des espaces par un goutte à goutte en plein été.

- La cuve de 50 m³ permet de couvrir 40% des besoins d'eau potable (sanitaire + arrosage).

4. L'obtention de bonnes conditions de confort

L'absence d'entrée d'air dans les salles de classes supprime les courants d'air froid en hiver.

La mise en place systématique de protections solaires sur les façades ensoleillées, associées à la forte inertie de la nappe végétalisée, assurent le confort d'été : **stores extérieurs à lames orientables** permettant la pénétration de la lumière du jour tout en se protégeant efficacement du rayonnement solaire, larges débords de toitures, ...



Le **confort visuel** est garanti par les grandes ouvertures sur la cour, la double orientation des ateliers et les nombreux sheds en toiture.

Intervenants

Maître d'Ouvrage	Région Ile de France	35 boulevard des Invalides 75007 Paris	
Mandataire Maître d'ouvrage	Icade Promotion	Millénaire 1 – 35 rue de la Gare 75168 Paris cedex 19	01 41 57 78 92
Architecte	Hesters-Oyon	24-32 rue des Amandiers 75020 Paris	01 43 56 05 06
BET TCE	Scoping	Bât Le Bergson 15 rue Emile Baudot 91300 Massy	01 69 19 43 10
BET HQE	Etamine	10 avenue des Canuts 69120 Vaulx-en-Velin	04 37 45 34 20