



Fort de ses **100 ans d'expérience** dans la conception de systèmes architecturaux en aluminium pour le bâtiment, KAWNEER est le leader incontestable dans le domaine de la façade et des murs rideaux. Grâce à ce savoir-faire, national et international, **KAWNEER France a développé en partenariat avec BP Solar une solution globale** afin de répondre à tous les projets de **Verrières et de Façades photovoltaïques intégrées** au bâtiment et assurant un rôle de **production d'énergie**. Cette solution complète ouvre un large champ de possibilités architecturales tout en s'inscrivant dans la **démarche du développement durable**.

APPLICATION

Le **AA110 PHOTOVOLTAÏQUE** répond à tous type de projets de **construction et de rénovation de bâtiments** :

- Immeuble de bureaux
- Bâtiments industriels
- Lycées, écoles
- Centres commerciaux...

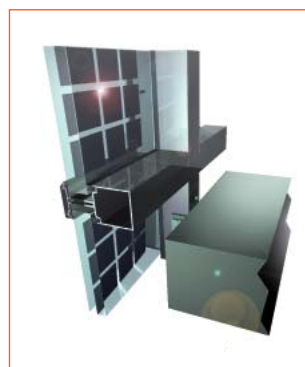
Lycée Grésivaudan - Meylan (38)



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Structure en Aluminium KAWNEER :

- **65 mm de vue** d'aluminium
- façades à aspect grille à lignes horizontales et verticales
- façades à bandes filantes horizontales
- continuité esthétique parfaite entre les parties façades verticales et verrières
- **intégration totale et invisible des cablages électriques et des connecteurs** avec le double vitrage photovoltaïque



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Double vitrage photovoltaïque BP Solar :



bp solar

www.bpsolar.fr

Figure 1 : Structure d'un double vitrage photovoltaïque

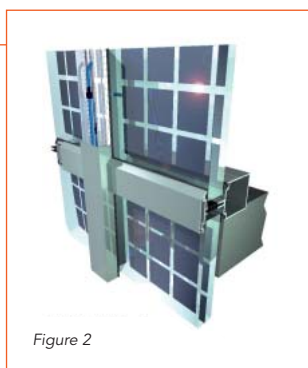
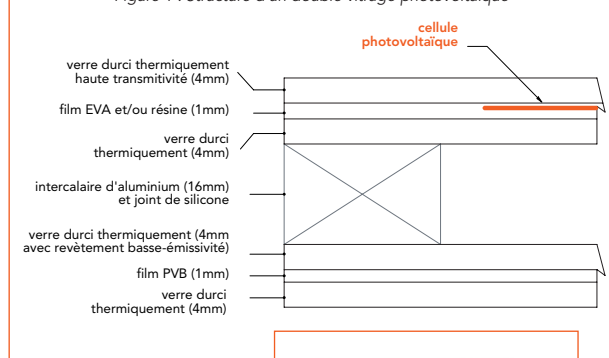


Figure 2

- Double ou simple vitrage transparent entre cellules solaires :
- L'épaisseur du vitrage est définie en fonction de la composante structurelle du bâtiment
- 2 modèles standards opaques de cellules en silicium poly cristallines :
 - Dim : 537 x 1209mm
 - Dim : 790 x 1593mm
- Cellules bleues : 125x125 ou 156x156 en mm
- Dim maxi des doubles vitrages : 3m x 2m en murs rideaux

RÔLE ARCHITECTURAL

Structurel :

Façades et verrières à grands volumes vitrés jusqu'à 7m²

Thermique :

Conforme à la Réglementation Thermique 2005

Visuel :

- Structure avec une vue d'aluminium de 65 mm
- Large choix de capots
- Densité et taille variables des cellules pour réduire ou augmenter l'apport en luminosité à l'intérieur du bâtiment. Ainsi, une surface - occupée par les cellules photovoltaïques entre 50 et 80% permettra une transparence intérieure entre 30 et 40%.
- Positionnement des cellules sous forme de bandes
- Possibilités de jouer sur les espaces entre bandes
- Couleur des cellules : bleues

PERFORMANCES TECHNIQUES

- Hauteurs de façades jusqu'à 6,40 m sans appuis intermédiaires
- 1kWc est obtenu avec une surface de 10 m² environ pour une transparence de 30% environ
- Pour une inclinaison idéale de 30° plein sud 1 kWc produit 1000 kWh/an dans le Nord de la France pour 1 300 kWh/an dans le Sud. Cette performance varie en fonction de l'inclinaison et de l'orientation du vitrage :

	0	30°	60°	90°
Est	93%	90%	78%	55%
Sud-Est	93%	96%	88%	66%
Sud	93%	100%	91%	68%
Sud-Ouest	93%	96%	88%	66%
Ouest	93%	90%	78%	55%

LABELS QUALITÉ ET GARANTIES

- Structure :
 - Aluminium **AGS 6060 qualité bâtiment**
 - Label **QUALIMARINE** en standard
 - Label **QUALICOAT** pour les finitions thermolaquées
 - Label **QUALANOD** pour les finitions anodisées (Classe 20)
- Composants en inox pour une grande longévité
- Vitrage photovoltaïque garanti 10 ans
- Onduleurs garanti 5 ans extensible à 10 ans

PRIX INDICATIF

- Vitrage photovoltaïque (en fonction du choix technique) : 1200 à 1500 euros HT / m² posé avec onduleur
- Structure en aluminium : sur consultation
- Taille des projets : 100 m² minimum soit 10 kWc

LES AIDES POSSIBLES

ADEME
Conseil Régional
Département

VOS INTERLOCUTEURS

Service technique Professionnel : 04 67 87 77 45

Service technique pour l'Architecte :

N°Vert 0 800 628 624

Appel gratuit depuis un poste fixe