



When image experience matters.

## MURS D'IMAGES CLARITY



QUAND L'IMAGE EST UNE QUESTION D'EXPERIENCE



**PLANAR, UN LEADER MONDIAL  
DANS LES TECHNOLOGIES  
D'AFFICHAGE PROFESSIONNELLES**

Précurseur de l'affichage électroluminescent depuis 1983, Planar n'a eu de cesse d'innover et de redéfinir les normes de performance et de fiabilité des systèmes d'affichage. Planar conçoit des systèmes utilisés dans le monde entier dans des environnements où l'exigence est de rigueur.

En se focalisant sur le marché des afficheurs pour environnement critique, Planar a acquis une expérience unique dans ce domaine. Planar a développé des technologies spécifiques pour répondre aux exigences de ces marchés.

Planar est ainsi devenu le leader technologique dans les solutions d'affichage industrielle, du home-cinéma, de la signalisation numérique et du mur d'images

Le siège social de Planar se trouve à Portland dans l'Oregon (U.S.A). Planar dispose de plusieurs bureaux, usines et installations à travers le monde.

**UNE NOUVELLE GENERATION  
DE PERFORMANCES  
POUR LES MUR D'IMAGES.**

## Quand l'image est une question d'expérience

**Après 20 ans et des dizaines de milliers d'installations de solutions nous avons conscience de l'enjeu de chacune de ces opérations.**

### Un monde d'information

Avec l'arrivée de l'automatisation, des logiciels de supervision, de la vidéo surveillance analogique et de la vidéo sur IP, la quantité d'information disponible à chaque instant pour superviser un processus a fortement augmenté. L'ensemble de ces informations proviennent de système hétérogène et parfois difficilement interconectable (générations différentes, problème de sécurité). La multiplication des écrans dans les salles est un signe évident de cette multiplication des données.

### Le partage d'information

Nos solutions d'affichages visent à simplifier la supervision de processus complexe et la prise de décision en cas d'évènement majeur. Nous offrons aux exploitants la possibilité de choisir librement, sur scénario ou en fonction d'événement extérieur, les informations affichées sur le mur d'images.

### La sécurité d'affichage

En tant qu'outil d'aide à la décision, nos systèmes doivent être disponibles 24h sur 24, 7 jours sur 7. L'ensemble de nos systèmes sont conçus dans l'optique d'assurer une continuité de service. Cette conception s'applique bien sur aux afficheurs (double lampe, alimentation secourue, led de maintenance) mais surtout aux serveurs d'affichages.

### Une vitrine technologique pour votre activité

Le mur d'image met en valeur la qualité de votre gestion auprès de vos clients et des médias. Sa qualité d'affichage doit être optimum à chaque instant. Planar System a ainsi développé des fonctionnalités uniques : un réglage colorimétrique automatisé, une géométrie motorisée, une séparation inter écran fine, une maintenance par l'avant permettant de limiter l'emprise du mur d'images dans la salle

## CLARITY SÉRIE RP

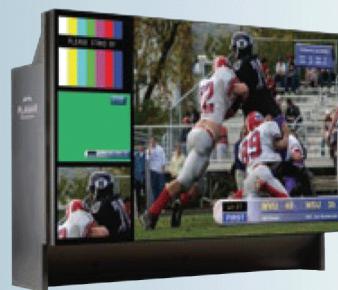
Les écrans de la Série RP de Planar sont disponibles en tailles 50", 67" et 80". Ils sont dotés d'une résolution SXGA+ et incorporent la technologie DLP® pour une performance optimale dans des environnements à forte concentration de données



## CLARITY SÉRIE SP

La série SP combine la haute résolution à la technologie Smooth PictureTM DLP pour une performance vidéo optimale. La Série SP se décline en trois tailles d'écrans : 50" et 67" (4:3) dotés d'une résolution SXGA+

70" (16:9) offrant une résolution haute définition de 1080p (1920x1080), reconnu comme le produit phare du marché.



## CLARITY SÉRIE RX

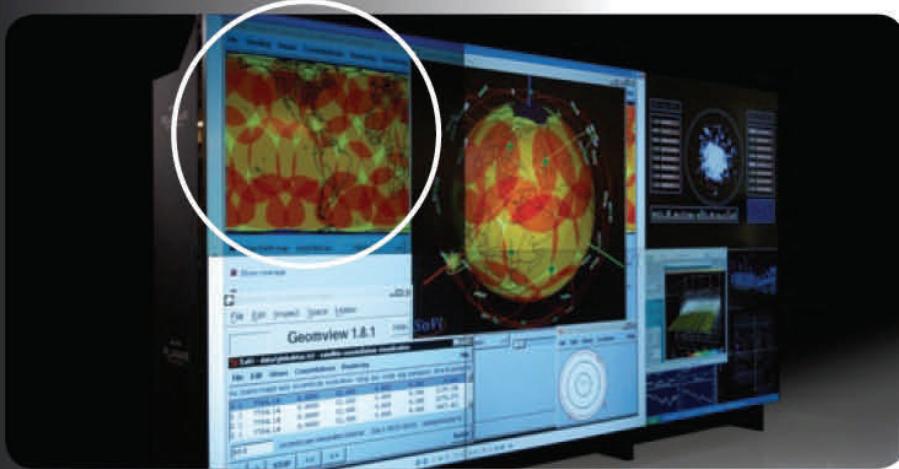
Les écrans de la Série RX Planar disponibles en tailles 50" et 67" de résolution XGA sont des afficheurs destinés à des applications exigeant une performance exceptionnelle combinée à la résolution XGA.



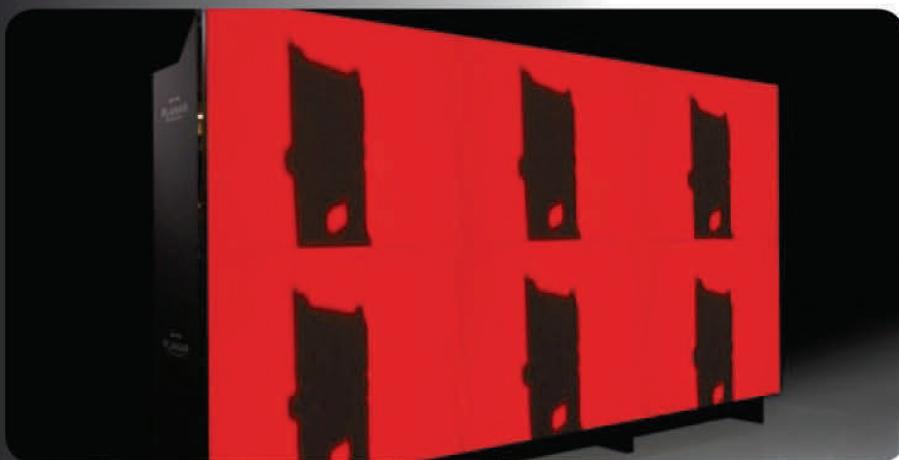
## CLARITY MARGAY II

Le margay II est la dernière génération de rétroprojecteur Planar. Il allie une résolution Full HD 16/9 générée par une puce DLP Smooth Picture et **une profondeur de 45 cm**.

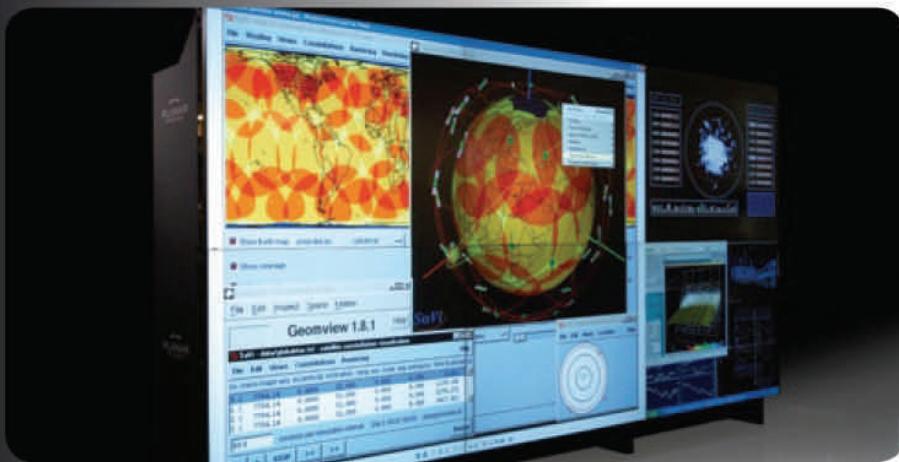




1. Mur d'images non équilibré



2. Sifi ACB en fonctionnement



3. Couleur et luminosité équilibrés automatiquement

#### Automatisation de la performance et du confort visuelle.

Avec la technologie révolutionnaire Sifi de Planar, il vous est désormais possible d'optimiser automatiquement la performance visuelle de votre mur, et ce pendant toute sa durée de vie.

Grâce à l'automatisation de l'équilibrage des couleurs et de la luminosité, Sifi garantit que votre mur d'images, et ce quelle que soit sa taille ,vous offrira constamment une confort visuel optimal.

#### Autre Avantage Planar :

##### **Le Sifi : L'Equilibrage Automatique des Couleurs et de la luminosité**

Son aptitude à uniformiser les couleurs et la luminosité sur toute la surface de l'écran est un des principaux avantages de Sifi. Dépourvu de cette fonction, un mur d'images n'offrirait qu'une qualité d'image médiocre. L'attention se porterait alors sur la disparité de couleur entre les cubes plutôt que sur ce qui est affiché.

Planar a lancé le premier système qui équilibre automatiquement la couleur et la luminosité d'un mur d'images multicubes. Lors de l'installation, l'équilibrage automatique des couleurs (ACB) Sifi permet à l'opérateur de réaliser, à l'aide d'un seul bouton, un équilibrage des couleurs et de la luminosité de qualité supérieure.

Un algorithme de marque déposée calcule la couleur et la luminosité optimales sur toute la surface de l'écran et paramètre chaque cube en fonction.

La fonction ACB mesure la lumière qui vient taper l'écran. Cette technologie garantit une lecture des plus précises évitant ainsi les calculs rapides et moins fiables tels que ceux basés sur des prévisions ou des mesures basés sur la puissance de sortie de la lampe.

La technologie ACB réalise cette opération ( mesure, le calcul et l'équilibrage) en une minute approximativement ; ce qui représente un gain de temps considérable dans le cas d'installations de grands murs d'images.

## Flexibilité du réglage

L'initialisation de la fonction Equilibrage Automatique des Couleurs peut être adaptée à votre travail et votre environnement. Il est possible de lancer le procédé manuellement, de programmer son fonctionnement à une heure précise ou consécutivement à un événement identifié, tel que le basculement automatique vers la seconde lampe.

Pour simplifier d'autant plus le procédé, il est possible de lancer l'équilibrage colorimétrique aussi bien à la volée que suivant un calendrier pré-défini soit par l'utilisation d'une télécommande à infrarouge soit par le biais d'une programmation via le logiciel.

## Fonction de personnalisation

La technologie ACB vous permet également d'équilibrer le mur selon une température de couleur donnée, caractéristique appliquée aux environnements tels que celui des studios de télévision.

Il vous sera également possible d'ajuster l'ACB aux conditions uniques de votre environnement de mur d'images. Des retouches manuelles fines d'équilibrage des couleurs adaptés aux conditions spécifiques du milieu peuvent être mémorisées par le système, en prenant en compte par la suite les mises en place de l'ACB, ce qui vous assure un gain de temps et l'assurance d'une performance visuelle optimisée.



Ce niveau exceptionnel de personnalisation de la fonction auto colorimétrie est atteint grâce à un algorithme breveté : la technologie ACB mesure et compare les composantes primaires de chaque projecteur, puis réalise une mise au point précise de la luminosité et de la colorimétrie du mur d'image dans sa globalité.

## RÉDUCTION DU TEMPS D'ARRÊT

Afin de minimiser le temps d'arrêt lors de la panne d'une lampe, chaque afficheur Planar est équipé d'un chargeur à double lampe. Lors de la panne, le système bascule automatiquement sur la lampe de secours permettant ainsi de réduire considérablement le temps d'indisponibilité de l'afficheur.

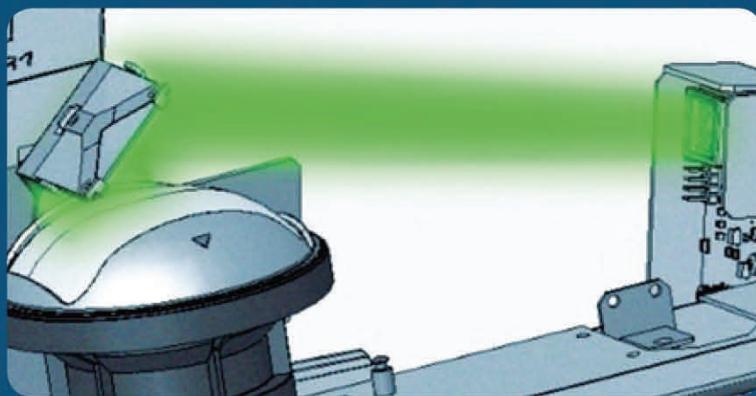
La mise en place automatique de l'équilibrage des couleurs et de la luminosité dans le cas d'un changement automatique d'une lampe est une caractéristique unique propre aux afficheurs Planar. Après le passage sur la lampe de secours et le lancement de l'ajustement automatique de la couleur (Sifi), votre mur d'images sera de nouveau équilibré et opérationnel.

Le système à double lampe permet également des rotations de lampes programmées afin d'exploiter au maximum la luminosité des lampes dans le temps. Par le biais du régulateur SiFi, vous avez la possibilité de fixer un planning SiFi ACB de rotations automatiques ainsi que des équilibrages automatiques et synchronisés des couleurs.

Pour finir, notez qu'il est possible de programmer les afficheurs Planar afin qu'ils fassent clignoter une LED lumineuse ou qu'ils envoient un e-mail lors de la panne d'une lampe ou lorsqu'une maintenance préventive s'impose. La permutation étant automatique, vous serez averti lors de la survenue d'une panne. La lampe peut alors être remplacée à convenance.

SIFI ACB

OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE VISUELLE AUTOMATIQUE



Le mécanisme ACB de Planar fonctionne en positionnant temporairement un miroir face au faisceau lumineux émanant de la lentille afin de diriger la lumière vers le Bloc Capteur de Couleurs Planar (CSB). Le CSB mesure la luminosité et les couleurs de chaque cube

## UNE TECHNOLOGIE D'ÉCRANS VISIBLEMENT SUPERIEURE

LE PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRICATION DES ÉCRANS PLANAR OFFRE UN MUR D'IMAGE ÉCLATANT, PARFAITEMENT PLAT, ET HOMOGÈNE QUI PEUT ÊTRE REGARDÉ DEPUIS N'IMPORTE QUEL EMPLACEMENT DE VOTRE SALLE.



### Réalisation minutieuse des écrans les plus précis du marché

Afin de répondre aux strictes exigences des environnements militaires, privés ou publics, Planar effectue le montage de ses écrans selon des normes de conception et d'excellence de résultats sans équivalent dans notre secteur d'activité. Chaque écran doit être :

- parfaitement plat même lors d'un changement des conditions environnementales
- optimisé pour une grande luminosité et des angles de vue importants
- capable de s'aligner parfaitement avec les autres écrans afin de former un mur d'image sans bords apparents
- suffisamment rigide et solide pour permettre l'accès par l'avant en cas de dépannage
- Fixé avec précision pour assurer son emboîtement vers sa position d'origine après une opération de maintenance
- suffisamment souple pour permettre des configurations propres à des pièces spécifiques, y compris les murs d'images incurvés

### Le procédé crée la perfection

Pour parvenir à une aussi grande fiabilité et performance des résultats, Planar monte et valide chacun de ses écrans en s'appuyant sur un procédé breveté qui a fait ses preuves.

**Etape 1 :** Les matériaux sont testés, sélectionnés et uniformisés pour rendre leurs caractéristiques compatibles telles que les propriétés de contraction et de dilatation.

**Etape 2 :** Ces matériaux sont soumis à un processus de stabilisation de leurs propriétés mécaniques afin d'en assurer l'intégrité avant l'assemblage. La stabilisation garantit également la solidité de l'écran requise notamment lors d'une éventuelle installation sans base.

**Etape 3 :** Au terme de ce processus commence le montage à trois couches. Ces composants sont découpés et assemblés avec précision dans le châssis puis soumis à une nouvelle phase de stabilisation.

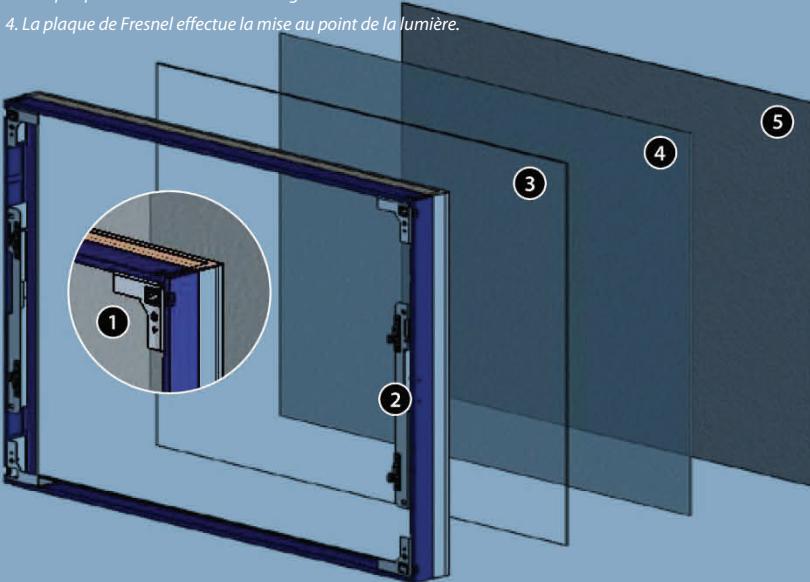
Chaque étape du procédé est étroitement surveillée, contrôlée et validée depuis l'examen des matériaux, aux conditions environnementales du stockage jusqu'au montage final.

1. La conception de l'alignement permet de réduire au minimum et de façon homogène l'écart entre chaque écran.

2. L'encadrement de l'écran protège celui-ci et l'aligne par rapport au châssis.

3. Une plaque de densité neutre offre rigidité et netteté.

4. La plaque de Fresnel effectue la mise au point de la lumière.





**PLANAR FOURNIT UN SYSTEME DE SUPPORT POUR LES MURS D'IMAGES COURBES QUI FACILITE LEUR DEPLOIEMENT REGULIER TOUT EN PERMETTANT L'ACCÈS A LA MAINTENANCE PAR L'AVANT DU MUR.**

## **DES MURS D'IMAGES SANS SÉPARATION APPARENTE POUR UN PLUS GRAND CONFORT**

**Le montage de pointe de ses écrans permet aux murs d'images Planar d'offrir des images éclatantes, indépendamment de la taille de l'écran. La séparation entre les écrans est réduite au minimum jusqu'à moins d'un mm ou pixel; Cette conception innovante permet d'offrir un accès de maintenance par l'avant ou par l'arrière**

Cet alignement incroyablement précis est en partie rendu possible par un système de supports innovant qui assure la fixation des écrans après une ouverture pour maintenance avant de façon sécurisée et précise. Dans le cadre d'une maintenance par l'arrière, tout écart entre les écrans peut être supprimé.

La technologie d'alignement des écrans Planar ne cesse de progresser. Notre dernière innovation d'ajustement par vis de réglage permet une finition plus précise de la séparation inter écran

Les écrans des murs d'images Planar peuvent être optimisés afin d'adapter l'angle de vue, la luminosité ou la réflexion de la lumière ambiante. Ils peuvent également être configurés afin de fonctionner dans des environnements nécessitant un accès avant ou arrière.

### **ECRANS A FORTE LUMINOSITE**

Les écrans acryliques Planar à forte luminosité offrent des images d'une grande clarté, d'un contraste élevé et d'un angle de vue vertical nominal.

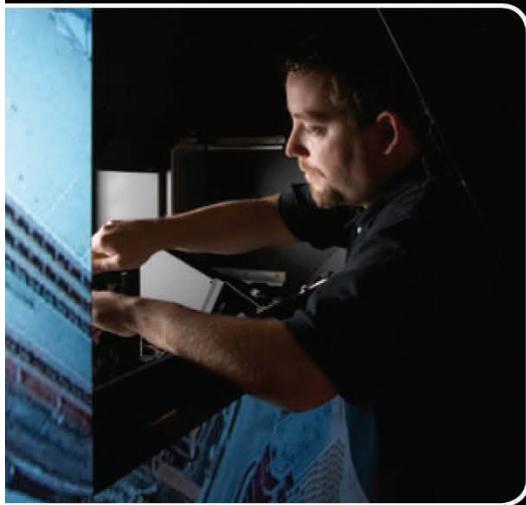
### **ECRANS GRAND ANGLE**

Les écrans acryliques Planar grand angle offrent une image lumineuse dotée d'un angle de vue vertical accru recommandés dans le cas de murs d'images qui requièrent un plus grand angle de vue excentré.

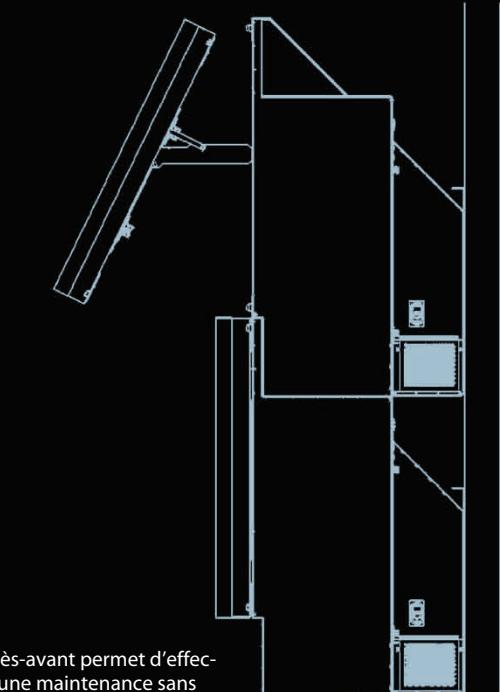


## FACILITÉ D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Les afficheurs Planar ont été conçus dans un souci de facilité d'installation et de maintenance. Dans le cadre d'une nouvelle installation ou d'un déplacement de salle, les afficheurs Planar sont installés en quelques heures contre plusieurs jours pour la plupart des systèmes du marché.



Chaque afficheur Planar est accessible par l'avant comme par l'arrière évitant ainsi d'avoir à choisir un modèle d'afficheur spécifique.



L'accès-avant permet d'effectuer une maintenance sans perte de place à l'arrière du mur



#### CARACTÉRISTIQUES INNOVANTES DE FONCTIONNEMENT ET DE L'INSTALLATION

- . Conception à composants modulaires
- . Suppression à l'intérieur du châssis prévenant l'intrusion de poussières
- . LED lumineuses de diagnostic affichées sur écran
- . LED d'état électronique
- . Capteurs internes de température
- . Verrouillage des connexions de câbles internes.
- . Logiciels de gestion WallNet et Indisys Director
- . Encombrement du châssis réduit au minimum
- . Alignement motorisé
- . Glissières de guidage et verrous écran
- . Série de commandes complète RS232
- . Maintenance avant ou arrière
- . Télécommande à infrarouge

*Les LED qui s'affichent sur l'écran renseignent sur l'état électronique et facilitent le diagnostic d'une panne*

# UNE CONCEPTION QUI SIMPLIFIE L'EXPLOITATION

## Réglages simplifiés : l'alignement de l'image grâce à six servomoteurs

Le projecteur des afficheurs Planar est posé sur un support doté de six axes de réglage : gauche, droit, rotation, distortion verticale et horizontale et taille.

Les options de réglage permettent à un seul opérateur d'aligner optiquement l'image sur l'écran écourtant et simplifiant ainsi le temps de mise en œuvre et de réglage.

## Conception à composants modulaires

Tous les afficheurs Planar sont conçus et fabriqués avec des sous ensembles modulaires. Ces derniers peuvent être rapidement et facilement retiré et remplacé dans le cadre d'une maintenance.

En ce qui concerne le mur d'images, le système est également modulaire. Les afficheurs Planar peuvent être superposés dans toutes sortes de configuration et installés contre des murs droits ou courbes.

## Réduction des temps d'arrêt, réduction des frais d'exploitation

Grâce à l'architecture modulaire des afficheurs Planar, toute défaillance du système peut être facilement isolée et identifiée, réduisant ainsi votre temps d'arrêt et permettant le fonctionnement continu de votre mur d'images. Les partenaires Planar, les principaux revendeurs en audiovisuel ainsi que les Intégrateurs Systèmes sont là pour vous fournir l'installation, la maintenance et l'assistance, réduisant ainsi le coût lié à l'exploitation de votre produit, et ce pendant toute sa durée de vie.

En ce qui concerne le mur d'images, le système est également modulaire. Les afficheurs Planar peuvent être superposés dans toutes sortes de configuration et installés contre des murs droits ou courbes.



## LES SYSTEMES OUVERTS : PUISANCE ET COMPATIBILITE

**PLANAR TIRE PARTI  
DES PROCESSEURS ET  
DES TECHNOLOGIES  
LES MIEUX ADAPTÉS À  
CHAQUE APPLICATION  
POUR OFFRIR UNE  
SOLUTION PARFAITE-  
MENT INTÉGRÉE.**

Le réseau de revendeurs experts Planar optimise les solutions appropriées au traitement de l'image afin que l'afficheur Planar réponde aux exigences de votre propre application.

### Une flexibilité et une compatibilité inégalées

Planar offre la possibilité à ses partenaires de connecter le mur d'images « ouvert » Planar au serveur d'affichage de leur choix. Planar assure la compatibilité avec un très grand nombre de fabricant de processeur d'image.

Planar continue de placer la barre très haut en ce qui concerne la compatibilité avec les sources. L'électronique présente dans les afficheurs Planar se connecte et fonctionne avec une large gamme de signaux, de résolutions et connectivités.

Une telle flexibilité et compatibilité permet d'envisager sereinement l'intégration ; des problèmes de performance qui pourraient bloquer d'autres systèmes se voient résolus pour les murs d'images Planar ; vous n'avez alors à vous concentrer que sur votre métier.

### Connectique Loop Through

Le système Loop Through entièrement numérique des murs d'images Planar permet de propager et distribuer le signal à travers tout le mur vidéo sans avoir recours à d'autres systèmes de traitement. Couplé à l'option de traitement Big Picture, vous pouvez créer une solution de mur d'images simple et efficace.

WallNet permet de contrôler et gérer les cubes Planar par le biais d'une connexion réseau locale ou en série.

Un seul module WallNet est capable de gérer l'état de plus de 32 afficheurs numériques.

## LES SYSTEMES INTEGRES : DES SOLUTIONS SUR MESURE CLES EN MAIN

Les murs d'images Planar sont également disponibles en solution intégrée et dotés du processeur de traitement d'images Planar Indisys offrant une qualité d'image incomparable.

Dans la version intégrée de ses afficheurs, Planar prend en charge le transport et la gestion de l'affichage de vos sources. Les électronique Planar sont compatibles avec toutes les combinaisons de données et de type de vidéo, indépendamment de leur format, leur résolution ou leur fréquence.

Cette architecture peut être facilement modulée pour vous permettre d'ajouter ou supprimer le nombre de sources.

### Un contrôle performant grâce au logiciel Planar Indisys Director

Planar pilote votre solution d'affichage grâce à un logiciel breveté de contrôle appelé Indisys Director.

Cette interface utilisateur se caractérise par des outils sophistiqués de gestion des situations, de programmation des événements, d'alertes système et permet une totale manipulation des images.

Des outils de maintenance simples et performants permettent au système intégré de Planar de fonctionner 24 heures sur 24. Toute défaillance dans le système est facilement isolée et identifiée réduisant ainsi le temps d'arrêt.

Les murs d'images Planar ont été testés dans pratiquement toutes les applications possibles, dans le plus large éventail d'environnements et tous types de contenus de sources. Leur efficacité et leur performance font d'eux la référence du marché.

# QUAND L'IMAGE EST UNE QUESTION D'EXPERIENCE: MURS D'IMAGES PLANAR



Hall d'accueil



Transport



Salle de commande



Centres d'urgence



Gouvernement



Télécommunication



Télévision



Energie



Sécurité



# UN SUPPORT TECHNIQUE ET UNE GARANTIE MONDIALE

Planar est une entreprise à dimension mondiale, fière du rôle que jouent ses solutions d'affichages dans la gestion et la supervision d'environnements critiques. Le service d'assistance de Planar s'appuie sur une hotline 24h/24 7j/7 et un réseau mondial de techniciens qualifiés et certifiés. Ce service accompagne nos clients dans l'exploitation de plusieurs milliers d'installations.