

#### Table des matières

ntroduction	. 3
Ne Jamais Placer Son Ecran A L'Entrée	. 4
Placer son écran d'affichage dynamique derrière soi	. 7
Votre écran d'affichage est-il à la bonne hauteur ?	11
La bonne distance et la bonne hauteur pour votre écran d'affichage dynamique	
Avez-vous pensé aux reflets et à la luminosité de votre écran ?	19
mprendre l'influence de l'environnement sur votre écran (et vice versa)2	
nstallation d'écran : ne faites pas n'importe quoi	27
Préparez-vous!	35

#### Introduction

Qu'il s'agisse d'un supermarché, d'une entreprise ou d'un petit commerce, le positionnement de votre écran est **l'une des étapes les plus fondamentales** de tout projet d'affichage dynamique :

Vous aurez beau avoir le plus grand écran au monde et le plus brillant, il n'attirera aucun regard s'il est placé près du plafond là où personne ne le remarquera

- Sean Matthews, Président de l'entreprise de solution logicielle Visix

Lorsqu'arrive le moment de positionner le signe [ou l'écran de diffusion], il suffit d'1 ou 2 mètres, ou bien d'un angle de plus ou moins 10° pour souvent faire la différence entre l'endroit parfait et l'endroit désastreux

— Paco Underhill, Why We Buy: The Science of Shopping, 2009, ed: SIMON & SCHUSTER PAPERBACKS. P65.

Le positionnement [de votre écran de diffusion] constitue la différence entre un écran que les gens regardent et un écran que les gens ne regardent pas

-  $Tim\ Tan$ , directeur marketing de Hughes Network Systems of Germantown

#### Ne Jamais Placer Son Ecran A L'Entrée



Source Image: Mark Hillary

#### La zone de décompression

La zone de décompression correspond à ces quelques premiers mètres que l'on parcourt lorsqu'on rentre dans un lieu. Underhill explique clairement que les clients entrant dans un supermarché « ont tendance à ignorer les 3 – 4 premiers mètres ». Paco Underhill ajoute avec humour que l'entrée est l'endroit idéal si vous recherchez que votre projet d'affichage dynamique soit un désastre ou que vos produits ne se vendent pas :

Je vous le garantis. Mettez une pile de flyers ou de paniers juste à l'entrée et les clients les verront à peine et ne les prendront presque jamais. Avancez les de 3 mètres et les flyers et paniers disparaîtront. C'est une loi naturelle – les clients ont besoin d'une piste d'atterrissage.

— Paco Underhill, Why We Buy: The Science of Shopping, 2009, ed: SIMON & SCHUSTER PAPERBACKS. P44.

### La zone de décompression existe-elle partout?

Cette zone existe-t-elle pour tous les lieux ? Même pour les petits commerces comme les boulangeries ou les boucheries ?

Je pense que oui, même si elle sera évidemment plus courte.

Le client aura toujours besoin de s'acclimater à son nouvel environnement : il déboutonne son manteau, ferme son parapluie...

Il n'est donc pas très attentif à ce qui se trouve dans son environnement immédiat : à moins qu'il soit bloqué par quelque chose (une longue queue de personnes), il avancera sans se préoccuper de ce qui l'entoure au début.

En termes d'affichages dynamiques, l'entreprise Wirespring a voulu tester cette zone de décompression.

Dans le magasin d'une galerie marchande, l'entreprise a placé trois bornes tactiles : une à l'entrée et deux autres à l'intérieur. Le résultat est sans appel : les clients ont touché l'écran de l'entrée 3 à 5 fois moins que les autres !

#### Conclusion

L'importance du positionnement de l'écran de diffusion est aspect fondamental et subtil mais qui est plutôt négligé par les différents prestataires et acteurs du milieu de la PLV et de l'affichage dynamique.

#### Placer son écran d'affichage dynamique derrière soi



Où positionner son écran d'affichage dynamique? Source: Scala

Le livre de Paco Underhill est une mine d'or. Son expertise en publicités et affichage dans de nombreux cas peut s'appliquer à l'affichage dynamique.

### Interrompre le champ de vision du client et intercepter son regard

Remarque fondamentale d'Underhill qui devrait guider votre choix de positionnement de l'écran d'affichage dynamique : mettez-vous à la place du client et posez-vous la question suivante: "Où suis-je en train de regarder naturellement?"

Et voilà! Vous savez où vous devez placer votre écran d'affichage dynamique.

### Les deux choses que votre client regarde le plus

Il n'est pas surprenant de constater que la chose numéro 1 que regardent les gens sont les autres personnes. C'est pourquoi certains des affichages les plus efficaces dans les fast-food sont ceux placés juste en haut de la caisse, plus ou moins à hauteur du visage de l'employé.

— Paco Underhill, Why We Buy: The Science of Shopping, 2009, ed: SIMON & SCHUSTER PAPERBACKS. P65.

C'est un raisonnement très intéressant mais je ne pense pas que les autres humains sont la chose numéro 1 que nous regardons. Je pense que c'est la chose numéro 2. Vous comprendrez ci-dessous pourquoi.

### Utiliser l'effet miroir pour votre écran d'affichage dynamique

Bon, la raison de mon désaccord avec Underhill m'a été inspirée par... Underhill.

Dans le chapitre 12 de son livre, Underhill parle de miroir et note avec une pointe d'humour à quel point on a tendance à se pavaner comme des chimpanzés devant n'importe quelle surface réfléchissante.

D'après Underhill, les miroirs font généralement augmenter les ventes dans un supermarché car ils font ralentir le client : il peut alors voir et observer des choses dans son environnement proche qu'il aurait autrement ignoré.

Donc, si c'est possible, la première chose que l'on va regarder, de près ou de loin, c'est bien nous-même. D'ailleurs, depuis 2007, les technologies permettent déjà de combiner l'effet miroir et l'écran d'affichage dynamique comme vous pouvez le voir dans cette courte vidéo (encore faut-il savoir que c'est un miroir et non une simple pub).

Plus récemment encore, en 2014, LG a mis au point un miroir tactile qui fait apparaître des informations sur sa surface.

Je ne suis pas vraiment convaincu du résultat : si la technologie et la nouveauté vont certainement en faire un succès, la transparence et le réflechissement ne vont pas facilité la lecture et donc la transmission de l'information ou du message, ce qui est l'objectif numéro 1.

### La solution pour un écran d'affichage dynamique visible

Comment faire?

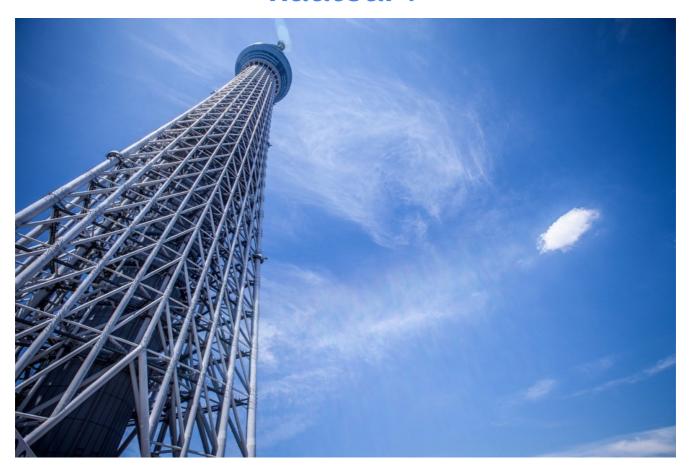
Au lieu de de transformer votre écran d'affichage dynamique en un miroir, placez un miroir juste à côté!

Vous satisfaisez pleinement les gens en leur proposant un miroir qui remplit son objectif, sans embuscade ou contrepartie pour le client comme dans le cas de LG (où le client ne voit pas très bien son reflet).

En plus de cela, votre client est maintenant en situation idéale pour remarquer et regarder votre écran. Vos clients vont s'approcher, ralentir, s'arrêter. Ils vont changer d'état.

Passer d'un état de stress où l'objectif est d'acheter au plus vite ce pourquoi ils sont venus à un état détendu où, finalement, tout peut attendre. Et c'est dans cet état d'esprit ouvert sur le monde qu'il vont voir votre écran d'affichage dynamique.

#### Votre écran d'affichage est-il à la bonne hauteur ?



Apprendre à suivre le regard de vos clients, placez vos écrans derrière vos employés, à côté d'un produit, mettre un miroir près de votre écran, etc. Les endroits où placer votre écran son nombreux car votre client se déplace, tourne voir revient sur ses pas.

Mais qu'en est-il de la hauteur à laquelle vous devez positionner votre écran ? Un article de Bill Gerba, *Digital Signage Screen Placement: Angle, Height and Text Size*, dont je me suis inspiré ici, nous éclaire.

#### Ecran en hauteur = erreur!

Plus c'est haut, mieux c'est. Comme ça, tout le monde, de n'importe quel endroit, pourrait voir votre écran.

- Genre de remarque ou de réflexion que l'on peut parfois entendre dans le monde de l'affichage dynamique

Erreur! Rappelez-vous, le bon placement d'un écran d'affichage est défini par sa capacité à interrompre le regard "naturel" de vos prospects.

Pour connaître les possibilités du regard "naturel" de votre client, il va falloir étudier son **champ de vision actif** du client.

#### Le champ de vision vertical actif

Horizontalement, tout le monde le sait, notre champ de vision global est d'environ 180°.

Verticalement, cependant, notre champ de vision global est plus restreint : il est de 135 °.

Autre différence, cet angle n'est pas symétrique puisqu'il est de 60 ° vers le haut et de 75° vers le bas (l'humain a logiquement besoin de voir ce qui se passe sous ses pieds et pas tant ce qui se passe dans le ciel).

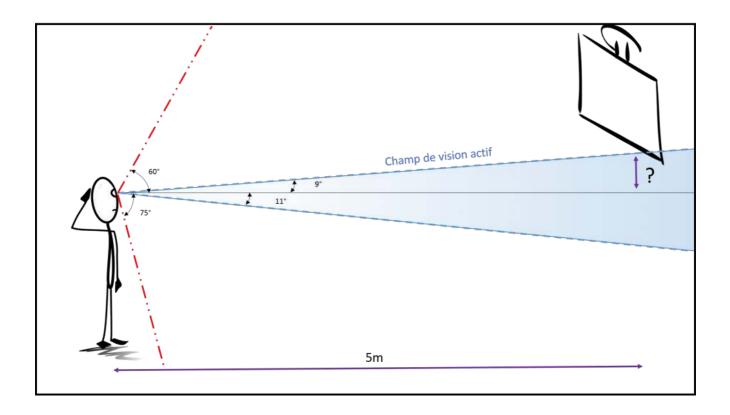
Le **champ de vision actif** (et non global) est l'angle de vision qui nous permet de voir les choses en détail sans tourner la tête.

Par exemple, au niveau horizontal, sans tourner la tête, notre cerveau reconnaît les symboles qui se trouvent dans un angle de 30-40° et peut lire sur un angle d'environ 20°. Le champ horizontal actif de l'homme selon Bill Gerba est de 30°.

Le champ de vision vertical actif est de 20° avec un léger déséquilibre vers le bas (9° vers le haut et 11° vers le bas). Tous les objets situés en dehors de cette zone risquent fortement de passer inaperçus.

#### Un peu de mathématiques

Si mon client se situe à une moyenne de 5m de mon écran d'affichage et que son champ de vision est de 9° vers le haut, à quelle hauteur maximum dois-je positionner mon écran pour qu'il reste dans son champ de vision actif ?



Ces calculs mathématiques basiques ne sont pourtant jamais réalisés par la plupart des installateurs et clients. C'est dommage car le positionnement de l'écran est un des éléments les plus fondamentaux dans la réussite de votre projet d'affichage dynamique.

Mais pas de panique, j'ai une solution toute prête pour vous.

#### La bonne distance et la bonne hauteur pour votre écran d'affichage dynamique



La distance à laquelle se trouve le client a un impact sur la hauteur à laquelle doit se situer votre écran. S'il est trop haut, il sortira de son champ de vision actif.

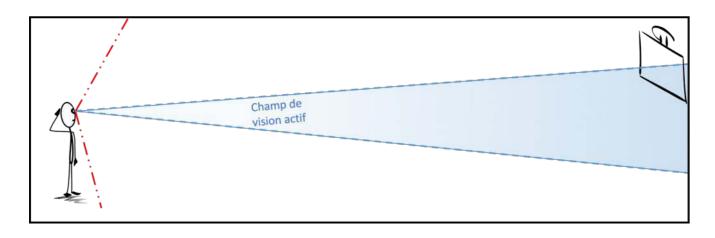
Le problème est qu'un client n'est jamais à une distance fixe de votre écran. Il bouge.

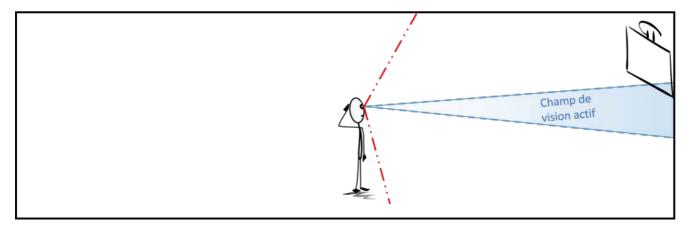
Comment faire alors pour s'assurer que l'écran sera toujours dans son champ de vision et le message toujours assez gros pour être lisible ?

#### Où se trouve votre client?

Répondre à cette question n'est pas simple. Mis à part les salles d'attente, la distance où se trouve le client lorsqu'il regardera votre écran varie.

Imaginez une allée où les clients se baladent, ou bien une caisse de supermarché. Au début de la queue, le client se trouve à 5 m, mais à la fin de la queue il ne se trouve plus qu'à 1 m de l'écran.





Ces illustrations vous montrent que plus le client avance et plus l'écran va sortir de son champ de vision. Il faut donc que l'écran soit assez haut pour être vu de loin mais assez bas pour être aussi visible quand on s'approche.

#### Une question de zone

Il ne faut donc pas déterminer une distance mais une zone. Dans l'exemple d'une caisse de supermarché, l'écran et le message devront être visibles dès l'entrée dans la queue jusqu'au moment de passer à la caisse. Il faut donc prendre une zone comprise entre 1 et 5 m environ.

Il va falloir alors se poser la question de la taille de l'écran et de la taille de vos lettres. Celles-ci dépendent de la zone que vous avez déterminée mais pas uniquement : la taille d'écran et de vos lettres s'influencent mutuellement. Il est évident qu'une lettre de police Arial 21 n'aura pas la même taille réelle suivant si elle est affichée sur un écran de 100 pouces ou de 10 pouces. Pour autant, un écran de 100 pouces n'est pas nécessaire si votre écran d'affichage dynamique se situe dans un ascenseur.

#### Déterminez la taille de vos lettres

A quelle distance voyons-nous?

Cette question devrait vous rappeler les fameux tableaux chez l'ophtalmo avec ces rangées de lettres qui sont de plus en plus petites.

Pour l'affichage dynamique, il faut déterminer un seuil où tout le monde pourra facilement, en un clin d'œil, lire votre message. Pour cela, il suffit de se référer au tableau de Paul Arthur.

Paul Arthur est un designer qui a beaucoup travaillé sur les panneaux d'informations, les panneaux directionnels et les plans d'orientation. Il a notamment travaillé sur les contrastes et les tailles de lettres et a eu un impact considérable sur la manière de présenter ces informations dans les années 1990.

#### Le calculateur qu'il vous faut

Taille d'écran, taille de lettres, hauteur d'écran et distance sont autant de choses à prendre en compte lorsque vous débutez un projet d'affichage dynamique.

Comme c'est assez laborieux, j'ai créé un calculateur unique en son genre.

Lorsque vous avez déterminé la "zone" de votre client, il suffit de la rentrée dans le calculateur.

Vous obtiendrez automatiquement la taille d'écran qu'il vous faut, la taille de lettre et la hauteur d'écran à respecter pour que votre message soit visible que votre client se trouve au début ou à la fin de la zone quand il voit l'écran.

Cliquez ici pour découvrir et utilisez le calculateur.

#### Avez-vous pensé aux reflets et à la luminosité de votre écran ?



Attention aux reflets! Source: Maxime Johnson

Distance, hauteur, zone où se trouve le client. Positionner un écran est finalement un véritable casquette ? Mais, si vous êtes arrivé jusque-là, vous avez fait le plus dur.

Dans cette partie, nous allons simplement faire attention à deux petites choses qui ont leur importance : les reflets et la luminosité de votre écran.

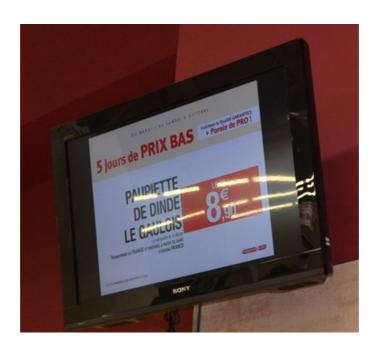
#### Attention aux reflets

C'est un point souvent très négligé lorsqu'on positionne son écran. Tout d'abord parce qu'on ne teste pas souvent les différentes angles de vue. Ensuite, parce que la position de l'écran dans le magasin a déjà été décidée et qu'il est trop tard pour la changer.

Pourtant, les reflets peuvent avoir un impact très négatif sur votre affichage dynamique. Ils rendent la lecture difficile, voire impossible.

Une bonne règle de base est **d'éviter de mettre votre écran sur le mur opposé à une vitre ou en face d'une lumière**.

Mais chaque endroit est particulier et apporte ses contraintes. Dans un supermarché, trouver un endroit où les lumières ne se reflètent pas est difficile. Regardez cette photo prise dans un supermarché, le texte y est pratiquement illisible avec cet angle :



#### Des reflets là où on les attend pas

Mais il n'y a pas que l'écran qui peut rendre la lecture difficile. Les bords de l'écran jouent aussi un rôle :



Le contenu reste lisible mais les reflets gêneront de toute façon l'œil du lecteur. Choisissez des écrans avec des bords clairs ou les plus fins possibles.

#### Une question de luminosité

Pour remédier aux reflets sur l'écran, la solution est simple : acheter un écran à haute luminosité.

Si les écrans classiques, qui ont une luminosité de 250-300 cd/m2, peuvent faire l'affaire en intérieur, des endroits très lumineux comme des galeries marchandes ou des vitrines nécessitent des écrans à haute luminosité.

Voici une infographie présentant le degré de luminosité que votre écran doit avoir suivant l'environnement où il se situe. Pour en savoir plus, et aussi connaître les coûts de ces écrans (qui sont beaucoup plus chers), lisez l'article : Un écran en vitrine : ce qu'il faut savoir.



# Comprendre l'influence de l'environnement sur votre écran (et vice et versa)

A nouveau, bravo si vous êtes arrivé jusque-là! La notion d'harmonie est une des dernières choses à aborder lorsque vous installez votre écran. Il s'agit vraiment de peaufiner votre installation.

#### L'harmonie

#### Notion d'harmonie esthétique



Même si l'accent doit toujours être mis sur l'efficacité de la transmission de votre message à vos clients, une installation esthétique rajoute toujours un cachet supplémentaire.

Commencez par des choses simples, comme cacher les fils. Et si vous avez le budget, vous pouvez demander à votre menuisier de vous faire un joli contour en bois pour votre écran.

#### Notion d'harmonie marketing

L'harmonie marketing est une notion un peu plus technique : c'est la capacité à comprendre l'environnement global où vos clients évoluent.

Un client qui marche dans un rayon perçoit de nombreuses affiches, produits, offres. Ces éléments qui entrent dans le champ de vision du client sont en compétition pour capter son attention.

Pour vous donner une idée à quel point cette compétition peut être rude, voici ce que voit votre client lorsqu'il marche dans un rayon.



Voilà comment votre client voit votre écran de 40 'lorsqu'il est à 1 m de distance



Voilà comment votre client voit votre écran de 40 'lorsqu'il est à 3 m de distance



Voilà comment votre client voit votre écran de 40 'lorsqu'il est à 4 m de distance



Voilà comment votre client voit votre écran de 40 'lorsqu'il est à 6 m de distance

Ce photo montage représente le champ de vision actif de votre client en fonction de sa distance à l'écran (pour un écran de 40", montage créé à partir du tableau établi par Bill Gerba de Wirespring)

Ce montage permet de se représenter à quel point le placement de l'écran est important.

On pourrait presque conclure que la taille de votre écran importe peu : à quelques mètres de distance, il sera toujours en compétition avec de nombreux autres produits, affiches, etc..

Avec cette notion en tête, il peut être intéressant de déplacer certaines affiches promotionnelles, surtout si vous faites de votre écran votre outil de communication principal.

Il est possible aussi de trouver des endroits où *l'environnement* est moins saturé, comme par exemple au niveau des fruits et légumes. En y plaçant un écran à mi-hauteur, très peu d'autres éléments entrent alors dans le champ de vision du client.

Si le produit est à portée de bras, cela rendra la publicité plus efficace car le message sera frais dans l'esprit du consommateur.

- RetailCustomerExperience, 2012

Les écrans situés à mi-hauteur au plus près des produits peuvent également montrer le produit en situation.

Le client aura une image plus précise du produit et pourra même se visualiser entre train de l'utiliser. Le résultat est double : votre produit est mis en avant tout en apportant de l'information de qualité.

### Installation d'écran : ne faites pas n'importe quoi



Ca y est, vous savez tout sur le placement de l'écran et vous avez une bonne idée de où vous allez installer le vôtre. Allez-vous le faire vous-même ? Passer par un installateur X ou bien contacter un professionnel de la pose d'écran ?

La réponse à cet question est très importante car elle peut avoir des conséquences dramatiques sur votre sécurité et celle de vos clients.

Même au sein du secteur de l'affichage dynamique les connaissances sur les enjeux et les risques d'une mauvaise installation d'écran sont peu développées.

Beaucoup d'articles parlent d'affichage dynamique, de ses avantages, de ses possibilités mais très peu s'intéressent à l'installation physique des écrans et de leurs supports.

Pourtant les enjeux de sécurité sont primordiaux.

Brutalement, ce sujet important s'est retrouvé sur le devant de la scène en mars 2013 quand un ensemble d'écrans d'affichage dynamique dans l'aéroport de Birmingham s'est décroché du mur et est tombé sur un enfant de 10 ans, le tuant sur le coup.

Suite à cette tragédie, de nombreux acteurs de l'industrie ont reconnu que la sécurité au niveau de l'installation des écrans n'avait pas été une priorité jusque-là.

Pour réagir, la fédération de l'affichage dynamique DSF (*Digital Signage Federation*) a organisé le mois suivant une conférence en ligne sur les pratiques optimales en termes d'installation de solutions d'affichage dynamique (*Industry Best Practices : Mounting Solutions and Installations*).

Cette conférence était conduite par Mike Moon, formateur en installation chez Milestone AV Technologies. La présentation originale en anglais est disponible ici. Cet article présente une synthèse de ce webinaire.

Cet article présente une synthèse au combien importante de ce webinaire : l'année dernière encore, en 2015, une tôle de plusieurs mètres s'est détachée de l'écran géant de Roland-Garros, faisant 3 blessés légers dans le public.

L'objectif de cet article n'est pas de proposer une formation quelconque mais de sensibiliser les acteurs sur des principes de sécurité de base à respecter.

A cette fin, cette synthèse a ensuite été relue et améliorée sur les conseils d'un professionnel du secteur, Jean-François Delannoy, co-gérant de la société ASG, fabricant français de matériel professionnel pour l'installation.

#### Trois questions fondamentales

Pour toute installation, posez-vous ces trois questions de bases primordiales :

- Est-ce que le lieu de fixation du système d'affichage (le mur, le plafond) résistera au poids de l'ensemble ?
- Est-ce que le support lui-même résistera au poids du ou des écrans ?
- Est-ce que le matériel de fixation est bien adapté à la nature du mur, du plafond ?

#### Plafond, sol, mur et points d'ancrages



Exemple d'installation au plafond. Crédit photo : ASG

Dès que l'ensemble dépasse un certain poids, Mike Moon conseille d'utiliser le plafond plutôt qu'un mur (il ne précise pas à partir de quel poids il vaut mieux fixer au plafond plutôt qu'au mur).

Jean-François Delannoy fait remarquer que les fixations au sol sont également couramment utilisées en cas de lourde charge car c'est le sol qui offre, par définition, le plus de certitude en termes de solidité.

En tout cas, lorsque l'ensemble est lourd, ne fixez pas seulement au plafond, au sol ou à la paroi. Utilisez plusieurs points d'ancrages. Par exemple, un support fixé au sol ou au plafond pourra être consolidé par une fixation murale.

A chaque fois que c'est possible, cherchez à vous fixer à la structure même du bâtiment (charpente, poutrelles, dalle béton, etc.). Toutefois, dans ce dernier cas, l'accord de l'architecte est indispensable si la charge est forte.

Enfin, comme pour tout objet suspendu, une élingue de sécurité (câble en acier) est obligatoire pour toute installation dans un lieu public.



Elingue de sécurité incontournable pour une installation dans un lieu public. Crédit photo : ASG

Les élingues sont particulièrement utiles en conditions extrêmes, comme en extérieur où il faut stabiliser l'ensemble de la structure contre le vent avec ce type de câble, précise Mike Moon.

#### Travailler sur une installation existante

Dans certains cas, il ne s'agit pas d'installer une solution d'affichage dynamique mais d'en remplacer une ou de l'améliorer. Par exemple, vous devez mettre un écran plus grand. Assurez-vous toujours que l'installation d'origine a été réalisée dans les règles de l'art. Vérifiez aussi que la structure existante est assez solide pour accueillir la nouvelle charge.

Par exemple, il est impératif de vérifier qu'il existe bien des points de fixations dans le mur au-delà du Placoplâtre, précise Jean-François Delannoy.

#### Matériau et structure

Si le type de mur a son importance (ne fixez jamais un écran directement sur du Placoplâtre), le type du plafond en a moins car vous devez toujours fixer votre support à la structure de l'immeuble, explique Mike Moon.

Mais attention au type de la structure. Par exemple, s'il s'agit d'une structure en béton post-tension, prenez garde en perçant à ne pas toucher les câbles ou conduites de fluides prisonniers du béton.

De la même manière, pour les poutrelles, il est interdit de les percer, signale Jean-François Delannoy. Utilisez des étaux à poutrelles pour fixer votre installation.



Etau de fixation sur poutrelle, type FIPN de chez ASG. Crédit photo : ASG

#### Le poids

Comme nous montre le webinaire, les règles en termes de sécurité et de résistance au poids sont plutôt simples.

Lorsque la structure dit pouvoir supporter 30 kg, la norme de sécurité est de 6 kg maximum. L'idée est de calculer le poids total de l'ensemble (câbles, écran, supports, player) et de multiplier ce poids par 5. Le résultat ne devra pas dépasser la charge autorisée par la structure.

Ainsi, pour un écran de 6 kg et un support de 0,5 kg, c'est-à-dire un poids total de 6.5 kg, le poids de sécurité à respecter est donc de 32.5 kg. Une structure autorisant une charge maximum de 30 kg ne convient pas.

Il faut comprendre que chaque élément de la structure doit pouvoir supporter le poids total multiplié par 5.

Jean-François Delannoy explique que les supports d'écrans obéissent principalement à deux normes : la norme américaine UL qui s'applique dans plus de 70 pays et la norme allemande GS qui prédomine en Europe.

Un support affichant une charge maximale autorisée de 30 kg UL signifie qu'il a été testé à 4 fois ce poids, soit 120 kg, avant de montrer des signes de faiblesse. Ce même support vendu en Europe affichera une charge maximale de 40 kg GS signifiant qu'il a été testé à 3 fois ce poids (soit, bien sûr, 120 kg également). Jean-François Delannoy

Jean-François Delannoy

#### Poids supplémentaire non prévu

Mais ce n'est pas tout, un autre point de sécurité est souligné de manière très pertinente dans le webinaire. C'est le poids supplémentaire non prévu.

Souvent on oublie que certaines installations sont à la portée des enfants qui peuvent alors s'y suspendre ou alors des adultes qui peuvent s'y appuyer. Cette surcharge de poids peut être fatale. Vous devez soit la prendre en compte, soit situer l'installation hors de portée.

En tout cas, ajoutez des câbles de sécurité qui retiendront la structure en dernier recours si l'ensemble venait à céder à cause d'un poids supplémentaire imprévu.

#### Le matériel de fixation





Chevilles de fixation.

Jean-François Delannoy souligne aussi l'extrême importance de bien choisir le système de fixation selon la nature du matériau qui supportera l'installation.

Que le matériau soit plein, creux, dur ou friable, il existe toujours un système adapté : chevilles à expansion, chevilles à frapper, chevilles Molly, scellement chimique, etc.

Enfin, comme la charge est répartie sur les différents points de fixation, ces points doivent être calibrés (diamètre) en fonction de cette charge et de leur résistance à l'arrachement et au cisaillement, ce sont des connaissances indispensables à toute bonne installation.

#### Conclusion

Respectez les consignes de sécurité et prenez en compte les éléments imprévus (personne s'appuyant ou s'accrochant, vent fort, etc.). C'est fondamental si vous voulez installer des écrans d'affichage dynamique dans des espaces publics.

D'où l'importance d'utiliser du matériel de qualité, destiné à usage professionnel, qui a été testé et retesté dans différentes situations (inclinaison, poids, chaleur, etc.) avec ces poids de sécurité.

La jeunesse du secteur de l'affichage dynamique et ses perspectives prometteuses ont donné naissance à de nombreuses entreprises inexpérimentées sur ce sujet. A chacun de s'assurer de maîtriser le processus de bout en bout pour fournir une réalisation de qualité et, dans le cadre de l'installation, une prestation de sécurité.

#### Préparez-vous!

Placer un écran d'affichage dynamique n'est pas chose à prendre à la légère et cet Ebook a essayé vous sensibiliser aux différents enjeux qui en découlent. Hauteur, distance, positionnement, harmonie, sont autant de facteurs qu'il faut prendre en compte pour placer votre écran de manière optimale.

Pour résumer en un en clin d'œil toutes ces astuces et informations et les rendre plus digestes, **voici une infographie (page suivante)** compilant tous ces conseils et que vous pouvez consulter, en plus grand, en ligne.

Si cet Ebook vous a plus, n'hésitez pas à le partager (en indiquant ce lien).

Une infographie du blog effichere dynamique facile com

#### OÙ PLACER VOTRE ÉCRAN D'AFFICHAGE DYNAMIQUE ?





Retrouvez toutes les informations, tous les détails et toutes les sources de cette infographie dans l'Ebook

> Où et comment placer son écran d'affichage dynamique

sur www. affichage-dynamique-facile.com