

**Baccalauréat Professionnel**  
**SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

---

**ÉPREUVE E2**  
**ANALYSE D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE**

**Durée 4 heures – coefficient 5**

**Notes à l'attention du candidat**

- ce dossier ne sera pas à rendre à l'issue de l'épreuve
- aucune réponse ne devra figurer sur ce dossier

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES</b> <b>DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 1 / 39

## SOMMAIRE DES ANNEXES

<b>ANNEXE N°1</b>	Documentation téléviseurs Samsung et Toshiba	<b>Page 3</b>
<b>ANNEXE N°2</b>	Extrait de la documentation du micro serre tête HFGémini - UHF-4200 HL E	<b>Page 3</b>
<b>ANNEXE N°3</b>	Documentation pour configurer l'adresse d'un projecteur	<b>Page 4</b>
<b>ANNEXE N°4</b>	Extrait de la documentation du PAR LED 36	<b>Page 4</b>
<b>ANNEXE N°5</b>	Extrait de la norme NFC15-100	<b>Page 5</b>
<b>ANNEXE N°6</b>	Extrait de la documentation sur l'étiquette énergétique	<b>Page 5</b>
<b>ANNEXE N°7</b>	Extrait de la documentation constructeur du réfrigérateur	<b>Page 6</b>
<b>ANNEXE N°8</b>	Guide de consultation rapide du réfrigérateur	<b>Page 7</b>
<b>ANNEXE N°9</b>	Déclencheurs manuels	<b>Page 9</b>
<b>ANNEXE N°10</b>	Ventouse	<b>Page 11</b>
<b>ANNEXE N°11</b>	Indice de protection (Extrait catalogue Legrand)	<b>Page 12</b>
<b>ANNEXE N°12</b>	Extrait documentation point d'accès Wi-Fi 3COM 7760	<b>Page 13</b>
<b>ANNEXE N°13</b>	Système XpanD X101	<b>Page 15</b>
<b>ANNEXE N°14</b>	Différentes technologies EAS (ElectronicArticle Surveillance)	<b>Page 16</b>
<b>ANNEXE N°15</b>	Plan de câblage de la table de mixage et affectation des micros	<b>Page 18</b>
<b>ANNEXE N°16</b>	Extendeur Muxlab - 500027	<b>Page 18</b>
<b>ANNEXE N°17</b>	Extrait de la documentation de la table de Mixage MG16-4	<b>Page 19</b>
<b>ANNEXE N°18</b>	Sélection des microphones	<b>Page 22</b>
<b>ANNEXE N°19</b>	Documentation du Boitier direct	<b>Page 22</b>
<b>ANNEXE N°20</b>	Extrait de la documentation du système HF SLX4E-P4	<b>Page 23</b>
<b>ANNEXE N°21</b>	Plan de l'installation de l'éclairage de la salle	<b>Page 24</b>
<b>ANNEXE N°22</b>	Extrait de la documentation de la lyre XR 4 SPOT	<b>Page 25</b>
<b>ANNEXE N°23</b>	Caractéristique du projecteur de poursuite – PHARUS	<b>Page 29</b>
<b>ANNEXE N°24</b>	Caractéristique du projecteur de théâtre – SCENA 2000W	<b>Page 29</b>
<b>ANNEXE N°25</b>	Caractéristique du projecteur PAR64 à LED – IRLED64	<b>Page 30</b>
<b>ANNEXE N°26</b>	Documentation de la lampe MSD 250/2	<b>Page 31</b>
<b>ANNEXE N°27</b>	Extrait de la documentation du mélangeur vidéo	<b>Page 32</b>
<b>ANNEXE N°28</b>	Extrait de la documentation du projecteur cinéma NC3200S	<b>Page 35</b>
<b>ANNEXE N°29</b>	Extrait de la documentation des caméras XDCAM HD	<b>Page 35</b>
<b>ANNEXE N°30</b>	Caractéristiques des caméras XDCAM HD	<b>Page 36</b>
<b>ANNEXE N°31</b>	Caractéristiques des supports d'enregistrement HD	<b>Page 38</b>
<b>ANNEXE N°32</b>	Les procédés de diffusion	<b>Page 39</b>

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 2 / 39

## ANNEXE N°1

Documentation de Téléviseurs susceptibles d'être utilisés dans le hall du cinéma.

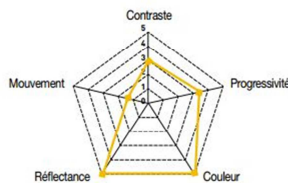


**C**  
**SAMSUNG**  
PS46E4506



Note technique du laboratoire : ★★☆☆

Dimensions écran seul :  
1010 x 620 x 55 mm  
Dimensions avec pied :  
1010 x 670 x 265 mm  
Classe énergétique :

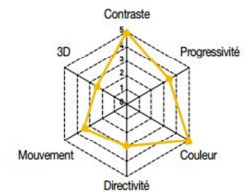


**F**  
**TOSHIBA**  
46TL933



Note technique du laboratoire : ★★☆☆

Dimensions écran seul :  
1053 x 630 x 55 mm  
Dimensions avec pied :  
1053 x 685 x 235 mm  
Classe énergétique :



## ANNEXE N°2

Extrait de la documentation du micro serre-tête HFGemini - UHF-4200 HL E

Receiver	
Frequency Range	USA: 682 to 698 MHz Europe: 854 to 865 MHz
Transmission Range	250' (76.2 m)
Receiving System	PLL synthesized
Frequency Stability	± 0.005%
Frequency Response	50 to 15,000 Hz ±3 dB
Signal-to-Noise Ratio	90 dB
Modulation Mode	FM
IF Frequency	80.5 MHz
THD	1% at 1,000 Hz
Sensitivity	10 dBuV (FM: 40 kHz, S/N > 85 dB)
Power Supply	12 VDC
Audio Output	Balanced XLR Unbalanced 1/4"
Dimensions (HxDxL)	1.8 x 5.43 x 8.27" (45 x 138 x 210 mm)

Transmitter	
RF Power Output	< 10 dBm
Oscillation Mode	PLL Synthesized
Spurious Emission	> 50 dB below carrier frequency
Frequency Stability	30.005% with quartz control
Modulation	± 60,000 Hz
Current Consumption	100 mA
Battery Type	2 x AA Alkaline
Battery Life	8 Hours
Microphone Element	Condenser
Polar Pattern	Cardioid
Dimensions (W x D x H)	2.48 x 0.78 x 4.33" (63 x 20 x 110 mm)



**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

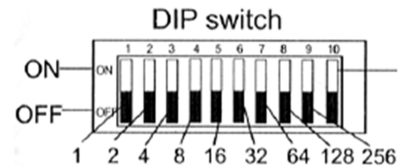
Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 3 / 39

## ANNEXE N°3

### Documentation pour configurer l'adresse d'un projecteur

Dip-Switch	Valeur
1	1
2	2
3	4
4	8
5	16
6	32
7	64
8	128
9	256

Pour régler l'adresse d'un projecteur, on retrouve généralement sur l'appareil lui-même, un dip switch (micro-switches), composé de 10 commutateurs ON/OFF.



Chaque switch a une valeur précise qu'il faut connaître :

Il suffit d'additionner les valeurs correspondantes à chaque switch pour former le numéro souhaité :

Par exemple :

Pour un adressage en numéro 008 = switch 4 sur ON (puisque le switch 4 vaut 8).

Pour un adressage en numéro 009 = switch 4 et 1 sur ON (c'est-à-dire le switch n°4 = 8, additionné au switch n°1 = 1 : 8 + 1 = 9).

## ANNEXE N°4

### Extrait de la documentation du PAR LED 36

#### Utilisation de la gamme SUN (LEDs blanches) :

**a - Mode automatique :** DIP#9 OFF et DIP #10 OFF

Allumez le projecteur avec le dipswitch 1.

**b - Mode impulsion sonore :** DIP#9 ON

Ce mode permet d'allumer le projecteur en fonction de l'impulsion sonore. Enclenchez le dipswitch #9 pour activer le mode impulsion sonore.

**c - Assignation DMX :** DIP#10 ON

Si vous utilisez une télécommande DMX pour contrôler vos appareils, vous devez programmer les dipswitches de tous les appareils qui recevront le signal DMX. Enclenchez le dipswitch #10 pour activer le mode DMX. Enclenchez les dipswitches #1 à #8 pour sélectionner l'adresse DMX. L'appareil utilise 2 canaux DMX, veuillez donc assigner les projecteurs de 2 en 2 (projecteur n°1 en adresse 1, projecteur n°2 en adresse 3, projecteur n°3 en adresse 5...).



#### Valeurs DMX de la gamme SUN (LEDs blanches) :

Canaux	DMX	Contrôle
Canal 1	000 - 255	Dimmer
Canal 2	000 - 010	éteint
	011 - 255	Strobe de lent à rapide

## ANNEXE N°5

Extrait de la norme NFC 15-100

Nature du circuit			section min. des conducteurs cuivre (mm <sup>2</sup> )	Courant assigné maximal du dispositif de protection	
				disjoncteur	fusible
éclairage		point d'éclairage ou prise commandée	1,5	16 A	10 A
prise de courant 16 A		circuit avec 5 socles max.	1,5	16 A	non autorisé
		circuit avec 8 socles max.	2,5	20 A	16 A
		circuits spécialisés (lave-linge, sèche-linge, four...)	2,5	20 A	16 A
volets roulants			1,5	16 A	10 A
VMC			1,5	2 A	non autorisé
		cas particuliers	1,5	jusqu'à 16 A	
pilotage		circuit d'asservissement tarifaire fil pilote, gestionnaire d'énergie	1,5	2 A	non autorisé
chauffe-eau		chauffe-eau électrique non instantané	2,5	20 A	16 A
cuisson		plaque de cuisson cuisinière monophasé	6	32 A	32 A
		triphase	2,5	20 A	16 A

## ANNEXE N°6

Extrait de la documentation sur l'étiquette énergétique

### ÉLÉMENTS COMMUNS À TOUTES LES ÉTIQUETTES

Nom ou marque du fournisseur et référence du modèle

Classes d'efficacité énergétique supplémentaires: A+, A++ et A+++

Consommation d'énergie annuelle

Pictogrammes qui indiquent les performances et les caractéristiques de l'appareil

**Le nombre de classes énergétiques et/ou de pictogrammes peut varier en fonction des appareils.**

### APPAREILS DE RÉFRIGÉRATION

**150**  
kWh/annum

kWh/an Consommation d'énergie annuelle calculée sur la base du résultat obtenu pour 24 heures dans des conditions d'essai normalisées

**40 dB**

Émissions acoustiques en décibels

**100 L**

Somme des volumes utiles de tous les compartiments de stockage de denrées alimentaires congelées

**300 L**

Somme des volumes utiles de tous les compartiments de stockage qui ne relèvent pas de la classification « étoilé »

# ANNEXE N°7

Extrait de la documentation constructeur du réfrigérateur

**WSN 5586 A+W**  
6th Sense® NoFrost Side-by-Side



**Points forts**

- ◆ Technologie 6<sup>th</sup> Sense®
- ◆ Total NoFrost
- ◆ Filtre anti-bactéries
- ◆ In-door ice maker : machine à glaçons, glace pilée et eau glacée

**WSN 5586 A+W**  
EAN 80 03437 03826 6

**Design**

- Portes plates avec finition Luxilen™
- Finition: blanc
- Design Nova

**Confort**

- Classe d'énergie A+
- Commandes électroniques LED
- Fonction « vacances » (uniquement fonctionnement du surgélateur)
- Sécurité enfants
- Alarme optique et acoustique porte ouverte
- Filtre à eau
- Volume brut total: 546 litres
- Volume net total: 505 litres
- Panneau de commande électronique
- Système Easy Fill
- Technologie 6<sup>th</sup> Sense® pour une réfrigération efficace

**Réfrigérateur**

- Compartiment Fresh Control
- Porte-bouteilles en inox
- Filtre anti-bactéries
- Compartiment Snack
- Système de dégivrage automatique

- 4 clayettes en verre incassable (incl. le bac à légumes)
- 2 tiroirs à légumes
- 3 balconnets de porte amovibles
- Système Multiflow pour une distribution uniforme de la température
- Volume brut réfrigérateur: 340 litres
- Volume net réfrigérateur: 325 litres

**Surgélateur**

- Total NoFrost
- Fonction surgélation ultrarapide
- Capacité du système de préparation de glaçons jusqu'à 0,8 kg/24 heures
- 2 tiroirs de surgélation
- Volume brut surgélateur: 206 litres
- Volume net surgélateur: 180 litres
- In-door ice maker : machine à glaçons, glace pilée et eau glacée
- Capacité de surgélation: 12 kg en 24 heures
- Durée de conservation en cas de panne de courant : 5 heures

**Données techniques**

- Consommation annuelle d'énergie: 453 kWh
- Dimensions de l'appareil (HxLxP): 178 x 90 x 70 cm
- Pieds réglables en hauteur à l'avant
- Câble de raccordement: 245 cm
- Puissance de raccordement: 120 W
- Fusible: 16 A
- Fréquence: 50 Hz
- Alimentation électrique: 220-240 V
- Niveau sonore: 45 dBA
- Poids de l'appareil: 110 kg
- Poids de l'appareil emballé: 114 kg
- Consommation d'énergie par jour: 1,24 kWh

**Exécution**

- Side by Side

**Technologie**

- Emploi dans température ambiante(°C): +10/+43 (SN-T)
- Nombre de thermostats: 2
- Nombre de compresseurs: 1



Pour toute information technique, veuillez vous référer aux informations produits EU. Sous réserve de modification des caractéristiques des produits et des prix mentionnés et des erreurs d'impression. L'utilisation/la publication des textes et/ou des images dans d'autres médias ne peut se faire que suite à un accord préalable. Stand 20.06.2012



**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 6 / 39

# ANNEXE N°8

## Guide de consultation rapide du réfrigérateur

**6th Sense (Fonction 6e Sens)**  
 Cette fonction s'active automatiquement pour signaler que l'appareil est en train de fonctionner pour atteindre rapidement les conditions de conservation optimales.

**6th Sense (si disponible)**  
 La couleur du symbole indique l'état du filtre.  
 Vert : filtre neuf  
 Bleu : filtre en bon état  
 Rouge (fixe) : filtre en cours d'épuisement.  
 Rouge (clignotant) : filtre à remplacer.  
 Après avoir remplacé le filtre, appuyez sur la touche "Reset filter/alarm" jusqu'à ce que le symbole redevienne vert.  
 Uniquement pour l'Europe 00800-40088400 - www.whirlpool.eu/myfridge

**Reset Filter Alarm (Bouton d'acquiescement des alarmes)**  
 Appuyez sur la touche "Reset Filter/Alarm" pour acquiescer les alarmes sonores.

**Alarme Dysfonctionnement**  
 Voir le paragraphe "Ce qu'il convient de faire si ..."

**Alarme Black-out**  
 Voir le paragraphe "Ce qu'il convient de faire si ..."

**Mode Eco**  
 Il permet d'économiser l'énergie. Pour activer/désactiver la fonction, appuyez simultanément sur les touches "Reset filter/alarm" et "Ice mode" pendant 5 secondes, jusqu'à ce qu'un signal sonore retentisse. Si la fonction est activée, l'affichage s'allume uniquement lorsqu'on interagit avec l'appareil ou le bandeau de commande, sinon seul le symbole est affiché.

Il est bon de rappeler que cette opération ne coupe pas l'alimentation électrique au niveau de l'appareil.

**Filtre antibactérien (si disponible)**  
 Si le symbole clignote, il est nécessaire de remplacer le filtre.  
 Après avoir remplacé le filtre, appuyez sur la touche "Reset filter/alarm" jusqu'à ce que le symbole devienne fixe.  
 Uniquement pour l'Europe 00800-40088400 - www.whirlpool.eu/myfridge

**Température du compartiment congélateur**  
 Appuyez sur la touche "Freezer temp" pour modifier la température réglée.

**Porte du compartiment congélateur ouverte**

**Fast freezing (Congélation rapide)**  
 A activer quelques heures avant d'introduire les aliments à congeler dans le compartiment congélateur (24 heures avant d'introduire de grandes quantités d'aliments).  
 Pour activer la fonction Congélation rapide, appuyez sur la touche "Fast freezing"; l'affichage visualisera le symbole.

Cette fonction se désactive automatiquement après 24 heures, ou manuellement en appuyant de nouveau sur la touche.  
 En activant cette fonction, vous pourrez obtenir la plus grande production de glace possible (1,3 kg/24h).

**Température du compartiment réfrigérateur**  
 Appuyez sur la touche "Fridge temp" pour modifier la température réglée.

**Porte du compartiment réfrigérateur ouverte**

**Vacation Mode (Mode Vacances)**  
 Cette fonction peut être utilisée en cas d'absence prolongée. Appuyez sur la touche "Vacation mode" pour activer/désactiver la fonction. Lorsque le symbole est allumé, cela signifie que la température à l'intérieur du compartiment réfrigérateur devient beaucoup moins froide. Dès que vous avez activé la fonction, retirez du compartiment tous les aliments périssables et maintenez la porte fermée; le compartiment réfrigérateur conserve une température adéquate pour éviter la formation d'odeurs désagréables.  
 En revanche, le compartiment congélateur reste toujours activé; on peut donc continuer à l'utiliser comme d'habitude.

**Eau**  
 Le symbole est toujours éclairé et, quand l'appareil est relié au réseau hydrique, la distribution d'eau est toujours disponible.

**Retrait du distributeur d'eau (uniquement sur certains modèles)**  
 Afin de faciliter le remplissage d'une bouteille, d'une carafe ou de tout autre récipient de grande taille, extrayez le distributeur d'eau en appuyant et en relâchant ensuite le point indiqué dans la figure A.  
 Tournez manuellement le distributeur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le ramener dans sa position d'origine, comme indiqué dans la figure B.

**Ice mode (Type de glace)**  
 Appuyez sur la touche "Ice mode" pour sélectionner le type de glace souhaité et pour activer/désactiver le distributeur automatique de glace.  
 - = glaçons  
 - = glace pilée  
 - aucun symbole affiché = producteur automatique de glace désactivé  
**Remarque importante :** Si l'appareil n'est pas raccordé au réseau hydrique, le distributeur automatique de glace doit être désactivé.  
**Éteignez le producteur de glace avant de retirer le bac à glaçons pour éviter que des glaçons ne soient distribués accidentellement.**

**Figure A**

**Figure B**

Ce qu'il convient de faire si...	Causes possibles	Solutions
Avant de contacter le Service Après-vente, essayez de résoudre le problème en vous aidant des indications ci-après.		
L'appareil est bruyant	Les bruits de l'appareil sont normaux, car les ventilateurs et le compresseur dont il est équipé s'allument et s'éteignent automatiquement. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un sifflement lors de l'allumage de l'appareil pour la première fois ou après une période d'inactivité prolongée ;</li> <li>• un gargouillement lorsque le fluide frigorigène pénètre dans les tuyaux;</li> <li>• un bourdonnement lorsque le robinet de l'eau ou le ventilateur est ouvert/activé ;</li> <li>• un crépitement lorsque le compresseur se met en marche ou quand la glace s'égoutte dans le récipient ;</li> <li>• un bruit de détente lorsque le compresseur s'allume et s'éteint.</li> </ul>	Il est possible de réduire certains bruits de fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• en installant l'appareil de niveau, sur une surface plane,</li> <li>• en évitant que l'appareil n'entre en contact avec les meubles adjacents,</li> <li>• en contrôlant que les composants intérieurs sont installés correctement.</li> <li>• en s'assurant que les bouteilles et les récipients ne se touchent pas.</li> </ul>
Le bandeau de commande est éteint et/ou l'appareil ne fonctionne pas	Il pourrait y avoir un problème d'alimentation électrique de l'appareil.	Vérifiez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• qu'il n'y a pas de coupure de courant.</li> <li>• que la fiche est introduite correctement dans la prise de courant et que l'éventuel interrupteur bipolaire est dans la bonne position (permettant donc l'alimentation de l'appareil).</li> <li>• que les protections de l'installation électrique fonctionnent correctement.</li> <li>• que le câble d'alimentation n'est pas endommagé.</li> <li>• que la tension est correcte.</li> </ul>
	La fonction "Stand-by" (selon le modèle) ou "Eco mode" a été activée par inadvertance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivez la fonction (voir Guide de consultation rapide).</li> </ul>
Le moteur semble fonctionner sans arrêt	Par temps chaud ou dans une pièce chaude, le moteur fonctionne naturellement plus longtemps. En outre, si la porte est restée longtemps ouverte ou si vous avez stocké une grande quantité d'aliments dans l'appareil, le moteur fonctionnera plus longtemps, afin de refroidir l'intérieur du compartiment.	Veillez à installer le réfrigérateur loin de toute source de chaleur (radiateur, cuisinière, etc.) et à l'abri du rayonnement solaire direct.
	De la poussière ou des moutons sont peut-être présents sur le condenseur.	Il est conseillé de nettoyer le condenseur à l'aide d'un aspirateur, après avoir retiré la plinthe avant (voir la notice d'installation).
	Les portes sont-elles fermées correctement ? Les joints de porte sont-ils parfaitement étanches ?	Vérifiez la fermeture des portes : l'air ne doit pas passer à travers les joints de porte.
Il y a trop d'humidité à l'intérieur des compartiments.	Si la pièce où est installé l'appareil est très humide, il est normal que de la condensation se forme à l'intérieur du réfrigérateur.	Placez-le dans un endroit sec et bien ventilé.
	Les ouvertures de ventilation ne sont-elles pas obstruées ?	Vérifiez que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées, empêchant la libre circulation de l'air.
La température à l'intérieur des compartiments n'est pas assez froide	Les causes pourraient être variées.	Vérifiez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• que les portes se ferment correctement.</li> <li>• que l'appareil n'est pas installé à proximité d'une source de chaleur.</li> <li>• que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées, empêchant la libre circulation de l'air.</li> <li>• La fonction "Vacation mode" n'est pas activée (voir Guide de consultation rapide de certains modèles). Au besoin, réduire la température réglée.</li> </ul>
Le voyant rouge d'alarme Blackout et l'afficheur de température du congélateur clignotent ; un signal sonore retentit (si disponible).	<b>Alarme Black-out.</b> Elle s'active en cas de coupure de courant prolongée ayant provoqué une augmentation de la température du compartiment congélateur. La température clignotant sur l'afficheur est la température la plus élevée ayant été atteinte pendant la coupure de courant.	Pour désactiver le signal sonore, appuyez sur le bouton d'acquiescement des alarmes. Contrôlez l'état des aliments avant de les consommer.
	Cette alarme pourrait s'activer lors de la première utilisation de l'appareil.	Pour désactiver le signal sonore, appuyez sur le bouton d'acquiescement des alarmes. Après la mise en marche, 2 à 3 heures environ sont nécessaires pour que la température de conservation adéquate soit atteinte si le compartiment réfrigérateur est normalement chargé.
Le symbole "Filtre antibactérien" est devenu rouge et/ou clignote.	<b>Filtre antibactérien colmaté</b> (si disponible).	Il est nécessaire de remplacer le filtre (voir Guide de consultation rapide).
Le symbole "Filtre de l'eau" a changé de couleur.	<b>Filtre de l'eau en cours de colmatage/colmaté</b> (si disponible).	Il est nécessaire de remplacer le filtre (voir Guide de consultation rapide). Pour procéder au remplacement du filtre, reportez-vous aux instructions fournies dans le mode d'emploi.
<b>Si l'appareil est doté d'un distributeur d'eau et de glace :</b>		
La fabrique de glace ne fonctionne pas.	Avec un appareil neuf, il faut attendre environ une nuit avant que la température optimale ne soit atteinte pour produire de la glace.	Attendez que le congélateur ait atteint une température adéquate.
	Il se peut que la fabrique de glace ne soit pas activée (il est possible de la désactiver sur certains modèles uniquement).	Reportez-vous au Guide de consultation rapide pour réactiver la fabrique automatique de glace (sur certains modèles uniquement).
	La fabrique automatique de glace est-elle alimentée en eau ?	Vérifiez que l'appareil est raccordé à un réseau d'alimentation et que le robinet de l'eau est ouvert.
	Le filtre à eau peut être colmaté ou installé de manière incorrecte.	Consultez les instructions d'installation du filtre de l'eau pour vous assurer qu'il est installé correctement et qu'il n'est pas obstrué. S'il ne s'agit pas d'un problème d'installation ou de colmatage du filtre, faites appel à professionnel qualifié.

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
 Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 8 / 39



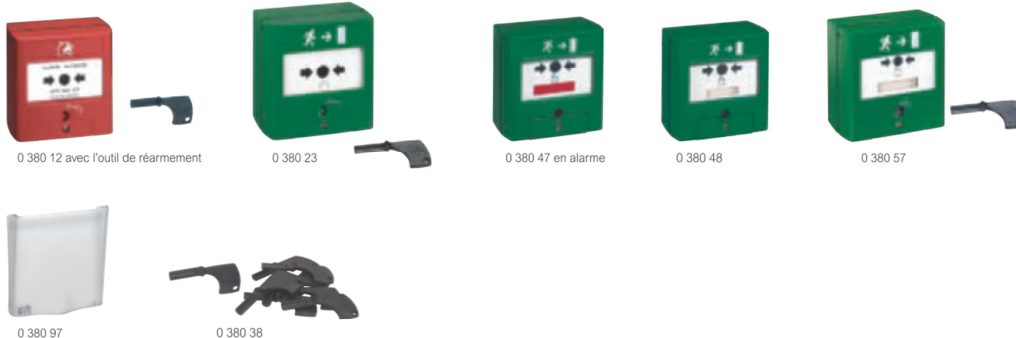
# ANNEXE N°9

## Déclencheurs Manuels



### Déclencheurs manuels

pour systèmes de sécurité incendie et issues de secours



Caractéristiques techniques p. 935

Emb.	Réf.	Déclencheurs manuels à membrane
1	0 380 75	<p>Déclenchement par pression au centre de la membrane avec visualisation franche de la position de déclenchement Réarmement avec clé spéciale fournie avec le produit</p> <p><b>Pour équipement d'alarme incendie - étanche</b> Conforme à la norme NF EN 54-11, certifié CE DPC et NF SSI Déclencheur rouge RAL 3000 équipé d'une membrane réarmable IP 67 - IK 07 Fixation saillie Dimensions : 108 x 99 x 70 mm Conventionnel</p>
1	0 380 12	<p><b>Pour équipement d'alarme incendie - standard</b> Conformes à la norme NF EN 54-11, certifiés CE DPC et NF SSI Déclencheur rouge RAL 3000 équipé d'une membrane IP 40 IK 07 - Classe II Fixation saillie ou encastrée (retirer le socle) Dimensions : 90 x 90 x 57 mm en fixation saillie et 90 x 90 x 27 mm en fixation encastrée (utilisation de boîtes d'encastrement standard Ø67 mm) Réarmement en face avant du produit Equipé d'un contact O/F - 0,1 A - 48 V<sub>~</sub> Conventionnel</p>
1	0 380 13	<p>A membrane avec indicateur mécanique (réarmable)</p>
1	0 380 23	<p><b>Pour issues de secours</b> Déclencheur vert équipé d'une membrane IP 40 - IK 07 - Classe II Fixation saillie ou encastrée Dimensions : 90 x 90 x 57 mm en fixation saillie et 90 x 90 x 27 mm en fixation encastrée (utilisation de boîtes d'encastrement standard Ø67 mm) Réarmement en face avant du produit Equipé d'un contact O/F - 5 A 24 V<sub>~</sub> Utilisation en TBTS uniquement</p>
1	0 380 47	<p>A membrane déformable (réarmable)</p>
1	0 380 48	<p>A membrane avec indicateur mécanique (réarmable)</p> <p>Double contact à membrane avec indicateur mécanique (réarmable) Permet notamment le renvoi de l'information de déclenchement vers une alarme technique</p>

Emb.	Réf.	Gestionnaire local d'issue de secours
1	0 380 57	<p>Permet de gérer l'ouverture d'une porte d'issue de secours dans divers cas d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- par appui direct sur la membrane</li> <li>- sur commande d'un équipement d'alarme incendie sur commande d'un dispositif de contrôle d'accès</li> </ul> <p>En contrôle d'accès, déverrouillage temporisé à 30 s max ou géré par la commande du dispositif de contrôle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signalisation d'un déclenchement direct par indicateur mécanique d'état et signal sonore continu</li> <li>• Signalisation de l'état de la ventouse électromagnétique (alimenté/non alimenté ou verrouillé/déverrouillé selon ventouse) par voyant</li> <li>• Signalisation d'un défaut de ligne DAS, de position de la porte ou du verrou selon ventouse, par voyant et signal sonore discontinu</li> </ul> <p>Réarmement en face avant du produit par clé spéciale (livrée) Boîtier vert dim. 90 x 90 x 57 mm - IP 40 - IK 07 Fixation saillie uniquement Alimentation 24/27/48 V<sub>~</sub></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipement :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sortie ligne DAS protégée et surveillée 3 A</li> <li>- 1 contact de sortie, soit NO, soit NF activé sur déclenchement direct et défaut - 1 A - 30 V</li> </ul> </li> </ul>
1	0 380 97	<p><b>Accessoires pour déclencheurs manuels à membrane 90 x 90 mm</b></p> <p>Volet transparent plombable pour déclencheurs manuels réf. 0 380 04/06/12/13/23/25/26/32/35/47/48/57/64/71/73</p>
1	0 380 38	<p>Lot de 10 clés de réarmement pour déclencheurs manuels réf. 0 380 04/06/12/13/23/25/26/32/35/47/48/57/64/71/73</p>

Alarme type 4 p. 931  
BAES ECO 2 et ECO 1 p. 912-913

Caractéristiques techniques sur e-catalogue

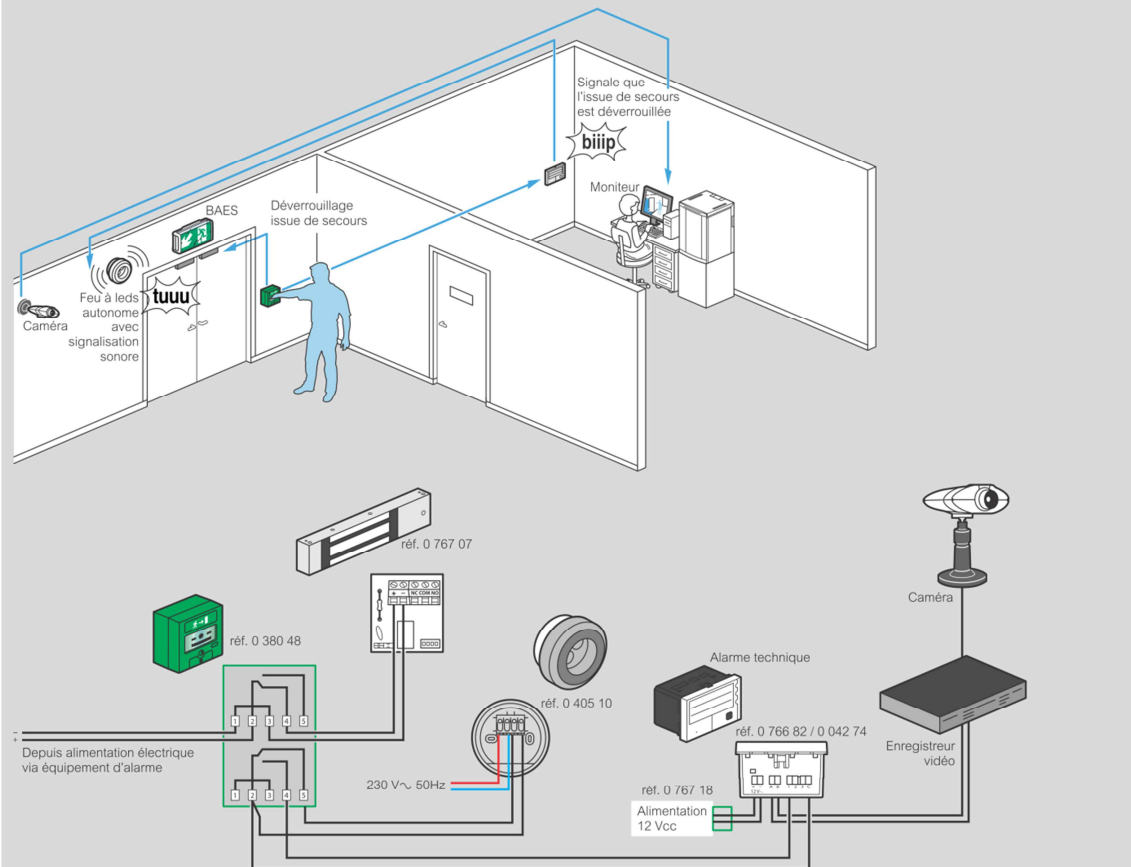


## Déclencheurs manuels

pour alarme incendie, issue de secours

### ■ Déclencheur manuel pour issue de secours réf. 0 380 48

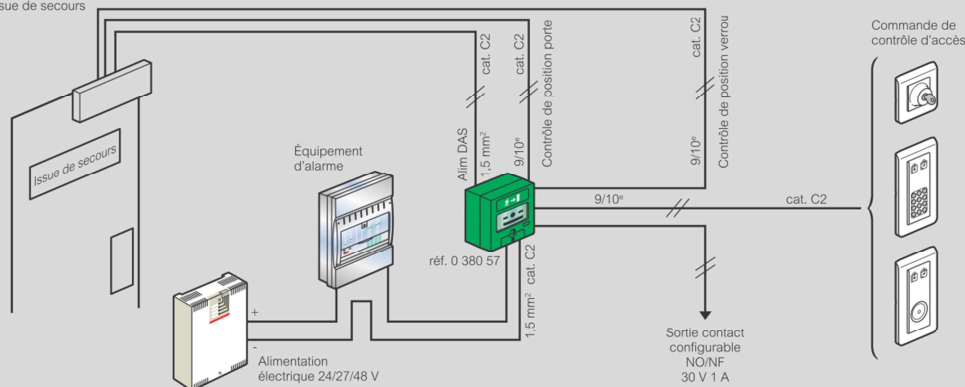
Principe d'installation



### ■ Gestionnaire local d'issue de secours réf. 0 380 57

Principe d'installation

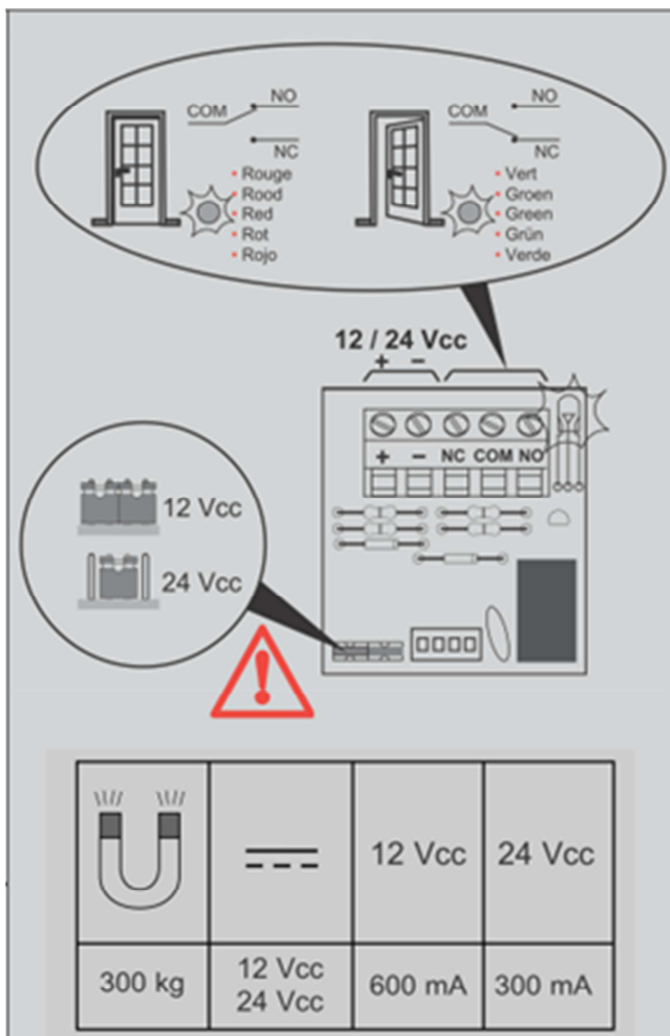
Dispositif de verrouillage électromagnétique pour issue de secours



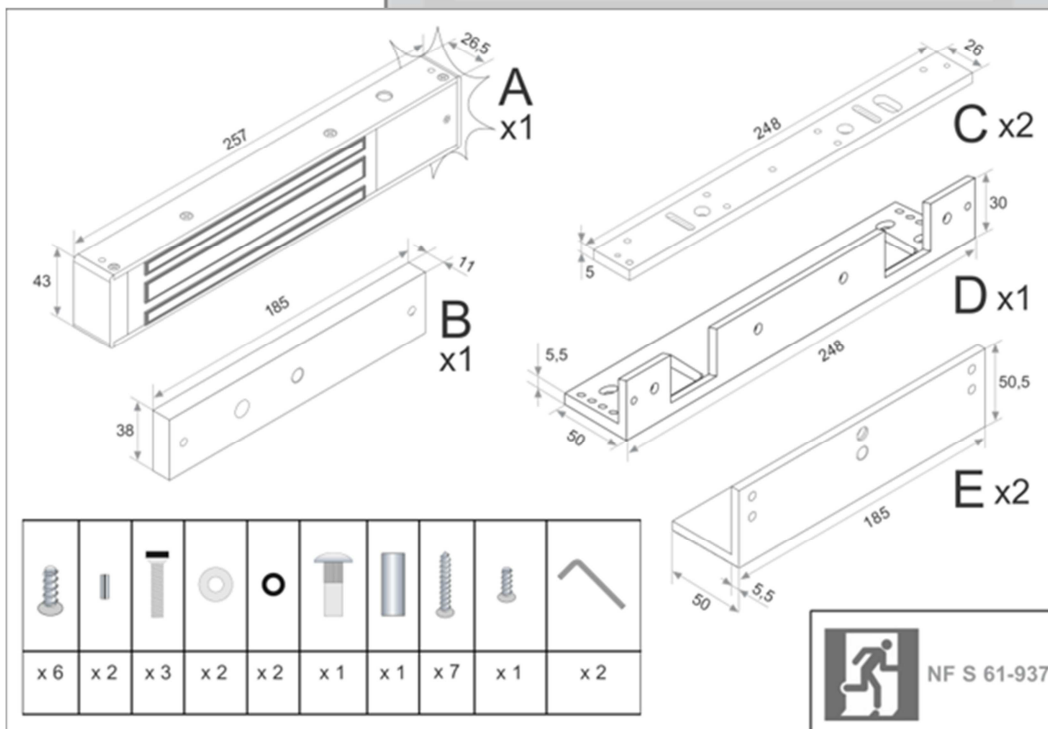
Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 10 / 39

# ANNEXE N°10

Extrait de la documentation de la ventouse


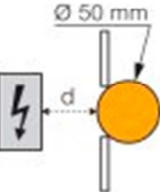

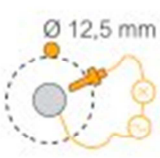



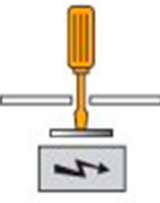







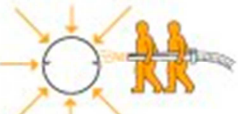




		12 Vcc	24 Vcc
300 kg	12 Vcc 24 Vcc	600 mA	300 mA



# ANNEXE N°11

Indice de protection(Extrait catalogue Legrand)


1 <sup>er</sup> chiffre : protection contre l'introduction de corps solides						Lettre additionnelle IP XX (ABCD) : protection contre les contacts directs par l'accès aux parties dangereuses sous tension			2 <sup>e</sup> chiffre : protection contre les corps liquides		
IP	tests		IP	tests	protection	IP	tests				
0		Pas de protection				0		Pas de protection			
1		Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm	A		Le dos de la main reste éloigné des parties dangereuses	1		Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)			
2		Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm	B		L'introduction d'un doigt ne permet pas de toucher les parties dangereuses	2		Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale			
3		Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	C		L'introduction d'un outil (par ex. tournevis) ne permet pas de toucher les parties dangereuses	3		Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale			
4		Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm	D		L'introduction d'un fil ne permet pas de toucher les parties dangereuses	4		Protégé contre les projections d'eau de toutes directions			
5		Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)				5		Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance			
6		Totalement protégé contre les poussières				6		Totalement protégé contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer			
						7		Protégé contre les effets de l'immersion			
						8		Protégé contre les effets de l'immersion prolongée dans des conditions spécifiées			

## ANNEXE N°12

Extrait documentation point d'accès Wi-Fi 3COM 7760

### 6. Checking the LED Indicators

When the Access Point is connected to power, LEDs indicate activity as follows:

	LED	Color	Indicates
	Power	Green	Power On
		Off	Power Off
	11a	Green	Indicates that wireless networking is enabled. If the LED is flashing, the wireless link is OK and data is being transmitted or received.
		Off	The radio is off
	11b/g	Green	Indicates that wireless networking is enabled. If the LED is flashing, the wireless link is OK and data is being transmitted or received.
		Off	The radio is off
	100	Green	Indicates a 100Base-T network is detected at the Ethernet port. If the LED is flashing, the link is OK and data is being transmitted or received.
		Off	No link
	10	Green	Indicates a 10Base-T network is detected at the Ethernet port. If the LED is flashing, the link is OK and data is being transmitted or received.
		Off	No link

**SPECIFICATIONS**

**MINIMUM SYSTEM REQUIREMENTS**

Computer with an Ethernet 10BASE-T, 10/100, or 10/100/1000 interface configured for Internet communication  
 Operating system that supports an Ethernet connection with an IP stack (Installation CD Discovery Application requires Windows XP, 2000 or Vista)

**MEDIA INTERFACES**

RJ-45, IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g  
 One 10BASE-T/100BASE-TX IEEE 802.3af-compatible PoE port with auto-negotiation

**DATA RATES**

802.11g/a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps with automatic fallback  
 802.11b: 11, 5.5, 2, 1 Mbps with automatic fallback

**FREQUENCY BAND**

802.11a: 5 GHz; 802.11b/g: 2.4 GHz

**WIRELESS TRANSMIT POWER**

18 dBm

**USERS SUPPORTED**

Up to 64 simultaneous 802.11b/g wireless users for optimal throughput

**OPERATING RANGE**

802.11a: up to 50 meters (164 feet) transmit and receive  
 802.11b/g: up to 100 meters (328 feet) transmit and receive  
 Unobstructed range maximum: 457 meters (1,499 feet)

**OPERATING CHANNELS:**

Channel availability depends on local country regulations. Wireless LAN system administrator must choose correct country of operation. Channels are then automatically configured to comply with specified country's regulations.

**MODULATION TECHNIQUE**

DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)  
 OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)

**MEDIA ACCESS PROTOCOL**

CSMA/CA

**POWER CONSUMPTION**

6W maximum (from PoE port)

**TRANSMIT POWER SETTINGS**

Based on the regulatory domain set by the system administrator, not to exceed the following:

- 802.11a
  - 6 Mbps: ≥+18 dBm
  - 9 Mbps: ≥+18 dBm
  - 12 Mbps: ≥+18 dBm
  - 18 Mbps: ≥+18 dBm
  - 24 Mbps: ≥+18 dBm
  - 36 Mbps: ≥+18 dBm
  - 48 Mbps: ≥+16 dBm
  - 54 Mbps: ≥+16 dBm

**802.11b/g**

- 1-11 Mbps: ≥+18 dBm
- 12 Mbps: ≥+18 dBm
- 18 Mbps: ≥+18 dBm
- 24 Mbps: ≥+18 dBm
- 36 Mbps: ≥+18 dBm
- 48 Mbps: ≥+16 dBm
- 54 Mbps: ≥+16 dBm

**RECEIVE SENSITIVITY**

**802.11a**

- 6 Mbps: ≤-87 dBm
- 9 Mbps: ≤-86 dBm
- 12 Mbps: ≤-84 dBm
- 18 Mbps: ≤-82 dBm
- 24 Mbps: ≤-79 dBm
- 36 Mbps: ≤-75 dBm
- 48 Mbps: ≤-72 dBm
- 54 Mbps: ≤-71 dBm

**802.11b/g**

- 1 Mbps: ≤-95 dBm
- 2 Mbps: ≤-92 dBm
- 5.5 Mbps: ≤-91 dBm
- 6 Mbps: ≤-89 dBm
- 9 Mbps: ≤-88 dBm
- 11 Mbps: ≤-88 dBm
- 12 Mbps: ≤-86 dBm
- 18 Mbps: ≤-84 dBm
- 24 Mbps: ≤-81 dBm
- 36 Mbps: ≤-77 dBm
- 48 Mbps: ≤-73 dBm
- 54 Mbps: ≤-72 dBm

**STANDARDS CONFORMANCE**

IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11i, 802.3, 802.3af, 802.1X; WEP, AES, WPA, WPA2, WMM, and Wi-Fi CERTIFIED

**ANTENNA**

2 removable 2dB gain antennas with R-SMA connector

**SECURITY**

WPA2 AES and TKIP encryption; 64/128/152-bit WEP encryption; 802.1X with EAP-TLS, EAP-TTLS, and PEAP; WPA-PSK authentication; MAC address authentication and filtering; 802.1Q VLAN; multiple SSID; RADIUS client authentication, authorization, and accounting

**NETWORKING PROTOCOLS**

TCP/IP, Bridging Protocol, DHCP, HTTP, FTP

**PERFORMANCE**

Dynamic rate shifting  
 Packet bursting  
 Clear channel connect  
 802.11a/b/g SuperG mode

**MANAGEMENT**

SNMP v1 and v2c support  
 Remote management with Web browser over HTTP; command line interface over Telnet

**LEDS**

Power, 10/100 Mbps, 802.11a, 11b, or 11g activity

**POWER SUPPLY**

PoE adapter: 48VDC, 400 ma

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2	<b>DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Coefficient : 5	DT 14 / 39

## ANNEXE N°13

### Système XpanD X101



#### Technical Specifications

3D Technology	Active Shutter Glasses
HFR	Yes
Frame weight	2.5 oz (71 g)
Lens size	2.2" diagonal (57mm)
Lens type	LCD
Sync Method	IR
Lens Transparency	35% +/- 1 %
Shuttering Frequency	96-240 Hz
Battery Life	250 hours
Battery Type	<u>X-Battery</u>
Temperature	5 – 45°C
Supports	XPAND Cinema



**Instructions pour lunettes de cinéma 3D :** Les lunettes actives X101 fonctionnent en mode automatique. Elles ne sont pas pourvues d'un interrupteur ON/OFF. Les lunettes sont normalement en mode « OFF » et vérifient périodiquement la présence d'un signal IR. Dans ce mode, les lunettes apparaissent vertes et opaques. Dès qu'elles reçoivent un signal IR, les lunettes lancent leur procédure de démarrage.

Parameter	Instructions
Storage	It is recommended that the glasses be stored away from any IR source such as fluorescent lights or be covered so the IR does not trigger the glasses to switch to the on-mode. The storage temperature should be standard office temperatures as high temperature environments reduce battery life.
Handling	The glasses are generally pretty durable, but the lenses can be cracked if the glasses are rotated around the focal point of the nose piece. When distributing the glasses to users care should be taken to handle the glasses by the frame in order to avoid getting fingerprints on the lenses.
Cleaning	The glasses are designed to be washed in a conventional or commercial dishwasher at temperatures not to exceed 55° C (131° F). Recommended temperature is 50° C (122° F). For a conventional dishwasher a Fisher&Paykel DishDrawer DD603 or DD 603I are recommended. If cleaning by hand you can use a standard cleaning agent that is not ammonia based. Windex has an anti-bacterial cleaning product that works quite well. The glasses can also be washed under a faucet using liquid soap and warm water. When cleaning by hand you should dry the lenses using a lint free, soft, drying cloth. (DO NOT USE PAPER TOWELS AS THEY CAN SCRATCH THE LENS)

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 15 / 39

## ANNEXE N°14

### Différentes technologies EAS (Electronic Article Surveillance)

#### La Radio fréquence



L'étiquette antivol rigide MINI STANDARD est un antivol vêtement sécurisé. Accompagné d'un portique antivol, ils sont la meilleure protection contre le vol en magasin. Idéal pour protéger tous types d'articles (puériculture, prêt-à-porter, accessoires...).

#### ► Caractéristiques

Technologie	Radio Fréquence
Mécanisme de verrouillage	Standard
Fréquence	8,2 ou 4,75 MHz
Coloris	Noir ou Beige
Dimensions	52 x 42 mm
Poids	10 g
Conditionnement	250
Option	- Choisissez le coloris de votre choix pour votre étiquette antivol. - Personnalisez votre étiquette antivol avec votre logo.

#### L'Acousto-Magnétique

Technologie acousto-magnétique à 58 kHz

Les lunettes X101 intègrent chacune un tag acousto-magnétique qui ne peut pas être retiré. Afin de bénéficier de ce dispositif, les salles de cinéma doivent installer un système de détection constitué d'une antenne « émetteur » et d'une antenne « récepteur ». Le procédé Acousto-magnétique permet d'installer les deux antennes dans des passages très large (jusqu'à 2,5 m), compatibles avec les largeurs des couloirs de sortie des salles de cinéma, tout en garantissant un taux de détection élevé.

Avantages de la technologie Acousto-Magnétique à 58 kHz :

- Longue portée (jusqu'à 2,5 m)
- Pas de « fausses alarmes »
- Compatibilité entre les normes américaines et européennes
- Taux de détection minimum : > 85%



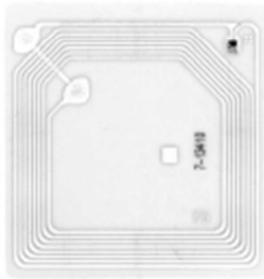


## La RFID passive

L'intelligence intégrée dans l'étiquette pour une multitude d'applications opérationnelles.

Toutes les étiquettes smartlabels possèdent les caractéristiques suivantes :

<b>Normes</b>	ISO 18000-3, ISO 15693, ISO 28560-1, CE
<b>Fréquence de fonctionnement</b>	13.56 MHz
<b>Épaisseur totale</b>	0.46 mm / 0.018 pouces
<b>Mémoire</b>	mémoire totale 1024bit / 32 blocs
<b>Cycles d'écriture CI</b>	100,000
<b>Conservation données</b>	50 ans
<b>Format standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NXP ICode SLIX</li> <li>• Antenne aluminium</li> <li>• Protection par mot de passe 32 bits</li> </ul>



smartlabel™ 100

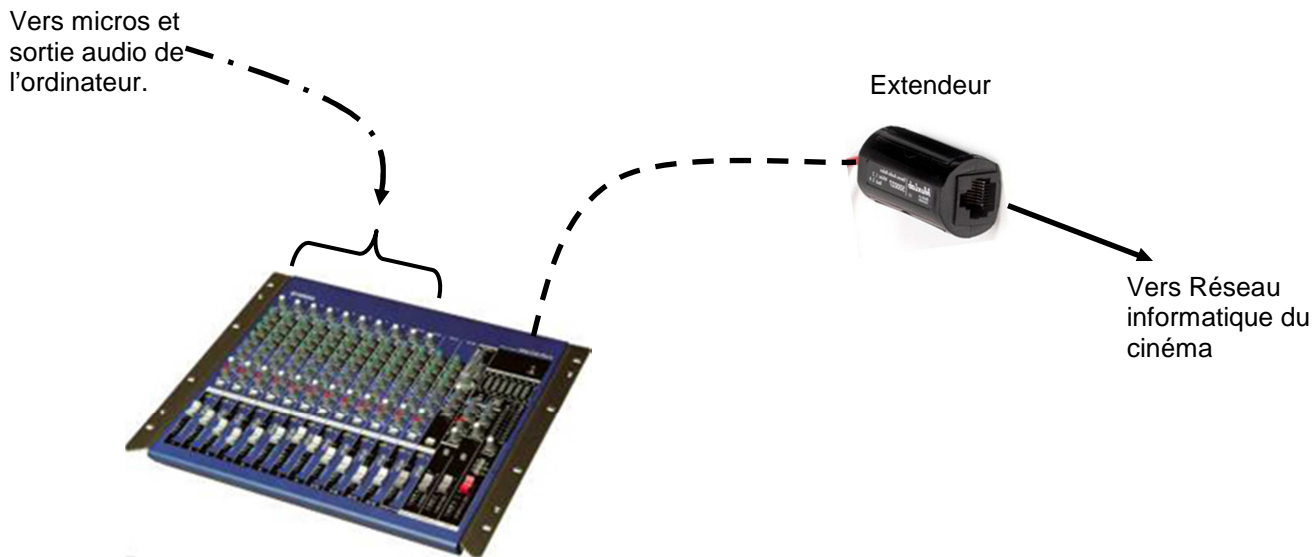


smartlabel™ 110

<b>Application</b>	Livres et magazines	<b>Application</b>	Livres et magazines
<b>Taille</b>	50.0 x 53.0 mm / 1.97 x 2.09 pouces	<b>Taille</b>	50.0 x 53.0 mm / 1.97 x 2.09 pouces
<b>Temp. fonctionnement</b>	-15 °C to 70 °C   5 °F to 158 °F	<b>Temp. fonctionnement</b>	-15 °C to 70 °C / 5 °F to 158 °F
<b>Temp. stockage</b>	22 +/- 5 °C   72 +/- 41 °F	<b>Temp. stockage</b>	22 +/- 5 °C   72 +/- 41 °F
<b>Format standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face transparente synthétique</li> <li>• 2 000 étiquettes par bobine</li> <li>• rendement 100%</li> </ul>	<b>Format standard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Face papier blanc</li> <li>• 2 000 étiquettes par bobine</li> <li>• rendement 100%</li> </ul>

## ANNEXE N°15

Plan de câblage de la table de mixage et affectation des micros



- - - - -	Câble 2 XLR Femelle – 2 RCA Femelle
- . - . -	Câble Micro XLR Mâle – XLR Femelle

Voie de la console	Affectation des micros
1	Micro HF n°1
2	Micro HF n°2
3	Micro HF n°3
4	Micro HF n°4
5	Micro Ambiance – Côté Jardin
6	Micro Ambiance - Côté Cour
7	Entrée L de l'ordinateur
8	Entrée R de l'ordinateur

## ANNEXE N°16

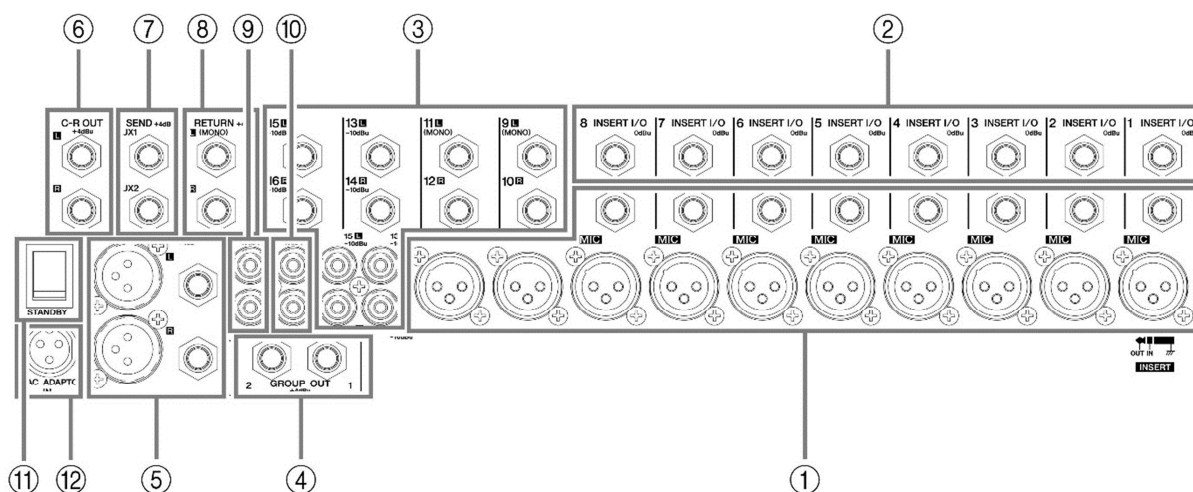
Extendeur Muxlab - 500027



Référence	500027
Fabricant	Muxlab
Signal entrée	2x entrées Rca
Sortie signal	1x sortie RJ45
Distance du signal	1.5 km
Bande passante	1.65 Gbps
Consommation	6 Watts

# ANNEXE N°17

Extrait de la documentation de la table de Mixage MG16-4



**① Prises jack d'entrée des canaux**

- Prises jack MIC (MG16/4 : canaux 1 à 8, 9/10, 11/12. MG12/4 : canaux 1 à 4, 5/6, 7/8)  
Il s'agit de prises jack d'entrée microphone symétriques de type XLR (1=Terre; 2=Chaud+; 3=Froid -).
- Prises jack LINE (console MG16/4 : canaux 1 à 8. console MG12/4 : canaux 1 à 4)  
Il s'agit de prises d'entrée de ligne de type jack téléphone symétriques TRS (T= Chaud; R= Froid; S= Terre).  
Vous pouvez aussi bien connecter des fiches téléphoniques symétriques qu'asymétriques sur ces prises..

**② Prises jack INSERT I/O**

Chacune de ces prises jack est placée entre l'égaliseur et le potentiomètre du canal d'entrée correspondant (console MG16/4 : canaux 1 à 8; console MG12/4 : canaux 1 à 4). Ces prises jack peuvent être utilisées indépendamment pour connecter ces canaux à des unités telles que des égaliseurs graphiques, des compresseurs et des filtres de bruit. Il s'agit de prises jack téléphoniques de type TRS (pointe, anneau, gaine) qui supportent une utilisation bidirectionnelle.

**③ Prises jack d'entrée des canaux**

Il s'agit de prises jack d'entrée de ligne stéréo asymétriques. Deux types de prises jack sont fournis : prises de type téléphonique (console MG16/4 : canaux 9/10 à 15/16; console MG12/4 : canaux 5/6 à 11/12) ; et prises à fiche de type RCA (MG16/4 : canaux 13/14, 15/16; console MG12/4 : canaux 9/10, 11/12).

**④ Prises jack GROUP OUT (1,2)**

Il s'agit de prises jack téléphoniques de sortie à impédance symétrique pour la sortie des signaux des groupes 1-2. Utilisez ces prises pour connecter les prises jack d'entrée d'un MTR, d'une console de mixage externe, ou d'autres appareils.

**⑤ Prises jack ST OUT (L,R)**

Ces prises jack fournissent une sortie stéréo du signal mixé. Vous utilisez ces prises, par exemple, pour connecter l'amplificateur de puissance qui alimente vos haut-parleurs principaux. Vous pouvez aussi utiliser ces prises lorsque vous souhaitez enregistrer le signal en utilisant le contrôle de niveau appliqué par le potentiomètre ST dans la section principale de contrôle.

- Prises XLR  
Prises jack de sortie symétriques de type XLR.
- Prises LINE  
Prises de sortie symétriques de type téléphonique TRS.

**⑥ Prises C-R OUT**

Utilisez ces prises de sortie stéréo de type téléphonique pour connecter votre système de contrôle.

**⑦ Prises jack SEND**

- AUX1, AUX2  
Ce sont des prises jack téléphoniques de sortie à impédance symétrique. Ces prises fournissent les signaux provenant de AUX1 et AUX2, respectivement. Utilisez ces prises jack pour envoyer ces signaux vers une boîte à effets ou un système de réplication, ou encore d'autre système de contrôle.

**⑧ Prises jack RETURN L (MONO), R**

Il s'agit de prises jack téléphoniques d'entrée de ligne asymétriques. Le signal reçu par ces prises est envoyé vers le bus Stereo et vers les bus AUX1 et AUX2. Ces prises sont généralement utilisées pour recevoir le signal de retour provenant d'une boîte à effet (réverbération, temporisation, etc.).

**⑨ Prises jack REC OUT (L, R)**

En connectant ces prises jack à un enregistreur DAT ou à un enregistreur à cassette externe, vous pouvez enregistrer le même signal que celui de la prise de sortie ST OUT.

**⑩ Prises jack 2TR IN**

Ces prises à fiche de type RCA sont destinées à l'entrée d'une source sonore stéréo. Utilisez ces prises lorsque vous souhaitez connecter un lecteur CD ou DAT directement à la console de mixage, pour contrôle.

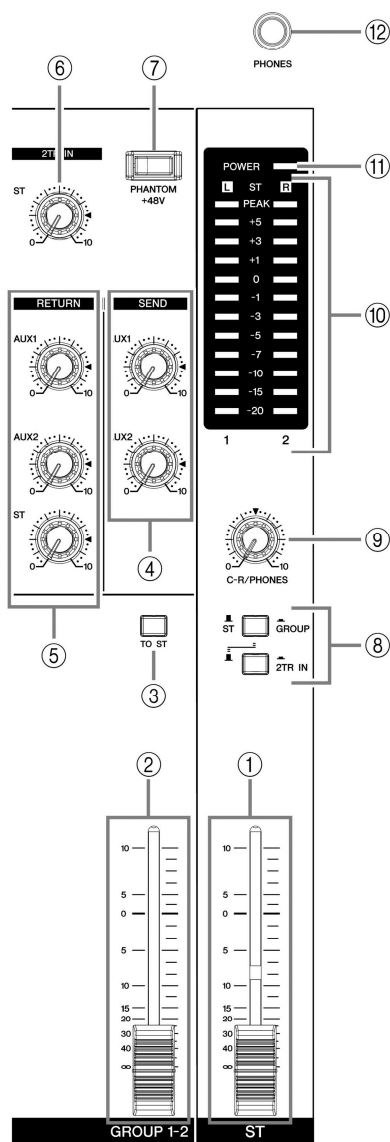
**⑪ Commutateur POWER**

Utilisez ce commutateur pour placer la console de mixage sur ON (marche) ou STANDBY (veille).

**⑫ Connecteur AC ADAPTOR IN**

Sert à connecter l'adaptateur secteur PA-20 fourni (voir page 5).

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 19 / 39



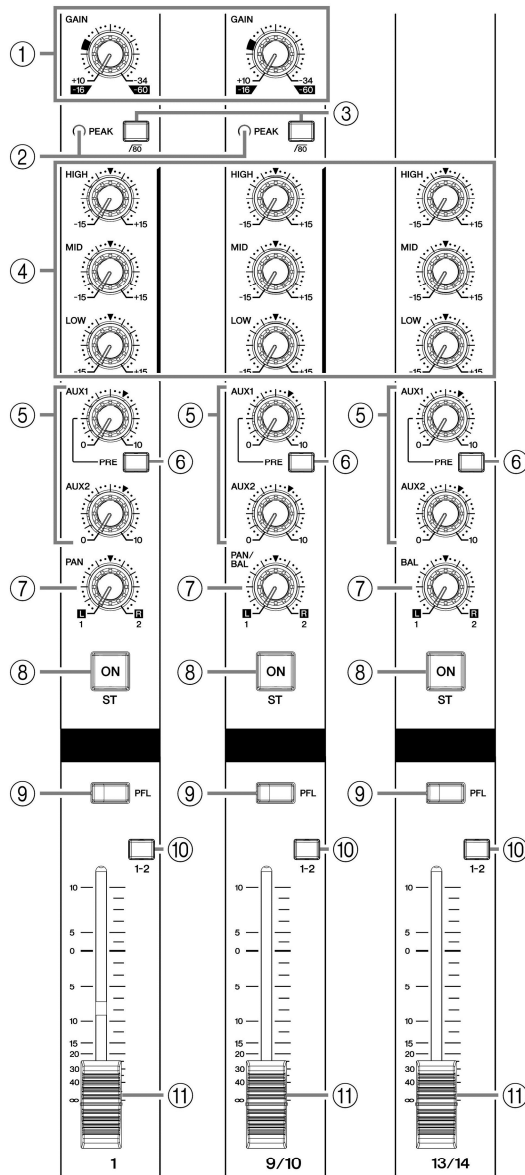
- ① **Potentiomètre principal ST**  
Pour ajuster le niveau du signal vers les sorties jacks ST OUT.
  - ② **Potentiomètre GROUP 1-2**  
Pour ajuster le niveau du signal vers les sorties jacks GROUP OUT 1 et GROUP OUT 2.
  - ③ **Commutateur TO ST**  
Lorsque ce commutateur est activé ( — ), la console envoie les signaux traités par le potentiomètre GROUP 1-2 (②) vers le bus Stereo. Le signal de Group 1 est dirigé sur Stereo L et le signal de Group 2 vers Stereo R.
  - ④ **Principal SEND (Commandes AUX1 et AUX2)**  
Permet d'ajuster le niveau du signal, respectivement. Ce sont les signaux envoyés vers les jacks de sorties AUX1 et AUX2 SEND.
  - ⑤ **RETURN (Commandes AUX1, AUX2 et ST)**
    - Commandes AUX1 et AUX2  
Pour ajuster le niveau du signal L/R (gauche/droit) envoyé depuis les prises jacks RETURN (L(MONO) et R) vers les bus AUX1 et AUX2.
    - Commande ST  
Pour ajuster le niveau du signal envoyé depuis les prises jacks RETURN (L (MONO) et R) vers le bus Stereo.
- REMARQUE** Si vous envoyez un signal sur le jack RETURN L (MONO) seulement, la console envoie un signal de sortie identique vers le bus Stereo L et vers le bus Stereo R.
- ⑥ **Commande 2TR IN**  
Pour ajuster le niveau du signal envoyé depuis la prise jack 2TR IN vers le bus Stereo.
  - ⑦ **Commutateur PHANTOM +48 V**  
Ce commutateur permet d'activer et de désactiver l'alimentation fantôme. Si vous activez ce commutateur, la console alimente tous les canaux équipés de prises jack XLR mic (canaux 1–8, 9/10, 11/12 pour la console MG16/4, canaux 1–4, 5/6, 7/8 pour la console MG12/4). Activez ce commutateur lorsque vous utilisez un ou plusieurs microphones à condensateur.
- REMARQUE** Lorsque ce commutateur est activé, la console alimente en courant continu (DC) +48 V les broches 2 et 3 de toutes les prises jack MIC INPUT de type XLR.

**Polarités du connecteur**

MIC INPUT, ST OUT	Broche 1 : Masse Broche 2 : Chaud (+) Broche 3 : Froid (-)	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>INPUT</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>OUTPUT</p> </div> </div>
LINE INPUT (canaux mono), GROUP OUT, ST OUT, C-R OUT AUX1, AUX2 *	Pointe : Chaud (+) Anneau : Froid (-) Gaine : Masse	
INSERT I/O	Pointe : Sortie Anneau : Entrée Gaine : Masse	
PHONES	Pointe : L (gauche) Anneau : R (droit) Gaine : Masse	
RETURN LINE INPUT (canaux stéréo)	Pointe : Chaud Gaine : Masse	

**Section de contrôle des canaux**

Canaux 1 à 8 (MG16/4) 1 à 4 (MG12/4) (Monaural)	Canaux 9/10 et 11/12 (MG16/4) 5/6 et 7/8 (MG12/4) (Stéréo)	Canaux 13/14 et 15/16 (MG16/4) 9/10 et 11/12 (MG12/4) (Stéréo)
----------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------



① **Réglage du GAIN**

Permet d'ajuster le niveau du signal d'entrée. Pour obtenir le meilleur équilibre entre le rapport signal/bruit et la gamme dynamique, réglez le niveau de manière à ce que l'indicateur de crête (②) ne s'allume qu'aux environs du niveau d'entrée maximum.

② **Indicateur de crête PEAK**

Détecte le niveau de crête du signal post-EQ (post-égalisation). L'indicateur s'allume en rouge lorsque le niveau atteint 3 dB en dessous du niveau d'écrêtage. Pour les canaux d'entrée stéréo équipés en XLR (9/10 et 11/12 sur la console MG16/4; 5/6 et 7/8 sur la MG12/4), la détection est effectuée à la fois pour les niveaux de crête post-EQ et post-mic-amp et l'indicateur de crête s'allume en rouge si l'un de ces niveaux atteint la valeur de 3 dB en dessous du niveau d'écrêtage.

③ **80 Commutateur (filtre passe-haut)**

Cet commutateur permet d'activer/désactiver le filtre passe-haut (HPF). Pour activer le filtre HPF, pressez sur le commutateur (■). Le filtre HPF coupe les fréquences inférieures à 80 Hz. Cependant, quelle que soit la position du commutateur, le HPF (High Pass Filter) ne s'applique pas aux entrées de ligne des canaux d'entrée stéréo.

④ **Égaliseur (HIGH, MID, et LOW)**

Cet égaliseur à trois bandes permet de régler les bandes de fréquence haute, moyenne et basse des canaux. Lorsque le bouton est placé en position ▼ la bande de fréquence correspondante du signal n'est pas modifiée. Lorsque le bouton est tourné vers la droite, la bande de fréquence correspondante est renforcée, alors qu'en le tournant vers la gauche la bande de fréquence correspondante est atténuée. Le tableau suivant indique le type d'égalisation (EQ), la fréquence de référence et les valeurs maximales d'atténuation/accroissement (cut/boost) pour chacune des trois bandes.

⑤ **Commandes AUX1 et AUX2**

Le bouton AUX1 permet de régler le niveau du signal que le canal envoie vers le bus AUX1; le bouton AUX2 permet de régler le niveau du signal pour le bus AUX2. Le bouton doit généralement être réglé autour de la position ▼.

⑥ **Commutateur PRE**

Pour choisir d'envoyer soit le signal pré-fader (avant potentiomètre), soit le signal post-fader (après potentiomètre) vers le bus AUX1. Si vous activez le commutateur (■), la console envoie le signal pré-fader (signal avant son passage dans le potentiomètre ⑪) vers le bus AUX1, ainsi la sortie AUX1 n'est pas affectée par le potentiomètre. Si vous désactivez le commutateur (■) la console envoie le signal post-fader vers le bus AUX1.

⑦ **Commande PAN (MG16/4 : canaux 1 à 8.**

**MG12/4 : 1 à 4.)**

**Commande PAN/BAL (MG16/4 : 9/10 et 11/12.**

**MG12/4 : 5/6 et 7/8.)**

**Commande BAL (MG16/4 : 13/14 et 15/16.**

**MG12/4 : 9/10 et 11/12.)**

La commande PAN (panoramique) sert à positionner le signal du canal sur les bus Group 1 et Group 2 ou sur les bus Stereo L et R (gauche et droite).

Le bouton de commande BAL détermine la balance entre le canal gauche et droit. Les signaux de l'entrée L (canal impair) alimentent le bus Group 1 ou le bus Stereo L; les signaux de l'entrée R (canal pair) alimentent le bus Group 2 ou le bus Stereo R.

⑧ **Commutateur ST (stéréo)**

Cet commutateur permet d'envoyer le signal du canal vers les bus Stereo L et R (stéréo gauche et droit). Pour envoyer le signal sur le bus Stereo, actionnez le commutateur en pressant dessus (■). Le commutateur s'allume en orange pour indiquer que la commande est activée.

⑨ **Commutateur PFL (Pre-Fader Listen, écoute pré-fader)**

Cet commutateur permet de contrôler le signal pré-fader du canal. Pour activer le commutateur, pressez dessus (■) de manière à ce qu'il s'allume. Lorsque la commande est activée, la console envoie le signal pré-fader du canal vers les prises jack PHONES et C-R OUT, pour contrôle.

⑩ **Commutateur GROUP**

Utilisez ce commutateur pour envoyer le signal du canal vers la sortie Group. Pressez sur le bouton (■) pour actionner la commande et envoyer le signal vers les bus Group 1 et 2.

⑪ **Potentiomètre de canal**

Permet de régler le niveau de sortie du signal qui est entré sur le canal. Utilisez ces potentiomètres pour ajuster la balance du volume entre les différents canaux.

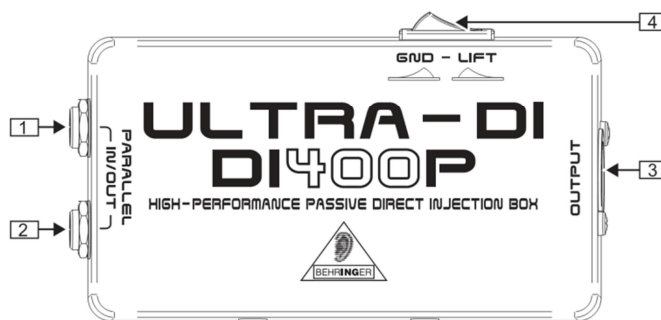
## ANNEXE N°18

### Sélection des microphones

E906		<b>Caractéristiques techniques</b> Principe transducteur : dynamique Réponse en fréquence : 40 – 18.000 Hz Directivité : Supercardiode Sensibilité (champ libre, à vide) (1 kHz) : 2,2 mV/Pa	
C535EB		Principe de fonctionnement: transducteur à condensateur à charge permanente Directivité: cardioïde Réponse en fréquence: 20–20.000 Hz ±3 dB Sensibilité: 7 mV/Pa Δ-0,7 mV/μbar (-63 dBV, re. 1 μbar) Impédance électrique: 200 ohms, ±20 % symétrique Impédance de charge recommandée: ≥600 ohms Sensibilité au ronflement (à 50 Hz): 4 μV/5 μT	
MKH 8020		Directivité : omnidirectionnelle Plage de fréquences : 10 Hz à 70 kHz Sensibilité : -30 dBV/Pa (31 mV/Pa) Niveau de pression acoustique limite : 138 dB SPL Niveau de bruit équivalent : 10 dB(A) (DIN 651) / 21 dB (CCIR 268-3) Alimentation : alimentation fantôme 48 V (P48) Courant absorbé : 3,3 mA	
SM58		<b>SPECIFICATIONS</b> Type : Dynamic (moving coil) Frequency Response : 50 to 15,000 Hz	

## ANNEXE N°19

### Documentation du Boitier direct



- 1 + 2 PARALLEL IN/OUT (jacks asymétriques de 6,3 mm) : Utilisez l'un de ces connecteurs pour le câblage d'une source audio asymétrique. Etant donné qu'ils sont reliés en parallèle, on peut utiliser ces deux connecteurs simultanément, l'un comme entrée et l'autre comme sortie directe alimentant, par exemple, un ampli instrument servant de retour au musicien.
- 3 OUTPUT (XLR) : Il s'agit de la sortie symétrique de la DI400P. Elle délivre un signal de niveau micro. Reliez-y un câble micro de haute qualité.
- 4 La touche GND LIFT permet de désolidariser la masse de l'entrée et de la sortie de la boîte de direct. Selon la mise à la terre des appareils reliés à la DI400P, cette touche permet de supprimer les boucles de masse et les ronflements. Lorsqu'elle est enfoncée (LIFT), la liaison des masses est interrompue.

## ANNEXE N°20

### Extrait de la documentation du système HF SLX4E-P4

Français

## SLX sans fil de Shure

### Sélection de la bande de fréquence

Dans la plupart des pays il existe une réglementation stricte concernant les fréquences radio utilisées pour la transmission sans fil d'informations. Cette réglementation précise les fréquences pouvant être employées pour chaque type d'appareil et aide à limiter la quantité de parasites haute fréquence (radiofréquence) dans l'ensemble des communications sans fil.

Pour qu'ils puissent fonctionner dans le monde entier, les récepteurs SLX sont proposés en différents modèles, chacun ayant sa gamme de fréquences unique. Chaque gamme ou bande de fréquences a une amplitude allant jusqu'à 24 MHz sur le spectre de diffusion sans fil. Les bandes proposées sont les suivantes :

H5 : 518 à 542 MHz	R5 : 800 à 820 MHz
J3 : 572 à 596 MHz	S6 : 838 à 865 MHz
L4 : 638 à 662 MHz	JB : 806 à 810 MHz
P4 : 702 à 726 MHz	Q4 : 740 à 752 MHz
R13 : 794 à 806 MHz	

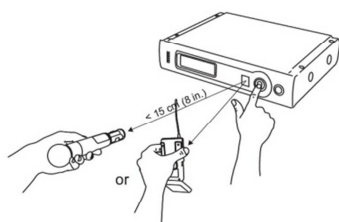
Pour faciliter la mise en service du système et assurer une bonne protection contre les parasites haute fréquence, chaque système est doté de multiples **groupes** et **canaux** de fréquences prédéfinis.

Lorsqu'un seul système SLX est utilisé, la fréquence de fonctionnement n'a généralement pas besoin d'être changée. Dans une installation comprenant de multiples systèmes récepteur/émetteur, chaque système doit fonctionner sur un canal distinct. Le système des groupes et des canaux optimise la dispersion des fréquences lorsque l'on utilise de multiples systèmes.

Jusqu'à 12 systèmes récepteur/émetteur distincts peuvent être groupés au sein d'une seule installation et fonctionner sur la même bande de fréquence. Dans les régions où l'on peut avoir accès à des bandes de fréquences supplémentaires, il est possible d'utiliser jusqu'à 20 systèmes simultanément. Consulter le détaillant local Shure pour savoir quelles bandes de fréquences sont disponibles dans la région.

Français

### Mise en service d'un système unique



### Mise en service de systèmes multiples

**Remarque :** les appareils émetteurs tels que les téléphones portables et les radios bidirectionnelles peuvent perturber les transmissions audio sans fil. Garder les émetteurs et récepteurs SLX à distance de ce type d'appareils et d'autres sources potentielles de parasites.

Procéder comme suit lorsque l'on utilise un système SLX unique :

#### 1. Sélection automatique des fréquences ① menu ② select

Balaie les fréquences à la recherche d'un canal disponible et règle le récepteur sur ce canal.

#### 2. Mise en service automatique de l'émetteur sync

Mettre l'émetteur en marche.

Ouvrir le compartiment pile de l'émetteur pour exposer le port infrarouge (IR) (voir [page 19](#) et [page 20](#)).

Lorsque le port IR est exposé en face du récepteur, appuyer sur **sync**

Maintenir le bouton Sync enfoncé jusqu'à ce que le témoin rouge arrête de clignoter sur le récepteur et sur l'émetteur.

Quand le témoin **prêt** du récepteur s'allume, le système est prêt à l'emploi. Fermer la porte du compartiment pile de l'émetteur.

Procéder comme suit lorsque l'on utilise de multiples systèmes SLX dans une seule installation :

1. Mettre tous les récepteurs **en marche** et tous les émetteurs **sur arrêt**.
2. Régler tous les récepteurs sur le même groupe de fréquences (voir « [Sélection du groupe](#) » à la [page 22](#)).
3. Effectuer la procédure de **sélection automatique des fréquences** figurant dans la section « Mise en service d'un système unique » ci-dessus.
4. Mettre en marche le premier émetteur.
5. Effectuer la procédure de **mise en service automatique de l'émetteur** figurant dans la section « Mise en service d'un système unique » ci-dessus.

Répéter les étapes précédentes pour chaque système.

► **S'assurer que seul un port IR d'émetteur est exposé lorsque l'on synchronise un système.**

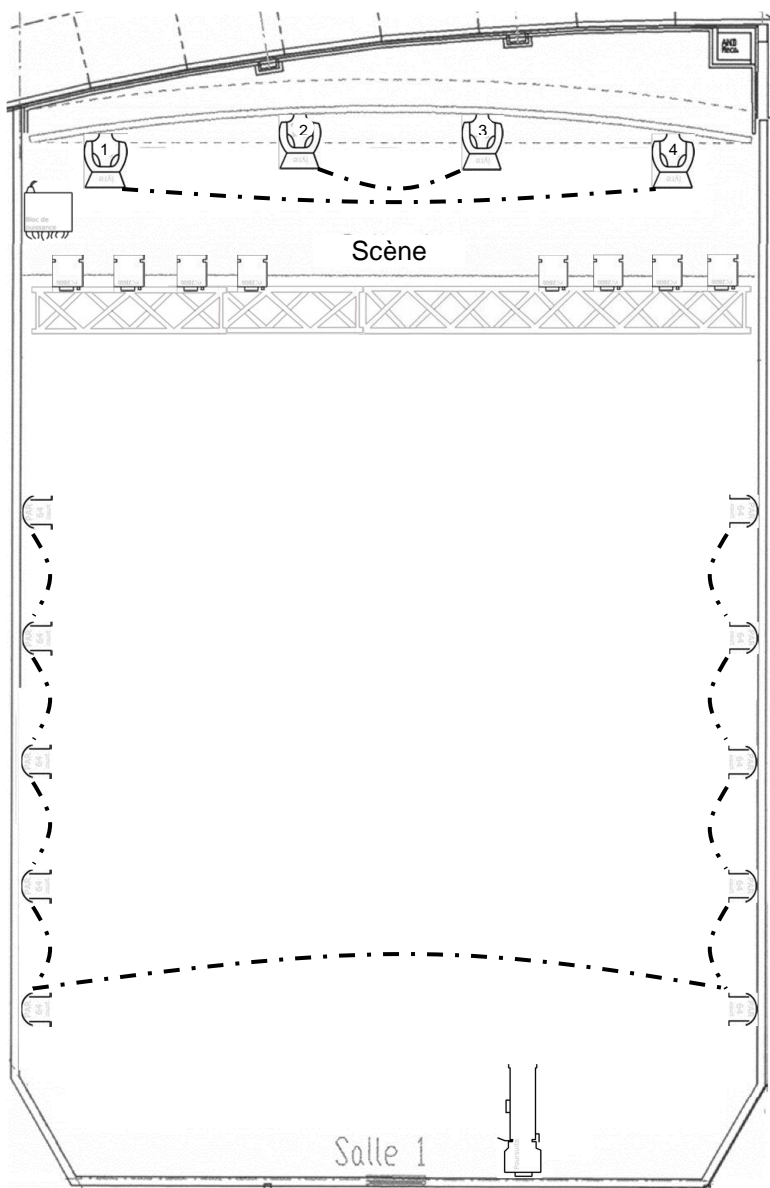
## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 23 / 39

# ANNEXE N°21

## Plan de l'installation de l'éclairage de la salle



Projecteurs ayant une adresse DMX identique - - -

Projecteurs de théâtre.	PAR64 à LED	Lyres	Projecteur de poursuite	Blocs de puissance



## ANNEXE N°22

Extrait de la documentation de la lyre XR 4 SPOT

### Caractéristiques techniques

- Fournie avec : lampe MSD 250/2 PHILIPS / 2 crochets 1/4 de tour.
- 4 poignées
- Roue de 8 couleurs + blanc (+ demi couleur) Vert, cyan, magenta, orange, congoblue, rouge, bleu nuit, jaune
- Roue de 7 gobos rotatifs + index + open + shake
- Effet prisme 3 facettes (rotatif)
- Effet strobe (0.85 à 10 flash/s)
- Dimmer motorisé linéaire
- Focus motorisé linéaire
- Ouverture 13°(autres lentilles sur commande : 18° et 21°)
- Contrôle DMX 512 sur 2 XLR 3 ou 2 XLR5 broches NEUTRIK
- Connexion alim sur Powercon NEUTRIK
- 8 bits / 16 bits (mode 16 ou 22 circuits)
- Pan 540° en 2.8 s / Tilt 320° en 2 s
- Correction automatique du Pan et Tilt en cas de chocs
- Lampe On / Off via le DMX
- Gobos interchangeables taille 27,9 mm
- Base GY9,5 pour lampe MSD250/2
- Réflecteur dichroïque
- Ballast magnétique
- Adressage et options via afficheur 4 digits
- Dimensions : L 426 x P 415 x h 590 mm
- Poids : 20 Kg
- Consommation : 350 W



### DMX PROTOCOL

#### **13 CHANNELS MODE**

<b>1</b>	<b>PAN msb 540°</b>
<b>2</b>	<b>PAN lsb</b>
<b>3</b>	<b>TILT msb 270°</b>
<b>4</b>	<b>TILT lsb</b>
<b>5</b>	<b>SPEED MOVEMENT</b>
<b>6</b>	<b>DIMMER</b>
<b>7</b>	<b>SHUTTER</b>
<b>8</b>	<b>COLOUR</b>
<b>9</b>	<b>GOBO</b>
<b>10</b>	<b>GOBOINDEX / ROTOGOBO / ROTOPRISM</b>
<b>11</b>	<b>PRISM</b>
<b>12</b>	<b>FOCUS</b>
<b>13</b>	<b>RESET</b>

#### **17 CHANNELS MODE (DEFAULT)**

<b>1</b>	<b>PAN msb 540°</b>
<b>2</b>	<b>PAN lsb</b>
<b>3</b>	<b>TILT msb 270°</b>
<b>4</b>	<b>TILT lsb</b>
<b>5</b>	<b>SPEED MOVEMENT</b>
<b>6</b>	<b>DIMMER</b>
<b>7</b>	<b>SHUTTER</b>
<b>8</b>	<b>COLOUR</b>
<b>9</b>	<b>COLOUR MODE</b>
<b>10</b>	<b>GOBO 1</b>
<b>11</b>	<b>GOBO 1 MODE</b>
<b>12</b>	<b>GOBO 1 PRISM ROTATION - INDEX</b>
<b>13</b>	<b>GOBO 1 INDEX FINE 16 bit</b>
<b>14</b>	<b>GOBO 1 SHAKE</b>
<b>15</b>	<b>PRISM</b>
<b>16</b>	<b>FOCUS</b>
<b>17</b>	<b>RESET</b>

### 3 Lampe : installation et remplacement

**ATTENTION : Couper l'alimentation avant d'ouvrir l'appareil.**

a) À l'aide d'un tournevis à lame cruciforme, dévisser les 3 vis A, B et C (Photo 1) de retenue du bloc de la douille, placées sur la partie postérieure du corps du projecteur.



Photo 1

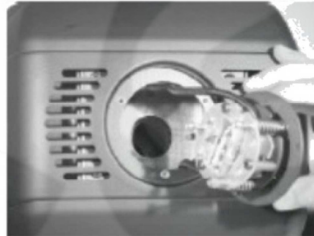


Photo 2

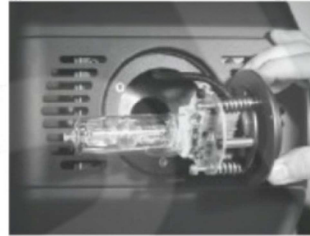


Photo 3



Photo 4

b) Extraire le bloc de la douille et repérer cette dernière (Photo 2).

c) Introduire la lampe (Photo 3).

La lampe utilisée est en verre de quartz et doit être manipulée avec de grandes précautions ; respecter scrupuleusement les instructions jointes à l'emballage de la lampe. Ne pas toucher directement le verre ; en cas de difficultés, faire tourner la lampe et réessayer.

d) Introduire le bloc de la douille dans sa position initiale (Photo 4) et revissez les 4 vis A, B et C précédemment enlevées (Photo 1).

#### Alignement de la lampe

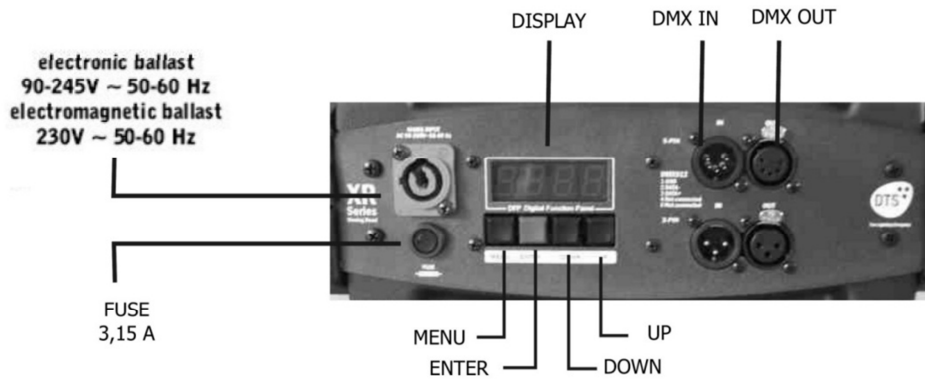
Il est vivement conseillé d'effectuer l'alignement de la lampe du système optique pour ne pas surchauffer les filtres dichroïques à l'intérieur de l'appareil.




Le réglage de la lampe s'effectue à l'aide des 3 vis de réglages X, Y et Z.





































Pendant le réglage, le spot lumineux doit être amené au centre du faisceau de lumière pour faire en sorte que ce dernier soit le plus uniforme possible.

## 8 Fonctions du tableau d'affichage

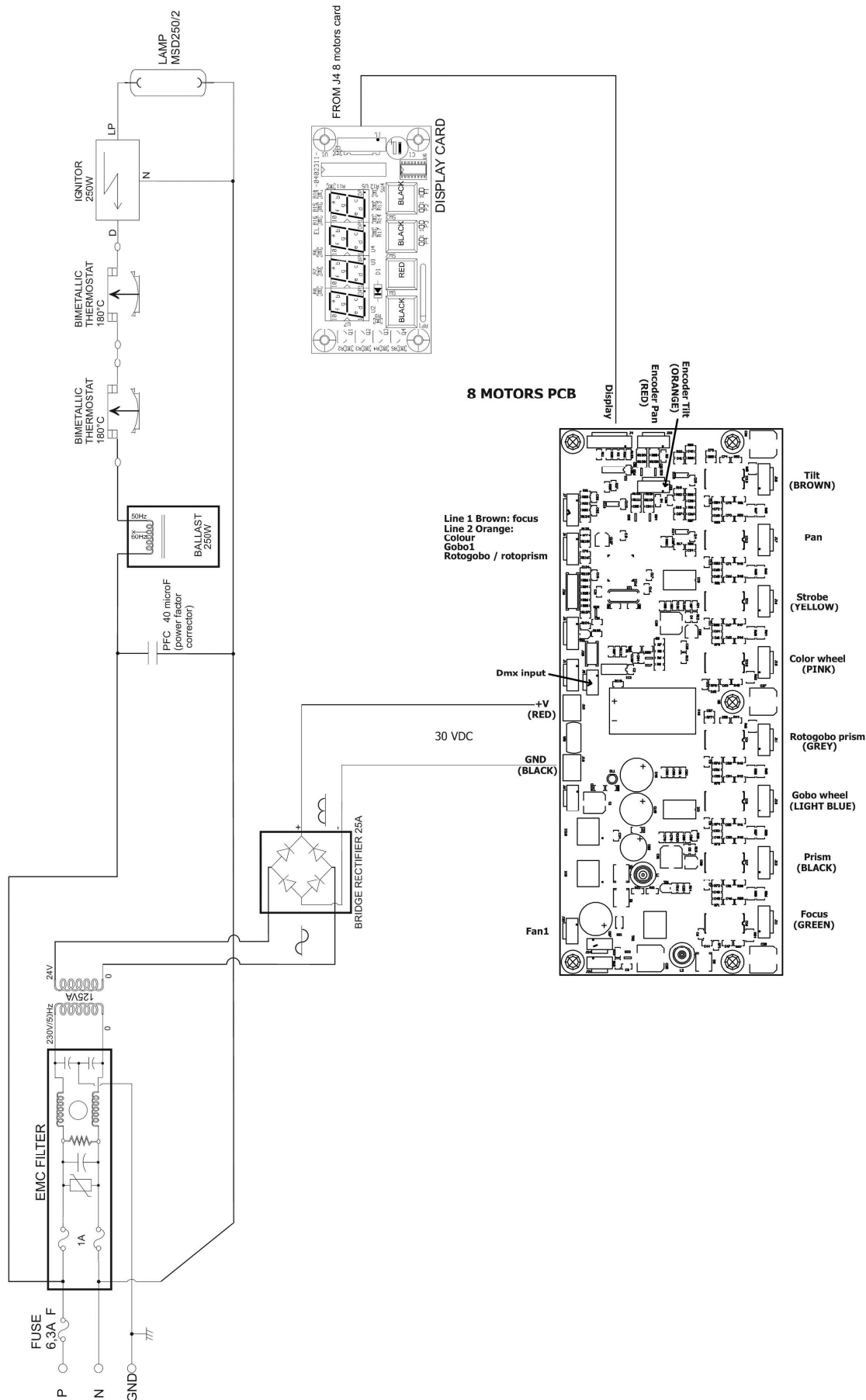


En utilisant opportunément les fonctions proposées par Xr4 qui peuvent être activées par l'intermédiaire du tableau d'affichage, vous permettez au projecteur d'être plus fonctionnel et vous pouvez faire varier certains paramètres. Altérer les configurations exécutées par DTS peut modifier le fonctionnement du projecteur qui, ainsi, ne répondra plus commandes de votre console. Pour éviter tout problème, lire attentivement les fonctions listées ci-après avant d'effectuer la moindre modification.

NOTE : le symbole  est utilisé sur le tableau suivant pour indiquer l'action de pression qui doit être exercée sur la touche indiquée à proximité du symbole.

  <b>ADD 1</b>	  <b>Pd ir</b>	  <b>CU</b>	<b>SENS HORAIRE</b>	
<b>INVERSION MOUVEMENT PAN</b> Il inverse le sens de déplacement du mouvement horizontal du faisceau de lumière de gauche à droite ou de droite à gauche, à une même variation du niveau DMX.				
  <b>td ir</b>	  <b>CU</b>	  <b>CCU</b>	<b>SENS ANTI-HORAIRE</b>	
<b>INVERSION MOUVEMENT TILT</b> Il inverse le sens de déplacement du mouvement vertical du faisceau de lumière de haut en bas ou de bas en haut, à une même variation du niveau DMX.				
  <b>d ISP</b>	  <b>POS 1</b>	  <b>AA</b>	<b>AU SOL</b>	
<b>INVERSION AFFICHEUR</b> Il intervertit le sens de l'affichage en fonction de la position au montage, au sol ou en suspension.				
  <b>Stby</b>	  <b>off</b>		<b>EN ACCROCHE</b>	
<b>STAND BY AFFICHEUR</b> Permet d'éteindre l'afficheur après 5s ( <b>OFF</b> ) ou de le laisser allumé en permanence ( <b>ON</b> ).				
  <b>MODE</b>	  <b>17CH</b>		<b>17 CHANNELS</b> (Pan & Tilt 16 bit)	 (DEFAULT)
<b>MODE DMX</b> Choix du mode DMX désiré				
 <b>13CH</b>		<b>13 CHANNELS</b> (Pan & Tilt 16 bit)		

**20-WIRING DIAGRAM**



## ANNEXE N°23

### Caractéristique du projecteur de poursuite – PHARUS

#### **Optical group**

New optical group with condenser lens

Zoom 7° ÷ 16°

Linear focus

Extractable iris-diaphragm

Mechanical dimmer with black-out

#### **Colours**

Colour changer (optional): 5 interchangeable gel filter holders

Automatic switching system between colours

#### **Gobos**

Gobo holder for gobo projections (optional)

#### **Safety**

Safety microswitches

#### **Power supply**

220-240V 50/60Hz electromagnetic ballast version

90V-260V 50/60Hz electronic ballast version

Power consumption 1600 VA, with built-in power factor correction

External ballast (electromagnetic or electronic)



## ANNEXE N°24

### Caractéristique du projecteur de théâtre – SCENA 2000W

**ALIMENTATION:** 230V~50Hz

**PUISSANCE:** Ampoule max. 2000W

**CONNEXION AMPOULE:** GY 16

**AMPOULE:** ALOGENE 2000W

\* Pomello di regolazione dell' angolo di apertura  
Knob for beam angle adjust



## ANNEXE N°25

### Caractéristique du projecteur PAR64 à LED – IRLED64

**• Fonctionnalités :**

- Boîtier de commande intégré avec afficheur à menu déroulant pour :
- Choix de l'adresse DMX
- Choix du nombre de canaux : de 2 à 7
- Choix des programmes intégrés
- Choix des couleurs programmées
- Mode Master/Slave
- Mode audio et Réglage de la sensibilité du micro
- Télécommande infra rouge pour l'accès à toutes les fonctions à distance

**• Optique :**

- 18 LEDs 5W quadrichromiques - 50 000 heures
- Luminosité de 2140 Lux à 3m
- Angle d'ouverture des LEDs : 40°

**• Connexions :**

- DMX IN et OUT par fiche XLR 3 broches,
- POWER IN/OUT sur fiches IEC

**• Alimentation :** 110/240 V 50/60 Hz

**• Consommation :** 100 W

**• Finition :** Aluminium naturel ou noir

**• Dimensions :** 340 x 270 x 2200 mm (format PAR64 court)

### Le menu et ses fonctions

L'accès au menu interne se fait en appuyant sur la touche **MODE**.

Pour passer d'un sous-menu au suivant, appuyez sur la touche **MODE**.

Pour accéder aux paramètres de la fonction sélectionnée, appuyez sur **SETUP**.

Si vous désirez que l'afficheur reste tout le temps, appuyez simultanément sur **MODE** et **UP**.

Si vous désirez que l'afficheur s'éteigne lorsque le menu n'est pas utilisé pendant plus de 20 secondes, appuyez simultanément sur **MODE** et **DOWN**.

Les PAR de la série irLEDQC comportent plusieurs modes DMX de sorte qu'ils soient compatibles avec différentes télécommandes et projecteurs. Utilisez la touche **MODE** pour choisir le mode. 13 modes sont disponibles, ils sont listés dans le tableau ci-dessous.

Pour résumer, vous disposez de trois grandes familles qui sont les suivantes :

- **Famille 1 :** Compatible avec les projecteurs RVB : Les LEDs n'émettront jamais de blanc.
- **Famille 2 :** Compatible avec les projecteurs RVB avec possibilité d'ajouter du blanc : L'appel du blanc se fait sur le dernier canal.
- **Famille 3 :** Compatible avec les projecteurs RVBW : Le blanc est positionné après les couleurs RVB.

Mode		SETUP	UP et DOWN	Action	
<b>MODES DMX</b>	DMX avec blanc désactivé Famille 1			2 canaux : macros et dimmer	
				3 canaux : R, V et B	
				4 canaux : R, V, B et Dimmer/Strobe	
				5 canaux : R, V, B, Dimmer et Strobe	
				6 canaux : R, V, B, Dimmer, Strobe/Speed et Macros	
	DMX avec blanc après les fonctions Famille 2				2 canaux : Macros et Dimmer
					4 canaux : R, V, B et W
					5 canaux : R, V, B, Dimmer/Strobe et W
					6 canaux : R, V, B, Dimmer, Strobe et W
					7 canaux : R, V, B, Dimmer, Strobe/Vitesse/Sensibilité, Macros et W
	DMX avec blanc avant les fonctions Famille 3				5 canaux : R, V, B, W et Dimmer/Strobe
					6 canaux : R, V, B, W, Dimmer et Strobe
					7 canaux : R, V, B, W, Dimmer, Strobe/Vitesse/Sensibilité et Macros
	Adresse			Réglage de l'adresse DMX	

### Baccalauréat Professionnel **SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 30 / 39

## ANNEXE N°26

Extrait de la documentation de la lampe MSD 250/2

# MSD

### MSD 250/2 30H 1CT

La MSD 150/2 affiche les mêmes caractéristiques de lumière que la MSD 250/2. Elle est interchangeable du point de vue mécanique et électrique dans des appareils utilisant la lampe CDM-SA/T 150W.



### Données du produit

#### • Caractéristiques Générales

Description système	-
Culot	GY9.5
Information culot	-
Position fonctionnement	any
Principales applications	Studio/Disco
Durée vie 50% mortalité EM	3000 hr

#### • Caractéristiques techn. de lumière

Code couleur	850
Indice de rendu des couleurs	70 Ra8
Température de couleur	8500 K
Température de couleur techn.	8100 K
Coordonnée chromatique X	289 -
Coordonnée chromatique Y	305 -
Flux lumineux lampe EM	16000 (min), 18000 (nom) Lm
Efficacité lumineuse lampe EM	72 Lm/W

#### • Caractéristiques électriques

Puissance lampe	250 W
Puissance de la lampe	250 W
Intensité	3 A

Tension d'alimentation	207 (min) V
Graduable	Non

#### • Exigences conception du luminaire

Température du pincement	350 (max) C
Température ampoule	500 (max) C

#### • Dimensions en mm.

Longueur totale C	108 (max) mm
Diamètre ampoule D	23 (max) mm
Largeur F	27 (min), 28 (nom), 29 (max) mm
Hauteur du centre lumineux L	54 (min), 55 (nom), 56 (max) mm
Longueur arc O	5 mm

#### • Données produit

Code commercial	228066 00
Code produit EOC	871829122806600
Nom produit	MSD 250/2 30H 1CT
Désignation	MSD 250/2 30H 1CT/4
Pièces par pack	1
Config. Emballage	4
Packs par carton	4
Code barre produit	8718291228066
Code barre carton regroup.	8718291228073
Code usine	928099005115
Poids net unitaire	30.000 kg

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 31 / 39

# ANNEXE N°27

Extrait de la documentation du mélangeur vidéo

## Accessoires optionnels

### BKAW-550

Kit logiciel et accessoires



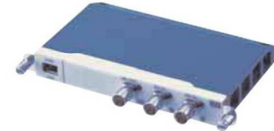
### BKAW-570

Module d'interface RVB



### BKAW-580

Module SDI



IN IN



OUT

IN IN

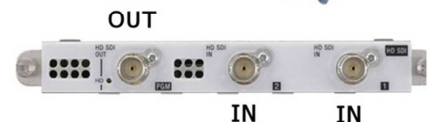
### BKAW-560

Module HD



### BKAW-590

Module HD SDI



OUT

IN IN

## Fonctions

### Mélangeur vidéo

Configuration	*6 entrées primaires et 1 image fixe interne 1 M/E + 1 Keyer + DSK + LOGO*
Contrôle du niveau d'entrée	Niveau Lum. / décalage Lum (réglage) / niveau de couleur / teinte Hue (NTSC uniquement)
Effet vidéo	Transition: 16 modèles Mix et Wipe Animation: 8 modèles PIP* * Veuillez contacter votre distributeur Sony pour obtenir des informations relative à la disponibilité. Fondu au noir
Source du KEY	Keyer : Signaux d'entrée ou Image fixe interne DSK : Image fixe interne LOGO : Image fixe interne
Type de KEY	Keyer : Luminance / Couleur* / Alpha * Veuillez contacter votre distributeur Sony pour obtenir des informations relative à la disponibilité. DSK: Luminance / Alpha LOGO: Luminance / Alpha
Image fixe interne	Fond d'écran, barre couleur (SMPTE/EBU) Format d'image importée : BMP, TIFF, TGA, JPG
Format d'image	4:3 / 16:9* * Veuillez contacter votre distributeur Sony pour obtenir des informations relative à la disponibilité.

### Console de mixage audio

Configuration	Entrée : 8 entrées monaurales ou audio stéréo DV Mixage : Mixage à 6 voies stéréo Sortie : PGM (Stéréo) / MIX (Stéréo) / AUX1 / AUX2
Contrôle des entrées	Trim : de -15dB à +15dB Filtre : Fréquence de coupure haute 8 kHz, Fréquence de coupure basse 100 Hz EQUALISEUR : égaliseur paramétrique 3 bandes Limiteur : 100:1 Compresseur : 2:1 Panoramique
Signal Audio de référence	100Hz, 440Hz, 1kHz, 10kHz

### Réglage de la caméra

Caméra recommandée	BRC-300 / EVI-D100 / EVI-D70 BRC-300P / EVI-D100P / EVI-D70P
Nombre max. de caméras commandables	Jusqu'à 6 caméras
Mémoire Snap Shot	Mémoire: 6 Fonctions : Pan / Tilt / Zoom / Focus / Iris
Outils de commande	Bouton NEXT / Pointeur / Mollette Jog/Shuttle

### Streaming

Commande streaming	Bouton en ligne pour le démarrage du Streaming
Description des metadata	Titre, Auteur, droits d'auteur
Film pendant la préparation de la diffusion	Film original Sony « Sony Network Tunnel »

### Logiciel Text Typing Tool

Résolution	1280x 960 RVB 8 bit
Objets	Couleur texte, Ligne, Fond coloré
Modification	Gras, Italique, Souligné, Bordure
Police de caractères	Trois polices de caractères anglaises TrueType
Format d'importation	Polices de caractères True Type (.ttf) Polices de caractères anglaises acceptées
Format d'exportation	TIFF, TGA
Outil de couleur	RVB/HSB « Slider » et « Colour Picker »
Autres	Crénage, Centrage, Ordre, Zone sécurisée * Veuillez prendre contact avec votre revendeur agréé le plus proche pour de plus amples informations.

### Gestion des tâches

Enregistrement/Chargement	Les données de configuration peuvent être stockées sur un disque dur intégré pour une utilisation ultérieure.
Importation/ Exportation	Les données de configuration peuvent être exportées ou importées à partir d'un Memory Stick® ou d'une mémoire Flash USB.

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 32 / 39



# Spécifications techniques

Caractéristiques générales	
Modèle	AWS-G500
Alimentation	100-240 V AC, 50/60 Hz
Tension de fonctionnement	90-260 V AC, 47/63 Hz
Consommation	160 W
Température d'utilisation	5 à 40 °C
Dimensions (H x L x P)	424 x 114 x 354 mm
Poids	Environ 8 kg

Signaux vidéo	
<b>ENTRÉES VIDÉO (en configuration usine)</b>	
Composite	Type BNC x 4 Vidéo : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative
S-Vidéo	Type DIN x 4 Y : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative C : 0,286 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (NTSC) C : 0,3 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (PAL)
RVB	D-Sub 15 broches x2 (Femelle)
<b>SORTIES VIDEO</b>	
Composite	BNC x1 Vidéo : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative
S-Vidéo	DIN x 1 Y : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative C : 0,286 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (NTSC) C : 0,3 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (PAL)
RVB	D-Sub 15 broches x2 (Femelle)
REF OUT	BNC x 2 Sync: 0,286 Vc-c, 75 Ω, sync. négative (NTSC) Sync: 0,3 Vc-c, 75 Ω, Sync. négative (PAL) C : 0,286 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (NTSC) C : 0,3 0,3 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (PAL)
<b>ENTREES/SORTIES VIDEO</b>	
ENTREE/SORTIE DV*1	IEEE 1394 6 broches x4 Equiv. IEC 61883-2.
<b>Port disque dur</b>	
i.LINK :	IEEE 1394 S400 6 broches x 2
(en configuration usine)	HDD IF: SBP2

Accessoires optionnels	
<b>BKAW-550 KIT LOGICIEL ET ACCESSOIRES</b>	
RVB	D-Sub 15 broches x 2 (femelle)
<b>BKAW-570 MODULE D'INTERFACE RVB</b>	
Composite	BNC x 2 Vidéo : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative
S-Vidéo	DIN x 2 Y : 1,0 Vc-c, 75 Ω, sync. négative C : 0,286 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (NTSC) C : 0,3 0,3 Vc-c (niveau burst), 75 Ω (PAL)
ENTREE/SORTIE DV*1	IEEE 1394 6 broches x2 Equiv. IEC 61883-2.
i.LINK	IEEE 1394 S400 6 broches x 1 HDD IF: SBP2
<b>BKAW-580 MODULE SDI</b>	
Entrée SDI	BNC x 2, 800 mVc-c, 75 Ω - Vidéo : SMPTE 259M-C, ITU-R656 - Audio : SMPTE 272M-A (Sélectionnable 1/2CH, 3/4CH)
Sortie SDI*1	BNC x1, 800 mVc-c, 75 Ω - Vidéo: SMPTE 259M-C, ITU-R656 - Audio : SMPTE 272M-A (1/2CH)
i.LINK	IEEE 1394 S400 6 broches x 1 HDD IF: SBP2
<b>BKAW-590 MODULE HD SDI</b>	
Entrée SDI	BNC x 2, 800 mVc-c, 75 Ω - Vidéo: SMPTE 292M 1080i / 720P - Audio : SMPTE 299M (Sélectionnable 48kHz, 20bit, 1/2CH, 3/4CH)
Sortie SDI*2	BNC, 800 mVc-c, 75 Ω - Vidéo: SMPTE 292M 1080i / 720P Audio : SMPTE 299M (48kHz, 20bit, 1/2CH)
<b>BKAW-560 MODULE D'INTERFACE HD</b>	
Entrée Y PB PR	D-Sub 15 broches x2 (Femelle) Composante analogique 1080 50i / 59.94i, 720 50p / 59.94p Sync sur Y Y: 0.70V, Pb & Pr: +/-0.35V
Sortie Y PB PR *2	D-Sub 15 broches x2 (Femelle) Composante analogique 1080 50i / 59.94i, 720 50p / 59.94p Sync. sur Y Level Y: 0.70V, Pb & Pr: +/-0.35V

\*1 Les sorties sont actives lorsque les modes 4:3 ou 16:9 SD sont sélectionnés pour le format de sortie programme.

## Configurations d'entrée vidéo flexibles

Les entrées vidéo et PC suivantes équipent de série le système Anycast Station. Elles prennent la forme de cartes d'interface qui s'installent dans les slots du panneau arrière prévus à cet effet.

- Entrées primaires 1 à 4 : Composite analogique, S-Vidéo, DV
- Entrées primaires 5 à 6: RVB (XGA, SXGA)

Pour obtenir une configuration différente, les modules d'interface sont également proposés en option pour permettre à l'utilisateur de configurer le système exactement comme il le souhaite. Par ailleurs, le système Anycast Station permet d'assigner chaque entrée de ces modules à n'importe quelle entrée primaire via des options de menu simples.

Connecteurs du panneau latéral gauche



## Exemple de modules additionnels :

Connecteurs du panneau arrière



### Écran des opérations



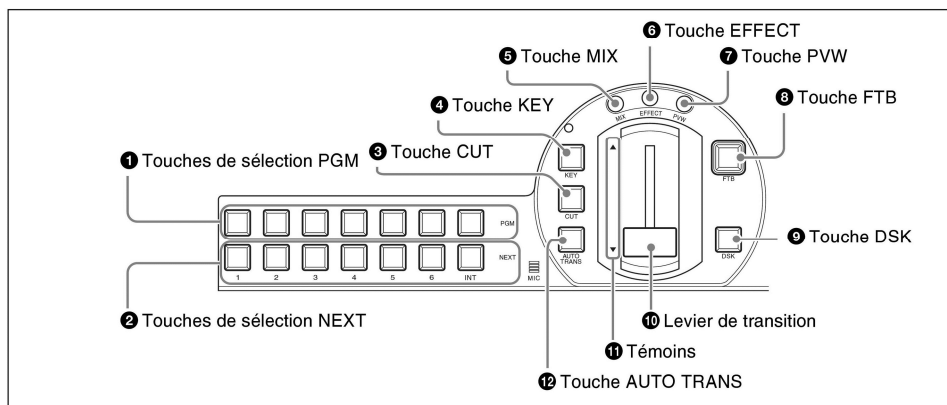
- A Affichage des sources**  
Affiche en miniature l'image de chaque source d'entrée. Les fenêtres des sources sélectionnées pour la sortie PGM et la sortie PVW sont signalées respectivement par les couleurs rouge et ambre.
- B Affichage streaming**  
Affiche les paramètres, le statut du serveur actuel de la diffusion vidéo et l'URL de la Station Anycast en cours d'utilisation.
- C Affichage PGM**  
Affiche la source en cours de diffusion ou de présentation

**D Affichage PVW**  
Affiche la prochaine source à être diffusée après la transition.



### Section du commutateur vidéo

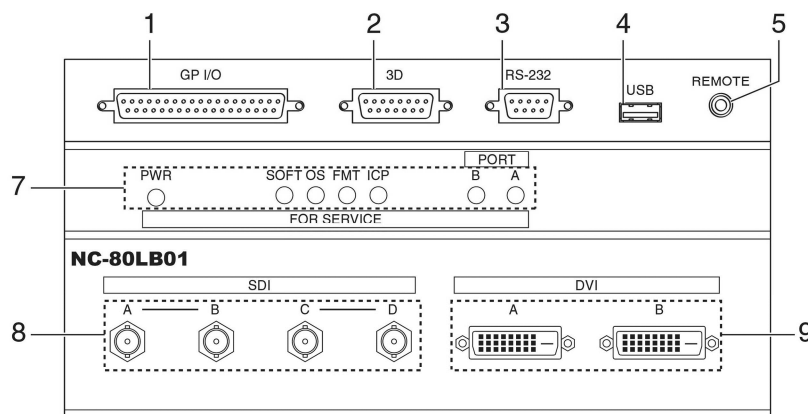
Elle permet de réaliser une commutation vidéo.



- 1 Touches de sélection PGM**  
Ces touches permettent de sélectionner la vidéo qui sera affichée sur le signal de sortie du programme .  
Lorsque vous appuyez sur l'une de ces touches, elles s'allument en rouge et la vidéo affectée à la touche est envoyée au signal de sortie du programme.
- 2 Touches de sélection NEXT**  
Les touches de sélection NEXT ont les fonctions suivantes :  
  - Sélection de la vidéo à transmettre sur le signal de sortie du programme après la transition de commutation suivante
  - Sélection de la vidéo à utiliser pour l'image dans l'image
  - Sélection de la vidéo à utiliser lors de l'insertion d'un code dans le signal de sortie du programme
- 3 Touche CUT**  
Cette touche permet de commuter instantanément la vidéo .
- 4 Touche KEY**  
Cette touche permet d'effectuer une insertion (page 101). Lorsque cette touche s'allume en vert, les touches de sélection NEXT, les touches MIX, AUTO TRANS et CUT ainsi que le levier de transition sont affectés à l'insertion.
- 10 Levier de transition**  
Ce levier vous permet d'exécuter manuellement une transition ou un effet.
- 5 Touche MIX**  
**6 Touche EFFECT**  
**7 Touche PVW**  
**8 Touche FTB**  
**9 Touche DSK**  
**11 Témoins**  
**12 Touche AUTO TRANS**

## ANNEXE N°28

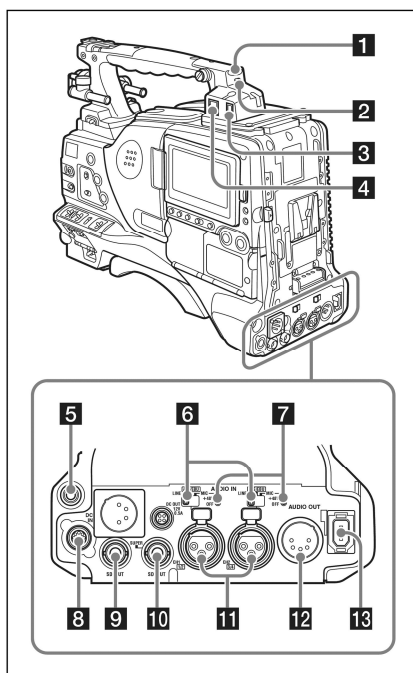
Extrait de la documentation du projecteur cinéma NC3200S



1. **Prise de contrôle externe (GP I/O) (D-Sub 37P)**  
La prise permettant de commander le projecteur depuis l'extérieur ou de connecter un système d'imagerie 3D au projecteur.
2. **Borne 3D (3D) (D-Sub 15 broches)**  
La prise permettant de connecter un système d'imagerie 3D au projecteur. (Voir page 66)
3. **Borne de commande de l'ordinateur (RS-232C) (D-Sub 9 broches)**  
La borne destinée au personnel qualifié et permettant de configurer les données du projecteur ou permettant d'utiliser le projecteur à partir d'un ordinateur via une RS-232C.
4. **Port USB (USB) (type A)**  
Port destiné à la maintenance du projecteur.
7. **Indicateur de gestion d'appareil**
8. **Borne d'entrée HDS/SDI (SDI-A/SDI-B/SDI-C/SDI-D) (BNC)**  
La borne permettant de connecter un serveur de signal d'image ou un appareil d'imagerie vidéo. Utilisez un câble coaxial 75Ω. Utilisez une combinaison de SDI-A et SDI-B ou de SDI-C et SDI-D pour une connexion à double liaison.
9. **Borne d'entrée DVI-D (DVI-A/DVI-B) (DVI-D 24P)**  
Borne permettant de connecter une borne de sortie DVI-D à un ordinateur.

## ANNEXE N°29

Extrait de la documentation des caméras XDCAM HD



3. **Connecteur USB**  
Il s'agit d'un connecteur USB 2.0.
4. **Connecteur RJ-45 (réseau) (de type RJ-45)**  
Il s'agit d'un connecteur 10BASE-T/100BASE-TX pour une connexion réseau.
9. **Connecteur SDI OUT 1 (de type BNC)**  
Ce connecteur produit un signal HDS/SDI ou S/SDSI (avec l'audio intégré). Pour basculer la sortie entre HDS/SDI et S/SDSI, utilisez l'élément SDI OUT 1 SELECT à la page OUTPUT 1 du menu OPERATION.
10. **Connecteur SDI OUT 2 (de type BNC)**  
Ce connecteur produit un signal HDS/SDI ou S/SDSI (avec l'audio intégré). Pour basculer la sortie entre HDS/SDI et S/SDSI, utilisez l'élément SDI OUT 2 SELECT à la page OUTPUT 1 du menu OPERATION.
13. **Connecteur i.LINK S400 (6 broches, conforme IEEE1394)**  
Utilisez un câble i.LINK (câble DV) pour raccorder le caméscope à un ordinateur afin d'effectuer des opérations sur les fichiers en mode d'accès aux fichiers.

**ANNEXE N°30****Caractéristiques des caméras XDCAM HD**

		PDW-F350L	PDW-F330L, PDW-F330K	
<b>Caractéristiques générales</b>	Poids	Environ 3,85 kg (boîtier)	Environ 3,8 kg (boîtier) Environ 6,8 kg (avec viseur, mic, disque, batterie BP-GL95 et objectif AF VCL-719BXS)	
	Alimentation	12 V CC + 5,0 V / -1,0 V		
	Consommation	Environ 32 W (pendant l'enregistrement, avec viseur, LCD couleur activé, objectif manuel)	PDW-F330L (avec objectif de mise au point manuelle) : Environ 30 W PDW-F330K (autofocus : ON) : environ 31 W (pendant l'enregistrement, avec viseur, LCD couleur activé)	
	Température d'utilisation	De -5 à 40 °C		
	Température de stockage	de -20 à +60 °C		
	Humidité	10 % à 90 % (humidité relative)		
	Durée d'utilisation continue	Environ 160 min. avec batterie BP-GL95		
	Format d'enregistrement	Vidéo	DVCAM (25 Mb/s)* MPEG HD (MPEG-2 MP@HL) Mode HQ (VBR, débit maximal : 35 Mb/s) Mode SP (CBR 25 Mb/s) Mode LP (VBR, débit maximal : 18 Mb/s)	
		Proxy Vidéo	MPEG-4	
		Audio	MPEG HD : 4 ou 2 canaux, 16 bits/48 kHz DVCAM : 4 canaux, 16 bits, 48 kHz	
Proxy Audio		A-law (4 canaux / 2 canaux, 8 bits, 8 kHz)		
DVCAM		Environ 85 min.		
Durée d'enregistrement et de lecture	MPEG HD: HQ mode	Audio 2 canaux : environ 69 min. / Audio 4 canaux : environ 66 min.		
	SP mode	Audio 2 canaux : environ 92 min. / Audio 4 canaux : environ 87 min.		
	LP mode	Audio 2 canaux : environ 122 min. / Audio 4 canaux : environ 113 min.		
<b>Entrée de signaux</b>	Vidéo Genlock	BNC x 1, 1,0 Vc-c, 75 Ω		
	Entrée audio	XLR-3 broches (femelle) x 2, ligne / mic / mic+48 V sélectionnable		
	Entrée microphone	XLR-5 broches (femelle, stéréo) x1		
<b>Sorties de signaux</b>	Sortie HD SDI	BNC x1, SMPTE 292M (avec audio intégré, mode MPEG HD uniquement)	-	
	Sortie vidéo composante (analogique HD/SD)	-	BNC x 3, Y/Pb/Pr, 1,0 Vc-c, 75 Ω	
	Sortie vidéo composite	BNC x 1, 1,0 Vc-c, 75 Ω		
	Ecouteurs	Mini-jack x1 (stéréo)		
<b>Autres entrées/sorties</b>	Sortie audio (CANAL 1/CANAL 2)	XLR-5 broches (mâle, stéréo) x1	Jacks à broche x2, -10 dBu, 47 Ω	
	Entrée Timecode	BNC x 1, de 0,5 à 18 Vc-c, 10 Ω	BNC x 1 (entrée ou sortie, sélectionnable), (entrée : 0,5 à 18 Vc-c, 10 kΩ, sortie : 1,0 Vc-c, 75 Ω)	
	Sortie Timecode	BNC x 1, 1,0 Vc-c, 75 Ω		
	Objectif	12 broches		
	Télécommande	8 broches		
<b>Performance audio</b>	Eclairage	2 broches, 12 VCC, max. 50 W		
	Entrée CC	XLR 4 broches (mâle) x 1		
	Sortie CC	4 broches (pour le récepteur de microphone sans fil) 12 V CC (0,2 A max.)		
	i.LINK	IEEE 1394, 6 broches x1, AV/C (sortie en flux DV) ou File Access Mode		
	Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz +0,5/-1,0 dB		
	Plage dynamique	Plus de 85 dB		
	Distorsion	Moins de 0,08 % (à 1 KHz, niveau de référence)		
	Diaphonie	Moins de -70 dB (à 1 KHz, niveau de référence)		
	Taux de fluctuation	En dessous de la limite mesurable		
	Hauteur de passage	20/18/16/12 dB (sélectionnable)		
<b>Partie caméra</b>	Dispositif de prise de vue	3 capteurs CCD Power HAD 1/2 pouce		
	Pixels effectifs	Environ 1,56 Megapixels (1 440 x 1 080)		
	Système optique	Prisme F1.4		
	Filtres optiques intégrés	1 : clair, 2 : 1/4ND, 3 : 1/16ND, 4 : 1/64ND		
	Vitesse d'obturation	59.94i	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS	
		29.97p	1/40, 1/60, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS	
		23.98p	1/32, 1/48, 1/96, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS	
		50i	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS	
		25p	1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS	
	Obturation lente (accumulation d'images)	1 à 8, 16, 32 et 64 images de charge		
	Fonction « Slow & quick motion » (*Mode MPEG HD uniquement)	23.98p/29.97p	Sélectionnable de 4 à 60 images/seconde comme fréquence d'enregistrement	-
		25p	Sélectionnable de 4 à 50 images/seconde comme fréquence d'enregistrement	-
	Fonction d'enregistrement par intervalles (*Mode MPEG HD uniquement)	Durée de déclenchement 1,3 ou 6 images pour 1 sec à 24 heures		
	Monture d'objectif	Fixation baïonnette 1/2 pouce Sony		
	Sensibilité (2000 lx, réflexion de 89,9 %)	F9 (typique)		
Eclairage minimum	Environ 0,004 lx (objectif F1,4, +48 dB turbo gain, avec 64 images de charge)			
Sélection gain	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 dB			
Niveau de smear	-120 dB (type)			
Rapport S/B	54 dB (typique, sortie HD)			
Taux de modulation à 21 MHz	45 % (typique)			
Distorsion géométrique	Au-dessous du niveau mesurable (sans objectif)			

## PDW-700

General	Power requirements	DC 12 V +5.0 V/-1.0 V				
	Recording format	Video	MPEG HD422 (CBR: 50 Mb/s)			
			MPEG HD <table border="0"> <tr> <td>HQ mode (VBR, maximum bit rate: 35 Mb/s)</td> </tr> <tr> <td>SP mode (CBR, 25 Mb/s)</td> </tr> <tr> <td>LP mode (VBR, maximum bit rate: 18 Mb/s) (Playback only)</td> </tr> </table>	HQ mode (VBR, maximum bit rate: 35 Mb/s)	SP mode (CBR, 25 Mb/s)	LP mode (VBR, maximum bit rate: 18 Mb/s) (Playback only)
		HQ mode (VBR, maximum bit rate: 35 Mb/s)				
		SP mode (CBR, 25 Mb/s)				
LP mode (VBR, maximum bit rate: 18 Mb/s) (Playback only)						
Proxy Video	MPEG IMX <sup>(1)</sup> (CBR, 50/40/30 Mb/s)					
	DVCAM <sup>(1)</sup> (CBR, 25 Mb/s)					
Recording/Playback time	MPEG HD422 mode: Approx. 95 min. with PFD50DLA. Approx. 43 min. with PFD23A. For details, please refer to "XDCAM HD422 Recording/Playback Specifications"					
Inputs/outputs	SDI IN	BNC x 1 <sup>(2)</sup> (switchable)	<table border="0"> <tr> <td>HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)</td> </tr> <tr> <td>SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)</td> </tr> </table>	HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)	
	HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)					
	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)					
	GENLOCK IN	BNC x 1, 1.0 Vp-p, 75Ω, unbalanced (Composite input <sup>(3)</sup> shares the same connector)				
	AUDIO IN	CH-1/CH-2: XLR 3-pin (female) x 2, Line / Mic / Mic+48V / AES/EBU selectable				
	MIC IN	XLR 5-pin (female, stereo) x 1				
	TC IN	BNC x 1, 0.5 to 18 Vp-p, 10 Ω				
	SDI OUT	BNC x 2	1	<table border="0"> <tr> <td>HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)</td> </tr> <tr> <td>SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)</td> </tr> </table>	HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)
			HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)			
	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)					
	2 (character On/Off)	<table border="0"> <tr> <td>HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)</td> </tr> <tr> <td>SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)</td> </tr> </table>	HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)		
	HD-SDI: SMPTE 292M (w/embedded audio)					
	SD-SDI: SMPTE 259M (w/embedded audio)					
	TEST OUT	BNC x 1 (switchable)	<table border="0"> <tr> <td>HD Y</td> </tr> <tr> <td>SD Composite (character On/Off)</td> </tr> </table>		HD Y	SD Composite (character On/Off)
	HD Y					
	SD Composite (character On/Off)					
	AUDIO OUT	XLR 5-pin (male, stereo) x 1				
	TC OUT	BNC x 1, 1.0 Vp-p, 75Ω				
	EARPHONE	Mini-jack x 2 (front: manual, rear: stereo/monoral)				
	CAMERA ADAPTOR	50-pin x 1				
	AUDIO OUT	XLR 5-pin (male, stereo) x 1				
	TC OUT	BNC x 1, 1.0 Vp-p, 75Ω				
	EARPHONE	Mini-jack x 2 (front: manual, rear: stereo/monoral)				
CAMERA ADAPTOR	50-pin x 1					
i.LINK	6-pin x 1 <sup>(4)</sup> , File Access Mode					
ETHERNET	RJ-45 x 1, 100Base-TX: IEEE802.3u, 10Base-T: IEEE802.3					
LENS	12-pin					
REMOTE	8-pin					
LIGHT	2-pin, DC 12 V, max. 50 W					
DC IN	XLR 4-pin (male) x 1, 11 to 17 V					
DC OUT	4-pin x 1, 11 to 17 V, 0.5 A max (for wireless microphone receiver)					
Memory Stick	x 1 (for camera setup files <sup>(5)</sup> )					
USB	x 1					
Camera section	Pickup device	3-chip 2/3-inch type HD Power HAD FX CCDs				
	Effective picture elements	1920 x 1080				
	Optical system	F1.4 prism				
	Built-in optical filters	1: Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND				
	Shutter speed	59.94i	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS			
		50i	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS			
25P		1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS, SLS				

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 37 / 39

# ANNEXE N°31

## Caractéristiques des supports d'enregistrement HD

Le support d'enregistrement HD nouvelle génération

Professional Disc™



### Capacités de stockage du Professional Disc™

#### Version Simple Couche

PFD-23A : 23.3 Go

#### Version Double Couche

PFD-50DLA : 50 Go

### Spécifications

Caractéristiques	Unité	Valeur type
Capacité de stockage	Go	23.3
	Go	50
Longueur d'onde laser (bleu-violet)	nm	405
Taux de transfert (écriture) @ 2.4x	Mbps	86
Taux de transfert (lecture) @ 3.5x	Mbps	126
Format d'enregistrement	Enregistrement à changement de phase	
Pas de la piste	µm	0.32
Cycles effacement/écriture/lecture (nombre)		≥ 1 000
Cycles de lecture (nombre)		≥ 1 000 000
Taux d'erreur		≤ 0.0002
Durée de vie estimée	années	≥ 50*
Durée d'archivage estimée	années	≥ 50*
Diamètre du disque	mm	120
Dimensions du boîtier (H x L x P)	mm	128.6 x 130.6 x 9.1
Dimensions du boîtier	mm	158 x 145.2 x 14.8
Condition d'utilisation		- 5-55 °C / 3-85%RH
Condition de stockage		- 10-55 °C / 3-90%RH

\* Estimation basée sur les tests d'accélération de Sony

### Gamme Professional Disc™

Modèle	Poids (g)	Conditionnement Master Carton		Conditionnement Sub-Carton	
		Quantité	Poids (g)	Quantité	Poids (g)
PFD-23A	189.2	50	10,385	5	985
PFD-50DLA	189.2	50	10,385	5	985

### Capacités d'enregistrement

4:2:0 HD1080i mode	23.3GB	50GB
35 Mbps	66 minutes	145 minutes
25 Mbps	87 minutes	190 minutes
18 Mbps	113 minutes	250 minutes

#### DVCAM\*

25 Mbps	85 minutes	190 minutes
---------	------------	-------------

#### MPEG IMX

30 Mbps	68 minutes	-
40 Mbps	57 minutes	-
50 Mbps	45 minutes	-

#### Audio

Compression	Aucune	
Nombre de canaux	2 ou 4, sélectionnable	
Fréquence d'échantillonnage	48 kHz	
Echantillonnage	16 bits/échantillon	

\* Enregistrement DVCAM uniquement disponible sur le caméscope.

### Compatibilité

PFD-23A:	Tout l'équipement XDCAM
PFD-50DLA:	Equipement XDCAM Phase 2A (PDW-F335, PDW-F355, PDW-F75, PDW-U1) Equipement XDCAM Phase 3 (à partir d'avril 2008, PDW-700, PDW-HD1500)

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2014	<b>DOSSIER TECHNIQUE NORMES DOCUMENTATION CONSTRUCTEUR</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 38 / 39

# ANNEXE N°32

## Les procédés de diffusion

### La diffusion UNICAST

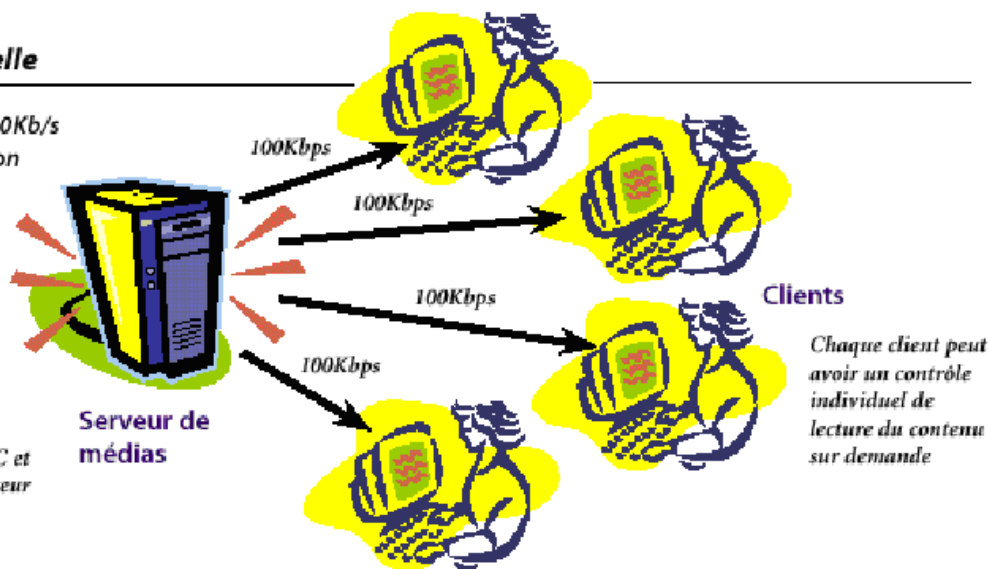
#### Diffusion individuelle

4 clients simultanés à 100Kb/s nécessitent une connexion **400 Kb/s** du serveur

*Le meilleur choix pour le multimédia à la demande*

*Les clients obtiennent un flux différent, même s'ils regardent le même film*

*Une charge plus lourde (UC et bande passante) sur le serveur par client*



### La diffusion MULTICAST

#### Multidiffusion

4 clients simultanés à 100 Kb/s nécessitent une connexion **100 Kb/s** du serveur

*L'idéal pour la diffusion en direct ou programmée*

*Chaque client obtient le même flux*

*Conserve la capacité de traitement de l'UC et la bande passante au niveau du serveur*

