

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

**Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel**

**ÉPREUVE E2**  
**DOSSIER TECHNIQUE**

**Durée 4 heures – coefficient 5**

**Note 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 : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 1 / 29

## SOMMAIRE

Extrait de la norme NFC 15-100 .....	3
Indice de protection .....	3
Habilitation électrique .....	4
Exemple d'étiquette énergie relatif à la norme EN50242 .....	4
Extrait de la norme EN 50242 : Détermination de la classe énergétique .....	5
Caractéristiques du lave vaisselle .....	6
Tableau des différents programmes du Lave Vaisselle .....	7
Cadreur à transformateur électronique intégré CIZ 75 TIE .....	8
Microphone ew 100 G2 .....	8
Camtrace .....	9
Switch FS108 .....	11
Caisson et alimentation .....	12
Eee PC T101 MT .....	13
TECHNOLOGIE 3G .....	14
Fiche technique TV LED TOSHIBA 46WL753 .....	15
Comparatif des 3 types de disque : CD, DVD et Blu-Ray .....	16
Philips DVP-5960 .....	17
Vidéoprojecteur PLC-XT21 .....	18
Projecteurs à Leds .....	21
Projecteurs linéaires à Leds .....	22
Schéma partiel captation et diffusion .....	24
Anycast AWX-G500 Mélangeur .....	26
Camescope et enregistreur numérique .....	28
Enceinte .....	29

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 2 / 29

### Extrait de la norme NFC 15-100

Nature du circuit			section minl. des conducteurs cuivre (mm²)	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	32 A	32 A
			triphasé	20 A	16 A

### Indice de protection

Elément	Chiffres ou lettres	Signification pour la protection du matériel	Signification pour la protection des personnes
Lettres du Code	IP	-	-
Premier chiffre caractéristique	0 1 2 3 4 5 6	Contre la pénétration de corps solides étrangers (non protégé) . de diamètre ≥ 50 mm . de diamètre ≥ 12,5 mm . de diamètre ≥ 2,5 mm . de diamètre ≥ 1,0 mm . protégé contre la poussière . étanche à la poussière	Contre l'accès aux parties dangereuses avec : (non protégé) . dos de la main . doigt . outil . fil . fil . fil
Deuxième chiffre caractéristique	0 1 2 3 4 5 6 7 8	Contre la pénétration de l'eau avec effets nuisibles (non protégé) . gouttes d'eau verticales . gouttes d'eau (15° d'inclinaison) . pluie . projection d'eau . projection à la lance . projection puissante à la lance . immersion temporaire . immersion prolongée	-
Lettre additionnelle (en option)	A B C C	-	Contre l'accès aux parties dangereuses avec : . dos de la main . doigt . outil . fil
Lettre supplémentaire (en option)	H M S W	Information supplémentaire spécifique à : . matériel à haute tension . mouvement pendant l'essai à l'eau . stationnaire pendant l'essai à l'eau . intempéries	-

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 3 / 29

## Habilitation électrique

### Définitions des personnes habilitées.

**Employeur** : Il assure la responsabilité légale de l'entreprise, il désigne le personnel responsable et délivre le titre d'habilitation.

**Chargé de travaux** : Il assure la direction effective des travaux ou des interventions (planification, suivi...), prend les mesures nécessaires pour veiller à sa propre sécurité et celle du personnel placé sous ses ordres, dans les domaines de la basse et haute tension.

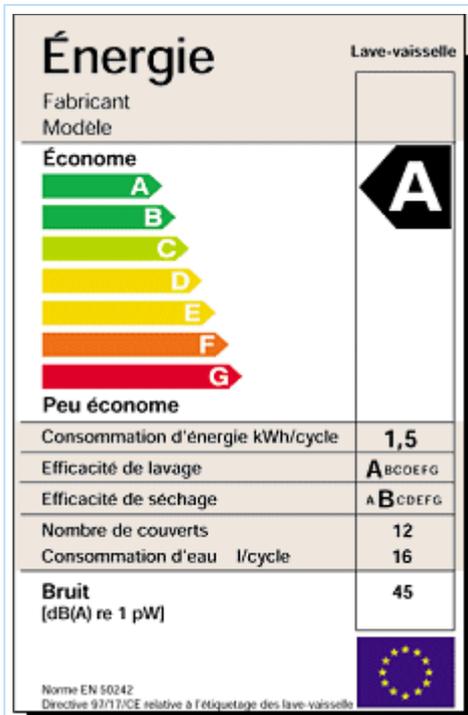
**Chargé de consignation** : C'est une personne désignée par l'employeur pour effectuer tout ou partie de la consignation d'un ouvrage, et celle-ci est chargée de prendre ou de faire prendre les mesures de sécurité nécessaires.

**Chargé d'exploitation** : C'est une personne désignée par l'employeur pour assurer l'exploitation d'un ouvrage électrique. C'est lui qui autorise l'accès aux ouvrages.

**Exécutant électricien** : Cette personne peut accéder sans surveillance aux locaux réservés aux électriciens et exécuter des travaux d'ordre électrique ou non, ainsi que des manœuvres dans l'environnement des pièces nues sous tension. Elle doit veiller à sa propre sécurité.

**Exécutant non électricien** : Cette personne peut accéder sans surveillance aux locaux réservés aux électriciens et effectuer des travaux d'ordre non électrique dans l'environnement des pièces nues sous tension.

## Exemple d'étiquette énergie relatif à la norme EN50242



Les références de l'appareil

Figure dans cette première partie de l'étiquette les références précises de l'appareil (un lave-vaisselle en l'occurrence), du modèle et du fabricant.

La classe énergétique

De A (l'appareil est très économe) à G (l'appareil consomme beaucoup d'électricité), ce code couleur donne une idée de la consommation d'énergie d'un appareil électroménager. Cette classification concerne notamment four, lave-vaisselle, sèche-linge, réfrigérateurs, congélateurs. Dans la colonne de droite de l'étiquette sur fond noir figure la catégorie de l'appareil. C'est ainsi que l'on se rend compte si un appareil se révèle coûteux à l'usage.

Consommation, efficacité, capacité

Dans le cas de "notre" lave-vaisselle, cette partie indique la consommation d'eau et d'électricité, la capacité de l'appareil en nombre de couverts ainsi que 2 critères de qualité : l'efficacité du lavage et celle du séchage.

Le bruit

Facteur non négligeable de confort, le bruit émis par l'appareil est inscrit en décibels. En soit, cela n'est pas forcément facile à décrypter mais cela permet les comparaisons avec les autres produits.

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011  
Épreuve : E2

### DOSSIER TECHNIQUE

Durée : 4 heures  
Coefficient : 5

Page  
DT 4 / 29

## Extrait de la norme EN 50242 : Détermination de la classe énergétique

1. Le classement d'un appareil en fonction de son efficacité énergétique est déterminé comme indiqué ci-après:

Soit  $C_R$  la consommation de référence calculée comme suit:

$$C_R = 1,35 + 0,025 \times S, \quad \text{pour } S \geq 10$$

$$C_R = 0,45 + 0,09 \times S, \quad \text{pour } S \leq 9.$$

Soit  $S$  la capacité de l'appareil exprimée en nombre de couverts types

L'indice de l'efficacité énergétique  $E_I$  est donné par la formule:  $E_I = \frac{C}{C_R}$ ,

où  $C$  représente la consommation de l'appareil en énergie

Le tableau 1 montre comment classer l'appareil en fonction de son efficacité énergétique:

**Tableau 1**

Classe d'efficacité énergétique	Indice d'efficacité énergétique $E_I$
A	$E_I < 0,64$
B	$0,64 \leq E_I < 0,76$
C	$0,76 \leq E_I < 0,88$
D	$0,88 \leq E_I < 1,00$
E	$1,00 \leq E_I < 1,12$
F	$1,12 \leq E_I < 1,24$
G	$E_I \geq 1,24$

(C est exprimée en kWh)

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 5 / 29

## Caractéristiques du lave vaisselle.

### Caractéristiques générales

Construction	Pose Libre
Intégré	inconnu
Niveau sonore	45 dB
Nombre de Couverts	12
Porte décorative	Standard

### Usage

Classe Energétique	A
Efficacité du nettoyage	A
Consommation Energétique en kWh pour un cycle	1,05 kilowattheure

### Fonctions

Départ Différé	Oui
Fonction affichage du temps restant	Oui

### Caractéristiques

Nombre de Programmes	10
Programme automatique	Oui
Protection Anti Fuite ou Anti Débordement	Oui
Écran Couleur	Oui

### Poids et dimensions

Largeur	59.5 cm
Hauteur	85 cm

## Tableau des différents programmes du Lave Vaisselle

PROGRAMME	TEMPERATURE (°C)	TYPE DE VAISSELLE	QUANTITE DE DETERGENT (g)	CONSUMMATION TOTALE KWh/litres *	DUREE APPROXIMATIVE (minutes)
Prélavage	Froid	Pour de la vaisselle qui ne va pas être lavée immédiatement	Sans détergent	0,0007 KWh 3 litres	7
Intensif	70	Pour la vaisselle et les casseroles très sales	25+15	1,4 KWh 14 litres	133
Auto	55-65	Pour de la vaisselle sale	25+5	1,2 KWh 14 litres	130
Economique**	50	Pour de la vaisselle peu sale	25+5	1,05 KWh 14 litres	163
Mixte	50	Pour de la vaisselle sale et délicate	25+5	0,87 KWh 14 litres	94
Rapide	55	Pour de la vaisselle très peu sale	25	0,79 KWh 11 litres	59
Express***	40	Pour de la vaisselle très peu sale mise uniquement dans le panier supérieur	20	0,3 KWh 7 litres	25
Hygienizer	75	Pour une meilleure élimination des bactéries	25+5	1,25 KWh 8 litres	100

Une dose de 25 g de détergent en poudre non concentré équivaut à une cuillère à soupe rase et demie ou à une pastille de détergent.

Pour les détergents en pastilles et liquides, suivez les recommandations du fabricant de détergent.

\* Valeurs pour moteur de 60 W et 12 couverts.

\*\* Le programme économique, normalisé suivant EN-50242, est plus long que les autres programmes ; cependant il consomme moins d'énergie et respecte mieux l'environnement.

\*\*\* Pour le programme Express, il vous faudra utiliser un détergent en poudre ou liquide à grand pouvoir de dissolution.

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 7 / 29

## Cadreur à transformateur électronique intégré CIZ 75 TIE



### CIZ 90 TIE

### CIZ 75 TIE

Cadreur à transformateur électronique intégré  
 230V/12V - 230V/14,5V  
 3 lentilles dont 2 réglables - Ouverture de 18 à 40°  
 Pour Lampe dichroïque 71W/12V ou 90W/14,5V  
 Jeu 4 couteaux de cadrage et lampe EY)  
 ou EPX G.E inclus  
 Changement de la lampe  
 par ouverture de la trappe supérieure  
 Corps acier  
 Peinture Epoxy Noir, Blanc ou autres RAL sur demande



CODE	Watts	Culot	Volts	Angle	T° couleur	Lumens	Durée	●Type
<b>Eclairage décoratif 3000 K (lampes fermées avec filtre anti-UV) :</b>								
FTA/GE	12 W	GU4	12 V	8°	2900 K	3960*	3500 H s 180	MR11
FTB/GE	20 W	GU4	12 V	10°	2900 K	3960*	2000 H s 180	MR11
FTC/GE	20 W	GU4	12 V	17°	2900 K	1800*	3500 H s 180	MR11
FTD/GE	20 W	GU4	12 V	26°	2900 K	490*	3500 H s 180	MR11
FTE/GE	35 W	GU4	12 V	10°	2900 K	6300*	3500 H s 180	MR11
FTF/GE	35 W	GU4	12 V	21°	2900 K	2070*	3500 H s 180	MR11
ESX/GE	20 W	GU 5,3	12 V	8°	3000 K	225	4000 H s 180	MR16
BAB/GE	20 W	GU 5,3	12 V	36°	3000 K	225	4000 H s 180	MR16
FRA/GE	35 W	GU 5,3	12 V	18°	3000 K	2950*	4000 H s 180	MR16
FMW/GE	35 W	GU 5,3	12 V	36°	3000 K	1300*	4000 H s 180	MR16
EXT/GE	50 W	GU 5,3	12 V	8°	3000 K	725	4000 H s 180	MR16
EXZ/GE	50 W	GU 5,3	12 V	18°	3000 K	800	4000 H s 180	MR16
EXN/GE	50 W	GU 5,3	12 V	36°	3000 K	825	4000 H s 180	MR16
FNV/GE	50 W	GU 5,3	12 V	60°	3000 K	850	4000 H s 180	MR16
EYF/GE	71 W	GU 5,3	12 V	15°	3050 K	1150	6000 H s 180	MR16
EYJ/GE	71 W	GU 5,3	12 V	25°	3050 K	1225	6000 H s 180	MR16
EYC/GE	71 W	GU 5,3	12 V	40°	3050 K	1250	6000 H s 180	MR16

## Microphone ew 100 G2

### Têtes de microphones



Type de microphone  
 Sensibilité  
 Caractéristique de directivité  
 Niveau de pression acoustique max.

ME 2	ME 3	ME 4
électret	électret	électret
20 mV/Pa	1,6 mV/Pa	40 mV/Pa
omnidirectionnelle	supercardiïde	cardiïde
130 dB SPL	150 dB SPL	120 dB SPL

Type de microphone  
 Sensibilité  
 Caractéristique de directivité  
 Niveau de pression acoustique max.  
 Couleur de l'anneau

MD 835	MD 845	ME 865
dynamique	dynamique	électret
1,5 mV/Pa	1 mV/Pa	3 mV/Pa
cardiïde	supercardiïde	supercardiïde
150 dB SPL	154 dB SPL	144 dB SPL
vert	bleu	rouge

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011  
 Épreuve : E2

### DOSSIER TECHNIQUE

Durée : 4 heures  
 Coefficient : 5

Page  
 DT 8 / 29

## Camtrace.



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les configurations matérielles décrites ci-après sont celles généralement proposées en France. Chaque grossiste intégrateur est susceptible de proposer des matériels différents pour héberger l'ensemble logiciel CamTrace sous ses formes : serveur, light ou box.

#### Configuration CamTrace serveur

- Processeur PIV 3 Ghz ou +
- Disques 250 Go, ou 500 Go.
- Supporte jusqu'à 2 To en RAID 5.
- 1 Go RAM.
- Lecteur CD, clavier.
- 2 sorties réseau Gb
- Chassis rack 4U
- Licence de base pour 10 caméras et 24 flux vidéo extensible jusqu'à 100 caméras et 240 flux.



#### Configuration CamTrace light

- Processeur Celeron 2,6 Ghz ou +
- Un disque de 500 Go.
- 512 Mo RAM.
- Lecteur CD, clavier.
- Chassis desktop
- 2 sorties réseau : 10/100 BT
- Licence de base pour 5 caméras et 12 flux vidéo. Extensible jusqu'à 9 caméras et 20 flux vidéo par packs de 1 caméra et 2 flux.



#### Configuration CamTrace Box

- Processeur Via ou Céléron
- Un disque de 250 Go,
- 256 Mo RAM.
- Lecteur CD, clavier.
- 2 sorties réseau : 10/100 BT
- Chassis desktop
- Licence 4 caméras (non extensible).



#### Options matérielles

- Contrôleur RAID 5 + tiroirs hot plug 5 emplacements (pour CamTrace serveur).
- Module d'entrées-sortie CamIO comprenant : 8 entrées digitales, 8 sorties relais reed dont un watchdog 1A.

#### Logiciels fournis

- Système d'exploitation FreeBSD.
- Base de données relationnelle PostgreSQL.
- Serveur Web Apache.
- Logiciel CamTrace : moteur vidéo scand, interface web, console d'administration menucam.

CamTrace est livré avec un CD bootable contenant tous les logiciels. Le CD permet la réparation des systèmes de fichiers ou une réinstallation complète en une passe.

#### Options logicielles pour CamTrace serveur

- Licences pour 1, 5, 20 caméras supplémentaires
- Licences pour 1, 12, 48 flux vidéos supplémentaires

#### Langages utilisés

C, PHP, HTML, Flash, JavaScript, shell, SQL.

#### Caméras supportées

- Caméras réseau Axis Communications : 207/W/M, 210, 211, 212, 216, 221, 225, 213, 214, 231D, 232D. Anciens modèles : 205, 206/W/M, 2100, 2110, 2120, 2420, 2130.
- Serveurs de caméras Axis Communications : 241S, 241Q. Anciens modèles : 240Q, 2400, 2401, 2411.
- Caméras réseau Sony modèles : RZ50, RX550, CS11, CS3P, Z20P, RZ30P, RZ25, P1, P5, DF40, DF70.
- Panasonic BLC10, 20, 30, BBHCM311, 331.
- Mobotix (suivant modèles).
- Grandtec, Hunt, A-linking, Pixord, Planet, Aviosys, Cellvision, Vivotek, (suivant modèles).

#### Réseau

- TCP/IP - Support modem ou RNIS PPP.
- Accès distant par Internet : ports 80, 8000, 8001, 8002, configurables. Accès console par ssh.
- Mode ASP pour caméras distantes. Coupure des flux automatique et réactivation en cas de visualisation ou d'alarme.

#### Configuration minimum sur les postes de visualisation

- Navigateur Firefox ou Internet Explorer récent.
- Sur PC: processeur PIV > 3 Ghz recommandé.
- Ecran 17" configuré en 1024 x 768 ou plus.

#### Internationalisation

- Menus et interface fournis en anglais, français, italien et néerlandais. Choix de la langue par l'utilisateur.
- Choix de claviers internationaux, Réglage des fuseaux horaires tous pays. Gestion heure d'été / heure d'hiver.
- Gestion des connexions depuis un autre fuseau horaire.

#### Visualisation

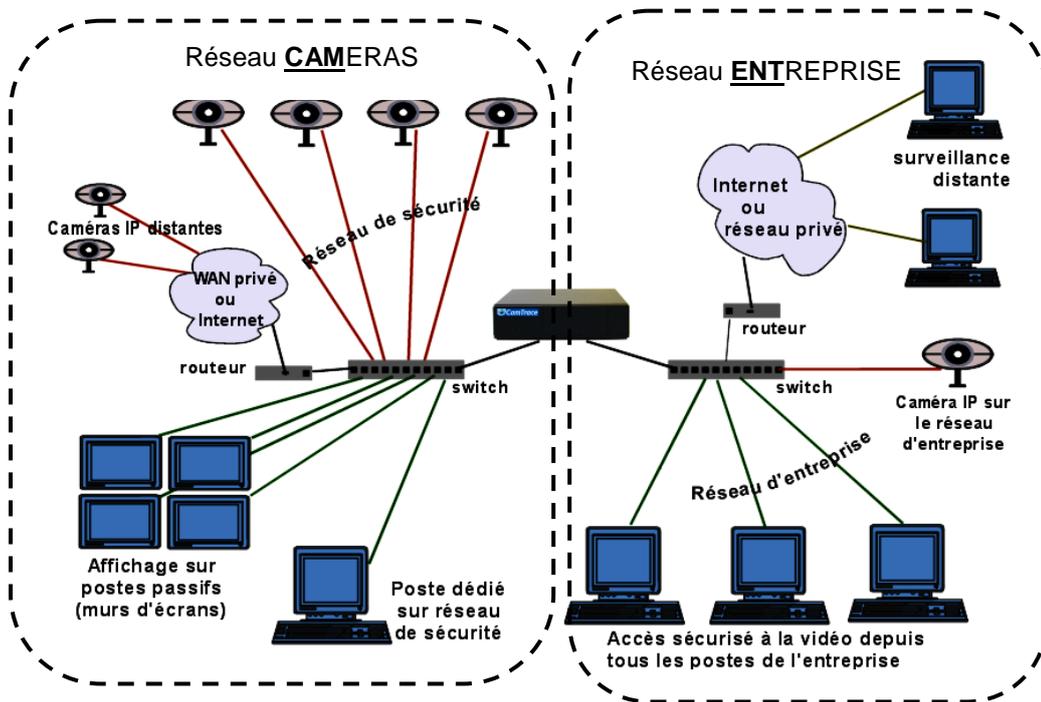
- Protocole push HTTP
- Relais vidéo temps réel. Duplication des flux vidéo vers les utilisateurs. jusqu'à 500 images de 30 Ko par seconde sur réseau de visualisation.
- Adaptation automatique du flux vidéo à la bande passante utilisée (streaming mjpeg).
- Visualisation par caméra individuelle.
- Gestion des flux de taille et résolution différentes.
- Visualisation par groupe de n caméras en vignettes de taille réglable.
- Cycle de visualisation avec temporisation réglable pour chaque caméra. Bouton arrêt/reprise du cycle.
- Mode «faible débit» pour visualisation distante d'un groupe de caméras. Réglage dynamique du taux de

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 9 / 29

**Architecture générale : Schéma de principe d'une installation**

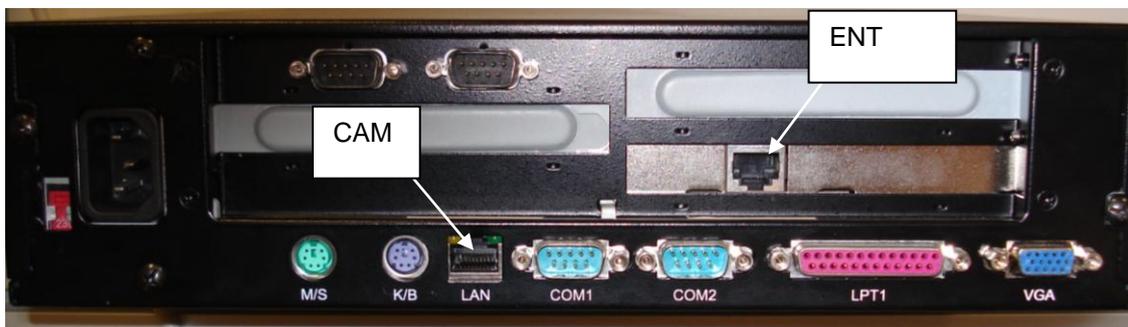


CamTrace permet de supprimer intégralement le routage entre les deux réseaux afin d'empêcher d'éventuelles attaques ou intrusions sur les caméras depuis le réseau d'entreprise ou l'inverse. Seule l'application vidéo est capable de faire le lien entre les deux réseaux (proxy vidéo).

Le système d'exploitation de CamTrace (FreeBSD) garantit une immunité aux virus ou aux mises à jour intempestives.

Une fonction exclusive de CamTrace permet à l'administrateur vidéo d'accéder aux menus des caméras, même si la route est coupée entre les deux réseaux. Il est donc possible à un administrateur de régler, de paramétrer ou de redémarrer une caméra à distance sans avoir de route vers la caméra

**Face arrière du CAMTRACE**



<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 10 / 29

**Switch FS108.**

**NETGEAR**  
PROSAFE



Switches ProSafe 10/100

FS105, FS108, FS116

**Spécifications techniques****• Ports réseau**

- FS105 :  
5 ports 10/100 auto speed-sensing UTP
- FS108 :  
8 ports 10/100 auto speed-sensing UTP
- FS116 :  
16 ports 10/100 auto speed-sensing UTP

**• Standards**

- IEEE 802.3 10BASE-T
- IEEE 802.3u 100BASE-TX
- IEEE 802.3x Flow control

**• Performance**

- Mode de transfert : Store-and-Forward
- Bande passante :  
FS105 : 1 Gbps  
FS108 : 1.6 Gbps  
FS116 : 3.2 Gbps
- Temps de latence : moins de 20 microsecondes pour une trame 64 bytes pour une transmission de 100Mbps à 100 Mbps
- Mémoire :  
FS105 : 64 KB  
FS108 : 96 KBs  
FS116 : 512 KB
- Taille de base d'adresses MAC :  
FS105 : 1 000  
FS108 : 1 000  
FS116 : 8 000
- Adressage : MAC 48 bit
- Durée de vie :  
FS105 : 393 000 heures (~ 45 ans)  
FS108 : 190 000 heures (~ 21 ans)  
FS116 : 353 000 heures (~ 40 ans)
- Bruit : 0 dB

**• Spécifications environnementales**

- Température de fonctionnement : de 0° à 40° C
- Température de stockage : de -10° à 70° C
- Hygrométrie de fonctionnement : 90% hors condensation
- Hygrométrie de stockage : 95% hors condensation
- Altitude de fonctionnement : 3000 m max
- Altitude de stockage : 3000 m max

**• Normes de sécurité**

- UL listed (UL 1950)/cUL
- IEC 950/EN 60950

**• LED**

- Alimentation
- Par port : Lien, Activité, Vitesse
- Port RJ-45

**• Emissions électromagnétiques**

- CE mark, commercial
- FCC Part 15 class A
- EN 55022 (CISPR 22), Class A
- VCCI class B
- C-Tick

**• Alimentation**

- FS105 : 7.5W (7.5V DC, 1A)
- FS108 : 7.5W (7.5V DC, 1A)
- FS116 : 12W (12V DC, 1A)

**• Spécifications physiques**

- FS105
  - Dimensions : 94 x 103 x 27 mm
  - Poids : 0.28 kg
- FS108
  - Dimensions : 158 x 103 x 27 mm
  - Poids : 0.49 kg
- FS116
  - Dimensions : 287 x 103 x 27 mm
  - Poids : 0.9 kg

**• Prérequis système**

- Une carte réseau dans chaque ordinateur
- Câbles réseau
- Une carte réseau dans chaque serveur
- Logiciel réseau (exemple : Windows, Linux ou Mac OS)

**Garantie**

- Garantie à vie NETGEAR
- Alimentation : 2 ans

**ProSupport****• On Call 27 x 7**

- PMB0331

**• Xpress HW**

- PRR0331

**Contenu**

- Switch ProSafe 10/100 (FS105, FS108 ou FS116)
- Kit de montage mural
- Alimentation
- Guide d'installation
- Support d'information et de garantie

**Produits connexes**

- Switch 5 ports Gigabit (GS105)
- Switch 8 ports Gigabit (GS108)
- Switch 16 ports Gigabit (GS116)
- Carte réseau gigabit (GA311)
- Carte réseau gigabit pour PC portable (GA511)
- Carte réseau 10/100 (FA311)
- Carte réseau 10/100 pour PC portable (FA511)

**Référence locale**

- FS105IS
- FS108IS
- FS116IS

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011

Épreuve : E2

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

Page

DT 11 / 29

## Caisson et alimentation

SNCA-PS24/4

**Alimentation  
fonctionnant avec ces  
caissons :**

SNCA-HFIXED  
SNCA-HRZ25  
SNCA-HRZ30  
SNCA-HRZ50/EXT  
SNCA-HRZ50/EXT/W  
SNCA-HRZ50/EXT/R  
SNCA-HRX550/EXT  
SNCA-HRX550/EXT/W  
SNCA-HRX550/EXT/R

**Description :**

Alimentation pour ensemble (caisson Extérieur & caméra) ne nécessitant pas d'être étanche  
24V AC fournissant 4 Ampères



**Information : le câble rouge est le + et le câble noir est le -**

SONY PROFESSIONAL

SONY

## SNCA-HRZ50/EXT

- Description
  - Caisson de caméra motorisée extérieur
- Applicable aux modèles de caméras suivants
  - SNC-RZ30P
  - SNC-RZ50P
- Méthode de fixation
  - SNCA-WM20FC (mur)
  - SNCA-CEILING (plafond)
 Prévoir un adaptateur & extension de type  
SNCA-POLE30 pour soutenir le caisson
- Indice de protection
  - IP66
- Température d'utilisation
  - De -29°C à 50°C
  - De -44°C à 50°C avec l'option chauffage SNCA-HEATER
- Alimentation
  - 24 volts AC
- Accessoires optionnels
  - SNCA-CLEAR/2 (includ)
  - SNCA-TINTED/2
  - SNCA-HEATER



## Eee PC T101 MT

- Windows® 7 Edition Familiale premium Authentique
- Un design inspiré de l'élégance naturelle du coquillage
- Jusqu'à 13 heures et demie d'autonomie pour une journée entière d'utilisation
- Connectivité mobile parfaite grâce aux normes 802.11n et Bluetooth V2.1 intégrées
- 500 Go d'espace de stockage en ligne supplémentaire avec WebStorage
- Utilisation confortable grâce à un large pavé tactile et à un clavier Chiclet ergonomique

<b>Caractéristiques techniques : Netbook Asus EEE PC T101MT - Intel Atom N450 (1,66 Ghz) - Ecran 10,1" tactile et rotatif à 180°</b>	
Processeur :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processeur Intel® Atom™ N450 (1,66 Ghz)</li> <li>• FSB : 667 MHz</li> <li>• Cache L2 : 512 Ko</li> </ul>
Disque dur :	Disque dur de 320 Go + ASUS WebStorage 500 Go
Mémoire vive :	2048 Mo DDR2
Ecran / résolution :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecran 10.1" à rétroéclairage LED</li> <li>• Panneau multipoint résistant</li> <li>• Résolution de 1024 x 600 pixels</li> </ul>
Carte graphique :	Chipset graphique Intel Pine Trail
Communication filaire / sans fil :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réseau</b> : Gigabit Ethernet</li> <li>• <b>Réseau sans fil</b> : Wifi 802.11bgn</li> <li>• <b>Bluetooth</b> : Oui</li> </ul>
Système d'exploitation :	Microsoft Windows 7 Edition Familiale Premium
Alimentation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie polymère 4 cellules (4900 mAh)</li> <li>• Autonomie jusqu'à 6h00</li> </ul>
Dimensions / poids :	264 x 181 x 31 mm / 1,3 Kg



<b>Caractéristiques techniques étendues - Netbook Asus EEE PC T101MT - Intel Atom N450 (1,66 Ghz) - Ecran 10,1" tactile et rotatif à 180°</b>	
Clavier :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clavier chiclet standard</li> <li>• Multi-Touch (2 doigts)</li> </ul>
Audio :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codec Haute définition Audio</li> <li>• Haut-parleurs stéréo intégrés</li> <li>• Microphone intégré</li> </ul>
Lecteur de cartes :	Lecteur de cartes SD / MS / MMC
Connecteurs :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x USB 2.0</li> <li>• 1 x RJ45</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 1 x Entrée Microphone</li> <li>• 1 x Sortie Audio / SPDIF</li> </ul>
Spécificités :	Webcam 0,3 Megapixels avec microphone intégré
Accessoires fournis :	Adaptateur secteur

**Alimentation secteur pour portable ASUS EEE PC**



Cordon secteur inclus

Asus Output : 19V - 2.1A[AS-EEE1000]  
 Adaptateur secteur Ordinateur portable Asus  
 Output : 19V - 2.1A

- Input secteur: 110~240V 50~60Hz
- Output : 19V
- Ampérage: 2.1A
- Puissance maxi: 40W
- Connecteur: Mini Asus Rond
- Cordon secteur: Inclus
- Type : Compatible

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 13 / 29

## TECHNOLOGIE 3G

Les spécifications IMT-2000 (*International Mobile Telecommunications for the year 2000*) de l'Union Internationale des Communications (UIT), définissent les caractéristiques de la **3G** (troisième génération de téléphonie mobile). Ces caractéristiques sont notamment les suivantes :

- un haut débit de transmission :
  - 144 Kbps avec une couverture totale pour une utilisation mobile,
  - 384 Kbps avec une couverture moyenne pour une utilisation piétonne,
  - 2 Mbps avec une zone de couverture réduite pour une utilisation fixe.
- compatibilité mondiale,
- compatibilité des services mobiles de 3ème génération avec les réseaux de seconde génération,

La 3G propose d'atteindre des débits supérieurs à 144 kbit/s, ouvrant ainsi la porte à des usages multimédias tels que la transmission de vidéo, la visioconférence ou l'accès à internet haut débit. Les réseaux 3G utilisent des bandes de fréquences différentes des réseaux précédents : 1885-2025 MHz et 2110-2200 MHz.

La principale norme 3G utilisée en Europe s'appelle **UMTS** (*Universal Mobile Telecommunications System*), utilisant un codage **W-CDMA** (*Wideband Code Division Multiple Access*). La technologie UMTS utilise la bande de fréquence de 5 MHz pour le transfert de la voix et de données avec des débits pouvant aller de 384 kbps à 2 Mbps. La technologie **HSDPA** (*High-Speed Downlink Packet Access*) est un protocole de téléphonie mobile de troisième génération baptisé « 3.5G » permettant d'atteindre des débits de l'ordre de 8 à 10 Mbits/s. La technologie HSDPA utilise la bande de fréquence 5 GHz et utilise le codage W-CDMA.

 Tableau récapitulatif

Standard Génération		Bande de fréquence	Débit	
GSM	2G	Permet le transfert de voix ou de données numériques de faible volume.	9,6 kbps	9,6 kbps
GPRS	2.5G	Permet le transfert de voix ou de données numériques de volume modéré.	21,4-171,2 kbps	48 kbps
EDGE	2.75G	Permet le transfert simultané de voix et de données numériques.	43,2-345,6 kbps	171 kbps
UMTS	3G	Permet le transfert simultané de voix et de données numériques à haut débit.	0.144-2 Mbps	384 Kbps

## Fiche technique TV LED TOSHIBA 46WL753

- **Type de Produit** TV LCD à rétroéclairage à LED
- **Diagonale** 46" - écran large
- **Résolution** 1920 x 1080
- **Format d'affichage** 1080p
- **Fréquence de rafraîchissement améliorée** 200 Hz
- **Technologie** Matrice active TFT
- **Technologie de rétroéclairage LCD** Rétroéclairage par LED - système de rétroéclairage en bordure par DEL Edge-Lit
- **Rapport d'image** 16:9
- **Caractéristiques** DLnA, Active Vision M200 HD, 3D Color Management, Resolution Plus
- **Back light control** (Contrôle du rétro-éclairage)

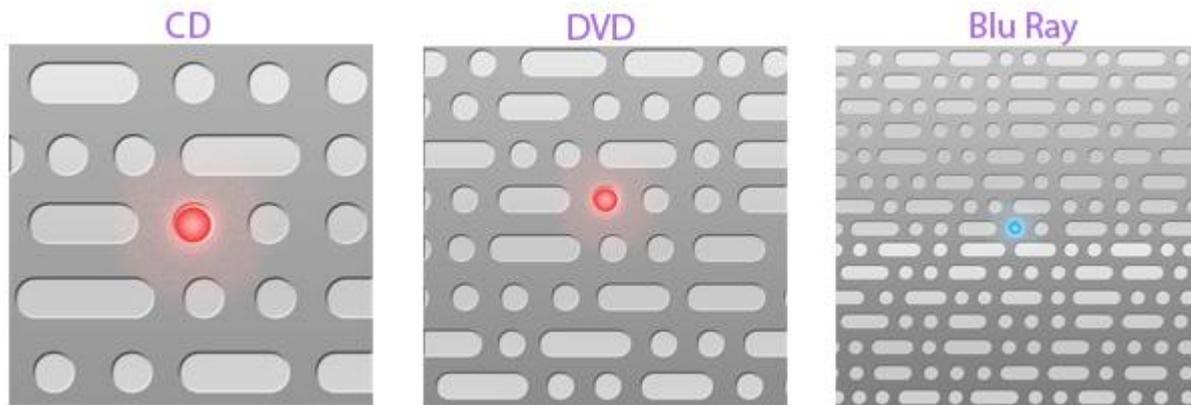
Toshiba à travers cet écran LCD HDTV 1080p, nous offre un condensé de technologie. Le **46WL753** possède une diagonale d'image 46 inch ayant une définition de 1920 x 1080p compatible 24p. L'image est confiée à un traitement vidéo 10 bits intégral dès l'entrée du signal, ceci permet d'obtenir une palette de couleur très étendue. En effet, chacune des 3 couleurs RVB bénéficie de 1024 variations permettant alors d'avoir une palette colorimétrique de plus d'un milliard de couleurs. L'effet est immédiat, les images sont vives, nettes et précises. Le **46WL753** restitue des travellings et panoramiques d'une grande fluidité grâce à son traitement Active Vision M200 HD (200 hz). Le traitement vidéo Active Vision M200HD est basé sur le Backlight Scanning qui consiste à doubler les images affichées en 100Hz. Ce procédé est rendu possible par le rétro éclairage alterné. Celui-ci allume et éteint successivement une partie de chaque trames pour afficher chacune des images moins longtemps et procurer à l'œil humain une parfaite fluidité des images. Pratique, cet écran propose un mode jeux permettant ainsi de ne pas marquer la dalle LCD.

Le **46WL753** est équipé d'un tuner TNT HD permettant de recevoir le contenu hertzien en haute définition, en plus des émissions TNT de définition standard. Il n'y a donc besoin d'aucun décodeur supplémentaire pour bénéficier de la fantastique qualité d'image désormais diffusée gratuitement sur les chaînes émettant en TNT HD.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel			
Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 15 / 29

## Comparatif des 3 types de disque : CD, DVD et Blu-Ray

Les disques *CD*, *DVD* et *Blu-Ray* sont tous les trois des disques de 12cm de diamètre, c'est donc la taille des informations numériques gravées sur le disque qui va faire la différence de capacité.



Zoom sur les disques, impact du laser et taille de gravure des informations

Voici un comparatif des 3 types de disque :

Tableau comparatif des supports physiques

Disque	Logo	Année	Utilisation	Capacité
		1980	Musique, données, logiciels, jeux	700Mo
		1995	Films, données, logiciels, jeux	4,7Go simple couche
		2006	Film haute définition et 3D, jeux haute définition, données	25Go simple couche

Pour visualiser des films en *haute définition* ou 3D, il faudra opter pour du *Blu-Ray*.

## Philips DVP-5960

Lecteur de DVD avec suréchantillonnage vidéo jusqu'à 1080i. Le suréchantillonnage vidéo vous permet d'augmenter la résolution des signaux vidéo SD (Standard Définition) des DVD au niveau HD (High Définition). Vous obtenez des images plus détaillées, plus nettes, plus vivantes. Le signal de sortie vidéo HD obtenu peut s'afficher sur un écran haute définition via HDMI (High-Définition Multimédia Interface).

### Supports compatibles

#### Votre lecteur de DVD peut lire:

- Disques vidéo numérique (DVD)
- CD vidéo (VCD)
- Super CD vidéo (SVCD)
- Disques vidéo numériques finalisés + enregistrables [réinscriptibles] (DVD+R[W])
- Disques compacts (CD)
- Fichiers MP3, Fichiers Picture (Kodak, JPEG) sur CD-R(W):
  - Format JPEG/ISO 9660
  - Affichage maximum de 30 caractères.
  - Fréquences d'échantillonnage acceptées: 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz (MPEG-1) 16 kHz, 22,05 kHz, 24 kHz (MPEG-2)
  - Débits acceptés : 32~256 kbps (MPEG-1), 8~160kbps (MPEG-2) débits variables
- Fichiers WMA sur CD-R(W):
  - Débits acceptés : 32~192 kbps
- Fichier DivX<sup>®</sup> sur CD-R[W] et DVD+R[W]:
  - DivX<sup>®</sup> 3.11, 4.x, 5.x et 6.x
  - Lecture Q-pel de compensation précise des mouvements Global Motion Compensation (GMC)
- DivX<sup>®</sup> Ultra sur CD-R[W] et DVD±R[W]:



**Dolby Digital:** Système de son surround mis au point par Dolby Laboratories, contenant jusqu'à six canaux de son numérique (avant gauche et droit, surround gauche et droit et subwoofer).

**DTS:** Digital Theater Systems. Système de son surround, différent de Dolby Digital. Ces formats ont été mis au point par des fabricants différents.

### Utilisation de connecteurs HDMI (High Definition Multimedia Interface)

- Le standard HDMI assure la transmission de données numériques non modifiées et non compressées pour une qualité de son et d'image optimale.
- Entièrement plug-and-play, il ne nécessite qu'un seul câble pour les sorties audio et vidéo.
- À l'aide d'un câble HDMI (non fourni), connectez la sortie HDMI OUT du lecteur de DVD à l'entrée HDMI IN du périphérique compatible HDMI (par ex. PC, lecteur de DVD,

### Configuration HDMI

La configuration HDMI comprend les options suivantes : 'Resolution'.

- 1 Sous VIDEO SETUP PAGE (Page de réglage vidéo), appuyez sur ▲ ▼ pour sélectionner {HDMI Setup} (Configuration HDMI), puis appuyez sur ►.
- 2 Appuyez sur les touches ▲ ▼ pour sélectionner une option.
- 3 Accédez au sous-menu à l'aide de la touche ►.
- 4 Appuyez sur ▲ ▼ pour sélectionner un réglage, puis appuyez sur **OK** pour confirmer.

### Resolution (Résolution)

Vous pouvez choisir la résolution de l'image en fonction de vos préférences et du téléviseur HDMI connecté.

→ **480p:** sortie entrelacée en 480 lignes pour téléviseur NTSC.

→ **576p:** sortie entrelacée en 576 lignes pour téléviseur PAL.

→ **720p:** sortie progressive en 720 lignes.

→ **1080i:** sortie entrelacée jusqu'à 1 080 lignes.

→ **Auto:** sortie réglée automatiquement selon la résolution prise en charge par votre téléviseur.

#### Conseils :

- Vous pouvez également appuyer sur la touche **HD UPSCALE** (suréchantillonnage disque dur) de la face avant pour basculer en résolution HDMI.

- Si la résolution n'est pas prise en charge par votre téléviseur et que rien ne s'affiche à l'écran, reconnectez toutes les sorties vidéo entrelacées disponibles à votre écran et réglez la résolution sur 480p/576p.

- Sélectionnez **AUTO** pour obtenir automatiquement le réglage de résolution optimal.

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 17 / 29

## Vidéoprojecteur PLC-XT21

**Think GAIA**  
For Life and the Earth



**SANYO**

### PLC-XT21

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	PLC-XT21
Catégorie	Business & Education
Matrice	TFT polysilicium 3 x 1,0" (4 : 3)
Lampe	300 W UHP (LMP-105)
Luminosité en lumens ANSI	4 000
Durée de vie des lampes	3 000 h (mode éco)/2 500 h (mode normal)
Niveau sonore du ventilateur	31 dB (mode éco)/35 dB (mode normal)
Objectif standard	F = 1,7-2,1/f = 33-43 mm
Rapport de projection	1,6-2,1 : 1
Distance de projection (objectif standard)	1,2-10,0 m
Taux de contraste	1 000 : 1
Résolution en pixels	1 024 x 768 (XGA)
Diagonale d'image min.-max.	30"-300"
Niveau d'éclairage	90 %
Largeur de bande/Fréquence	100-140 MHz, horizontal 15-100 kHz, vertical 50-100 Hz
Standards vidéo	PAL, SECAM, NTSC, NTSC4.43, PALM/N
Connexions	Entrée 1 : DVI-D (numérique/HDCP) Entrée 2 : Sub-D 15 (RGB) Entrée 3 : 5 x BNC (RGBHV/Vidéo/Y-Pb/Cb-Pr/Cr) Entrée 4 : Cinch (composite) Entrée 5 : Mini-DIN 4 broches (S-vidéo) Audio : prise stéréo de 3,5 mm pour ordinateur, 2 x Cinch (D/G mono) pour l'entrée vidéo Sortie audio : prise stéréo de 3,5 mm (variable) Retour écran : D-Sub 15 broches Entrée de contrôle 1 : Mini-DIN 8 broches (compatible RS232) Entrée de contrôle 2 : USB type B Entrée de contrôle 3 : prise stéréo de 3,5 mm (télécommande par câble)
Fonction audio	1 W mono
Correction keystone	verticale +/-40°
Lens Shift	10 : 0 à 1 : 1 vertical (pour LNS-S10/W10/T10/T11) 1 : 1 vertical (pour LNS-W11) 1,857 : 1 à 1 : 1,857 horizontal (pour LNS-S10/W10/T10/T11) 1 : 1 horizontal (pour LNS-W11)
Signaux TVHD	720p/1 035i/1 080i
Formats supportés	U-XGA/S-XGA/S-XGA+/W-XGA/XGA/S-VGA/VGA/Mac
Zoom/Focus	1,3 x/focus motorisé
Consommation électrique	360 W (mode éco)/395 W (mode normal)/12 W (mode veille)/100-240 V
Garantie	3 ans, dépannage sous 24 h (D/CH)/F - sauf DOM-TOM
Dimensions (l x h x p)	348,1 x 156,5 x 444 mm
Poids	8,7 kg
Accessoires standard	Télécommande IR avec pointeur laser et fonction souris, piles, notice d'utilisation (CD-ROM), câble d'alimentation, câble USB, câble Sub-D 15 broches, code PIN
Accessoires en option	PJ-Net Organizer Plus II avec caméra vidéo (POA-PN03C), supports plafond : 15 cm (POA-CM01), 40-70 cm (POA-CM02), 70-110 cm (POA-CM03)
Objectifs en option	Objectif standard, 4 objectifs interchangeables : Objectif grand angle en option LNS-W10 (rapport de projection : 1,24-1,61 : 1) Objectif grand angle en option LNS-W11 (rapport de projection : 0,8 : 1) Télé-objectif en option LNS-T10 (rapport de projection : 2,12-3,46 : 1) Télé-objectif en option LNS-T11 (rapport de projection : 3,4-5,4 : 1) PLC-XT21L (livré sans objectif) : 5 objectifs interchangeables

### Objectifs interchangeables

#### LNS-S10

##### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LNS-S10

Type	Zoom standard
Focale	33 - 43 mm
Ouverture	1.7 - 2.1
Diamètre	89 mm
Zoom	motorisé (1.3x)
Focus	motorisé
Poids	0.65 kg
PLC-XT21/XT21L (1.0")	Rapport de projection 1.62 - 2.11:1 Distance 1.2 - 10.0m Taille d'image min. (LxH): 61 x 46 cm Taille d'image max. (LxH): 610 x 457 cm Lens shift vertical 10:0 - 1:1 Lens shift horizontal 1.857:1 - 1:1.857

#### LNS-W10

##### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES LNS-W10

Type	Zoom grand angle
Focale	25 - 33 mm
Ouverture	2.3 - 2.6
Diamètre	95 mm
Zoom	motorisé (1.3 x)
Focus	motorisé
Poids	0.95 kg
PLC-XT21/XT21L/XT35L/ET30L/XTCS0L (1.0")	Rapport de projection 1.24 - 1.61 : 1 Distance 0.76 - 9.81 m Taille d'image min. (LxH): 61 x 46 cm Taille d'image max. (LxH): 610 x 457 cm Lens shift vertical 10:0 - 1:1 Lens shift horizontal 1.857:1 - 1:1.857

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 18 / 29

## Vidéoprojecteur PLC-XT21

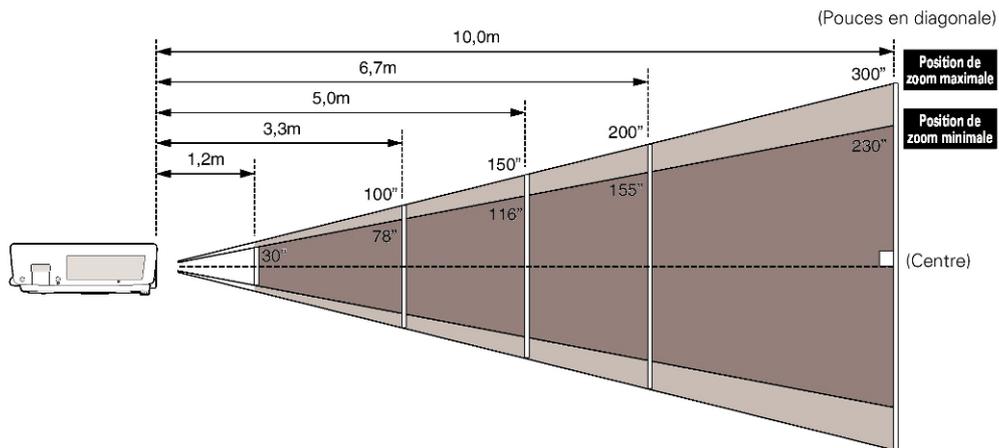
### Installation

#### **Positionnement du projecteur (pour le PLC-XT25/XT25K/XT21/XT20/XT20K)**

Pour le positionnement du projecteur, reportez-vous aux illustrations ci-dessous. Le projecteur doit être placé horizontalement par rapport à l'écran plat.

**✓Remarques:**

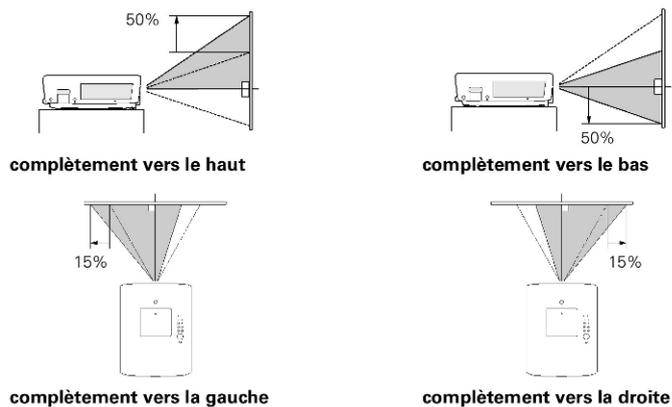
- La luminosité de la salle a une grande influence sur la qualité de l'image. Il est conseillé de baisser l'éclairage ambiant pour obtenir des images plus belles.
- Les valeurs indiquées ci-dessous sont approximatives, et peuvent être différentes des valeurs réelles.



Taille d'écran (L x H) mm	30"	100"	150"	200"	300"
Taux d'aspect 4 : 3	610 x 457	2032 x 1524	3048 x 2286	4064 x 3048	6096 x 4572
Zoom (min.)	1,2 m	4,3 m	6,5 m	8,7 m	—
Zoom (max.)	—	3,3 m	5,0 m	6,7 m	10,0 m

#### **Déplacement de la lentille**

Pour plus de détails concernant la fonction de décalage de lentille, reportez-vous à "Réglage du décalage de lentille" à la page 29. La valeur de la plage de décalage de lentille varie selon la lentille utilisée. Les illustrations ci-dessous concernent le PLC-XT25/XT25K/XT21/XT20/XT20K.



## Vidéoprojecteur PLC-XT21

**Installation**

**Branchement à un équipement vidéo (Vidéo, S-Vidéo)**

**Câbles utilisés pour la connexion**

- Câble vidéo (RCA x 1)
- Câble S-VIDÉO
- Câble audio (RCA x 2)
- Câble BNC

(\* Les câbles ne sont pas fournis avec le projecteur.)

**Remarques:**  
 \* Lorsque vous branchez la sortie AUDIO OUT à un équipement audio extérieur, le haut-parleur intégré du projecteur est déconnecté.

**Installation**

**Branchement à un ordinateur (RGB analogique et digital)**

**Câbles utilisés pour la connexion**

- Câble VGA (HDB 15 broches)\*
- Câble numérique DVI
- Câble BNC

(\* Un câble est fourni; les autres câbles ne sont pas fournis avec le projecteur.)

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

## Projecteurs à Leds



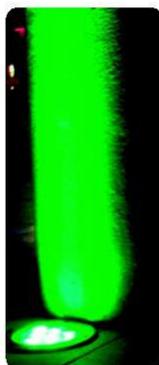
### Projecteurs à Leds étanches

40

#### PROJECTEURS ARCHITECTURAUX ETANCHES

##### EyeSea 50 SX sur lyre EyeSea 50 SX encastrable

- Projecteur à LEDS IP 68 immergeable monté sur lyre ou encastrable
- EyeSea 50 Encastrable : boîtier d'encastrement fourni avec le projecteur
- 18 LEDS LUXEON K2 hautes performances
- 3 versions de couleurs disponibles : RVB, AWB, AWW
- Alimentation externe par Intellipower 150, autorisant le raccordement de 3 projecteurs
- Contrôle DMX via Intellipower 150
- Affectation à distance via interface COUGAR2 PC
- Trichromie additive permettant l'obtention de 16,7 millions de couleurs en version RVB
- Durée de vie estimée des sources lumineuses : 50 000 heures à pleine puissance
- Optiques secondaires Haute efficacité en PMMA
- Montages de filtres à l'intérieur de l'appareil, permettant le choix de l'angle d'ouverture du projecteur
- Angle d'ouverture 12° (sans filtre)
- Nombreux filtres diffusants disponibles en option
- Refroidissement par convection naturelle
- Consommation : 50 Watts
- Construction : Corps en fonderie d'inox
- Finitions : Inox
- Dimensions : ø 190 x 150 x 130 mm (sur lyre)
- Poids : 2,7 kg



EyeSea 50 SX sur lyre

##### EyeFloor 50

- Projecteur à LEDS IP 67 type «Wash» encastrable en intérieur et en extérieur
- Faible profondeur d'encastrement
- 18 LEDS LUXEON K2 hautes performances
- 3 versions de couleurs disponibles : RVB, AWB, AWW
- Alimentation externe par Intellipower 150, autorisant le raccordement de 3 projecteurs
- Contrôle DMX via Intellipower 150
- Affectation à distance via interface COUGAR2 PC
- Trichromie additive permettant l'obtention de 16,7 millions de couleurs en version RVB
- Boîtier d'encastrement fourni avec le projecteur
- Vitre très résistante pouvant supporter de fortes charges
- Durée de vie estimée des sources lumineuses : 50 000 heures à pleine puissance
- Optiques secondaires Haute efficacité en PMMA
- Montages de filtres à l'intérieur de l'appareil, permettant le choix de l'angle d'ouverture du projecteur
- Angle d'ouverture 12° (sans filtre)
- Nombreux filtres diffusants disponibles en option
- Refroidissement par convection naturelle
- Consommation : 50 Watts
- Construction : Aluminium moulé
- Finitions : NOIR
- Dimensions : ø 180 - 153 x 65 mm
- Poids : 1,6 kg



EyeFloor 50 SX



Pot d'encastrement

#### TARIF HT

##### PROJECTEURS ARCHITECTURAUX ETANCHES

EyeSea 50 SX sur lyre RGB IP68	OEYSEA50/L	515,00 €
EyeSea 50 SX sur lyre AWW IP68	OEYSEA50AWW/L	569,00 €
EyeSea 50 SX encastrable RGB IP68	OEYSEA50	515,00 €
EyeSea 50 SX encastrable AWW IP68	OEYSEA50AWW	569,00 €
EyeFloor50 SX RGB IP67	OEFLOOR50	410,00 €
EyeFloor50 SX AWW IP67	OEFLOOR50AWW	455,00 €

##### ACCESSOIRES

Filtre 24° holographique ø 107 mm	051124	19,00 €
Filtre 33° holographique ø 107 mm	051133	19,00 €
Filtre 42° holographique ø 107 mm	051142	19,00 €
Intellipower 150 - 3 x 50W IP67	OEASYPOWER/150	725,00 €
Câble de liaison 8 conducteurs (au mètre)	078180	6,30 €
Cougar 2 PC	OCOUGAR2PC	490,00 €

Projecteurs à Leds étanches



Tarif professionnel HT conseillé - Mai 2009 - Photos et données techniques non contractuelles - Pour toute référence de la marque ne figurant pas à notre catalogue, n'hésitez pas à nous contacter

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011  
Épreuve : E2

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures  
Coefficient : 5

Page  
DT 21 / 29

## Projecteurs linéaires à Leds



### PRÉSENTATION ET DESCRIPTION :

*(La photo de la page de garde de ce manuel représente un projecteur ARCALINE 100 en finition PLATINIUM).*

L'**ARCALINE 100** et l'**ARCALINE 50** sont des luminaires linéaires étanches (indice de protection IP65) utilisant des sources lumineuses de type LED (Light Emitting Diode).

Ce sont des appareils contrôlables à distance via un signal de commande externe de type DMX512.

Ces projecteurs sont disponibles en 3 versions de sources LED différentes, chacune étant adaptée à un type d'éclairage spécifique :

#### Version RGB :

Association de sources LED de type Rouge, Vert et Bleu.

C'est un projecteur à lumière colorée, fonctionnant sur le principe de la trichromie additive, offrant une palette de rendu de couleurs théorique de 16,7 millions de couleurs.

#### Version AWW :

Association de sources LED de type Blanc froid (6500K) et Ambre.

C'est un projecteur à lumière blanche variable, offrant une palette de température de couleur réglable de 3000K à 6500K.

#### Version AWB :

Association de sources LED de type Blanc Froid (6500K), Ambre et Bleu.

C'est un projecteur à lumière blanche variable, offrant une palette de température de couleur étendue réglable de 3000K à 9500K.

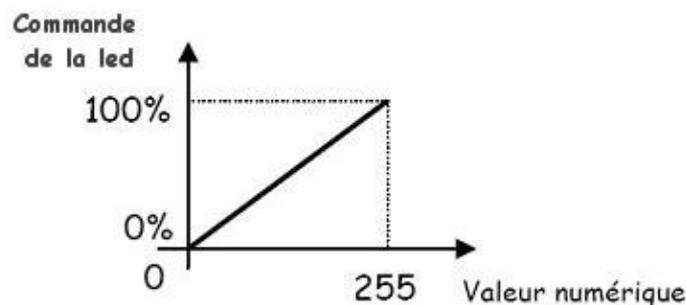
L'**ARCALINE 100** est un luminaire d'environ 1 mètre de longueur, disposant de 36 sources lumineuses de type LED.

Suivant la version de l'appareil (RGB, AWW ou AWB), celui-ci requiert de 2 à 9 circuits DMX pour son contrôle via un système de commande externe délivrant un signal DMX512 (voir plus loin dans ce manuel pour les détails).

L'**ARCALINE 50** est un luminaire d'environ 50 centimètres de longueur, disposant quant à lui de 18 sources lumineuses de type LED.

Suivant la version de l'appareil (RGB, AWW ou AWB), celui-ci requiert de 2 à 6 circuits DMX pour son contrôle via un système de commande externe délivrant un signal DMX512 (voir plus loin dans ce manuel pour les détails).

### **Loi de commande de la luminosité des projecteurs à leds**



## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 22 / 29

**PROTOCOLE DMX DE L'ARCALINE 50 AWB :**

L'ARCALINE 50 AWB peut être configuré dans 3 MODES DMX différents.  
Le Mode DMX qui convient le mieux à l'utilisateur est sélectionné via le COUGAR2.

**MODE 1 : (3 canaux DMX)**

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| 1 - AMBRE | (pour la platine de 18 LEDs) |
| 2 - BLANC | (pour la platine de 18 LEDs) |
| 3 - BLEU  | (pour la platine de 18 LEDs) |

**MODE 2 : (4 canaux DMX)**

- |            |   |
|------------|---|
| 1 - AMBRE  | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 2 - BLANC  | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 3 - BLEU   | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 4 - DIMMER | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert) |

**MODE 3 : (6 canaux DMX)**

- |                |   |
|----------------|---|
| 1 - AMBRE      | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 2 - BLANC      | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 3 - BLEU       | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 4 - STROBE     | (0 : pas de strobe => vers 255 : effet strobe très rapide)                            |
| 5 - COLOR TEMP | (0 : Ambre => 64 : Ambre + Blanc => 128 : Blanc<br>=> 192 : Blanc + Bleu => 255 Bleu) |
| 6 - DIMMER     | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert)   |

**PROTOCOLE DMX DE L'ARCALINE 50 AWW :**

L'ARCALINE 50 AWW peut être configuré dans 3 MODES DMX différents.  
Le Mode DMX qui convient le mieux à l'utilisateur est sélectionné via le COUGAR2.

**MODE 1 : (2 canaux DMX)**

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| 1 - AMBRE | (pour la platine de 18 LEDs) |
| 2 - BLANC | (pour la platine de 18 LEDs) |

**MODE 2 : (3 canaux DMX)**

- |            |   |
|------------|---|
| 1 - AMBRE  | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 2 - BLANC  | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 3 - DIMMER | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert) |

**MODE 3 : (5 canaux DMX)**

- |                |   |
|----------------|---|
| 1 - AMBRE      | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 2 - BLANC      | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 3 - STROBE     | (0 : pas de strobe => vers 255 : effet strobe très rapide)                            |
| 4 - COLOR TEMP | (0 : Ambre => 64 : Ambre + Blanc => 128 : Blanc<br>=> 192 : Blanc + Bleu => 255 Bleu) |
| 5 - DIMMER     | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert)   |

**PROTOCOLE DMX DE L'ARCALINE 50 RGB :**

L'ARCALINE 50 RGB peut être configuré dans 3 MODES DMX différents.  
Le Mode DMX qui convient le mieux à l'utilisateur est sélectionné via le COUGAR2.

**MODE 1 : (3 canaux DMX)**

- |           |                              |
|-----------|------------------------------|
| 1 - ROUGE | (pour la platine de 18 LEDs) |
| 2 - VERT  | (pour la platine de 18 LEDs) |
| 3 - BLEU  | (pour la platine de 18 LEDs) |

**MODE 2 : (4 canaux DMX)**

- |            |   |
|------------|---|
| 1 - ROUGE  | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 2 - VERT   | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 3 - BLEU   | (pour la platine de 18 LEDs)              |
| 4 - DIMMER | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert) |

**MODE 3 : (6 canaux DMX)**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1 - ROUGE             | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 2 - VERT              | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 3 - BLEU              | (pour la platine de 18 LEDs)  |
| 4 - STROBE            | (0 : pas de strobe => vers 255 : effet strobe très rapide)              |
| 5 - MACRO DE COULEURS | (0 : Variation de couleurs lente => 255 : variation de couleurs rapide) |
| 6 - DIMMER            | (0 : dimmer fermé => 255 : dimmer ouvert)                               |

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

Session : 2011

Épreuve : E2

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

Page

DT 23 / 29

### Schéma partiel captation et diffusion

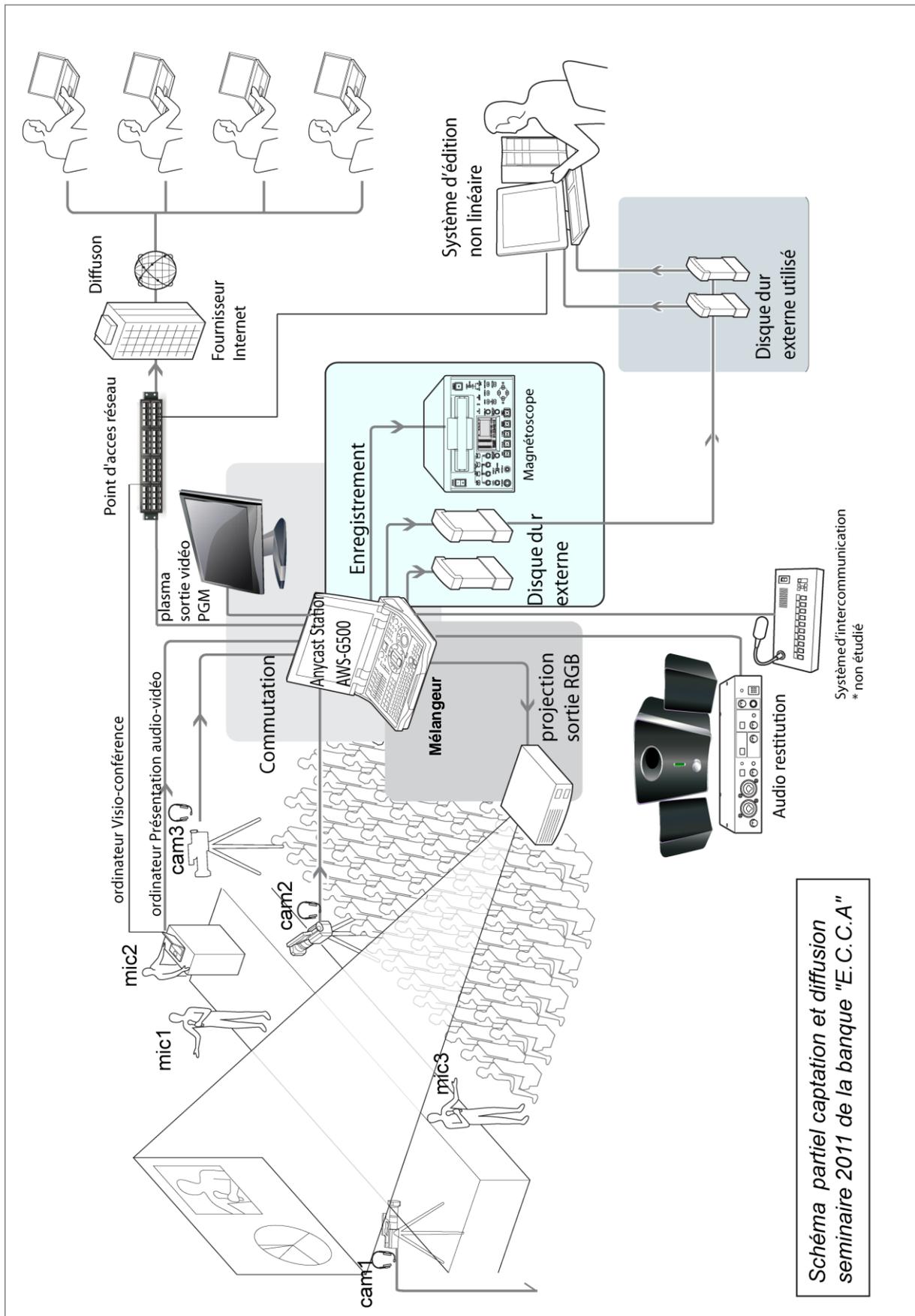


Schéma partiel captation et diffusion  
seminaire 2011 de la banque "E.C.C.A"

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

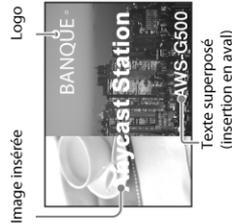
Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

# Anycast Station Live Content Producer AWS-G500

## Description générale

### Mélangeur

- Vous pouvez mélanger de la vidéo au moyen de cinq effets maximum appliqués un à la fois, en incorporant (incrustant) par exemple, un clip vidéo séparé lors de la commutation entre deux clips avec un effet de transition de commutation par volet ou un autre effet de transition et en superposant du texte (insertion en aval) et en affichant un logo de copyright.



## Caractéristiques de ce système

Le Anycast Station Live Content Producer AWS-G500 est un système de production audiovisuel comprenant la commande de la caméra, la commutation vidéo et un système de distribution en direct pour Internet. Les caractéristiques principales sont décrites ci-dessous.

### Tout en un

Le système AWS-G500 est léger et facile à transporter. Il intègre des fonctions de mixage audio et de commutation vidéo, un moniteur vidéo et la commande de la caméra, fournissant ainsi une solution tout-en-un pour la génération de contenu en direct. Alors qu'auparavant différents dispositifs devaient être assemblés, ceci est inutile aujourd'hui et les efforts et le temps nécessaires à l'installation, à la connexion et au réglage de l'équipement ont été nettement réduits.

### Outil d'écriture de texte

Le système intègre un logiciel d'outil d'écriture de texte qui facilite la création de titres. Les titres ainsi créés sont utilisables dans le DSK (insertion en aval) ou comme insertions de luminosité.

### Mixage audio

Vous pouvez mixer jusqu'à six entrées audio. Chaque canal est fourni avec une plage de fonctions (potentiomètre, ajustement du signal d'entrée, filtre-égaliseur, limiteur et panoramique de compresseur - balance) permettant de régler la qualité et le niveau du son sur chaque canal, séparément. De plus, chaque canal possède une fonction d'écoute du pré-potentiomètre qui vous permet de surveiller l'audio d'entrée avant que des effets soient appliqués par le potentiomètre et chaque sortie comporte une fonction de délai permettant de corriger toute différence entre la phase vidéo et audio.

### Commutation vidéo

- Vous pouvez commuter entre un maximum de six images d'entrée analogues, DV, SDI (lors de l'utilisation d'un module d'interface numérique en série), analogue HD (lors de l'utilisation d'un module d'interface vidéo HD), HD SDI (lors de l'utilisation d'un module d'interface numérique en série HD) ou RGB.
- Le système fournit à la fois des effets de mélange (fondeu enchaîné) et des effets de transition de commutation par volet, d'image dans l'image pour la superposition de vidéos ainsi que des fonctions d'insertion de luminosité.
- Avant d'effectuer une opération de commutation, vous pouvez afficher un aperçu de l'image suivant sélectionnée dans le visualiseur PWM.

### Diffusion en temps réel (Streaming)

Vous pouvez coder en format de fichier de contenu multimédia Real Media (.rm) en temps réel, pour une diffusion en direct. De plus, vous pouvez enregistrer des émissions en direct comme fichiers VOD dans le disque dur interne de l'appareil et les transmettre à l'aide du serveur interne ou bien exporter les fichiers VOD et les transmettre à partir d'un serveur séparé.

### Commutation du format de projection pour la sortie PGM

Le système accepte les deux formats de projection de sortie 4:3 et 16:9. Les articles de menu, les affichages du visualiseur et les sorties de programme du système sont tous réglés en fonction du mode de format de projection sélectionné. Les matériaux d'entrée des différents formats de projection peuvent coexister sans tenir compte du mode sélectionné.

### Opérations de lecture avec magnétoscope

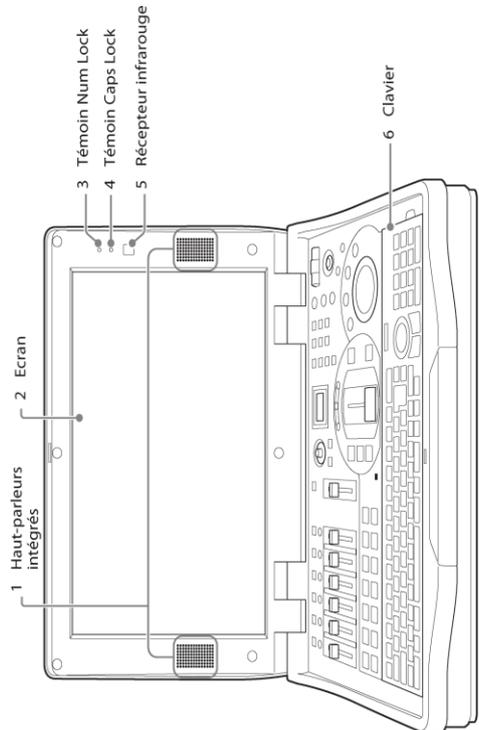
Vous pouvez effectuer des opérations de lecture pour les magnétoscopes raccordés aux connecteurs DV du module d'interface vidéo SD (BKAW-570) à partir de cet appareil. Vous pouvez également enregistrer des positions spécifiques sur une cassette vidéo et y accéder lorsque c'est nécessaire.

### Contrôle de la caméra à distance

- Vous pouvez utiliser une caméra prenant en charge le protocole VISCA pour télécommander les mouvements de la caméra (panoramique horizontal, panoramique vertical et zoom).
- La fonction préréglée de la caméra vous permet d'enregistrer des réglages de zoom, de panoramique vertical et de panoramique horizontal. La fonction de préréglage de la caméra vous permet de régler immédiatement la caméra sur l'état prédéfini en appuyant sur un bouton.

### Enregistrement sur un disque dur externe

Vous pouvez enregistrer des sorties de programme (.avi) et un matériel vidéo (vidéo et audio) entré dans l'appareil sur un disque dur externe raccordé à un connecteur i.LINK. En connectant le disque dur externe sur lequel est stocké le matériel enregistré à un système de montage non linéaire, vous pouvez procéder directement au montage, sans avoir à transférer les données de la vidéo vers le système de montage non linéaire. Vous pouvez également lire des fichiers enregistrés sur le disque dur externe comme matériel source reçu. Ce système peut utiliser deux disques durs externes en mode de fonctionnement standard ou trois avec l'ajout d'un module d'option, enregistrant ainsi quatre canaux (six canaux maximum) simultanément.

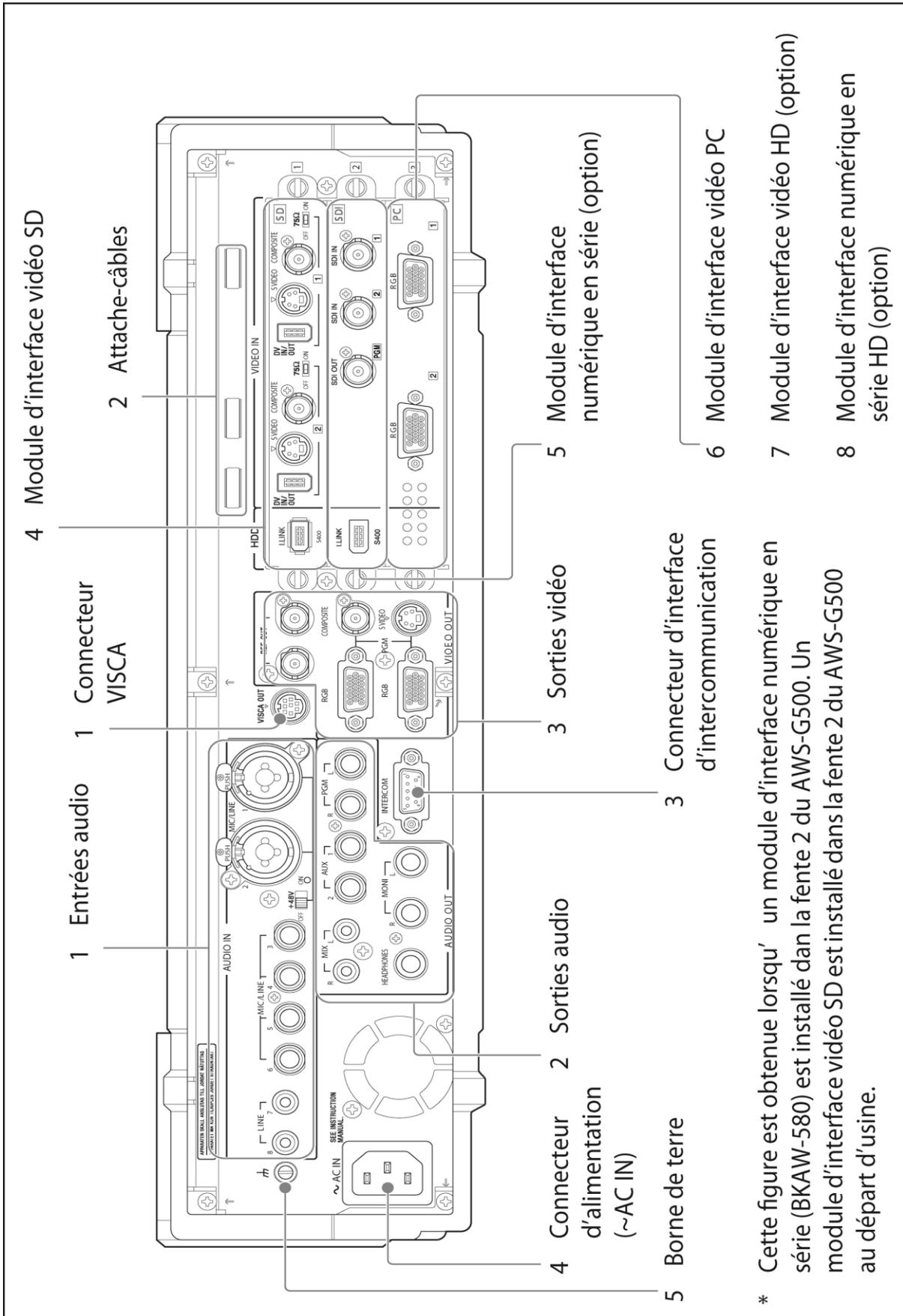


## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

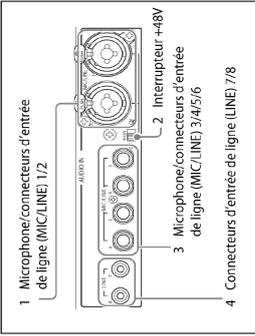
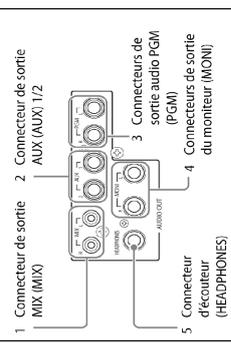
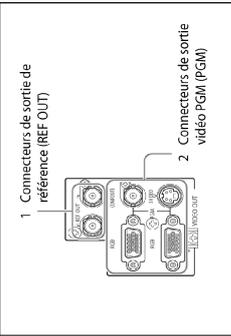
Session : 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 25 / 29

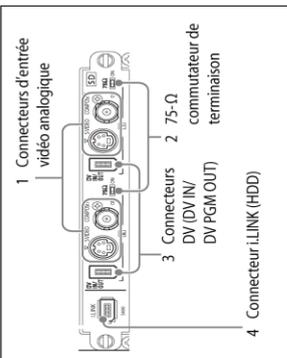
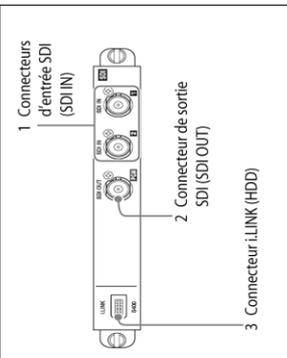
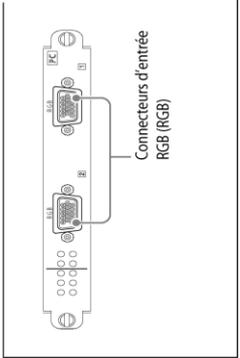
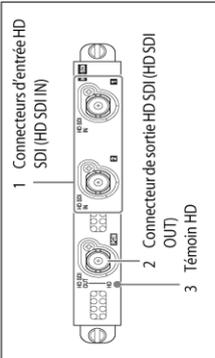
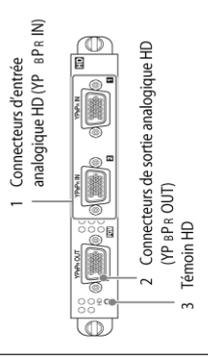
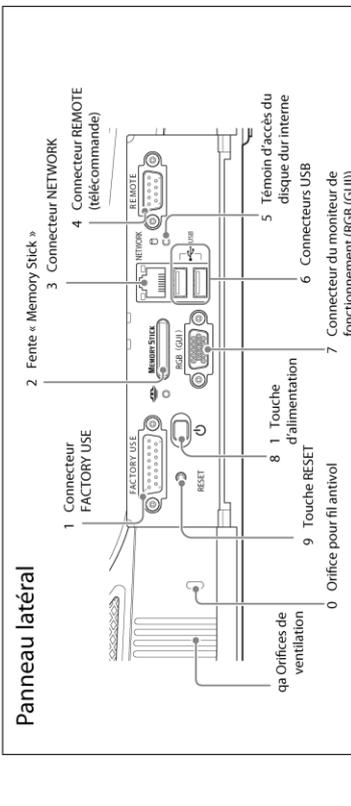
### Anycast AWX-G500 Mélangeur



\* Cette figure est obtenue lorsqu' un module d'interface numérique en série (BKAW-580) est installé dan la fente 2 du AWS-G500. Un module d'interface vidéo SD est installé dans la fente 2 du AWS-G500 au départ d'usine.

# Anycast AWX-G500 Mélangeur

<p><b>1 Entrées audio</b></p>  <p>a Microphone/connecteurs d'entrée de ligne (MIC/LINE) 1/2 (XLR à 3 broches, type équilibré partagé TRS) Entrent un signal audio analogique depuis un microphone ou un périphérique audio.</p> <p>b Interrupteur +48V Utilisez cet interrupteur lorsqu'un microphone électrostatique nécessitant une alimentation est branché aux connecteurs de microphone/d'entrée de ligne (MIC/LINE) 1/2. Lorsqu'il est en position ON, +48V est fourni.</p> <p>c Microphone/connecteurs d'entrée de ligne (MIC/LINE) 3/4/5/6 (type équilibré TRS) Entrent un signal audio analogique depuis un microphone dynamique ou un périphérique audio.</p> <p>d Connecteurs d'entrée de ligne (LINE) 7/8 (type équilibré TRS) Entrent un signal audio analogique depuis un périphérique audio.</p>	<p><b>2 Sorties audio</b></p>  <p>a Connecteur de sortie MIX (MIX) L/R (RCA) Ils se connectent à un périphérique acoustique externe pour produire des signaux audio</p> <p>b Connecteur de sortie AUX (AUX) 1/2 (TRS, équilibré)</p> <p>c Connecteurs de sortie audio PGM (PGM) L/R (TRS, équilibré) Ces connecteurs produisent l'audio final (audio du programme) créé par cet appareil</p> <p>d Connecteurs de sortie du moniteur (MONI) L/R (TRS, équilibré) Ces connecteurs fournissent des sorties moniteur de l'un des signaux audio PGM/AUX1/AUX2/MIX</p> <p>e Connecteur d'écouteur (HEADPHONES) standard Ce connecteur produit l'un des audios PGM/AUX1/AUX2/MIX</p>
<p><b>3 Sorties vidéo</b></p>  <p>a Connecteurs de sortie de référence (REF OUT) x 2 Ces connecteurs produisent soit un signal de référence de 60 Hz (NTSC) ou de 50 Hz (PAL) pour correspondre au signal de sortie du programme.</p>	<p>b Connecteurs de sortie vidéo PGM (PGM)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connecteur de sortie vidéo composite (COMPOSITE) (BNC) x 1</li> <li>• Connecteur de sortie S-Video (S VIDEO) (Connecteur S) x 1</li> </ul> <p>Ces connecteurs produisent la vidéo du programme finale (PGM). Vous pouvez passer à NTSC (60 Hz) ou PAL (50 Hz)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connecteurs de sortie RGB (RGB) (D-sub 15 broches) x 2</li> </ul> <p>Ces connecteurs produisent la vidéo du programme finale (PGM) sous la forme de signaux RGB analogiques et de signaux RGB vidéo. Vous pouvez raccorder un projecteur ou un écran externe.</p> <p>Les signaux suivants peuvent être produits</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- XGA (1 024 x 768) 60 Hz/75 Hz</li> <li>- SXGA (1 280 x 1 024) 60 Hz</li> <li>- WXGA (1 280 x 768) 60 Hz/75 Hz</li> <li>- RGB 1.5k 50 Hz/59.94 Hz</li> </ul>

<p><b>4 Module d'interface vidéo SD (BKAW-570)</b></p>  <p>1 Connecteurs d'entrée vidéo analogique</p> <p>2 75-Ω commutateur de terminaison</p> <p>3 Connecteurs DV (DV IN/commutateur de terminaison) DV PGM OUT</p> <p>4 Connecteur i.LINK (HDD)</p>	<p><b>5 Module d'interface numérique en série (BKAW-580)</b></p>  <p>1 Connecteurs d'entrée SDI (SDI IN)</p> <p>2 Connecteur de sortie SDI (SDI OUT)</p> <p>3 Connecteur i.LINK (HDD)</p>
<p><b>6 Module d'interface vidéo PC (BKAW-550)</b></p>  <p>Connecteurs d'entrée RGB (RGB)</p> <p>3 Témoin HD</p>	<p><b>8 Module d'interface numérique en série HD (BKAW-590) (option)</b></p>  <p>1 Connecteurs d'entrée HD SDI (SDI IN)</p> <p>2 Connecteur de sortie HD SDI (SDI OUT)</p> <p>3 Témoin HD</p>
<p><b>7 Module d'interface vidéo HD (BKAW-560)</b></p>  <p>1 Connecteurs d'entrée analogique HD (YPbPr IN)</p> <p>2 Connecteurs de sortie analogique HD (YPbPr OUT)</p> <p>3 Témoin HD</p>	<p><b>Panneau latéral</b></p>  <p>0 Offices de ventilation</p> <p>1 Connecteur FACTORY USE</p> <p>2 Fente « Memory Stick »</p> <p>3 Connecteur NETWORK</p> <p>4 Connecteur REMOTE (télécommande)</p> <p>5 Témoin d'accès du disque dur interne</p> <p>6 Connecteurs USB</p> <p>7 Connecteur du moniteur de fonctionnement (RGB (GUI))</p> <p>8 1 Touche d'alimentation</p> <p>9 Touches RESET</p>

## Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

## Camescope et enregistreur numérique

**Caméscope XDCAM HD 422 PDW-700**



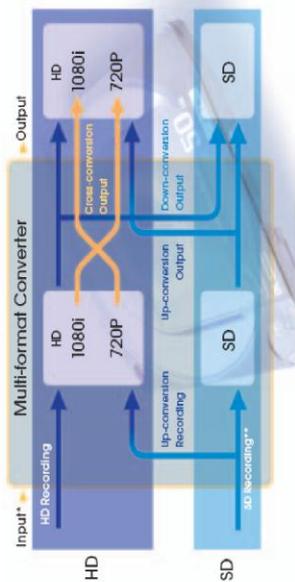
**Captation :**

- Tri-CCD Full HD (1920x1080)
- Convertisseur A/D 14-bit

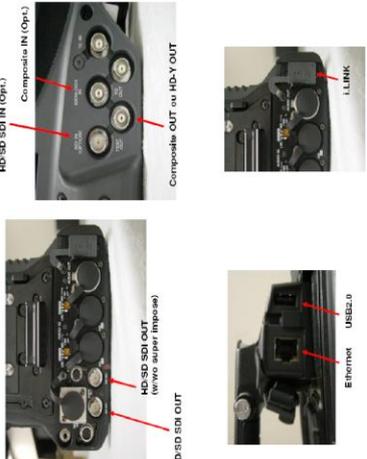
**Enregistrement :**

- Codéc : MPEG2 FULL-HD 1920 x 1080
- Echantillonnage : 4:2:2
- Débit image : 50Mbps
- Mémoire cache intégrée (jusqu'à 30 secondes)
- Slow Shutter (de 1 à 16 images)
- Filtre optique ND
- Filtre électronique CC
- Ecran LCD 3.5" Intégré
- TC sur écran LCD indépendant
- Contrôle du gain: de -6dB à +42dB
- Léger et compacte (5.9 kg avec viseur, microphone et batterie)

XDCAM HD422 Format Conversion Capability on PDW-700/PDW-HD1500



**Connectiques principales**



**Deck XDCAM HD 422 PDW-HD1500**

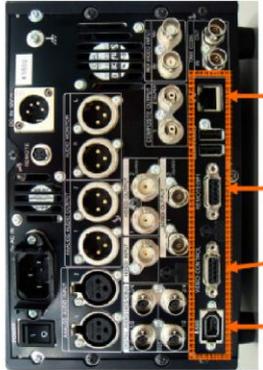


**Enregistreur numérique**

- Format 1/2 rack
- Léger (6.5kg)
- 3 sources d'alimentation possibles:
  - AC
  - DC
  - Batterie
- Down-converter et cross-converter 1080/720 intégrés
- 4.3" Grand LCD Couleur 4.3"
- Haut Parleur intégré
- Panneau frontal mobile
- Jog/Shuttle comme sur un VTR
  - Jog/VAR: -1 to +2, Shuttle: +/- 20
- Up et Down converter intégrés
- Cross converter 1080/720 intégré

**Connectiques principales**

- HD**
  - Entrées: HD-SDI (BNC), Ref. (BNC), Ref./Thu (BNC)
  - Sorties: HD-SDI (BNC x2)
- SD**
  - Entrées: SD-SDI (BNC) en commun avec HD-SDI
  - Sorties: SDI (BNC x2), Composite (BNC x2)
- Audio**
  - Entrées: XLR (x2, Ch Sélectionnable), AES/EBU (BNC x2, 4ch)
  - Sorties: XLR (x2, Ch Sélectionnable), AES/EBU (BNC x2, 4ch), Monitor (XLR x2, L/R/MIX), Casque
- Timecode: IN/OUT (BNC x2)
- Ethernet: 1000Base-TX
- i.LINK: 6pin File Access Mode (FAM)
- USB
- Contrôle: RS422A, TBC Control



### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Professionnel

**Enceinte**

**DYNACORD®**


Technische Informationen

Architects and engineers  
specifications**VL 62 / VL 62W**

1 x 6" / 1"

2-Way Professional  
Speaker System**Specifications**

TYPE / NAME	VL 62	VL 62W
Colour	Black	White
Order No.	D113127	D113167
Cabinet	Full-Range	
Configuration	Passive 2-Way	
Nominal impedance	16 Ohms	
Rated power RMS	150 Watts	
Program power	300 Watts	
Peak power	600 Watts	
SPL 1W / 1m 4V / 16Ohm	94 dB	
Max. SPL 1m (calculated with peak power)	122 dB	
Frequency range (-10dB) Full range	90Hz - 20kHz	
Frequency range (-10dB) measured with H5000-RCM26 preset	60Hz - 20kHz	
Coverage angle nominal	90° *40°	
Passive crossover frequency	2.2kHz	
Voice coil tracking protection	Halogen	
Component HIGH Order No.	Electro-Voice DH 3 D353078	
Component LOW Order No.	DND 6130-16 D366420	
Connectors Full-Range	1+, 1-	
Wired through	1+, 1-	
Connector model	Speakon 2x NL4 MPR	
Dimensions (WxHxD)	217 x 375 x 230 mm (8.51" x 14.72" x 9.06")	
Net weight	8 kg (17.63 lbs)	
Shipping weight	10 kg (22.04 lbs)	
Enclosure material	Birch plywood	
Finish	2-component paint	
Grille	Powder coated steel, acoustic foam	