

Baccalauréat Professionnel

# SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

---

## ÉPREUVE E2

### ANALYSE D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE

**Durée 4 heures - Coefficient 5**

**Notes à l'attention du candidat :**

- Ce dossier n'est pas à rendre à l'issue de l'épreuve
- Aucune réponse ne devra figurer sur ce dossier

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ Professionnel : <b>Audiovisuel Multimédia</b>			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 1 / 29

# Sommaire

Partie 1	Dossier Technique Tronc Commun .....	3
1.1	Extrait de la documentation technique du GP37/GP32 : .....	3
1.2	Indice de protection .....	4
1.3	Caméra vidéosurveillance .....	5
1.4	Moniteur Vidéo .....	7
1.5	Documentation du four .....	8
1.6	Extrait de la Norme électrique NFC15100 .....	10
1.7	Téléviseur LCD LOEWE Individual 40 Compose Full-HD+100 .....	11
Partie 2	Dossier Technique Spécifique .....	13
2.1	Extrait de la documentation du téléviseur « Individual 40 Compose Full-HD+ 100 » .....	13
2.2	Extrait de la documentation du projecteur sonore « Individual Sound Projector »	15
2.3	Extrait de la documentation du lecteur Blu-Ray « Blu Tech Vision » .....	19
2.4	Extrait de la documentation du caisson de basses « Individual Sound Subwoofer Highline » .....	21
2.5	Extrait de la documentation du disque dur multimédia « Black Box WE rcl » .....	22
2.6	Extrait documentation antenne de réception satellite marine « Ocean Line 345 » .....	24

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ Professionnel : <b>Audiovisuel Multimédia</b>			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 2 / 29

## Partie 1 : Dossier Technique Tronc Commun

### 1.1 Extrait de la documentation technique du GP37/GP32 :



# GPS

## GP32/GP37PRO

### Systeme Géodésique

Vous allez utiliser un système de positionnement. Cet appareil vous donnera les coordonnées de votre position qui sera reportée sur une carte. Pour relever les positions des différents points de votre carte, les géographes ont utilisé un système de projection pour développer la partie de sphère terrestre sur un plan.

Les géographes ont aussi choisi un système géodésique (un système de référence) pour donner les coordonnées de chaque élément de la carte.

Il existe une multitude de systèmes géodésiques. Pour reporter les positions GPS sur une carte, ou pour entrer des positions relevées sur une carte dans le GPS (waypoint), il faut utiliser le même système géodésique pour le GPS et pour la carte.

Si vous avez des systèmes géodésiques différents, les positions seront toutes décalées. **Cela peut avoir des conséquences désastreuses sur votre navigation.**

Le système géodésique utilisé par le GPS est le WGS84. Si vous voulez avoir une concordance des positions avec votre carte, il faut entrer dans votre GPS le système géodésique de la carte, généralement indiqué dans la cartouche de la carte (EUROPE50, pour la plupart des cartes françaises).

Baccalauréat Professionnel **SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ Professionnel : **Audiovisuel Multimédia**

Session 2011

Épreuve : E2

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

Page  
DT 3 / 29

## Affichage des données de navigation

Cet affichage permet de visualiser des données de navigation par la position de votre bateau en latitude et longitude (ou TD\*), cap, vitesse, date et heure.

\* possibilité d'afficher la position en hyperbole LORAN ou DECCA (voir le sous-menu HYPERBOLES)

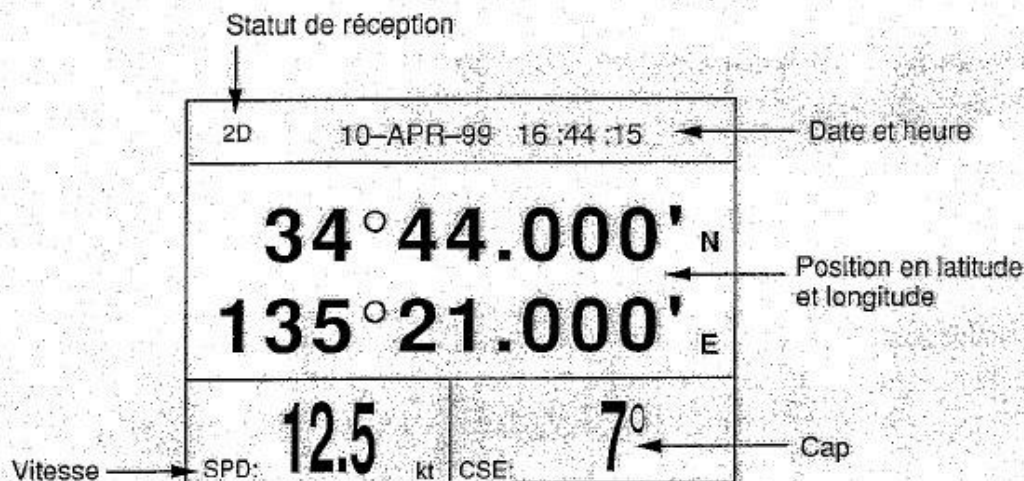


Figure 1-7 Affichage des données de navigation

## 1.2 Indice de protection

### • La signification des éléments du code étant la suivante :

Élément	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 SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ Professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011

DOSSIER TECHNIQUE

Durée : 4 heures

Épreuve : E2

Coefficient : 5

Page  
DT 4 / 29

### 1.3 Caméra vidéosurveillance

# Panasonic®

Super Dynamic II  
Color Dome Camera  
**WV-CS854**



The Panasonic WV-CS854 is the next generation in color dome cameras, an all-in-one camera with a 1/4" color CCD camera, 22x zoom lens, and rotating base all packed inside a sleek 4.3-inch diameter body that fits discretely into any interior.

Our newly developed **Super Dynamic II** capabilities give it a dynamic range 64 times that of previous cameras. Able to deliver full-color images in light as low as 0.1 fc (1 lx) and black and white images in ultra low light conditions with only 0.006 fc (0.06 lx) of illumination, it's the ideal camera for 24-hour, full-coverage surveillance. No subject will ever escape its full 360° horizontal rotation, 180° vertical pan, and 300°/second speed. New Privacy Zone Masking and Patrol Learn features equip it to meet your most exacting surveillance needs. The RS485 port and alarm interface are built-in and its system expansion capabilities superb.

The Panasonic WV-CS854, the ideal answer to today's ever expanding range of high-performance surveillance needs.

#### Key Features

- ø4.3" compact-sized all-in-one color dome camera, for wide area surveillance applications.
- Built-in **Super dynamic II** function has 64 times wider dynamic range when compared to a conventional camera.
- 480-line horizontal resolution.
- Built-in Digital-FLIP by memory read out, allows 180-degree turn automatically.
- Designed IP52 drip proof environmental structure.
- Can be selected color or B/W capturing by removal IR filter, enables improvement of the sensitivity for any applications ; 0.006 fc (0.06 lx) at B/W or 0.1 fc (1 lx) at color imaging.
- Privacy zone protection function.
- Linear 32x electronic sensitivity enhancement function.
- Built-in motion detector.
- Patrol Learn function.
- Auto panning function with 64 preset positions.
- Panning speed of max. 300 degree/s at preset mode.
- 22x optical zoom lens (3.79 - 83.4mm, F1.6).
- 10x linear electronic zoom function.
- Auto focus function on lens.
- Built-in RS-485 port for data communication.
- Four (4) alarm inputs and two (2) outputs terminals.
- Alphanumeric character display.
- Physical contact-free and optical video signal transfer type SLIP RING System for noiseless imaging.
- Optional smoked and metal type dome cover accessories are available.
- 24V AC, 60Hz power source.

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ Professionnel : **Audiovisuel Multimédia**

Session 2011

Épreuve : E2

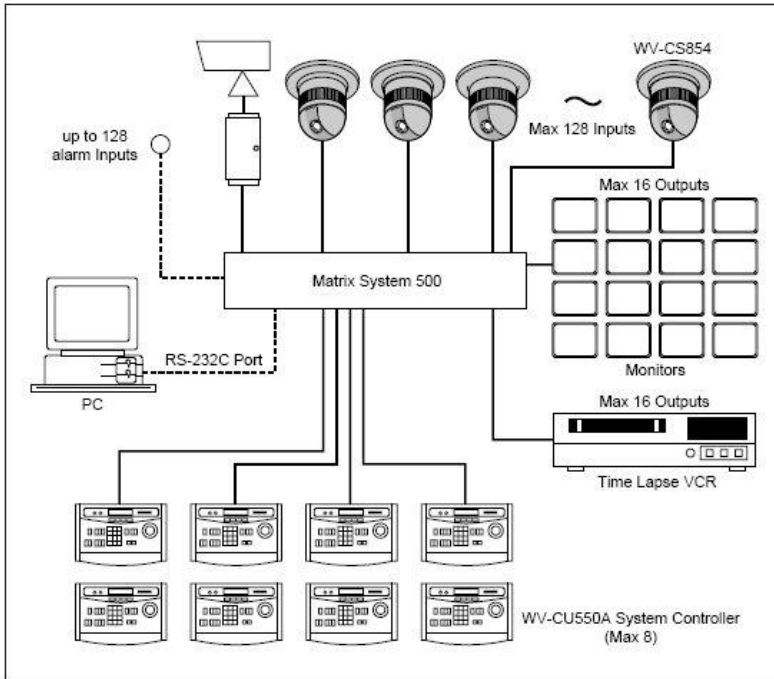
**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

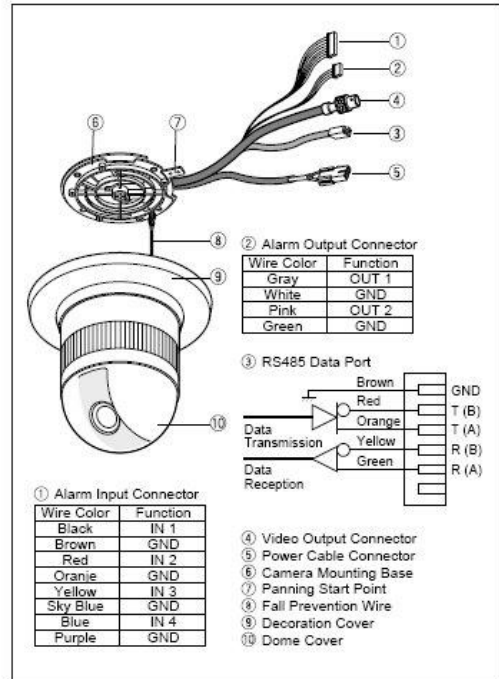
Coefficient : 5

Page  
DT 5 / 29

**SYSTEM EXAMPLE**



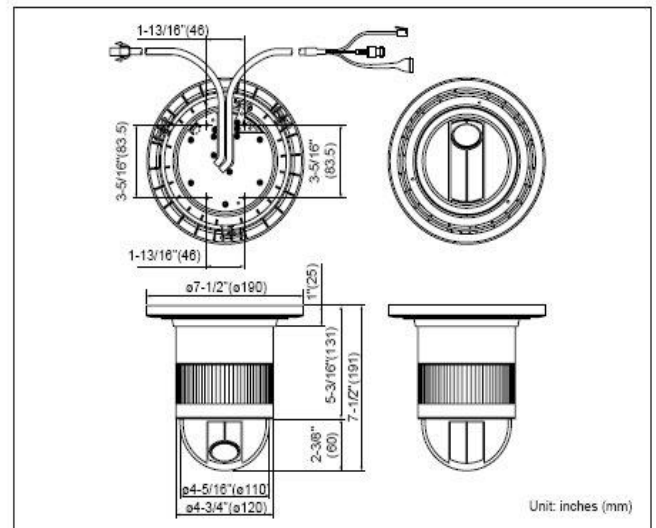
**CONSTRUCTION**



**SPECIFICATIONS**

Model No	WV-CS854
Effective Pixels	768 (H) x 484 (V)
Scanning Area	1/4" CCD
Synchronization	Internal / Line-lock / Multiplexed Vertical Drive (VD2)
Horizontal Scanning Frequency	15.734 kHz
Vertical Scanning Frequency	59.84 Hz
Video Output	1.0 v[p-p] NTSC composite / 75 Ω
Horizontal Resolution	more than 480 lines at center
Signal-to-noise Ratio	50 dB (AGC off, weight on)
Super Dynamic II	Yes: Super Dynamic off + 64 times(36 dB)
Minimum Illumination	0.06 lx (0.006 fc) at B / W, 1 lx (0.1 foot-candle) at color
Zoom Speed	Approx. 2.1 s (TELE / WIDE) in sequence mode
Focus Speed	Approx. 2 s (FAR / NEAR) in sequence mode
Iris	Automatic (Open / Close is possible) / manual
Maximum Aperture Ratio	1:1.6 (Wide) ~ 3.0 (Tele)
Focal Length	3.79 ~ 83.4 mm
Angular Field of View	H 2.8° ~ 51.7° V 2.0° ~ 39.9°
Electronic Shutter	1/80 (off), 1/100, 1/250, 1/500, 1/1,000, 1/2,000, 1/4,000, 1/10,000 s
Super Dynamic	Selectable on/off (SETUP MENU)
Zoom Ratio	Optical 22x (3.79 ~ 83.4 mm) with 10x electronic zoom
Iris Range	F1.6 ~ 64, Close
Panning Range	360° endless
Panning Angle Setting	Possible
Panning Speed	Manual: Approx. 0.1°/s ~ 120°/s 16 steps Preset: Maximum approx. 300°/s
Tilting Range	0 ~ 90°(Digital Flip off), 0 ~ 180°(Digital Flip on)
Tilting Speed	Manual: Approx. 0.1°/s ~ 120°/s 16 steps Preset: Maximum approx. 300°/s
Pan/Tilt	Manual / Sequential position / Sort position / Auto Pan
Controls	Pan/Tilt, Lens, 64 Preset Positions, Home Position
Power Source	24V AC, 60 Hz
Power Consumption	14W
Controller I/F	RS-485 port
Ambient Operating Temperature	-10°C ~ +50°C (14°F ~ 122°F)
Dimensions	ø120 (D) x 191 (H) mm [ ø4-3/4" (D) x 7-1/2" (H) ]
Weight	Approx. 2 kg (4.4 lbs)

**APPEARANCE**



**OPTIONAL ACCESSORIES**

Smoked Dome Cover

**WV-CS2S**

Metal Dome Cover

**WV-CS2M**



**Baccalauréat Professionnel SYSTÈME ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**  
Champ Professionnel : **Audiovisuel Multimédia**

Session 2011

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

Page  
DT 6 / 29

Épreuve : E2

1.4 **Moniteur Vidéo**

PRODUCT SPECIFICATIONS - JH 15T15 MMD-xxx-Axxx

HATTELAND®  
DISPLAY

*Note: All specifications are subject to change without prior notice!*

**TFT Technology:**

- High Quality SHARP TFT
- 15.0 inch viewable image size
- Color Active Matrix LCD Module
- a-Si Thin Film Transistor (TFT)

**TFT Characteristics:**

- Pixel Number : 1024 x 768
- Pixel Pitch (RGB) : 0.297 (H) x 0.297 (V) mm
- Response Time : 25 ms (typical), "black" to "white"
- Contrast Ratio : 400:1 (typical)
- Light Intensity : 250 cd/m2 (typical)
- Viewable Angle : +/- 85 deg. (typical) (Up/Down/Left/Right)
- Active Display Area : 304.1 (H) x 228.1 (V) mm
- Max Colors : 16.7 millions

**Synchronisation:**

**Sync Signal:**

- Digital separate synchronisation
- Composite synchronisation
- Synchronisation on green.
- Auto detects VGA -> WUXGA, interlaced and non interlaced
- Video Signal : Analog RGB 0,7Vp-p  
: Input Impedance 75 Ohm

**Synchronisation Range:**

- Horizontal : 15,0 kHz to 91,1 kHz
- Vertical : 60 Hz\* to 85 Hz

\* Recommended for optimum picture quality

**Supported Signals:**

**Resolutions:**

- VGA : 640 x 480 (including 640 x 350)
- SVGA : 800 x 600 (including 720 x 400)
- XGA : 1024 x 768\*
- SXGA : 1280 x 1024
- UXGA : 1600 x 1200
- WUXGA : 1920 x 1200

\* Recommended for optimum picture quality. (60 Hz only)

**Video Signals (with HATTELAND® Multifunction Cable):**

- Interlaced NTSC and PAL/SECAM video
- Composite video

**Power Specifications:**

**Power Supply:**

- 115& 230VAC - 50 / 60Hz : JH 15T15 MMD-Axx-xxxx
- 24 VDC : JH 15T15 MMD-Dxx-xxxx

**Power Consumption:**

Operating : 100 W (max)

**Typical Type Numbers:**

- JH 15T15 MMD-AA1-AAAA = Standard AC, Keypad controls only
- JH 15T15 MMD-DA1-AAAC = Standard DC & Capacitive Touch Screen

- For a full overview, please review our typenumber sheet found on our website:  
[http://www.hatteland-display.com/pdf/misc/ind100780-1\\_series1redesign\\_typenumber\\_desc.pdf](http://www.hatteland-display.com/pdf/misc/ind100780-1_series1redesign_typenumber_desc.pdf)

**Physical Considerations:**

- 412 (W) x 345 (H) x 73 (D) mm / 16.22" (W) x 13.58" (H) x 2.87" (D)
- Weight: 7 kg (approx)

**Signal Terminals:**

- DVI-I Signal IN : 1 x 29p DVI Female (or as RGB IN with adapter)
- RGB Signal IN : 1 x 15p HD D-SUB (female)
- RGB Signal OUT : 1 x 15p HD D-SUB (female) - Clone of RGB IN\*\*
- Multifunction : 1 x 160p D-SUB (female) - Also see table below
- USB I/O : 1 x TYPE B Conn. (female) Reserved for future use
- AC Power IN : 1 x Std IEC Inlet
- AC Power OUT : 1 x Std IEC Outlet
- DC Power IN : 1 x 2p D-SUB Connector (male) - Amphenol FCC17

\*\*Tested at recommended resolutions. The RGB output signal is at same resolution and sync as the RGB input. The output is working even if the display unit is turned off, but power cable/supply must be connected/provided.

**HATTELAND® Multifunction Cable:**

The factory standard cable is delivered with the following connectors.  
2 Standard cables are defined. Standard cable length is 30cm.

#1	• COM1	: 1 x 9p D-SUB (female) - RS232
	• Composite Video IN	: 3 x BNC (female)
#2	• COM1	: 1 x 9p D-SUB (female) - RS232
	• Composite Video IN	: 3 x BNC (female)
	• COM Touch	: 1 x 9p D-SUB (female) - For touch screen

Customized cables are possible to support more built-in signals, like: RS-232, RS-485, RS-422/RS-485, Buzzer, ON/OFF, Touch (RS-232 or PS/2), 1 x S-Video IN, 3 x Composite Video IN, Remote External User Controls, Alternative Keypad interface (12c) and reserved for other signals. Custom cable lengths can be manufactured.

**User Controls:**

**On front bezel - Keypad control (IP66) xxx-xxAx models:**

- Power On/Off and On Screen Display Menu (push button)
- Brightness Control (up/down - push buttons)
- Hotkeys (left/right - push buttons)
- Mode Status Red/Green Illuminated LED-Ring Indicator

**Environmental Considerations:**

- Operating : Temperature -15 deg. C to +55 deg. C  
- Humidity up to 95%
- Storage : Temperature -20 deg. C to +60 deg. C  
- Humidity up to 95%
- IP Rating : EN60529 (IP66) (Applies for flush mount)
- Compass Safe Dist. : JH15T15MMD-xxx-xxxx Std: 130cm Steering: 100cm

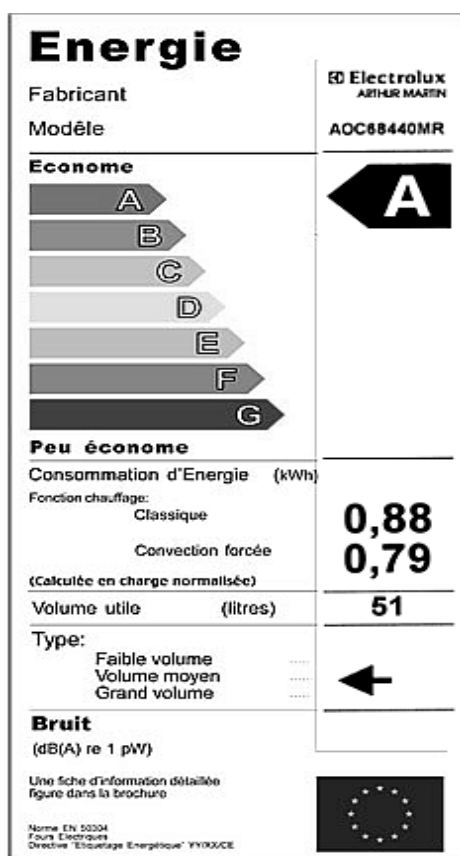
**Safety Considerations:**  
*Even although the test conditions for bridge units provide for a maximum operating temperature of 55°C, continuous operation of all electronic components should, if possible, take place at ambient temperatures of only 25°C. This is a necessary prerequisite for long life and low service costs.*

**Available Accessories:**

- Cables = Custom Multifunction Cable to support more signals
- JH 15TBR STD-A1 = Mounting Bracket (Review user manual)
- JH 15TRO STD-A1 = Rotary Bracket (Review manual)
- JH 15TSV STD-A1 = Sun Visor (Review user manual)
- JH VESA 15T03-A1= Vesa Bracket (Review user manual)
- JH 15TAP STD-A1 = 15" Adapter Frame to 19" Rack (Review user manual)
- JH 15TAP STD-B1 = 15" Adapter Frame to 17" CRT monitor (Review man)
- JH 15TWC STD-A1= Water Cover (Review user manual)

## 1.5 Documentation du four

### Étiquette label éco-énergie



Symptômes	Cause possible	Solution
Le four ne chauffe pas	Le four n'est pas branché	Branchez le four
	Les réglages nécessaires n'ont pas été effectués	Vérifiez les réglages
	Le fusible de l'installation domestique (disjoncteur) s'est déclenché.	Vérifiez le fusible. S'il se redéclicenche plusieurs fois, contactez un électricien agréé.
L'éclairage du four est en panne	L'ampoule est grillée	Remplacez l'ampoule
La pyrolyse ne fonctionne pas (l'horloge affiche "C1")	La grille/le tiroir à ustensiles n'ont pas été retirés	Enlevez la grille/le tiroir à ustensiles
La touche F11 apparaît sur la minuterie	La sonde à viande a subi un court-circuit ou la tige de la sonde à viande n'est pas bien fixée dans la fiche.	Enfoncer la tige de la sonde à viande jusqu'à la butée dans la fiche située dans la paroi latérale du four.
L'horloge affiche un code d'erreur non indiqué ci-dessus	Erreur électronique	Désactivez puis réactivez l'appareil par l'intermédiaire du fusible domestique ou du disjoncteur dans le boîtier du fusible. Si les messages réapparaissent, adressez-vous au service après-vente
Le tournebroche ne tourne pas.	La fonction du four correspondante n'a pas été sélectionnée.	Sélectionnez la fonction du four associée au fonctionnement du tournebroche.
	Le tournebroche n'est pas installé correctement.	Poussez le tournebroche jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

## Raccordement électrique

Le raccordement au réseau électrique doit être exclusivement réalisé par des spécialistes.

Reliez votre four à la terre conformément aux prescriptions de la norme NFC15100 et aux règlements en vigueur. (Terre = fil jaune et vert /Neutre = fil bleu /Phase = fil marron).

L'appareil ne doit pas être raccordé à l'aide d'un prolongateur, d'une prise multiple ou d'un raccordement multiple (risque d'incendie).

Votre four est équipé d'un câble de raccordement souple résistant à la chaleur.  
Capacité du fusible: 16 ampères

Dans le cas d'une installation fixe, le raccordement au réseau doit être effectué par l'intermédiaire d'un interrupteur à coupure unipolaire, ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 8 / 29



Avant de procéder au branchement vérifier que:

- les lignes d'alimentation sont en bon état.
- les fusibles ainsi que l'installation électrique domestique sont en mesure de supporter la charge de l'appareil (voir la plaque signalétique).
- la prise ou le disjoncteur omnipolaire utilisé pour le branchement est accessible quand l'appareil est installé.

#### Câble de raccordement

En cas de remplacement du câble, il ne doit être effectué que par un professionnel qualifié. Utilisez un câble de type H05VV-F d'une section minimum de: 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

Le câble doit être raccordé conformément aux prescriptions et les vis de serrage doivent être solidement fixées. Le conducteur de protection (fil de Terre) doit être plus long que les fils d'amenée du courant. Enfin, le câble de raccordement au réseau doit être maintenu solidement par l'arrêt de traction du four.

Quel que soit le mode de raccordement, l'appareil doit être relié à la terre conformément aux règlements en vigueur. L'appareil ne doit pas être raccordé à l'aide d'un prolongateur, d'une prise multiple ou d'un raccordement multiple (risque d'incendie). Vérifiez que la prise de terre est conforme aux règlements en vigueur.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page DT 9 / 29
Épreuve : E2		Coefficient : 5	

**1.6 Extrait de la Norme électrique NFC 15-100**

<b>Nombre de points d'utilisation par type de circuit</b>				
<b>Nature du circuit</b>	Nombre de points d'utilisation (norme NF C 15-100)	Section des conducteurs en cuivre (en mm <sup>2</sup> )	Courant assigné maximal du dispositif de protection (en Ampères)	
			Fusible	Disjoncteur
Circuits d'éclairage	8	1,5	10	16
Prises de courant commandées	8	1,5	10	16
Prises de courant 16 A	5	1,5	Interdit	16
	8	2,5	16	20
Circuits spécialisés avec prise de courant (lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four, congélateur...)	1	2,5	16	20
Cuisinière, plaque de cuisson en monophasé	1	6	32	32
Cuisinière, plaque de cuisson en triphasé	1	2,5	16	20
Volets roulants	Selon protection	1,5	10	16
VMC, VMR	1	1,5	Non autorisé	2 <sup>(1)</sup>
Chauffe-eau électrique non instantané	1	2,5	16	20
Circuits d'asservissement tarifaire, fils pilote, gestionnaire d'énergie...	1 circuit par fonction	1,5	Interdit	2
Autres circuits, y compris un tableau divisionnaire	-	1,5	16	10
	-	2,5	16	20
	-	4	20	25
	-	6	32	32
Convecteurs ou panneaux radiants en monophasé	2 250 W	1,5	10	10
	4 500 W	2,5	16 (3 500 w)	20
	5 750 W	4	20	25
	7 250 W	6	25	32

<sup>(1)</sup> Sauf cas particuliers où cette valeur peut être augmentée jusqu'à 16 A.

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page DT 10 / 29
Épreuve : E2		Coefficient : 5	

## 1.7 Téléviseur LCD LOEWE Individual 40 Compose Full-HD+100

### Bienvenue

#### Nous vous remercions vivement !

Le nom de Loewe est synonyme des plus hautes exigences en matière de technologie, d'esthétique et de convivialité, tant pour nos téléviseurs et nos magnétoscopes que pour nos accessoires.



Votre nouveau téléviseur est équipé pour satisfaire aux exigences de la télévision « HDTV » (High Definition Television). Avec son écran à haute résolution, la fréquence image de 100 Hz et les interfaces numériques HDMI (High Definition Multimedia Interface) clairement orientées vers l'avenir, il offre la possibilité de reproduire des émissions HDTV avec une qualité d'image exceptionnelle.

HDTV est une norme numérique dans le monde entier au format 16:9 qui révolutionne l'image télévisuelle qu'on connaît. La résolution est jusqu'à 5 fois supérieure aux signaux courants et crée ainsi une image d'une profondeur inattendue.

Le téléviseur est équipé pour la réception numérique. Vous pouvez utiliser la télévision courante diffusée partout (DVB-T) ainsi que le câble numérique (DVB-C) et la réception satellite numérique (DVB-S).

La plate-forme Loewe Digital+ HD 100 sur les appareils avec Digital Recorder permet même la réception combinée d'émetteurs non cryptés de DVB-T, DVB-C et DVB-S.

Le téléviseur est doté d'un décodeur Dolby Digital. Il est ainsi possible de lui raccorder un système de haut-parleurs (par ex. Loewe Individual Sound) ou des haut-parleurs actifs et de jouir du son cinéma.

Vous pouvez brancher à la prise USB de votre téléviseur un lecteur de cartes ou une clé USB avec des photos numériques et/ou des fichiers musique MP3, et regarder vos photos ou restituer de la musique via le logiciel PhotoViewer/MusicBox.

Toutes les fonctions peuvent être pilotées avec la télécommande Loewe. Nous avons conçu le téléviseur de telle sorte que vous puissiez l'utiliser facilement à l'aide de menus et d'assistants. Les informations concernant les paramètres dans les menus sont automatiquement affichées. Les liens sont ainsi facilement compréhensibles.

#### Contenu de la livraison

- Téléviseur LCD-TV
- Câble d'alimentation
- Câble d'antenne
- Support mural WM54 (y compris notice de montage)
- Télécommande Assist avec deux piles
- Mode d'emploi du Digital Recorder
- Le présent mode d'emploi

Aucun haut-parleurs ne sont livrés avec le téléviseur « Individual Compose ». Vous pouvez composer individuellement l'équipement en haut-parleurs de votre téléviseur et l'adapter en fonction de vos besoins. Consultez pour cela votre revendeur spécialisé.

#### A propos de ce mode d'emploi

Vous trouverez la réponse à un grand nombre de vos questions techniques dans l'index de votre téléviseur. Si votre question concerne les commandes du téléviseur, vous pouvez consulter directement les informations relatives à une fonction donnée depuis l'index (table des matières thématique) du téléviseur. Du fait de cette possibilité, le présent mode d'emploi ne répertorie que les étapes de commande les plus importantes.

L'index/glossaire à partir de la page 70 fournit des explications concernant des termes précis qui sont utilisés dans le téléviseur et dans le mode d'emploi.

Les paragraphes précédés du symbole ➤ fournissent des instructions et conseils importants ou des conditions préalables aux réglages suivants.

Les termes que vous retrouverez dans les menus ou imprimés sur la télécommande ou sur le téléviseur sont imprimés en **gras** dans le texte.

Dans les descriptions, les éléments de commande concernés sont placés à gauche du texte qui décrit les procédures à suivre.

En fonction des appareils supplémentaires branchés, les menus du téléviseur peuvent différer de ceux qui sont décrits ici.

Tous les noms d'émetteurs, contenus de programmes ainsi que photos illustrées, titres de musique, albums et graphiques d'album dans cette notice d'utilisation sont donnés à titre d'exemples.

#### Équipement du téléviseur

La désignation précise du produit se trouve sur la plaque signalétique au dos de l'appareil. Les caractéristiques d'équipement exactes se trouvent en outre sous le point **Caractéristiques techniques du téléviseur** dans l'index (cf. page 16).

#### Droits des marques

Fabriqué sous la licence de Dolby Laboratories. « Dolby », « Pro Logic » et le symbole du double D sont des marques déposées de Dolby Laboratories. Manufacturé sous licence sous le brevet U.S. #s : 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535 & autres brevets de parution & en suspens U.S. et internationaux. DTS et DTS Digital Surround sont des marques déposées et les logos et symboles DTS des marques de DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Tous droits réservés.



La police de l'écran « LoeweL2700 » se fonde sur la police « Tavmjong Bah Arev (tavmjong.free.fr) », qui pour sa part se fonde sur « Bitstream Vera ». Bitstream Vera est une marque de Bitstream Inc.

Cet appareil comporte un logiciel basé en partie sur les travaux du groupe Independent JPEG Group.

#### Impressum



Loewe Opta GmbH  
Industriestraße 11  
D-96317 Kronach  
www.loewe.de

Imprimé en Allemagne  
Date de rédaction 10/08-2.0 TB/FP  
© Loewe Opta GmbH, Kronach  
ID : 6.12.0 / 6.2.0

Tous droits réservés, y compris ceux de la traduction, des modifications techniques et des erreurs.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 11 / 29

## Caractéristiques techniques

Type	Individual 40 Compose Full-HD+ 100	 Individual 46 Compose Full-HD+ 100	 Individual 52 Compose Full-HD+ 100
Référence article	67437xxx	67439xxx	67440xxx
Dimensions de l'appareil sans pied (l x H x P) en cm	101,4 x 61,7 x 10,3	114,1 x 69,2 x 11,4	130,8 x 78,5 x 12,8
Poids (approx.) en kg	31,5	35,7	52,0
Affichage	Technologie FHD-LCD	Technologie FHD-LCD	Technologie FHD-LCD
Diagonal de l'image en cm / format de l'image	101 / 16:9	117 / 16:9	132 / 16:9
Résolution en pixels	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Rapport de contraste dynamique	10.000:1	10.000:1	10.000:1
Rapport de contraste statique	2.000:1	2.000:1	2.000:1
Angle de vision horizontal et vertical	178°	178°	178°
Puissance (EN 62087) en fonction (Watt) en veille (Watt)	145 1,2	165 1,8	180 1,8
Température ambiante (Celsius)	5° – 35°		
Taux d'humidité relatif de l'air (non condensé)	20 – 80%		
Pression atmosphérique	800 – 1114 hPa (0 – 2000 m au-dessus NN)		

## Caractéristiques électriques

Désignation du châssis : ..... L 271x  
 Alimentation électrique : ..... 220 V - 240V/50- 60 Hz  
 Tuner : ..... VHF/UHF/câble/hyperbande  
 Plage : ..... 45 MHz à 860 MHz  
 Nombre de mémoires pour les chaînes, y compris AV et radio : ..... 4000  
 Normes TV : ..... B/G, I, L, D/K, M, N  
 Norme couleur : ..... SECAM, PAL, NTSC, NTSC-V, PAL-V (60 Hz)  
 Norme son : ..... Mono/Stereo/2-Ton/Nicam B/G, I, L  
 ..... Dolby Digital, Dolby Virtual Speaker, DTS  
 Puissance audio nominale (Sinus) : ..... 2 x 20 Watt  
 Télétexte : ..... TOP/FLOF Niveau 2.5  
 Mémoire de pages : ..... 2000

## Branchements (équipement max.)

Prise secteur : ..... alimentation électrique  
 EURO-AV 1 Video IN : ..... Y/C (S-VHS/Hi 8)  
 ..... SVC (VHS/8 mm)  
 Video OUT : ..... SVC (VHS/8 mm)  
 ..... Y/C (S-VHS/Hi 8)  
 Audio IN : ..... G/D (L/R)  
 Audio OUT : ..... G/D (L/R)  
 EURO-AV 2 Video IN : ..... Y/C (S-VHS/Hi 8)  
 ..... SVC (VHS/8 mm)  
 ..... RGB  
 Video OUT : ..... SVC (VHS/8 mm)  
 ..... Y/C (uniquement pour S-VHS Link Plus)  
 Audio IN : ..... G/D (L/R)  
 Audio OUT : ..... G/D (L/R)

Jack 3,5 mm : ..... Casque 32-2000 Ohm  
 Mini-DIN (AVS) Video IN : ..... Y/C (S-VHS/Hi 8)  
 ..... SVC (VHS/8 mm)  
 Jack (jaune) Video IN : ..... SVC (VHS/8 mm)  
 Jack (blanc-rouge) Audio IN : ..... L (blanc) / R (rouge)  
 2x prise IEC 75 Ohm/5 V/80 mA : ..... Antenne/câble/DVB-T/C  
 2x prise F 75 Ohm 13/18 V/350 mA : ..... ANT-SAT DVB-S/S2  
 2 x bornes vissées Speaker Right: ..... + (rouge) / - (noir)  
 2 x bornes vissées Speaker Left: ..... + (rouge) / - (noir)  
 Jack 3,5 mm AUDIO IN2 : ..... G/D (L/R)  
 Cinch AUDIO IN max. 2Vrms : ..... Centre  
 2 x Cinch AUDIO IN1 : ..... L (blanc) / R (rouge)  
 2 x Cinch AUDIO OUT (niveau sonore selon la configuration) : L (blanc) / R (rouge)  
 Cinch COMPONENT IN : ..... Signal Cb/Pb  
 Cinch COMPONENT IN : ..... Signal Cr/Pr  
 Cinch COMPONENT IN : ..... Signal Y  
 Cinch AUDIO DIGITAL IN (SPDIF) : ..... Son numérique  
 Cinch AUDIO DIGITAL OUT (SPDIF) : ..... Son numérique  
 SUB-D AUDIO LINK : ..... Canaux multiples  
 SUB-D PC IN : ..... Signal d'image PC/STB  
 SUB-D RS-232C : ..... Interface série  
 Mini-DIN SERVICE : ..... Service/L-Link  
 Mini-DIN CONTROL : ..... Commande de pied rotatif  
 2 x USB USB 2.0 : ..... Fichiers JPEG standard/MP3  
 2 x HDMI Digital Video/Audio IN  
 type A 19 pôles. Standard 1.3 : ..... Image et son numériques  
 2 x CI Slot Common Interface: ..... Emplacement enfichable pour module CA  
 Ethernet (8P8C) LAN: ..... Interface réseau

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

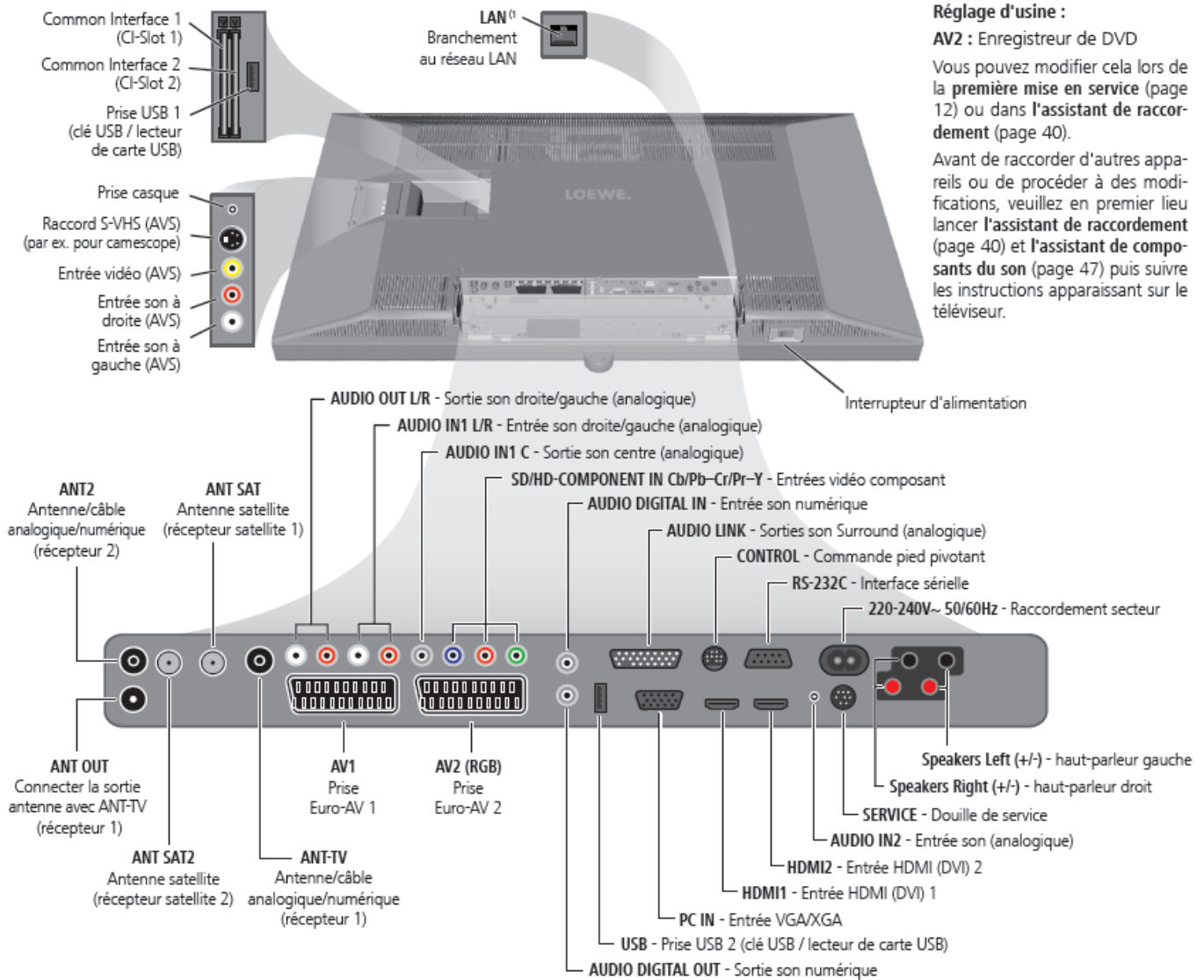
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 12 / 29

# Partie 2 : Dossier Technique Spécifique

## 2.1 Extrait de la documentation du téléviseur « Individual 40 Compose Full-HD+ 100 »

### Branchements par l'arrière de l'appareil Compose 40



<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 13 / 29

## Utilisation d'appareils supplémentaires

### Tourner le téléviseur

Votre téléviseur dispose d'un raccordement pour une commande pour une commande de pied rotatif. Lorsque le téléviseur est monté sur un pied motorisé Loewe, vous pouvez l'orienter avec la télécommande en fonction de la position de votre siège.

- ➡ Une unité motorisée est raccordée.
- ➡ En mode TV normal, sans autres affichages.



- ◀ ▶ Tourner le téléviseur.

**Ne pas disposer d'objets dans les environs de l'axe de pivotement du téléviseur qui pourraient empêcher la rotation ou être renversés par le mouvement de pivotement.**

### Régler la plage de rotation

Vous pouvez définir la plage de rotation (maximal +/- 40 degrés) du téléviseur en réglant la butée droite et gauche maximale.



Ouvrir le **Menu TV**.



- ◀ ▶ Sélectionner **Paramètres**,  
▼ passer à la ligne de menu suivante.
- ◀ ▶ Sélectionner **Divers**,  
▼ passer à la ligne de menu suivante.
- ◀ ▶ Sélectionner **Rotation TV**,  
▼ passer à la ligne de menu suivante.
- ◀ ▶ Sélectionner le **Réglage de base**,  
**OK** ouvrir le réglage de base.



#### ▶ Réglage de base (droite)

Tournez votre téléviseur vers la droite comme le site d'installation le permet. Cela est à l'avenir la position de rotation droite maximale.

**OK** Confirmer le réglage de base droit.



#### ◀ Réglage de base (gauche)

Tournez votre téléviseur vers la gauche comme le site d'installation le permet. Cela est à l'avenir la position de rotation gauche maximale.

**OK** Terminer le réglage de base.

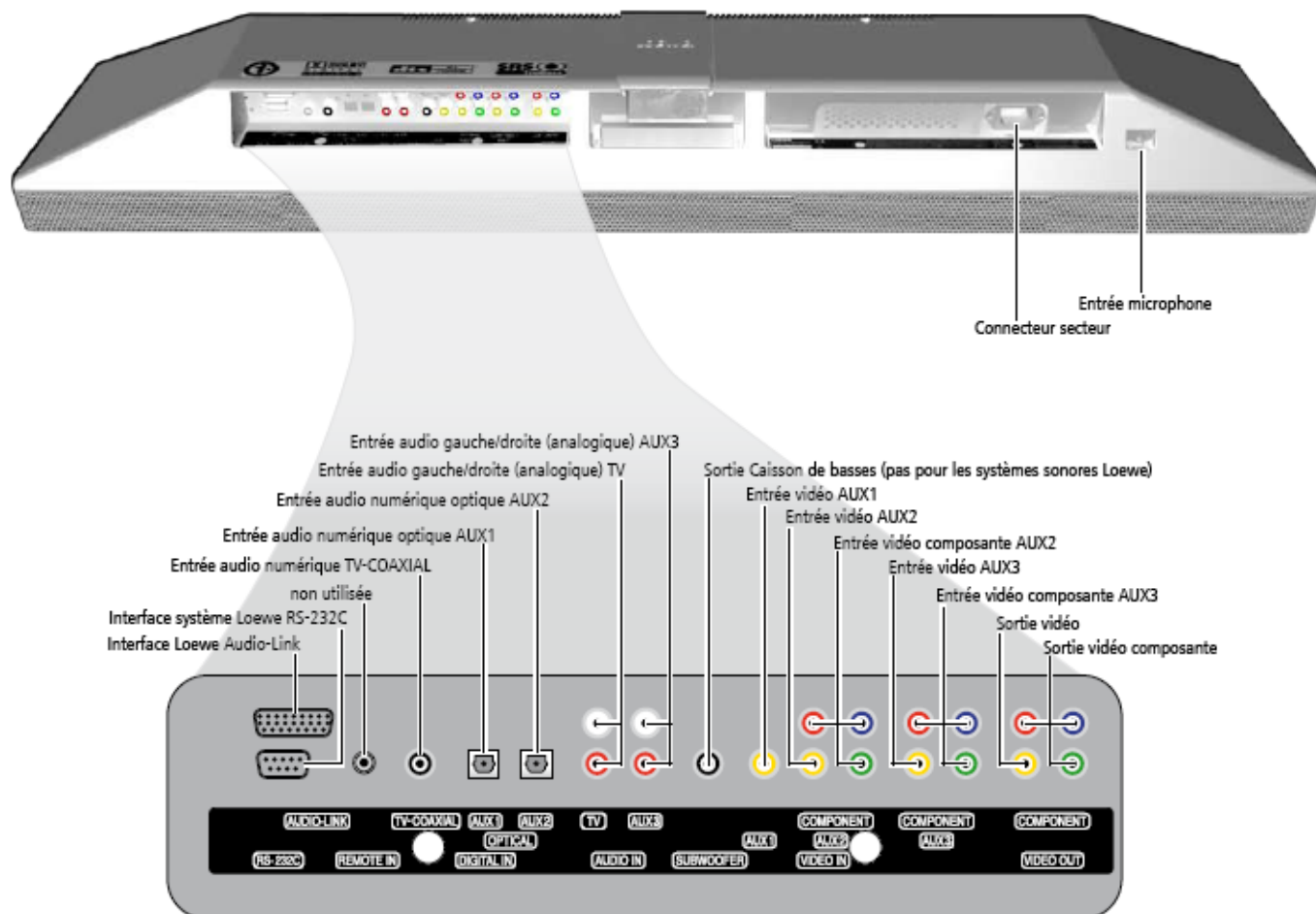


Fermer le menu.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 14 / 29

**2.2 Extrait de la documentation du projecteur sonore « Individual Sound Projector »**

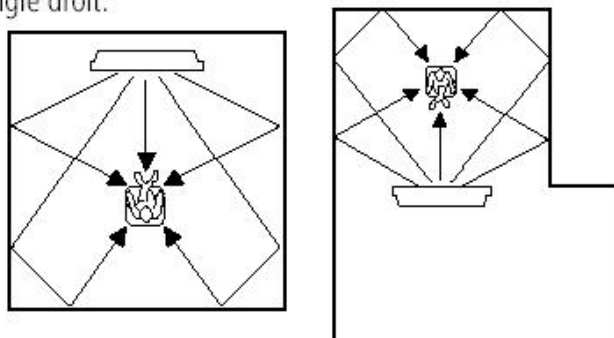
**Vue arrière**



**Première mise en service**

**Position parallèle au mur**

Installez le projecteur sonore précisément au centre du mur, à partir de l'angle gauche et de l'angle droit.



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

## Raccordement et mise en place du microphone

Grâce au microphone fourni, le projecteur sonore traite les signaux de test sonore qu'il émet et adapte ainsi l'émission sonore à vos conditions spatiales.

- ➡ Placez le microphone à l'endroit où se trouvera votre position d'écoute ultérieure (à hauteur de l'oreille)
- ➡ Évitez les obstacles entre le microphone et les murs
- ➡ Si vous raccordez un caisson de basses, réglez le volume sur une valeur moyenne et les fréquences intermédiaires passe-haut sur la valeur maximale.

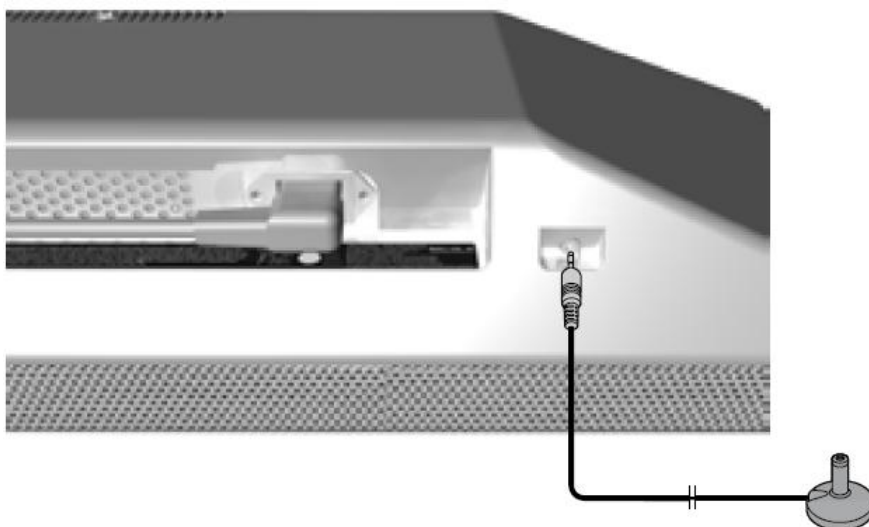


Appuyez sur la touche Marche/Arrêt de l'appareil ou



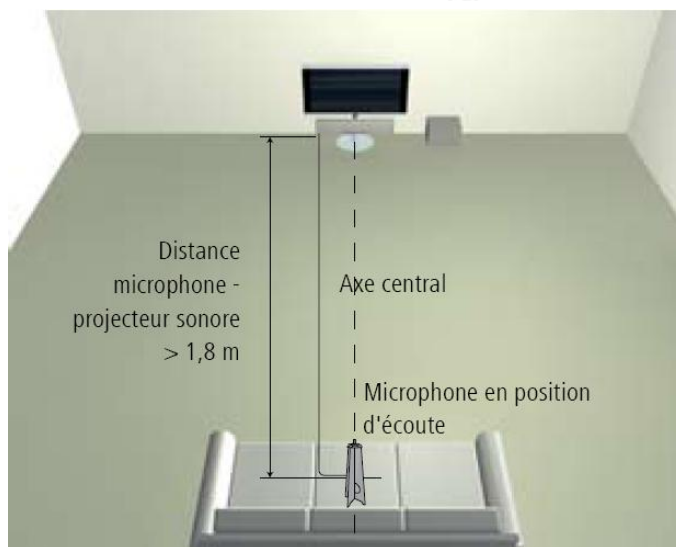
Sur la touche Marche/Arrêt de la télécommande pour arrêter l'appareil.

Raccordez le microphone fourni sur la prise **MIC-IN** sur le dessous de l'appareil.



Positionnez le microphone sur un sol plan à une distance au moins 1,8 m du projecteur sonore et centré par rapport à celui-ci.

Utilisez le pied fourni pour placer le microphone à la hauteur de votre position d'écoute désirée, orienté vers le haut.



### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 16 / 29



## Calibrage automatique de la pièce (téléviseurs sans interface système RS-232C)

➔ Assurez-vous que les appareils sont placés correctement, que tous les câbles sont raccordés correctement et que le microphone est raccordé et positionné correctement.

### Démarrage du calibrage automatique de la pièce

TEXT

Appuyez longuement sur la touche

Le menu INSTALLATION AUTO s'affiche.



OK Démarrer le calibrage automatique de la pièce



➔ Pendant le calibrage automatique de la pièce, la pièce d'écoute doit être exempte de bruits parasites. Quittez la pièce pour que les faisceaux sonores puissent se déployer sans obstacle.

➔ Si une erreur se produit pendant le calibrage automatique de la pièce, un avertissement sonore est émis et un message s'affiche sur l'écran du téléviseur. Vérifiez éventuellement si les conditions pour l'utilisation correcte du projecteur sonore sont satisfaites.

➔ Le calibrage automatique de la pièce dure environ 3 minutes et se termine avec l'émission d'un signal sonore.

➔ Vous pouvez mémoriser trois positions d'écoute et les rappeler pour prendre éventuellement en compte les variations des conditions dans la pièce d'écoute.

➔ Positionnez le microphone sur un sol plan à une distance d'au moins 1,8 m du projecteur sonore et centré par rapport à celui-ci.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 17 / 29

Une fois le calibrage automatique de la pièce terminé, un message apparaît à l'écran.


OK enregistrement des résultats du calibrage automatique de la pièce.

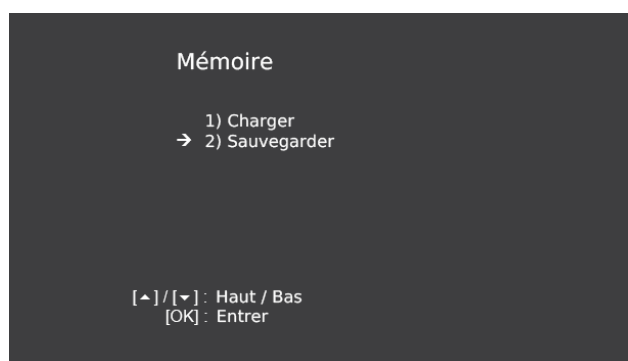
Retirez maintenant le microphone du projecteur sonore.

Le projecteur sonore est maintenant prêt pour le service.

### Enregistrement de la configuration

Vous pouvez mémoriser jusqu'à trois configurations sonores. Ainsi, vous pouvez prendre en compte les différentes positions d'écoute, conditions spatiales ou positions du téléviseur en cas d'utilisation d'un téléviseur Loewe avec pied orientable commandé. Ces configurations sonores peuvent être appelées à tout moment.

 Appuyez longuement sur la touche. Le menu MEMOIRE s'affiche.



▲ ▼ Sélectionner l'option SAUVEGARDER

Confirmer avec OK



▲ ▼ Sélectionner l'option MEMOIRE1-3

Confirmer avec OK

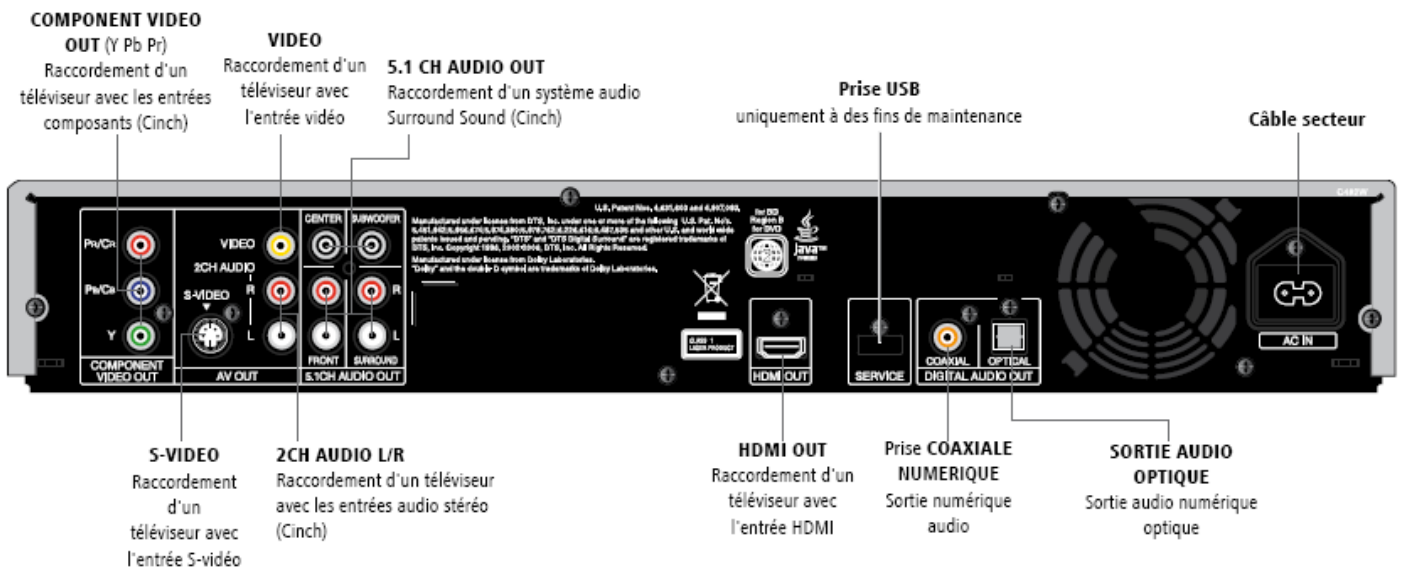


► Tous les réglages effectués dans les menus du projecteur sonore sont définitivement sauvegardés lors de la mémorisation.

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 18 / 29

**2.3 Extrait de la documentation du lecteur Blu-Ray « Blu Tech Vision »**

**VUE ARRIERE**



**Principes**

**Disques compatibles**

N'utilisez que des disques conformes aux normes actuelles. On reconnaît ceux-ci aux logos apposés dessus.

Type de disque		Format d'enregistrement	sommaire	Taille du disque
BD Vidéo	Code régional B	-	Audio + Vidéo (Film)	12cm (5")
BD-RE/BD-R *				
DVD Vidéo	Code régional 2	Mode vidéo	Audio + Vidéo (Film)	12 cm (5") 8 cm (3")
DVD±RW/DVD±R *		Mode vidéo	Audio + Vidéo (Film)	12 cm (5")
CD audio *		CD audio (CD-DA)	Audio	12cm (5")8 cm (3")
CD-RW/CD-R *		CD audio (CD-DA)	Audio	

\* disques finalisés uniquement

- ➡ Si vous gravez un disque avec un PC, il est possible que ce disque ne puisse pas être lu, même si son format est compatible, éventuellement en raison des paramètres du logiciel d'application grâce auquel il a été créé. (Vous obtiendrez davantage d'informations auprès du fabricant du logiciel).
- ➡ N'appliquez des autocollants sur aucun des deux côtés d'un disque (ni le côté écrit, ni le côté enregistré).

Baccalauréat Professionnel <b>SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 19 / 29

- ➡ N'utilisez pas de CD ayant un format inhabituel (par ex. en forme de cœur ou octogonal). Sinon, des dysfonctionnements ne sont pas à exclure.
- ➡ Des saletés et des rayures sur le disque peuvent nuire à la lecture, voire la rendre impossible. Manipulez les disques avec précaution.
- ➡ Grâce aux revêtements de qualité des disques, ceux-ci sont relativement résistants aux petites rayures et aux empreintes de doigts. Ainsi, aucun coffret de protection spécifique n'est requis.

## Code régional

Ce lecteur ne peut lire que les disques Blu-Ray codés pour la région « B » ou « Multi ». Seuls les DVD adaptés à la région « 2 » ou « Multi » peuvent être lus.

Le code régional sur l'étiquette d'un DVD indique sur quel type de lecteur DVD ce disque peut être lu. Si vous essayez de lire d'autres disques, le message d'erreur « Code régional incorrect. Lecture impossible. » s'affiche sur l'écran du téléviseur.

Sur certains DVD, l'étiquette portant le code régional est absente ; ceux-ci ne peuvent pas pour autant être lus dans toutes les régions

## Première mise en service

### Menu Réglages

Effectuez les réglages du lecteur individuellement en fonction de vos besoins et de votre configuration.

### Réglages audio/vidéo

#### Format de l'image TV

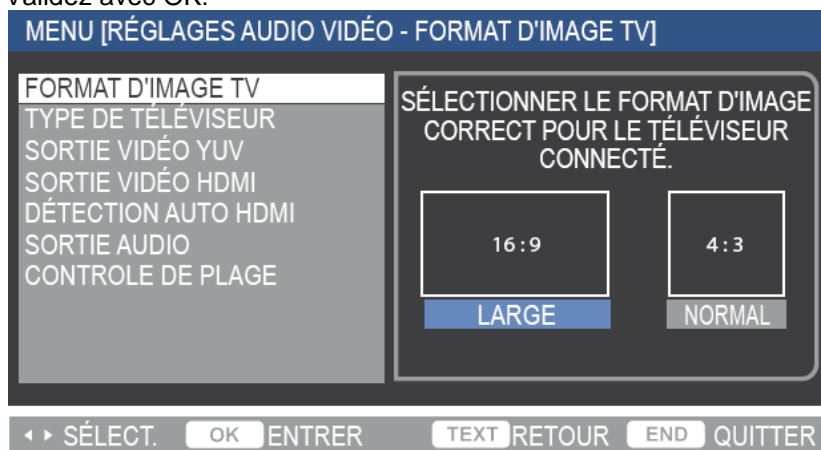
**FORMAT 16:9** Sélectionnez ce paramètre lorsqu'un téléviseur grand écran au format 16:9 est raccordé.

**FORMAT 4:3** Sélectionnez ce paramètre lorsqu'un téléviseur au format 4:3 est raccordé. En mode Letter Box, les grands formats d'image sont représentés avec des bandes noires en haut et en bas de l'écran. En mode Pan-Scan (mode recadré), l'image est étirée de façon à ce qu'aucune bande noire ne soit visible. Pour cela, les bords droit et gauche sont coupés.



- ▲ ▼ Dans le menu RÉGLAGES, Sélectionnez l'option RÉGLAGES AUDIO VIDÉO. Validez avec OK.

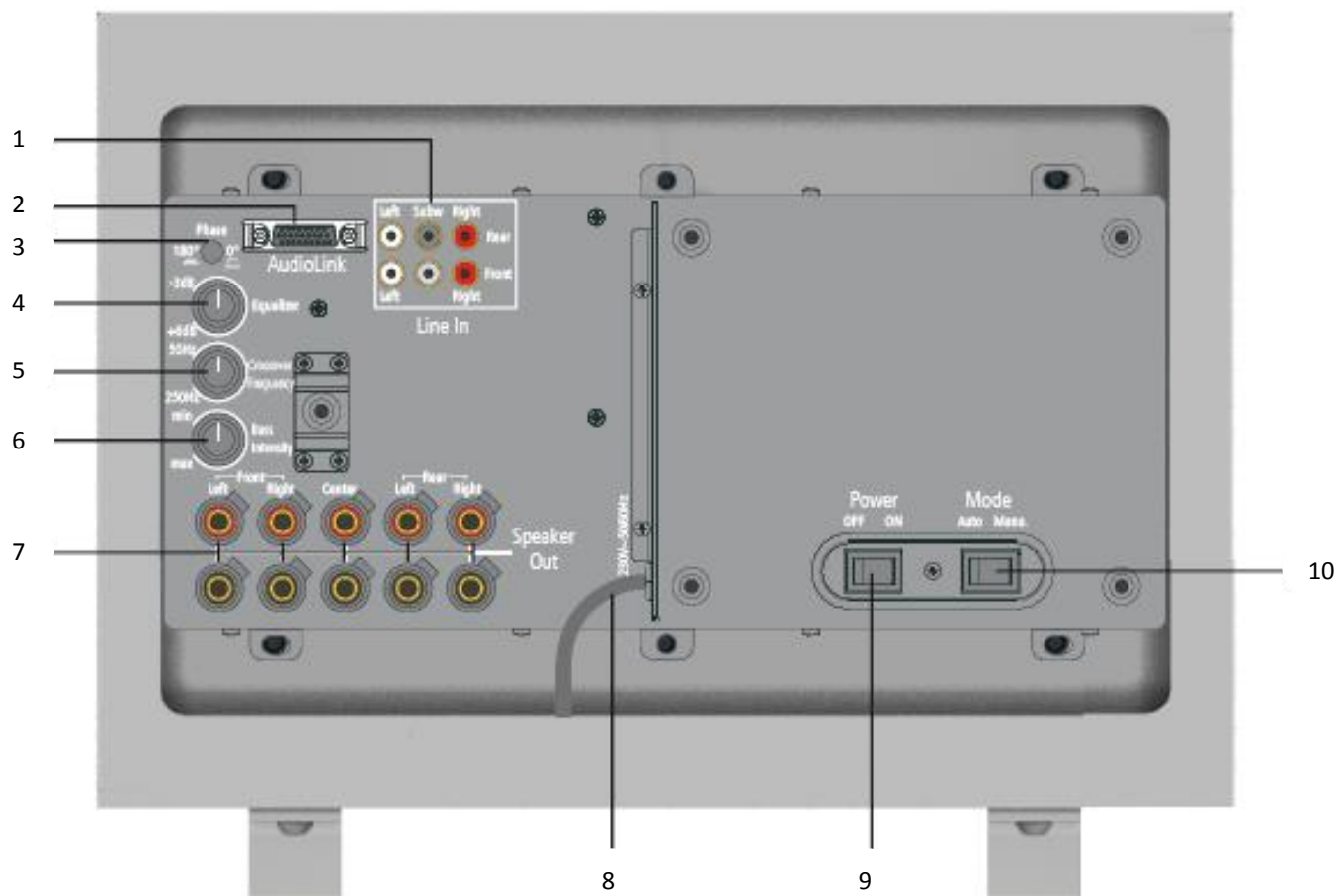
- ▲ ▼ Sélectionnez l'option FORMAT D'IMAGE TV. Validez avec OK.



- ◀ ▶ Sélectionnez l'option LARGE 16:9 ou NORMAL 4:3 (mode Letter Box ou Pan-Scan). Validez avec OK

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b>			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 20 / 29

## 2.4 Extrait de la documentation du caisson de basses « Individual Sound Subwoofer Highline »



- 1 Entrée du son du décodeur Dolby Digital (Préamplificateur)
- 2 Douille Audiolink pour téléviseurs/audio Loewe
- 3 Inverseur de phase
- 4 Bouton rotatif pour l'égalisateur
- 5 Régulateur pour fréquence seuil de subwoofer
- 6 Réglage de l'intensité des basses
- 7 Bornes de raccordement pour haut-parleurs (front / Center / rear)
- 8 Câble de réseau
- 9 Interrupteur Marche/Arrêt
- 10 Commutateur mode Automatique / Manuel

### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

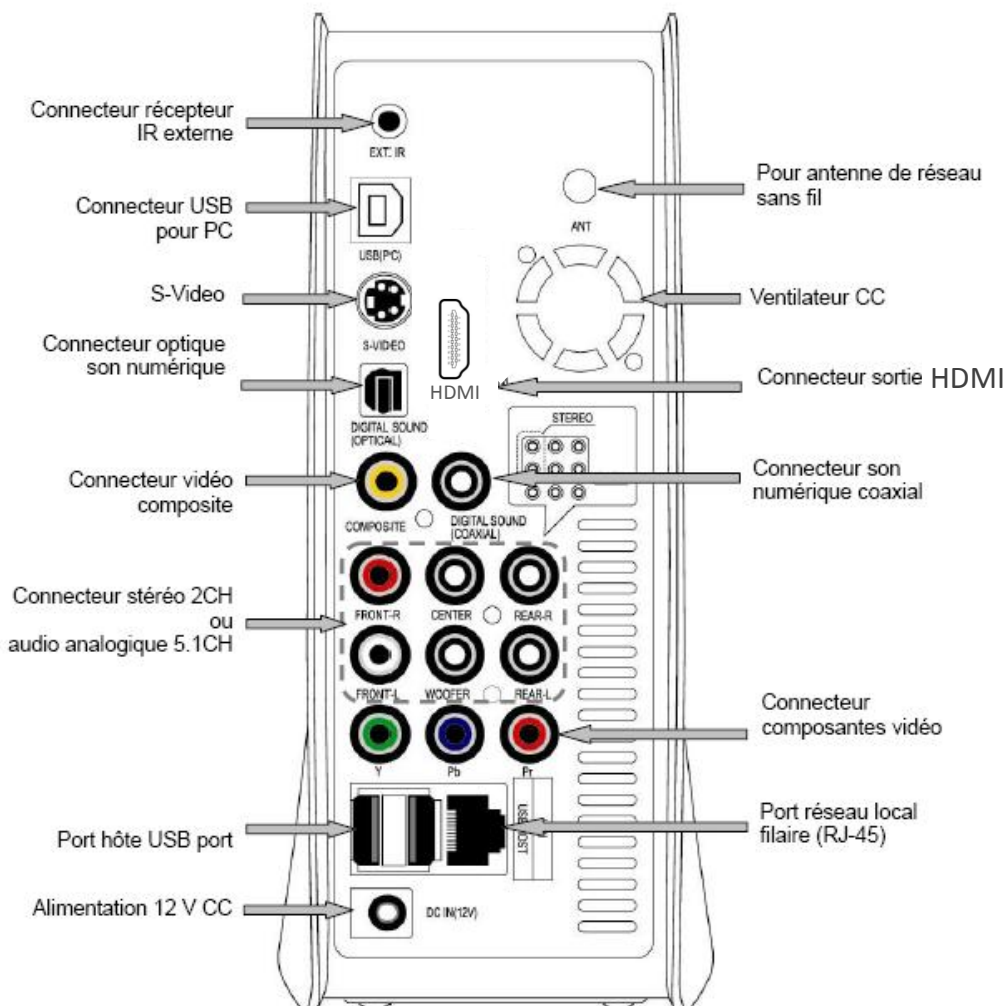
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 21 / 29

**2.5 Extrait de la documentation du disque dur multimédia « Black Box WE rcl»**



Nom de chaque élément – Arrière



<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 22 / 29

**BlackBox**

**Formats acceptés**

Vidéo	Formats de fichiers HD (h.264), Windows Media 9, Windows Media 9 HD, DivX3, 11, DivX4, DivX5, DivX HD, Xvid, MPEG1, MPEG2(IFO, VOB, ISO)
Sous-titres	SMI, SUB, SRT
Audio	MP3, Ogg Vorbis, WMA, AC3, DTS
Image	JPEG, BMP, PNG

Taux de transfert minimum nécessaire		
Format	Réseau local filaire et sans fil	USB 2.0 (HÔTE)
MPEG1/2	12 Mbps	10 Mbps
DivX, Xvid	1,5 Mbps	1,5 Mbps
WMV9	8 Mbps	8 Mbps

- Même si le format d'un fichier vidéo se trouve dans le tableau ci-dessus, il peut ne pas être lu correctement si la résolution et le taux de transfert du fichier vidéo dépassent une valeur donnée.
- Même si un format de fichier vidéo se trouve dans le tableau ci-dessus, le fichier vidéo peut ne pas être lu correctement en fonction de la vitesse (performances) des appareils USB externes ou de la vitesse (performances) des appareils composant l'environnement réseau.
- Même si le format de fichier vidéo figure dans le classement ci-dessus, le fichier n'est pas lu si le fichier est encodé avec l'option GMC ou QPEL.
- Le format AVI (Audio Vidéo Entrelacées) est un format conteneur. Ceci signifie qu'il peut contenir de nombreuses combinaisons différentes de codecs. Ainsi, même si le BlackBox prend en charge la plupart de fichiers AVI, certains peuvent ne pas être lus correctement par l'appareil.
- Les sous-titres ne sont reconnus correctement que si le nom du fichier des sous-titres est exactement identique à celui du film.
- Un fichier audio encodé avec une technologie de protection contre la copie n'est pas lu correctement.
- Même si le BlackBox peut lire jusqu'à 2048 x 1352 (JPEG), il peut ne pas fonctionner correctement si la dimension de l'image JPEG dépasse 1920 x 1080.

**BlackBox**

**Connexion au réseau**

Pour connecter le BlackBox à un réseau, vous avez besoin de certains équipements.

Réseau Ethernet utilisant une connexion directe sur un PC (configuration de l'adresse IP : page 36 page)



- Connectez le BlackBox à un PC avec un câble croisé.
- Équipements requis :
- Un câble croisé.
  - Un PC Windows avec une connexion Ethernet.

Réseau Ethernet utilisant un routeur



- Connectez le BlackBox et un PC à un routeur ou à un commutateur avec deux câbles droits.
- Équipements requis :
- 2 câbles droits.
  - Un PC Windows avec une connexion Ethernet.
  - Un routeur ou un commutateur

Connexion sans fil avec un routeur sans fil



- Connectez le BlackBox et un PC à un routeur sans fil avec un câble droit pour PC.
- Équipements requis :
- Un câble droit pour PC.
  - Un PC Windows avec une connexion Ethernet.
  - Un routeur sans fil

**TIP**

- Les signaux radio peuvent être renvoyés par certains obstacles ou être absorbés par d'autres en fonction de leur composition.
- Un gros fichier multimédia tel qu'un fichier de disque dur ou de DVD peut ne pas être diffusé correctement par une connexion sans fil.

**Portée du réseau sans fil.**

## 2.6 Extrait documentation antenne de réception satellite marine « Ocean Line 345 »

Ocean Line 345 Manuel Utilisateur Ver. 1,0

### **I** *ntroduction*

L'antenne satellite Ocean Line 345 est un système innovant marquant une avance significative dans la technologie des antennes satellites mobiles Ocean Line In-Motion. L'antenne Ocean Line 345 est la combinaison exclusive de composants haut de gamme et des programmes les plus sophistiqués d'acquisition et de poursuite des satellites, offrant les avantages suivants :

- Acquisition rapide du satellite
- Compatible avec n'importe quel Récepteur Satellite
- Compatible avec tous les satellites de télédiffusion directe (DBS)
- Récepteur numérique intégré (DVB)
- Compatible pour la réception de la télévision haute définition (HD)

#### 1.1 *Caractéristiques techniques*

Type d'antenne	Parabole
Bande de fréquences	Bandes Ku
Plage de fréquences	11,7 GHz à 12,75 GHz
Dimensions de la parabole	450 mm
Dimensions du radôme	550 x 580 mm
Poids de l'antenne	15 kg
Gain d'antenne	33 dBi
P.I.R.E. minimum	49 dBW
Polarisation	V/H ou RHCP/LHCP
Type de stabilisation	Moteur pas-à-pas 2 axes
Secteur d'élévation	5° à 90°
Secteur azimutal	400°
Vitesse de poursuite	50°/sec
Plage de température	-20°C à +70° C
Tension d'alimentation	12-24 V CC

*Tableau 1-1 Caractéristiques techniques*

**VDO**

- 6 -

<http://www.vdo.fr>

Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 24 / 29



## Réglage de l'angle d'inclinaison

Les signaux émis en ondes verticales et horizontales se propagent à exactement  $90^\circ$  les uns des autres. Comme les signaux satellite linéaires sont orientés selon un modèle croisé précis, l'élément récepteur de l'antenne Ocean Line 345, appelé LNB, doit être orienté de la même manière pour optimiser la réception. Ce réglage d'orientation est appelé "angle d'inclinaison" du LNB. Le réglage correct d'inclinaison varie en fonction de votre position géographique, étant donné que l'orientation de l'antenne par rapport au satellite varie à mesure de vos déplacements. Cette annexe indique comment régler l'angle d'inclinaison.

### Quadrillage de positionnement pour l'Europe

Pour déterminer l'angle d'inclinaison du LNB, utilisez le quadrillage de positionnement (Figure A-1 Quadrillage de positionnement européen) et le tableau (Tableau A-1 Angle régional d'inclinaison) fourni en page 30.



Figure A-1 Quadrillage de positionnement pour l'Europe

<b>Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES</b> Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 25 / 29

Le réglage correct d'inclinaison varie en fonction de votre position géographique, étant donné que l'orientation de l'antenne par rapport au satellite varie à mesure de vos déplacements.

N° de case	ASTRA2N 28,2°E	ASTRA2S 28,2°E	ASTRA1 19,2°E	HOTBIRD 13,0°E	SIRIUS 4,8° E	THOR 0,8°W	AB3 5,0°W	HISPASAT 30° W
1	13°	13°	10°	7°	3°	1°	-1°	-11°
2	10°	10°	6°	4°	0°	-3°	-4°	-14°
3	6°	6°	2°	-1°	-4°	-7°	-9°	-18°
4	1°	1°	-3°	-5°	-9°	-11°	-12°	-20°
5	-2°	-2°	-6°	-9°	-12°	-14°	-15°	-22°
6	17°	17°	12°	9°	4°	1°	-1°	-15°
7	13°	13°	8°	5°	0°	-3°	-6°	-18°
8	8°	8°	2°	-1°	-6°	-9°	-11°	-22°
9	2°	2°	-3°	-7°	-11°	-14°	-16°	-25°
10	-3°	-3°	-8°	-11°	-15°	-18°	-20°	-27°
11	21°	21°	16°	12°	6°	2°	-2°	-19°
12	17°	17°	10°	6°	0°	-4°	-8°	-23°
13	10°	10°	3°	-2°	-7°	-11°	-14°	-28°
14	2°	2°	-4°	-9°	-15°	-18°	-21°	-32°
15	-4°	-4°	-10°	-14°	-20°	-23°	-25°	-34°
16	27°	27°	20°	15°	8°	2°	-2°	-23°
17	21°	21°	14°	8°	0°	-6°	-10°	-29°
18	12°	12°	4°	-2°	-10°	-15°	-18°	-34°
19	3°	3°	-6°	-11°	-18°	-23°	-26°	-38°
20	-5°	-5°	-13°	-18°	-25°	-28°	-31°	-41°
21	33°	33°	25°	19°	9°	3°	-2°	-29°
22	26°	26°	17°	10°	0°	-7°	-12°	-35°
23	16°	16°	5°	-2°	-12°	-18°	-23°	-41°
24	4°	4°	-7°	-14°	-23°	-28°	-32°	-45°
25	-6°	-6°	-16°	-23°	-30°	-34°	-37°	-48°

*Tableau A-1- Angle régional d'inclinaison*

Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES			
Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia			
Session 2011	<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	Durée : 4 heures	Page
Épreuve : E2		Coefficient : 5	DT 26 / 29

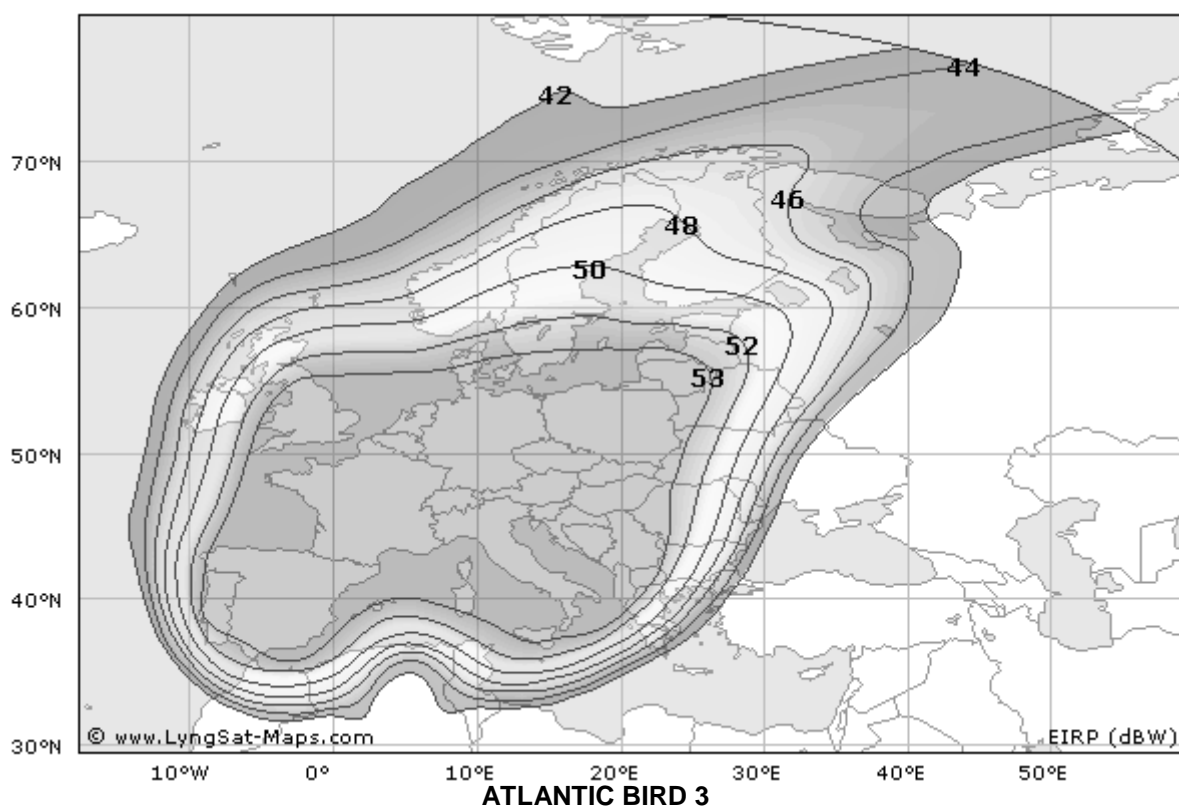
## Zone de couverture du satellite

Les satellites de télévision sont positionnés en orbite géostationnaire au-dessus de l'équateur terrestre et relaient les signaux de télévision selon un faisceau qui couvre une zone géographique limitée et non la totalité de la surface du Globe. Pour recevoir les signaux TV en provenance d'un satellite, vous devez impérativement vous trouver à l'intérieur de la zone de couverture du satellite.

Les faisceaux étroits de télévision par satellite sont dirigés vers des zones terrestres déterminées susceptibles d'abriter un nombre important d'abonnés. Ainsi, la force du signal s'affaiblit-elle à mesure que vous vous éloignez des masses continentales. Plus vous naviguez loin au large, plus la taille de l'antenne appropriée est grande. La force du signal et la qualité de réception peuvent être affectées par les conditions météorologiques.

Les zones de couvertures des principaux satellites utilisés pour la télévision par satellite sont représentées ci-dessous.

Bien que cette information soit normalement correcte, Continental Automobive Trading Italia ne dispose d'aucun pouvoir sur les variations de l'empreinte réelle au sol de la zone de couverture de chaque satellite.



### Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011

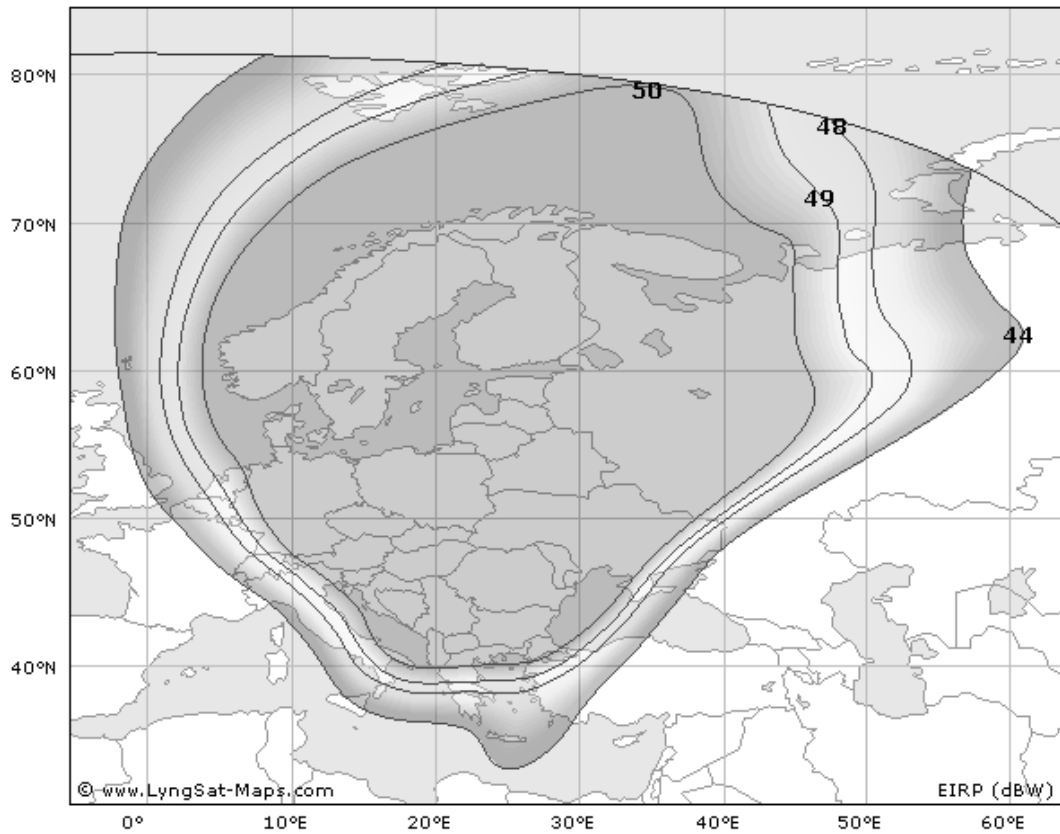
**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

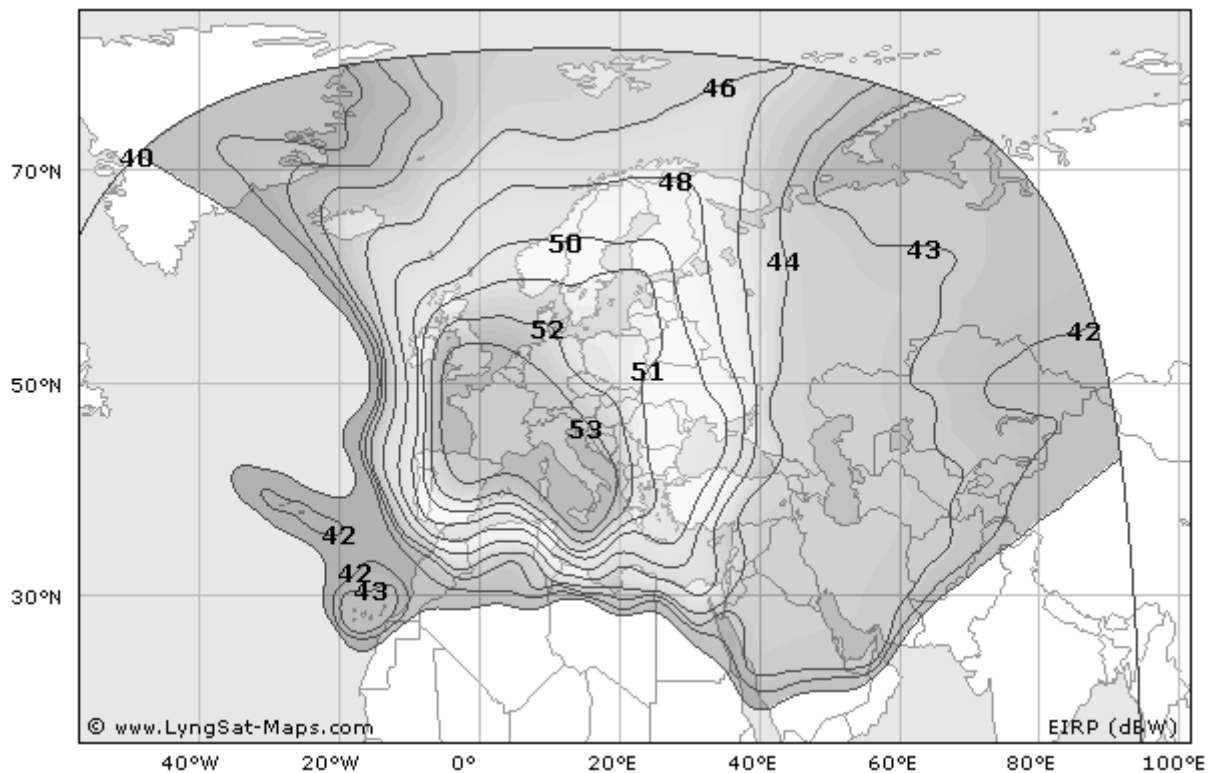
Page  
DT 27 / 29

Épreuve : E2

Coefficient : 5



THOR 2/3



HOTBIRD 9

**Baccalauréat Professionnel SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES**

Champ professionnel : Audiovisuel Multimédia

Session 2011

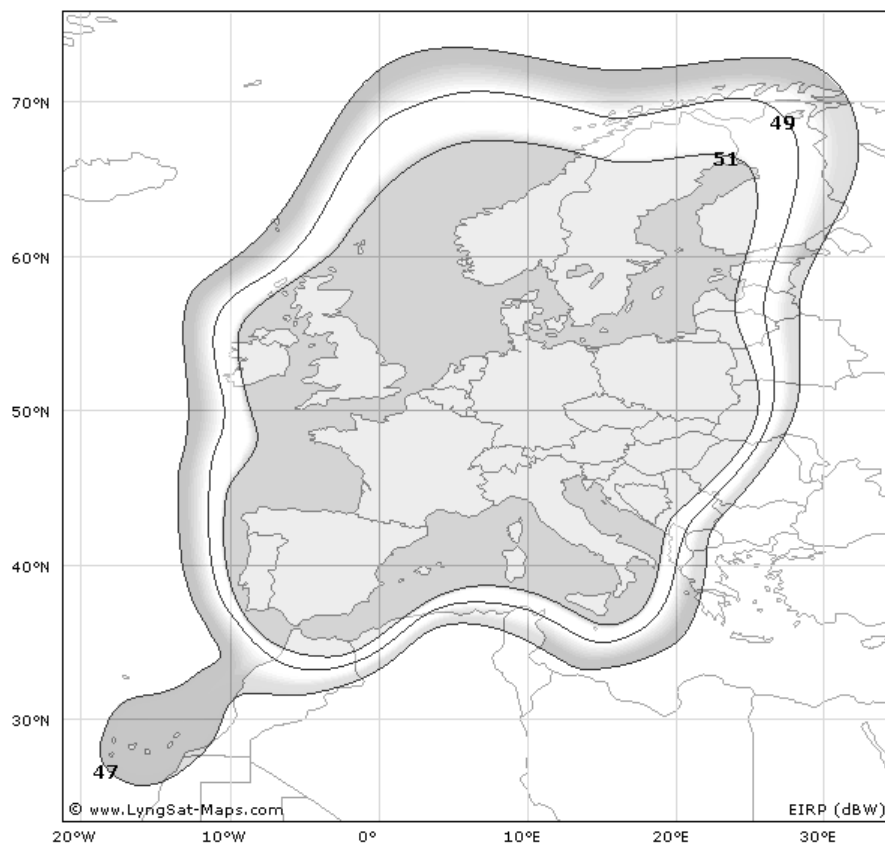
Épreuve : E2

**DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

Coefficient : 5

Page  
DT 28 / 29

**ASTRA 1**

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