

Baccalauréat Professionnel
SYSTEMES ÉLECTRONIQUES NUMÉRIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

ÉPREUVE E2
ANALYSE D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE

Durée 4 heures – coefficient 5

Note à l'attention du candidat :

- vous devrez répondre directement sur les documents du dossier sujet dans les espaces prévus pour les réponses
- vous devrez rendre l'intégralité du dossier sujet à l'issue de l'épreuve
- vous ne devez pas noter vos nom prénom sur ce dossier
- vous devrez rendre ce dossier dans une copie d'examen anonymable que vous complèterez

Organisation du sujet :

- 1^{ère} partie : Mise en situation du système.
2^{ème} Partie : Le téléviseur à écran plat.
3^{ème} Partie : L'ampli-tuner et les enceintes.
4^{ème} Partie : Le lecteur de DVD.
5^{ème} Partie : Le PC
6^{ème} Partie : l'installation d'un réseau WI-FI

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA			
Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 1/15

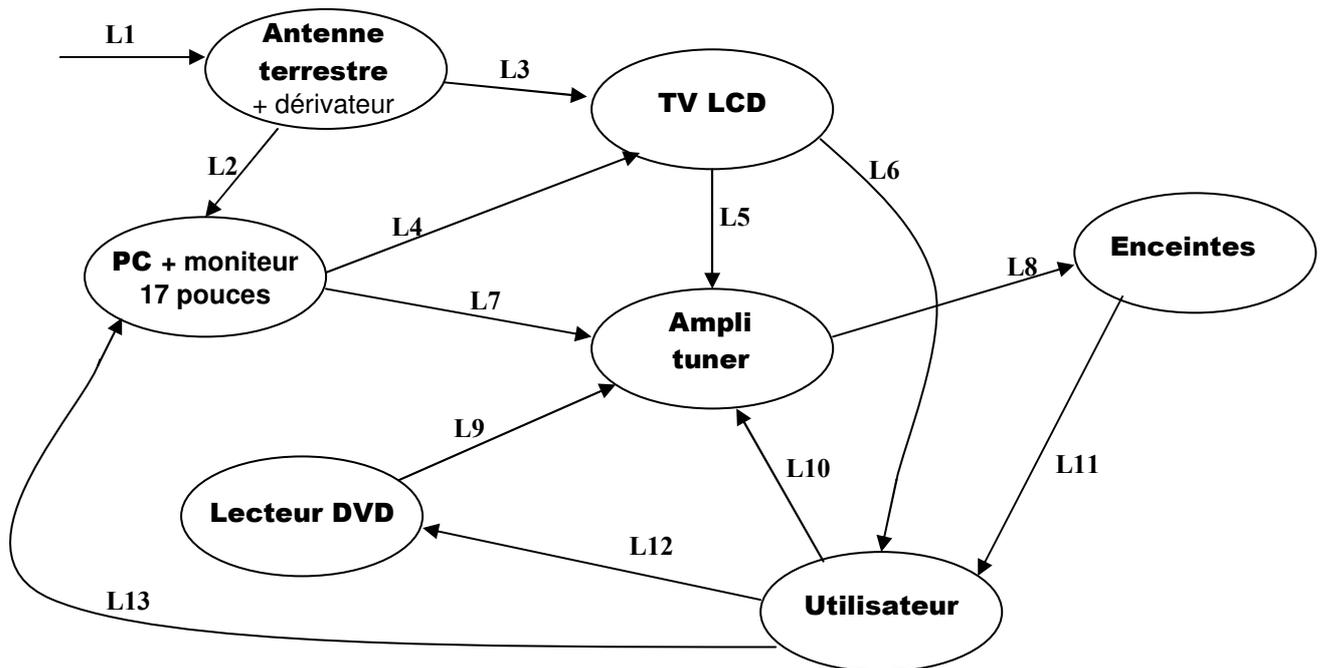
1ère Partie : Mise en situation du système

Le client, conseillé par un vendeur, a fait l'acquisition d'un nouveau système, constitué de

- un téléviseur à écran plat PHILIPS modèle 32PF5420
- un ampli-tuner SONY 5.1 modèle STR-DE675
- un ensemble SONY modèle SA-FT7ED de 6 enceintes dont une active
- un lecteur de DVD SONY DVP-NS405

Il dispose, en outre, d'un micro-ordinateur de type PC, doté d'une carte d'acquisition PINNACLE modèle PCTV310i.

Les différents éléments du système sont interconnectés afin de répondre au diagramme sagittal suivant :



Les liaisons établies entre les différents éléments du système sont réalisées dans le but d'obtenir les conditions optimales de restitution de l'image et du son, et cela dans toutes les conditions d'utilisation.

Le micro-ordinateur de type PC fait partie intégrante du système. Il est doté d'une carte d'acquisition de marque PINNACLE dotée d'un tuner TV permettant la réception des programmes terrestres de TV analogique et numérique (TNT). Le logiciel fourni avec cette carte (Pinnacle Media Manager) permet d'utiliser le PC comme enregistreur numérique et donc de remplacer avantageusement un magnétoscope VHS.

La facilité de mise à jour des codecs du lecteur Windows Media Player permet la restitution de messages audio et vidéo transmis ou stockés selon des standards non reconnus par le lecteur de DVD.

Les grandes dimensions de l'écran du téléviseur ne permettent une utilisation ergonomique du PC lors de la mise en oeuvre d'applications strictement informatiques : le client a donc souhaité conserver un moniteur de 17 pouces connecté en permanence à l'ordinateur.

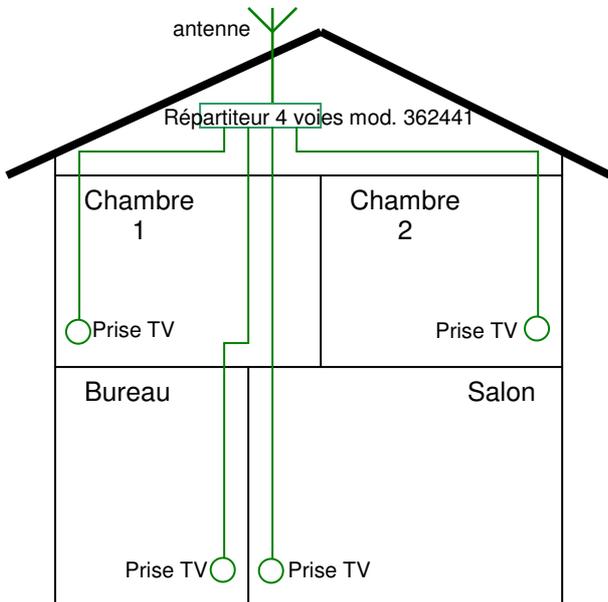
Question 1.1 :

En vous aidant des documents ressource mis à votre disposition, compléter le tableau suivant en y faisant figurer le type d'information transitant par les liaisons, la nature du support de l'information et le type de connectique utilisée pour les réaliser.

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES			
Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA			
Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 2/15

Repère liaison	Type d'information	Nature du support	Connectique
L1			
L2			
L3	Message audiovisuel	Signal électrique VHF/UHF	Câble d'antenne/prise IEC75
L4			
L5			
L6			
L7			
L8			
L9			
L10	Ordres de l'utilisateur	Action manuelle sur une touche	sans
L11			
L12			
L13			

La carte PINNACLE ne dispose pas de sortie antenne by-pass, comme les magnétoscopes. Il est donc nécessaire de disposer d'une prise d'antenne supplémentaire. Le schéma de l'installation individuelle du client est représentée sur le dessin ci-dessous :



Il est donc nécessaire d'installer un répartiteur dans le salon, afin de disposer d'une prise TV supplémentaire.

Le niveau de signal HF présent en sortie d'antenne est de 72dBµV.

Question 1.2 :

Indiquer le type de composant nécessaire :

Réponse :

Question 1.3 :

Calculer le niveau du signal d'antenne sur les prises du salon après installation du répartiteur adéquat.

Réponse :

Question 1.4 :

Indiquer le niveau de signal minimum préconisé par la norme régissant les installations individuelles de distribution du signal d'antenne TV.

Réponse :

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x

DOSSIER SUJET (document réponse)

Durée : 4 heures

Page

Epreuve : E2

Coefficient : 5

S 3/15

2^{ème} Partie : Le téléviseur à écran plat

Lorsque le client a souhaité acquérir un nouveau téléviseur, son choix s'est rapidement porté sur trois modèles de marque PHILIPS - 32PF5450, 32PW8720 et 42PF5320 – dont les dispositifs de restitution de l'image utilisent trois technologies différentes.



32PF5420



32PW8720



42PF5320

2.1 : étude des technologies d'affichage

Question 2.1.1 : compléter le tableau ci-dessous en précisant, pour chacun des modèles, le type de dispositif de restitution de l'image utilisé, en employant des termes techniques français.

Modèle de TV	Technologie d'affichage utilisée	Principe de la production d'énergie lumineuse
32PF5420		
32PW8720		
42PF5320		

Question 2.1.2 :

Le client possède depuis quelques années un système audiovisuel comportant :

- un téléviseur 16/9^{ème} THOMSON modèle 81MXC98 (châssis IDC2) doté d'un démodulateur satellite analogique intégré, d'un décodeur Dolby Prologic et de 5 amplificateurs B,F
- un kit de 4 enceintes THOMSON DPL4 adaptées à l'IDC2,
- un magnétoscope PHILIPS VR757 HI-FI à décodeur NICAM intégré.

Après une intervention d'un service après-vente sur le téléviseur, le client a décidé d'acquérir un nouveau système audiovisuel permettant de bénéficier des dernières évolutions technologiques.

Le client souhaite conserver les mêmes dimensions d'écran que celles de l'ancien téléviseur ; préciser le ou les modèles (parmi les trois cités en question 3.1) répondant à ce critère :

Réponse :

De nombreuses caractéristiques techniques différencient les trois modèles sélectionnés par le client.

La qualité de l'image fournie par un téléviseur s'apprécie qualitativement en décomptant le nombre maximum de détails distincts pouvant être reproduits sur une ligne verticale (on parle alors de définition verticale de l'image) et sur une ligne horizontale (définition horizontale) tracées fictivement sur l'écran du TV.

Pour un téléviseur doté d'un tube cathodique, la définition verticale, exprimé en points, correspond au nombre de lignes restituées et la définition horizontale est proportionnelle à la largeur du spectre du signal de luminance. La qualité actuelle des circuits de réception et de traitement vidéo permet d'obtenir une définition horizontale en rapport 4/3 avec la définition verticale.

Pour les téléviseurs à afficheurs plats gérés numériquement, les définitions de l'image dépendent du nombre d'éléments d'images (ou pixels) répartis en matrice pour constituer l'écran.

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 4/15

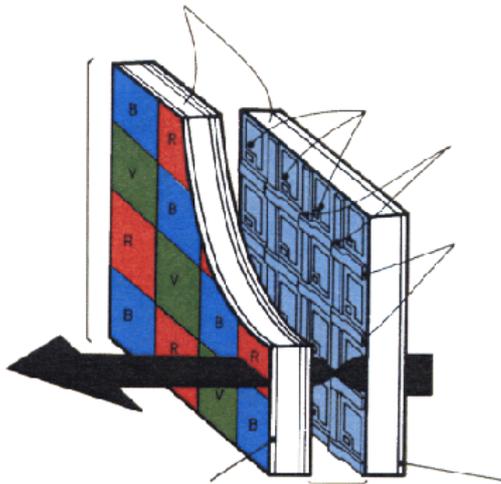
Question 2.1.3 : Compléter le tableau ci-dessous en précisant les unités de mesure :

modèle	Définition verticale maxi de l'image	Définition horizontale maximum de l'image
32PF5450		
32PW8720		
42PF5320		

Question 2.1.4 :

Le client à porté son choix sur le téléviseur doté d'un écran LCD.

Identifier, sur l'éclaté de la dalle présenté sur la figure ci-dessous, les différents éléments constituant ce dispositif d'affichage et dont la liste vous est fournie :



Liste des éléments à identifier :

- Substrat de verre
- Mosaïque de filtres colorés
- Transistors de commutation en couche mince (TFT)
- Electrodes X
- Electrodes Y
- Lumière incidente
- Polarisateur primaire
- Polarisateur secondaire
- Cristaux liquides

Question 2.1.5 :

Il existe de nombreuses applications des afficheurs à cristaux liquides et la restitution d'images mouvantes par ce type d'affichage a nécessité une évolution de la technologie ; il existe donc une différence technologique fondamentale entre les écrans LCD (monochrome ou couleur) utilisés dans les appareils de mesure (rafraîchissement lent de l'affichage) et ceux utilisés dans les téléviseurs ou moniteurs informatiques, dans lesquelles la fréquence image est élevée. Indiquer dans le tableau ci-dessous le nom donné à chacune de ces structures d'affichage LCD :

Type d'affichage	Technologie utilisée
Afficheur LCD utilisé pour des images lentes ou fixes	
Afficheur LCD utilisé pour les écrans de téléviseur ou de moniteur PC	

Question 2.1.6 :

Il est important, pour un écran de moniteur PC ou de téléviseur, de disposer d'un afficheur LCD qui permet de restituer les images à fréquence rapide ; les cartes graphiques des micro-ordinateurs sont paramétrables et peuvent fournir au moniteur des signaux vidéo à fréquence trame maxi de 85 Hz at une fréquence ligne de 91kHz (SXVGA). Citer la caractéristique d'un moniteur informatique permettant de quantifier la « rapidité d'affichage » de son écran LCD et préciser l'ordre de grandeur de cette valeur pour les moniteurs actuels.

Réponse :

2.2 : étude des circuits de réception

Le téléviseur est multinormes : il permet la réception des programmes TV analogiques diffusés dans les différents pays d'Europe.

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 5/15

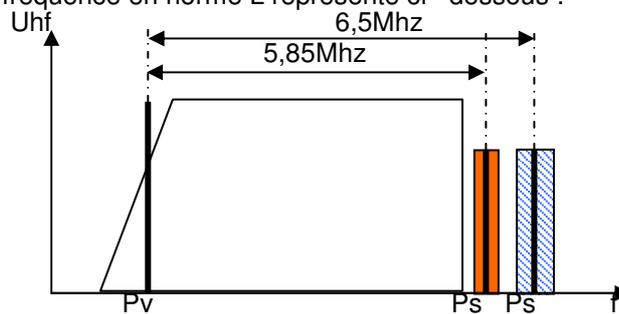
Question 2.2.1 :

Compléter le tableau suivant en précisant les normes CCIR (repérées par des lettres) et les standards de codage couleurs associés utilisés dans les différents pays cités :

Pays	Norme CCIR	Standard de codage de l'information couleur
France		
Allemagne, Benelux		
Grande-Bretagne		

La norme CCIR utilisée en France utilise la modulation d'amplitude pour la porteuse vision au détriment de la qualité du message audio. Depuis quelques années, il est possible de restituer un signal audio stéréo de qualité HI-FI, qualifié, dans les documents commerciaux, de « *qualité CD* ». Ce message est transmis par l'intermédiaire d'une porteuse audio spécifique, modulée par un flux audionumérique et présente dans le même canal radiofréquence que la porteuse audio monophonique et la porteuse vision.

Question 2.2.2 : Repérer, en coloriant en vert le spectre de la porteuse vision, en bleu le spectre de la porteuse son analogique et en orange le spectre de la porteuse son codé numérique, les différents composants d'un canal radio fréquence en norme L représenté ci-dessous :



Question 2.2.3 : Donner le nom du codage du flux numérique audio en télévision analogique terrestre

Réponse :

La qualité du message audio stéréo transmis en télévision analogique terrestre n'est pas identique à celle restituée à partir d'un lecteur de CD audionumérique.

Question 2.2.4 :

Compléter le tableau ci-dessous afin de justifier cette constatation :

Support	Fréquence d'échantillonnage	Ordre de grandeur de la largeur du spectre du signal audio analogique restitué
Disque audio-numérique		
Porteuse audionumérique TV		

Lors de la réception d'un programme diffusé en norme L, les fréquences du couple de porteuses vision (de fréquence f_{pv}) et son (de fréquence f_{ps}) analogiques sont transposées par mélange avec le signal issu de l'oscillateur local ; sont présents en sortie du mélangeur un signal FI vision (de fréquence f_{fv}) et un signal FI son (de fréquence f_{fs}).

Question 2.2.5 :

Afin de valider le fonctionnement de la partie réception du téléviseur dont le schéma fonctionnel vous est fourni, compléter les valeurs numériques manquantes du tableau suivant :

Réception du Canal 26 norme L	$f_{pv} = 511,25 \text{ Mz}$	$f_{fv} = 38,9 \text{ MHz}$	$f_{ol} =$
	$f_{ps} =$	$f_{fs} =$	

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 6/15

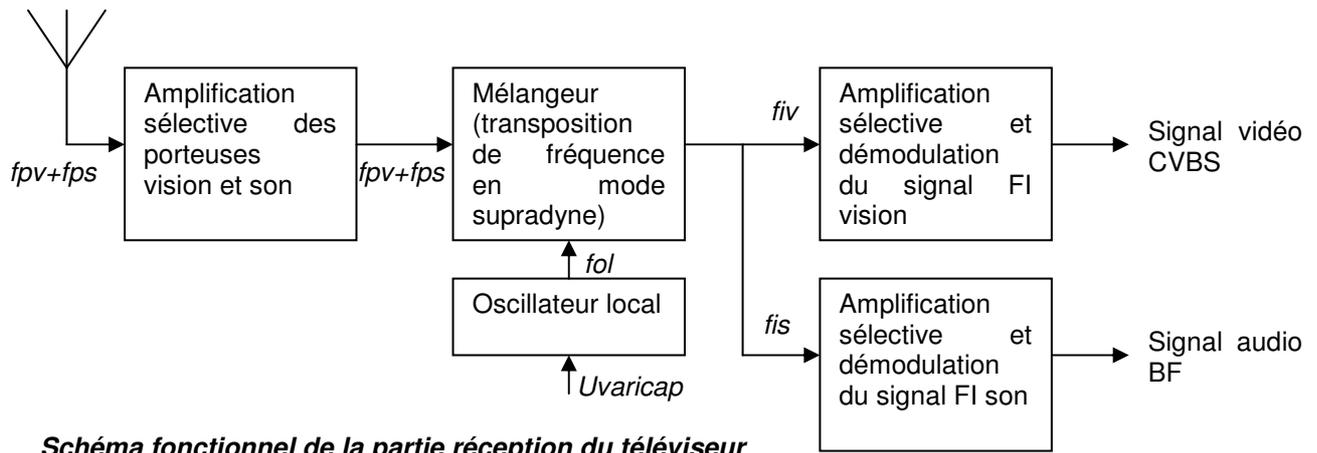


Schéma fonctionnel de la partie réception du téléviseur

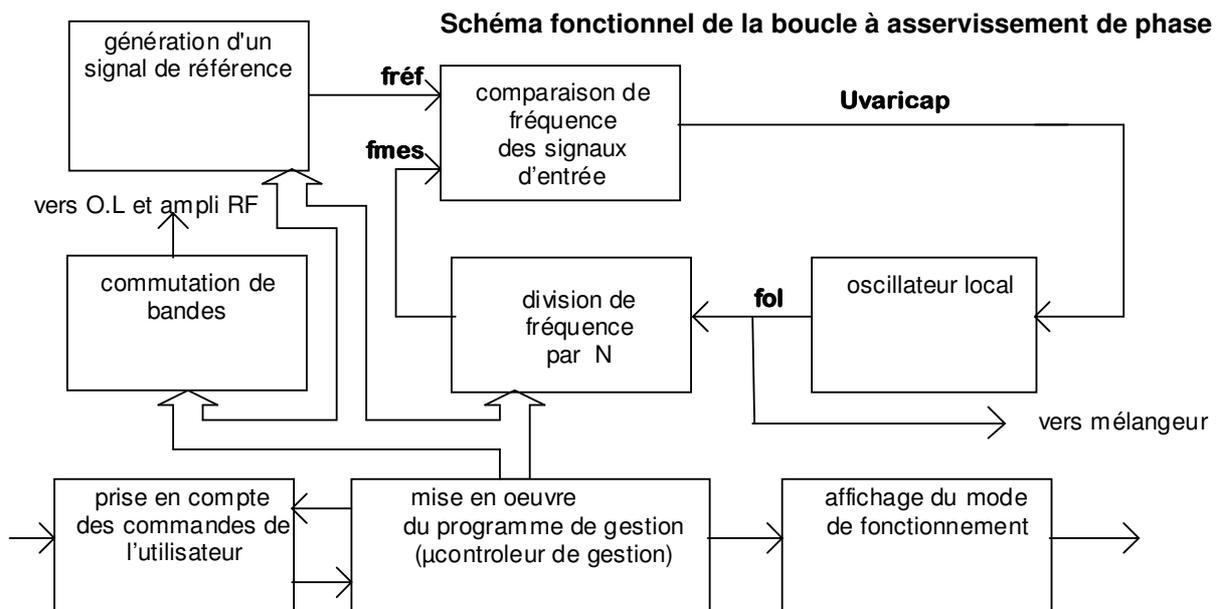
Les caractéristiques techniques du téléviseur choisi par le client stipulent que le tuner est de type PLL.

La syntonisation est gérée par le μ -contrôleur de gestion associé à un dispositif d'asservissement de fréquence à boucle à asservissement de phase (ou PLL).

Le schéma fonctionnel de cet asservissement est fourni ci-dessous ; la fréquence d'accord f_{ol} de l'oscillateur local contribuant à la transposition de fréquence de la porteuse VHF ou UHF à recevoir est asservie à la fréquence d'un oscillateur de référence piloté par un quartz. La fréquence $fréf$ de l'oscillateur de référence étant constante (50 kHz), la fréquence de l'oscillateur local est, avant d'être comparée à $fréf$, divisée par un rapport de division N ($fmes = f_{ol} / N$) fourni par le μ -contrôleur. La boucle d'asservissement compare en permanence $fréf$ à $fmes$ et la syntonisation est réalisée lorsque $fréf = fmes$.

Les avantages de mode de syntonisation sont :

- une très grande stabilité de la fréquence de l'oscillateur local (asservie à la fréquence d'un oscillateur à quartz), donc une grande stabilité de la fréquence des signaux FI ($f_i = f_{ol} - f_p$), f_p étant la fréquence de la porteuse à recevoir,
- une gestion précise de la syntonisation : chaque canal radio fréquence est identifié par un rapport de division N (nombre entier) : il est donc possible d'indiquer le canal à recevoir (ou la fréquence de la porteuse vision) dans le menu d'installation et le micro-contrôleur de gestion calcule le rapport de division nécessaire à la syntonisation.,



Question 2.2.6 :

Calculer le rapport de division fourni par le micro-contrôleur de gestion permettant d'obtenir une fréquence d'oscillateur local de 558,15MHz (réception du canal 27 norme L)

3^{ème} Partie : L'ampli-tuner et les enceintes

La restitution des messages audio provenant des différentes sources est confiée à un ampli – tuner et un ensemble d'enceintes SONY dont les caractéristiques techniques sont données en document ressources.

Ampli –tuner SONY STR-DE675**Kit 5.1 d'enceintes SONY SA-FT7ED**Question 3.1 :

Le client a demandé au technicien pourquoi les enceintes THOMSON de l'ancienne installation (modèle DPL4) ne pouvaient pas être utilisées avec le nouvel ensemble ; donner les raisons techniques justifiant cette impossibilité.

Réponse :

L'ampli-tuner est doté d'un décodeur DOLBY permettant le décodage des différents procédés (digital et pro-logic) permettant la restitution audio multicanaux à partir des sources qui lui sont connectées.

Question 3.2 :

Compléter le tableau suivant résumant les caractéristiques principales des deux codages DOLBY Surround ; indiquer en les cochant les voies restituées dans chacun des codages :

Type de codage	Frontales gauche /droite	Surround mono	Surround distinctes G/D	Centrale	Sub-woofer (extra basses)
DOLBY ProLogic I					
DOLBY Digital					

Question 3.3 : Compléter le tableau ci-dessous en indiquant les types de messages audio codés DOLBY pouvant être fournis par les différentes sources (répondre par *oui* ou par *non*)

Source	DOLBY ProLogic	DOLBY Digital
téléviseur		
Lecteur DVD		
Micro-ordinateur		

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 8/15

La face arrière de l'ampli-tuner SONY et la topologie de l'installation réalisée chez le client sont représentées sur le dessin de la page 8/12 (l'apparence des enceintes n'est pas celle du kit SONY SA-FT7ED).

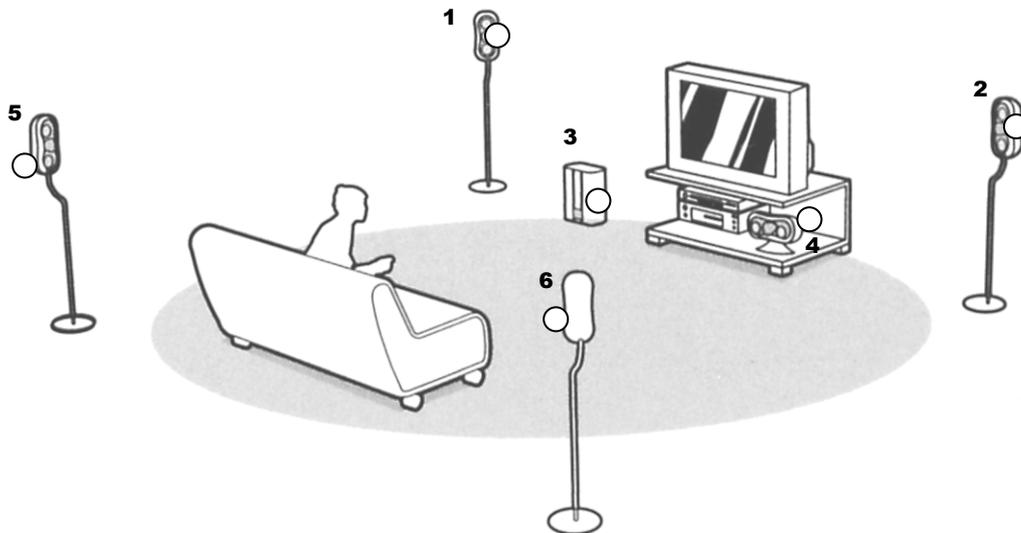
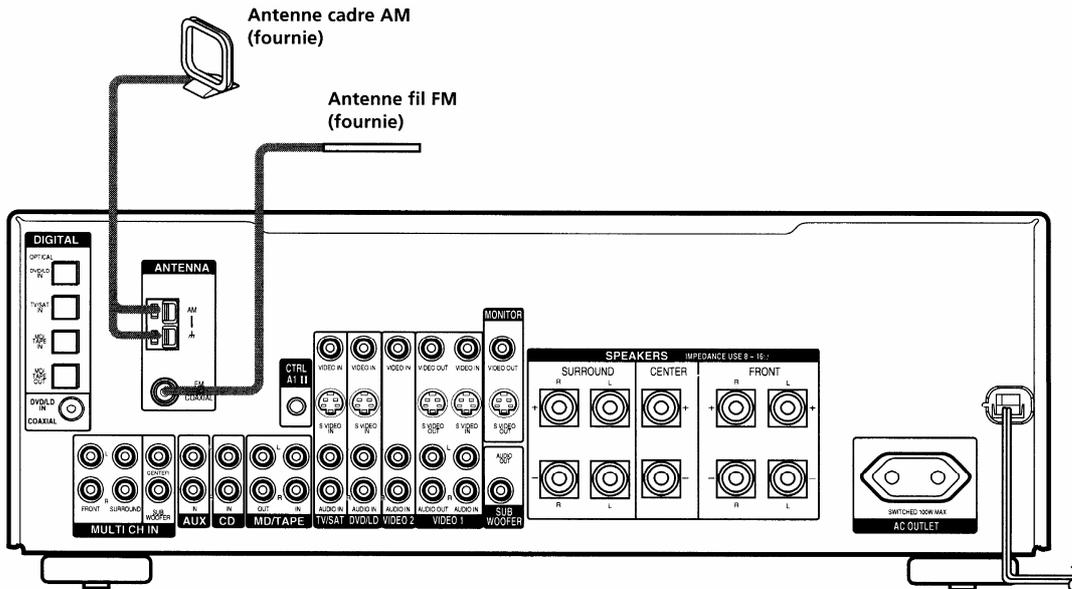
Question 3.4 :

Afin de simuler l'installation réalisée, sur ce dessin, tracer le câblage qui doit être effectué entre l'ampli-tuner et les enceintes (chaque point de connexion est matérialisé par un ○)

En bleu, les câbles bi-filaires acheminant les courants audio de forte intensité

En vert, les câbles coaxiaux acheminant les signaux audio de faible niveau

En rouge, les câbles acheminant l'énergie d'alimentation (220v)



Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES			
Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA			
Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 9/15

Lors de l'installation, un mauvais contact dans la connexion secteur a provoqué un dysfonctionnement de l'alimentation du lecteur.

L'alimentation est de type alimentation à découpage dont le schéma structurel est fourni dans les documents ressources. Le principe de fonctionnement de ce type d'alimentation est basé sur l'accumulation contrôlée d'énergie dans l'enroulement primaire d'un transformateur. Cette énergie est ensuite restituée sous forme de forces électromotrices auto-induites dans les enroulements secondaires qui, redressées et filtrées, vont assurer l'alimentation des structures du lecteur.

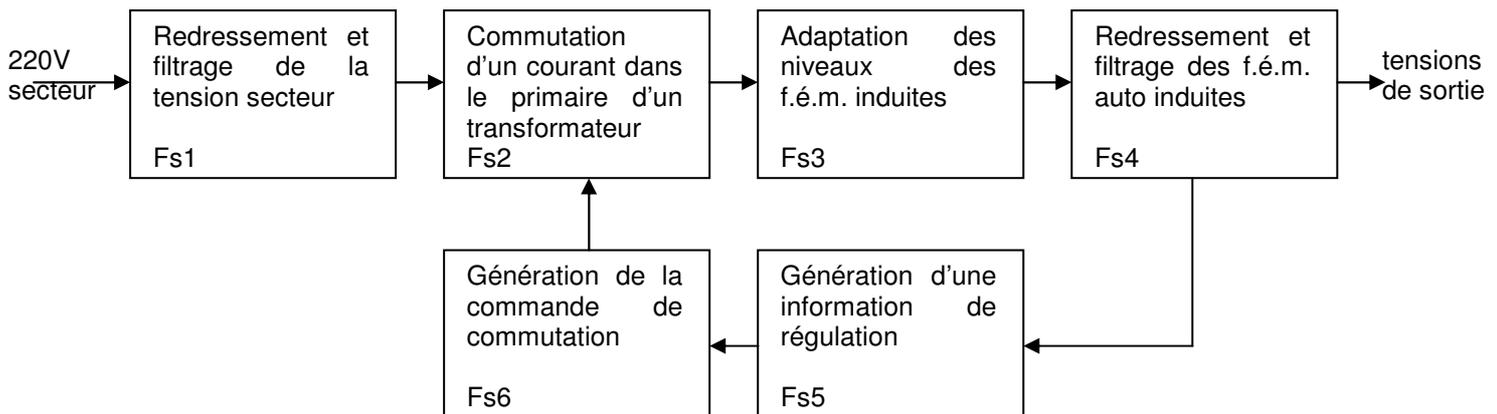
Le transformateur T101 (voir schéma structurel page 11) réalise l'isolation galvanique des tensions continues d'alimentation des structures du lecteur de DVD par rapport à la tension secteur 220v. L'information de régulation élaborée par comparaison d'une tension de référence avec une fraction d'une tension de sortie est transmise aux structures électroniques générant la commande de découpage de la tension secteur redressée.

Question 4.2 :

Citer le composant utilisé pour transmettre l'information de régulation de la partie secondaire à la partie primaire de l'alimentation.

Réponse :

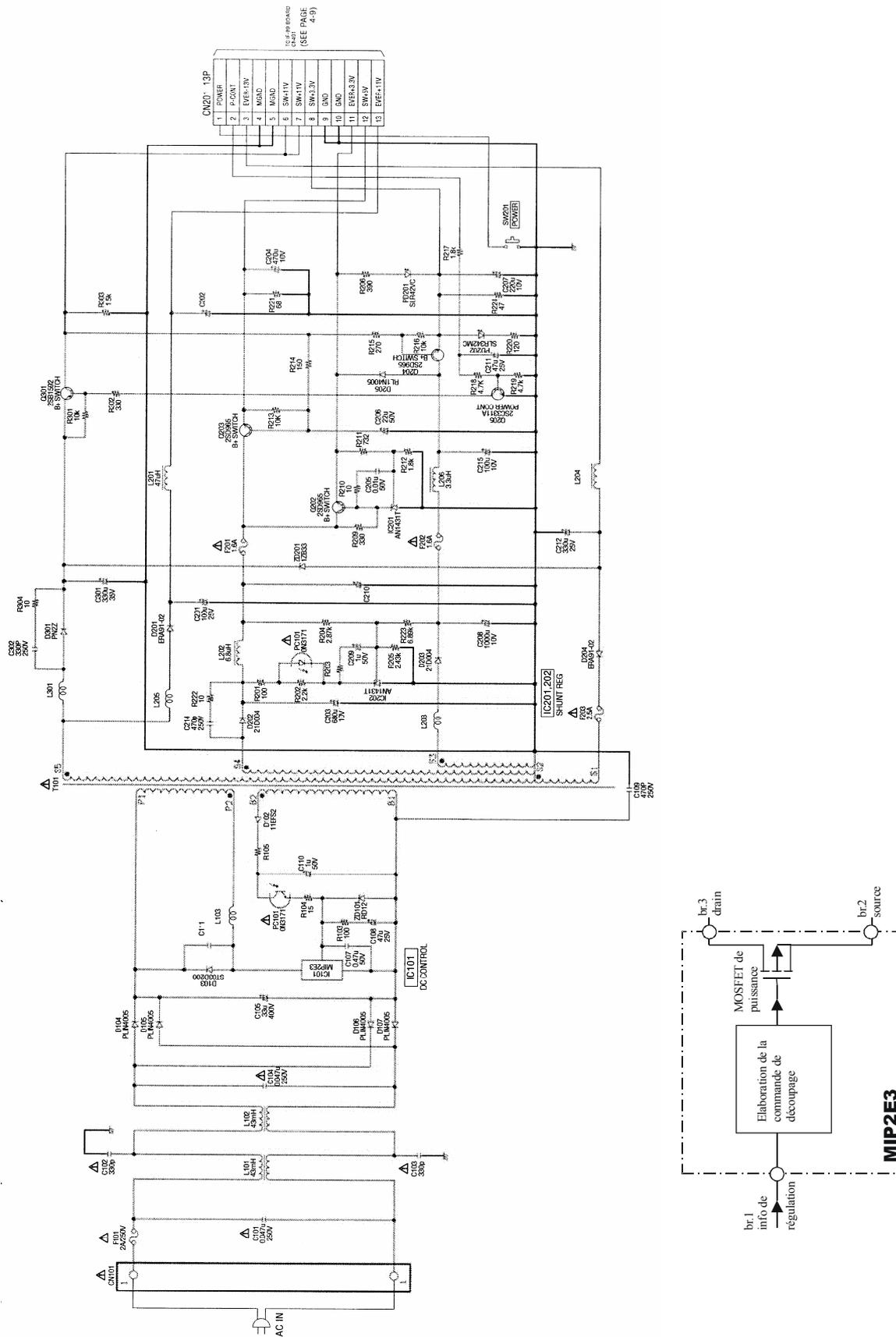
Le schéma fonctionnel d'une telle alimentation se présente ainsi :



Question 4.3 :

Réaliser le découpage de second degré du schéma structurel de l'alimentation à découpage présenté page suivante :

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES			
Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA			
Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 11/15



Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES
 Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x
 Epreuve : E2

DOSSIER SUJET (document réponse)

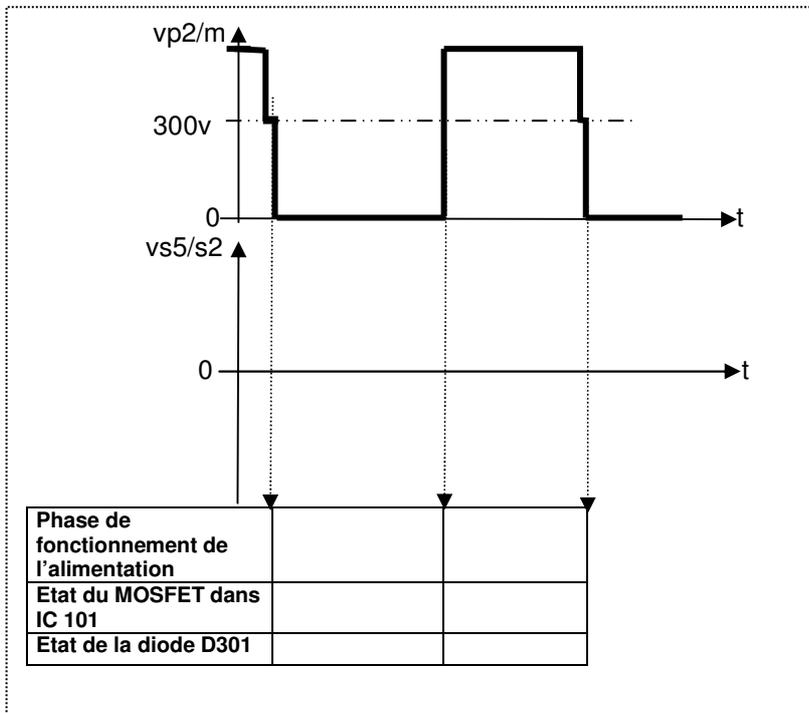
Durée : 4 heures
 Coefficient : 5

Page
 S 12/15

Le transfert d'énergie entre la partie primaire et la partie secondaire de l'alimentation est réalisé au travers des enroulements du transformateur T101. Les différences de potentiel présentes aux bornes de l'enroulement primaire et des enroulements secondaires de T101 sont fonction du sens d'enroulement repérés sur le schéma structurel par des points noirs localisés aux broches P2, B2, S5, S4, S3 et S2).

Question 4.4 :

L'oscillogramme de la tension présente entre la broche P2 du transfo T101 et la masse primaire est représenté ci-dessous.



Compléter ce chronogramme :

- en traçant l'allure de la tension présente aux bornes de l'enroulement s5/s2 de T101 (voir schéma structurel),
- en indiquant sur le tableau les intervalles de temps correspondant aux phases d'accumulation (repérée A) et de restitution d'énergie (repérée R),
- en précisant l'état du transistor de commutation intégré dans IC101 et de la diode D301 durant ces deux phases.

Le lecteur possède deux modes de fonctionnement : veille et marche. En mode veille, certaines tensions de sortie sont inhibées par l'intermédiaire d'un signal de commande repéré P-CONT issu du microcontrôleur de gestion.

Question 4.5 :

Compléter le tableau suivant afin de valider le principe de fonctionnement de la commutation veille-marche de l'alimentation.

Niveau du signal P-CONT	Etat de Q206	Etat de Q301	Tension présente sur broche 7 CN201	Etat de Q202	Mode fonctionnement du lecteur
0v					
5v					

5^{ème} Partie : Le PC

Le client ne souhaite plus utiliser son magnétoscope ; il préfère faire évoluer son ordinateur PC en y ajoutant une carte d'acquisition vidéo et de réception TV analogique terrestre.

Le vendeur lui a conseillé une carte PINNACLE PCTV310i permettant d'effectuer des enregistrements vidéo sur le disque dur de l'ordinateur.

La configuration actuelle de l'ordinateur du client est la suivante :

- Carte mère K7S41 de marque ASROCK
- Processeur Athlon XP 3200+.
- 128Mo de RAM DDR400.
- Chip vidéo intégrée sur la carte mère.
- Disque dur IDE UDMA 133 de 80Go.
- Un lecteur / graveur de DVD
- Système d'exploitation Windows XP familiale.
- Moniteur LCD 17 pouces.

Question 5.1 : Après analyse de la configuration actuelle du PC, le vendeur propose au client, pour un fonctionnement optimal de la carte PINNACLE, d'augmenter la capacité mémoire en ajoutant un module mémoire DDR400 de 512Mo. Justifier cette proposition.

Réponse :

Question 5.2 : Le client souhaite pouvoir stocker sur disque dur environ 40 heures de programmes TV ; Le vendeur lui a proposé d'ajouter au disque existant un disque dur de 120Go.

Sachant que le débit moyen du flux MPEG2 lors d'un enregistrement est de 5,8Mbit/s, justifier ce choix.

Réponse :

Question 5.3 : Afin de pouvoir visualiser les programmes vidéo sur son ensemble Home cinéma, le vendeur lui conseille l'acquisition de la carte vidéo ATI RADEON 9600 (voir annexe).

En vous aidant de la page « advanced » du BIOS fourni en annexe, donner le nom du paramètre à changer ainsi que la valeur à choisir.

Réponse :

Paramètre →

Valeur →

Question 5.4 : En vous aidant du schéma de la carte mère fourni en annexe, compléter le tableau suivant pour une configuration optimale.

Réponse :

Matériel	Repère connecteur	Configuration Maître / Esclave
DDR400 510Mo		
Carte PINNACLE PC310i		
Carte ATI RADEON		
Disque dur de 80Go		
Disque dur de 120Go		
Lecteur / graveur DVD		

Question 5.5 : En vous aidant du schéma de la carte vidéo ATI RADEON donné en annexe, donner les différents types de signaux de sortie disponibles en les classant par ordre de qualité d'image (de la meilleure à la moins bonne)

Réponse :

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 14/15

6^{ème} Partie : Installation d'un réseau WI-FI

Problème :

L'ordinateur des enfants se trouve à l'étage. Afin de pouvoir récupérer sur l'ordinateur raccordé à l'ensemble home multimédia les fichiers audio - vidéo, la solution d'une liaison WIFI a été adoptée. Cette liaison sera sécurisée pour des raisons évidentes.

Une clé USB WIFI permettra la liaison avec le modem routeur WIFI en mode infrastructure.

Caractéristiques de la clé USB WIFI.

- 802.11G
- -adresse MAC → 0040F4DEE55E

Caractéristiques du Modem routeur WIFI.

- Adresse IP → 192.168.0.1
- Option DHCP → Désactivée

Question 6.1 :

Citer un mode de fonctionnement du WIFI autre que le mode infrastructure.

Réponse :

Question 6.2 :

A quelle classe d'adresse appartient l'adresse IP du modem routeur WIFI et donner le nombre valide d'hôtes pouvant appartenir à ce type de réseau.

Réponse :

Question 6.3 :

Donner le masque de sous réseau pour cette classe.

Réponse :

Question 6.4 :

Donner l'adresse IP du réseau (IP Network) et l'adresse d'hôte du modem routeur WIFI.

Réponse :

Question 6.5 :

Il faut maintenant configurer l'ordinateur qui est à l'étage ; Pour ce faire compléter le tableau suivant :

Adresse IP privée valide	
Masque de sous réseau	
Adresse IP de la passerelle	

Question 6.6 :

Expliquer pourquoi les adresses 192.168.0.255 et 192.168.1.12 ne sont pas valides.

Réponse :

Question 6.7 :

Quel est le rôle du WEP?

Réponse :

Question 6.8 :

Afin de sécuriser la liaison, le filtrage INTRANET du routeur a été activé. Quelle adresse intranet doit-on mettre dans la table de filtrage du modem routeur WIFI.

Réponse :

Baccalauréat Professionnel SYSTEMES ELECTRONIQUES NUMERIQUES

Champ professionnel : AUDIOVISUEL - MULTIMEDIA

Session : 200x	DOSSIER SUJET (document réponse)	Durée : 4 heures	Page
Epreuve : E2		Coefficient : 5	S 15/15