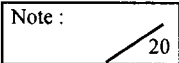
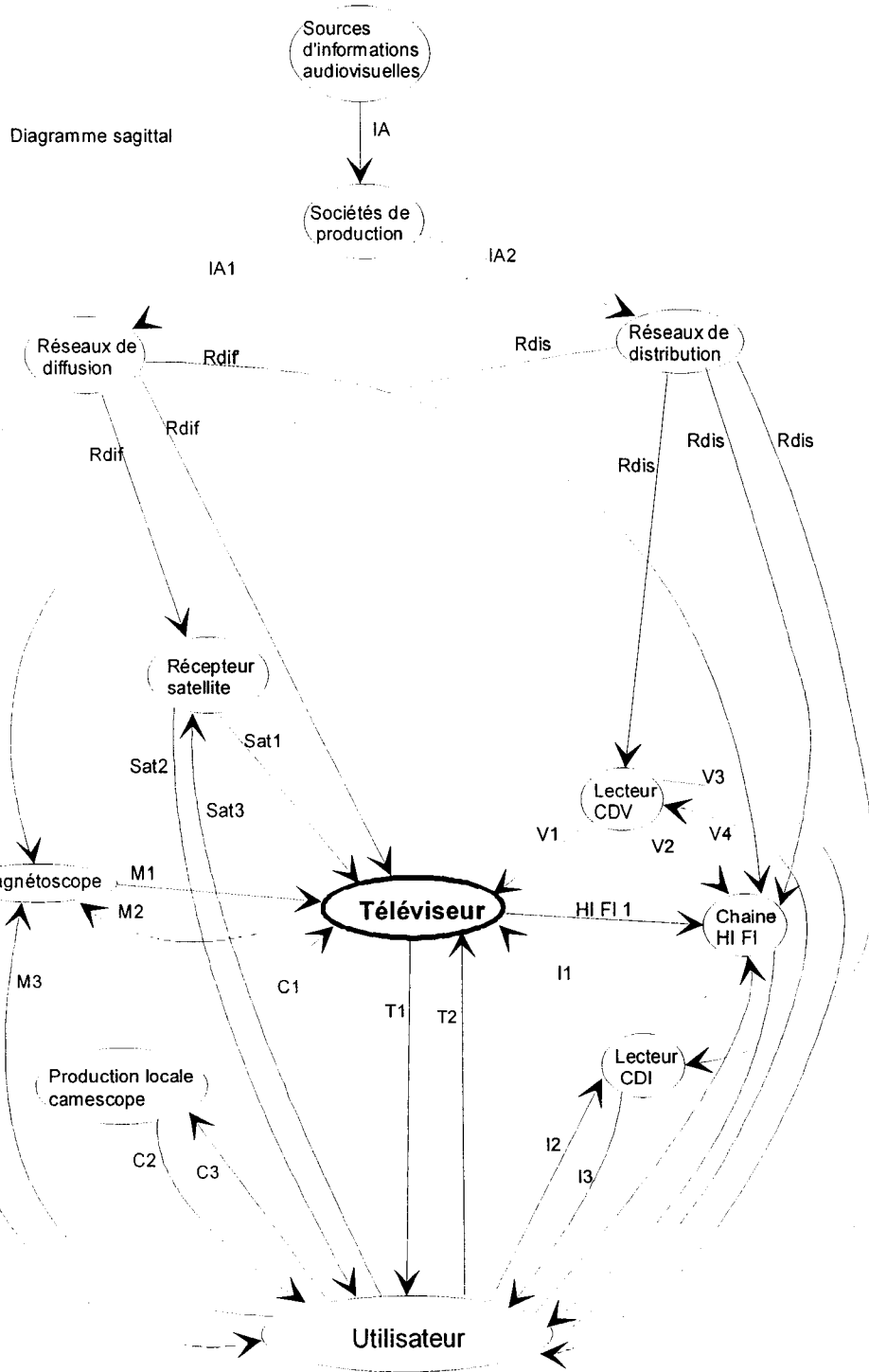


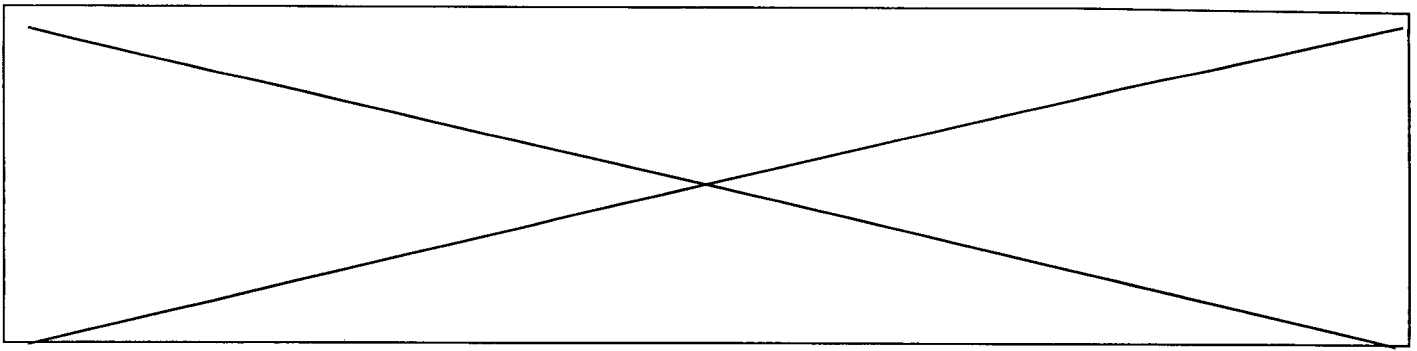
	Académie :	Session :	
	Examen ou Concours :	Série :	
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :	
NE	Epreuve/sous-épreuve :		
	NOM :		
RIEN	(en majuscule suivi, s'il y a lieu, du nom d'épouse) Prénoms :	N° du candidat	
	Né(e) le :		(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)
ECRIRE			
DANS	Examen ou Concours :	Série* :	Si votre composition comporte plusieurs feuilles, numérotez-les et placez les intercalaires dans le bon sens.
	Spécialité/option :		
CE	Repère de l'épreuve :		
	Epreuve/sous-épreuve :		
CADRE	(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)		
	Note :	Appréciation du correcteur :	
			
	* Uniquement s'il s'agit d'un examen		

CODE EPREUVE : xxxxxx		CONCOURS : <b>OUVRIER PROFESSIONNEL</b>	SPECIALITE : EQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS	
SESSION 2000	SUJET	EPREUVE : Admissibilité n°2		
Durée : 1h30	Coefficient : 2	Code sujet : 110NL00	Page : 1/16	

# A - DOMAINE : MATERIELS AUDIOVISUELS.

## PRESENTATION DU SYSTEME DE PRODUCTION ET DE TELEDIFFUSION D'INFORMATIONS AUDIOVISUELLES

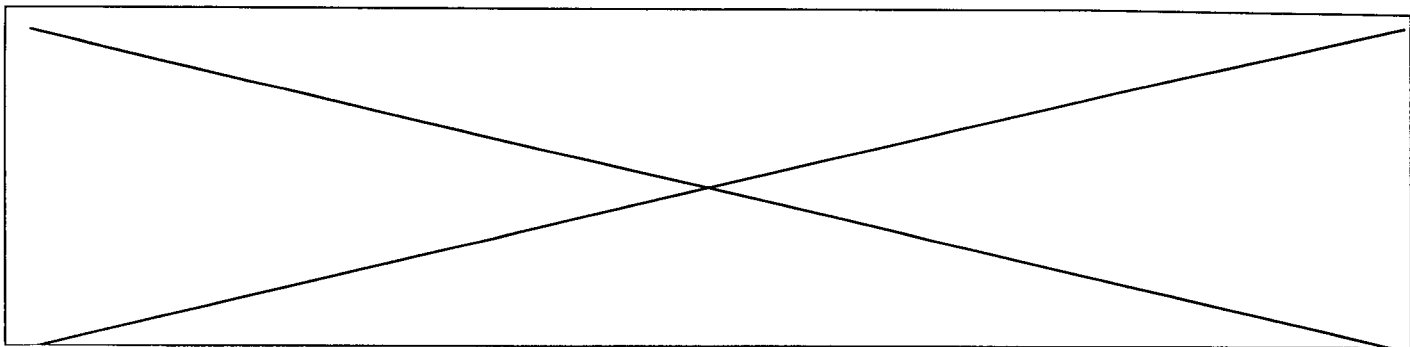




### Relations entre les éléments du diagramme sagittal

IA	information audiovisuelle, ondes lumineuses et sonores
IA1 et IA2	information audiovisuelle codées sur un support physique (ex: cassette) ou à support électrique ou électromagnétique
Rdif	information audiovisuelle à support électrique ou électromagnétique
Rdis	information audiovisuelle codées sur un support physique (ex: cassette)
Rdis'	information audio codées sur un support physique (ex: cassette)
M1	information audiovisuelle à support électrique
M2	information audiovisuelle à support électrique
M3	ordres utilisateurs, actions mécaniques ou ondes infra-rouges
M4	comptes-rendus, ondes lumineuses
Sat1	information audiovisuelle à support électrique
Sat2	comptes-rendus, ondes lumineuses
Sat3	ordres utilisateurs, actions mécaniques ou ondes infra-rouges
C1	information audiovisuelle à support électrique
C2	comptes-rendus, ondes lumineuses
C3	ordres utilisateurs, actions mécaniques
T1	information audiovisuelle, ondes lumineuses et sonores
T2	ordres utilisateurs, actions mécaniques ou ondes infra-rouges
I1	information audiovisuelle à support électrique
I2	ordres utilisateurs, actions mécaniques ou ondes infra-rouges
I3	comptes-rendus, ondes lumineuses
V1	information audiovisuelle à support électrique
V2	information audio à support électrique
V3	comptes-rendus, ondes lumineuses
V4	ordres utilisateurs, actions mécaniques ou ondes infra-rouges
Hi-Fi 1	information audio à support électrique
Hi-Fi 2	ordres utilisateurs, actions mécaniques
Hi-Fi 3	comptes-rendus, ondes lumineuses

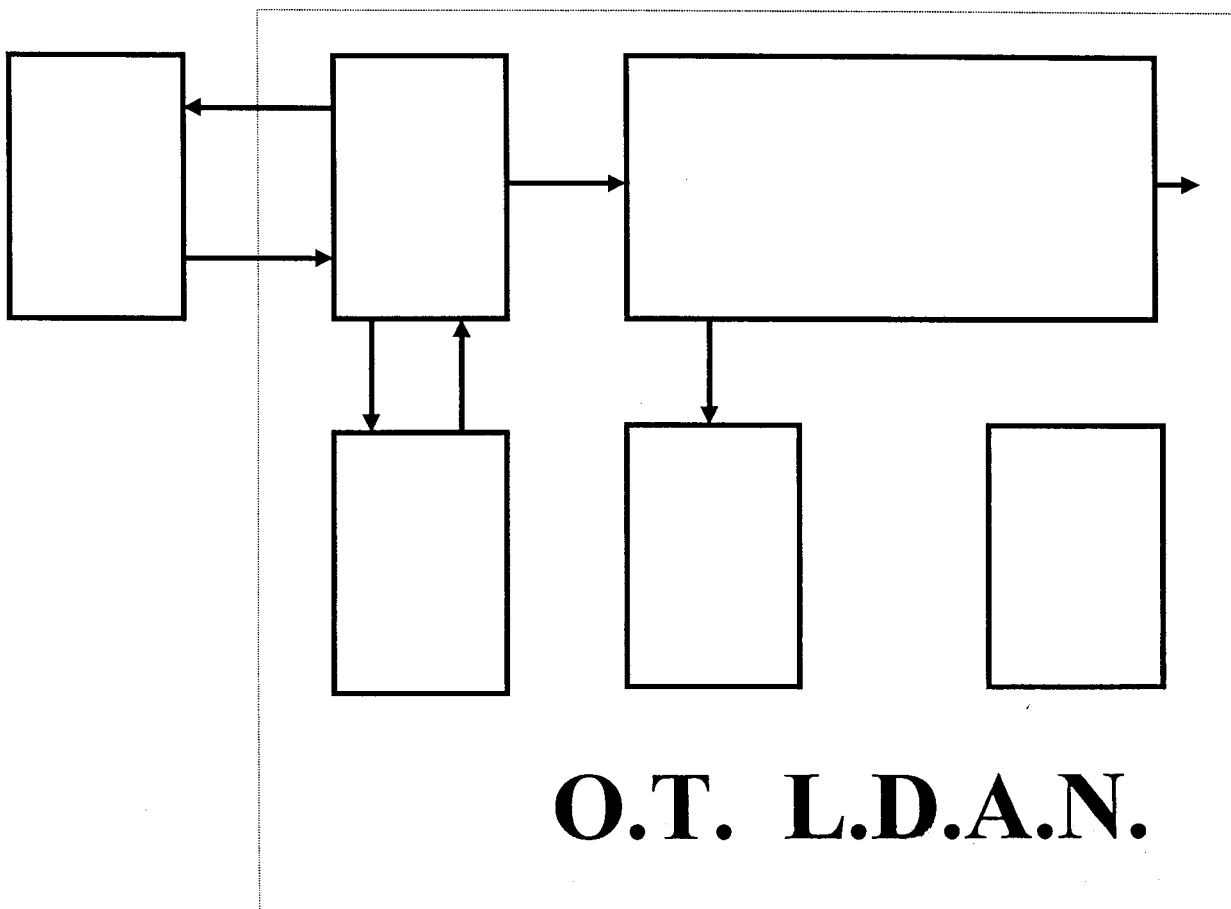
**L'étude portera sur un des éléments de la chaîne Hi-Fi, le L.D.A. (lecteur de disque audio-numérique ou CDP pour compact disc player).**



**Fonction d'usage du L.D.A.N.**

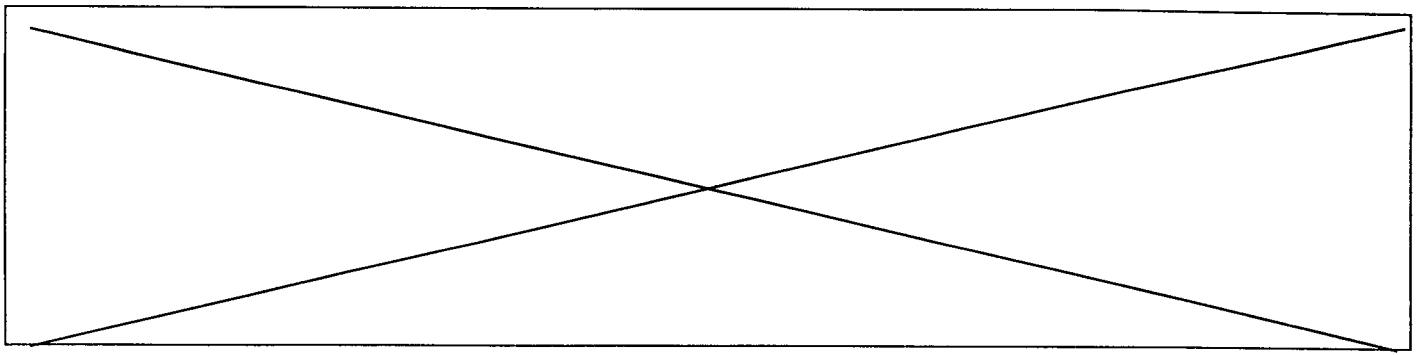
Transformation unidirectionnelle, chronologique, par transducteur optique, d'une information acoustique gravée mécaniquement sur un support, en une information exploitable par le destinataire.

**Schéma fonctionnel du 1<sup>er</sup> degré du LDAN.**



- FP1 :** Rétention de l'information.
- FP2 :** Transduction mécanique électrique de l'information audio.
- FP3 :** Décodage et traitement de l'information audio.
- FP4 :** Gestion des commandes.
- FP5 :** Asservissements.
- FA :** Alimentation.

**Le travail demandé consiste à compléter le schéma fonctionnel ci-dessus avec les numéros de fonctions correspondantes . ( 2 pts )**



## QUESTIONS

**Q1 -** Quel est le diamètre standard d'un CD Audio ( DAN ) ? ( 0.5 pt )

- 10 cm .
- 12 cm .
- 15 cm .

**Q2 -** Quel est le diamètre du faisceau LASER au niveau du disque ? ( 0.5 pt )

- 1 / 10 mm .
- 1 / 100 mm .
- 1  $\mu$ m .

**Q3 -** Combien de diodes d'émission LASER comporte un CD 3 faisceaux ? ( 1 pt )

- 3 diodes .
- 1 diode et séparation par prisme avant lecture du disque .
- 1 diode et séparation par prisme après lecture du disque .

**Q4 -** Quelle est la puissance maximale de la diode d'émission Laser ? ( 1 pt )

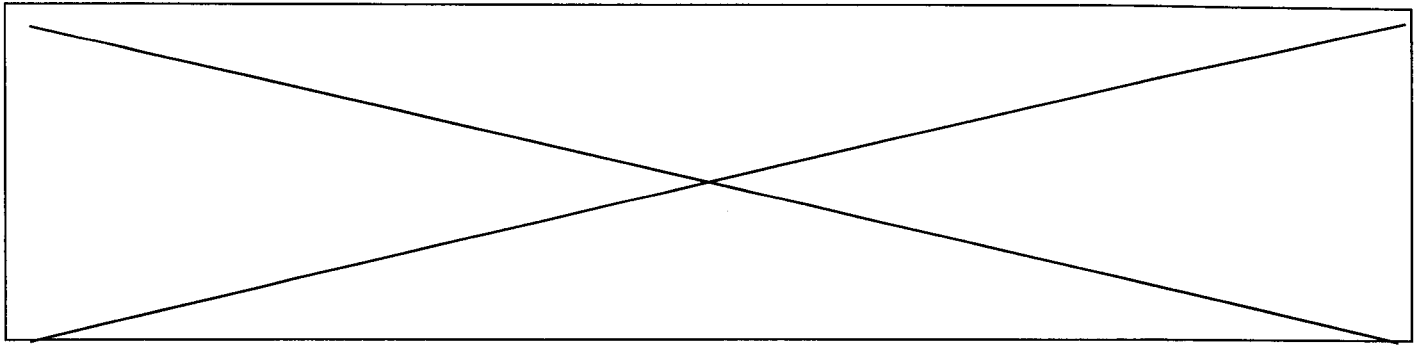
- 500 mW .
- 5 mW .
- 50  $\mu$ W .

**Q5 -** Quel est le nom usuel du signal lu sur le disque ? ( 1 pt )

- SDA .
- HF .
- TX .

**Q6 -** A l'introduction du disque apparaît l'indication « NO DISC » . A quelle fonction est liée cette détection ? ( 1 pt )

- Moteur disc .
- Radial .
- Focus .



**Q7 -** Quelle fonction permet de suivre la piste et permet de lire correctement les infos sur le disque ? ( 1 pt )

- Moteur disc .
- Radial .
- Focus .

**Q8 -** Quel est le nom du circuit permettant de restituer les signaux images des sons ? ( 1 pt )

- MPX .
- CAN .
- CNA .

**Q9 -** Quelle est la valeur de la fréquence d'échantillonnage des signaux enregistrés ? ( 1 pt )

- 32,8 kHz .
- 44,1 kHz .
- 16 kHz .