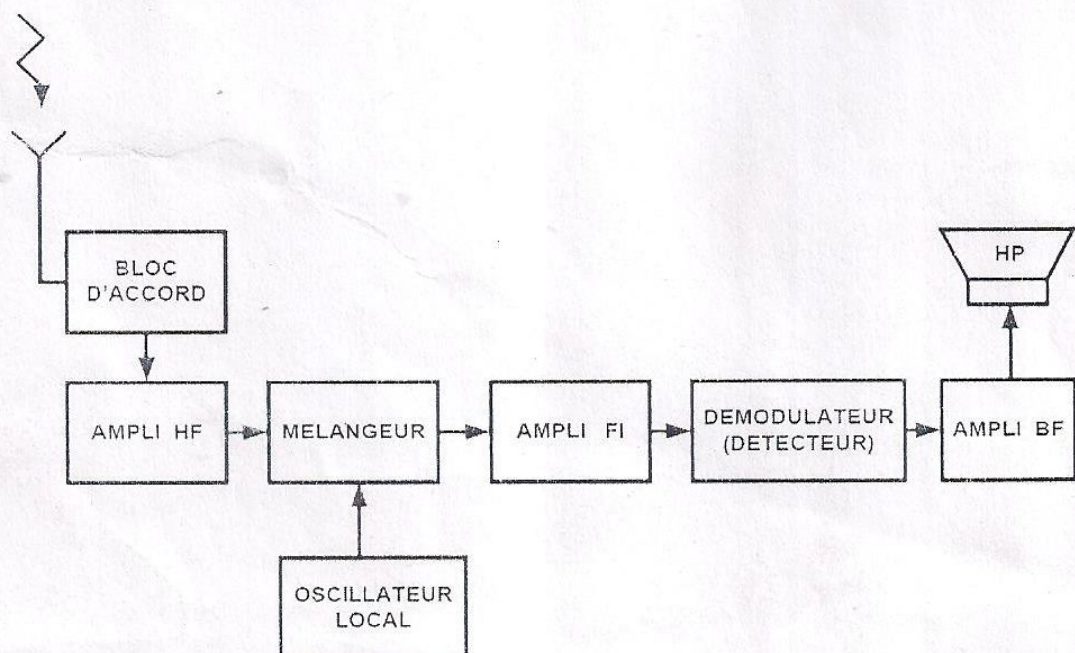


RADIO - TELEVISION**EXERCICE 1**

- 1- En quoi consiste la modulation d'amplitude ?
- 2- La puissance totale d'un émetteur AM est de $P_t = 10 \text{ kw}$. Son indice de modulation $m = 0,75$.
Quelles sont les puissances P_P de la porteuse et P_{bl} de chacune des bandes latérales ?
On rappelle que $P_t = P_P (1 + \frac{m^2}{2})$ et $P_t = P_P + 2 \cdot P_{bl}$.
- 3- Considérons la gamme des petites ondes (535 KHz à 1605 KHz).
 - a) Quelle est la bande disponible pour cette gamme ?
 - b) Quelle est la bande passante d'une émission AM ?
 - c) Combien d'émetteurs AM est-il possible de placer théoriquement dans cette gamme ?
- 4- Quelle est la bande occupée par les émissions radiophoniques en modulation de fréquence ?

EXERCICE 2

Soit le schéma fonctionnel suivant :



- 1- Indentiez le.
- 2- Donnez le rôle de l'oscillateur local.
- 3- Donnez le rôle du mélangeur
- 4- Quelle est la valeur de la fréquence intermédiaire ?
- 5- A quelle condition parle-t-on de battement infradyne ?