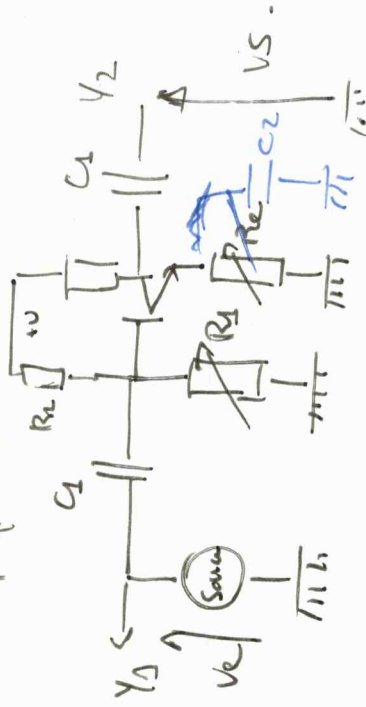


Amplificateur de signal

(22)

I] Réamplificateur du signal.

→ Amplificateur en tension.



Impédance de sortie (à 1 kHz)

$$R_s = R_{chop} \left(\frac{E}{V_s} - 1 \right)$$

Critère: Gain maximal avec distorsion minimale: gain de la première harmonique (ω_{d1}).

→ problème: impédance de sortie élevée, on ne pourra pas se fier du coup.

Quand on chute R_E avec la C_{ap} , R_{BE} devient important, or R_{BE} dépend du point de fonctionnement, perte de linéarité.

Gain en tension

$$\times \frac{\text{Sans } C_2}{\text{Avec } C_2}$$

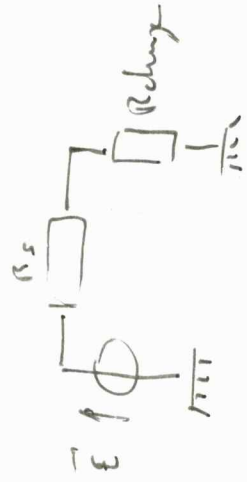
$$A_c = \frac{V_s}{V_e}$$

(Atténue $\frac{R_c}{R_e} \sim 1$)

* Avec C_2 en // de R_E

→ Gain plus fort

→ + le gain est grand, plus il y a de distorsion.

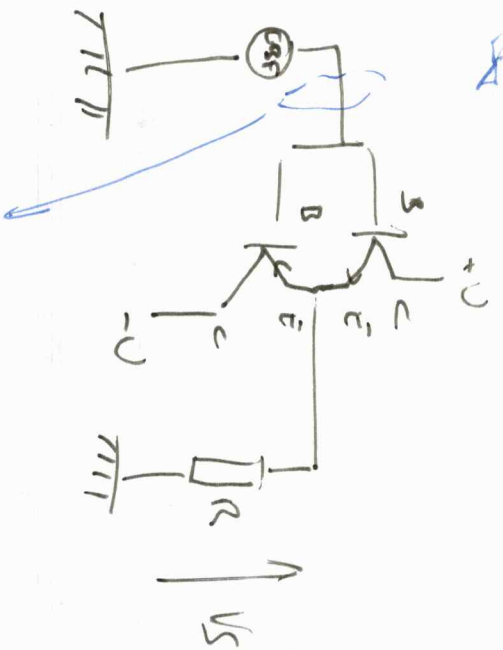


$C_2 \Rightarrow$ basse fréquence, sursite stable
haute fréquence, gain fort.

II) Étape de Puissance

Amplificateur en courant

Montage Push-Pull



Suiveur pour éviter la distorsion de creusement.

taux de distorsion harmonique dans la dec : ~~0,003%~~ $\approx 50\Omega$.

→ Distorsion d'intermodulation : q_d et 2 sinus en entrée et pas 2 sinus en sortie.

Émetteur commun vs collecteur commun

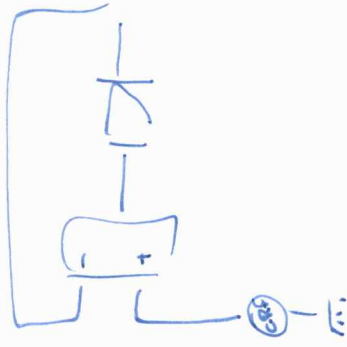
Bu gain en tension

petite R_E
grand R_S

gain unitaire

R_S faible) bien en puissance
 R_E assez bas et adaptation d'impédance

↳ 2 transistors se comportent comme une diode :



tant que la diode est bloquée, ~~pas de rétroaction~~
pas de rétroaction !