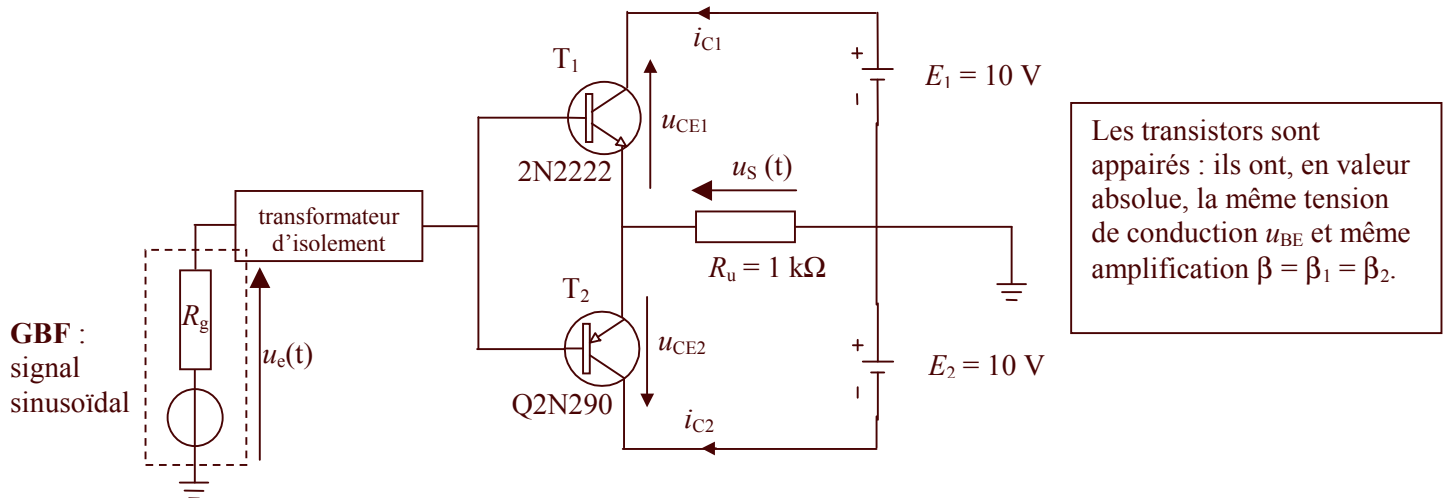


AMPLIFICATEUR CLASSE B : MONTAGE « PUSH-PULL »

I. MONTAGE DE BASE



- Réaliser le montage avec $f = 100 \text{ Hz}$ et $\hat{u}_e = 2 \text{ V}$.
- Relever les chronogrammes $u_s(u_e)$, ainsi que $u_e(t)$ et $u_s(t)$ en concordance de temps.
Que constatez-vous sur le chronogramme $u_s(u_e)$?

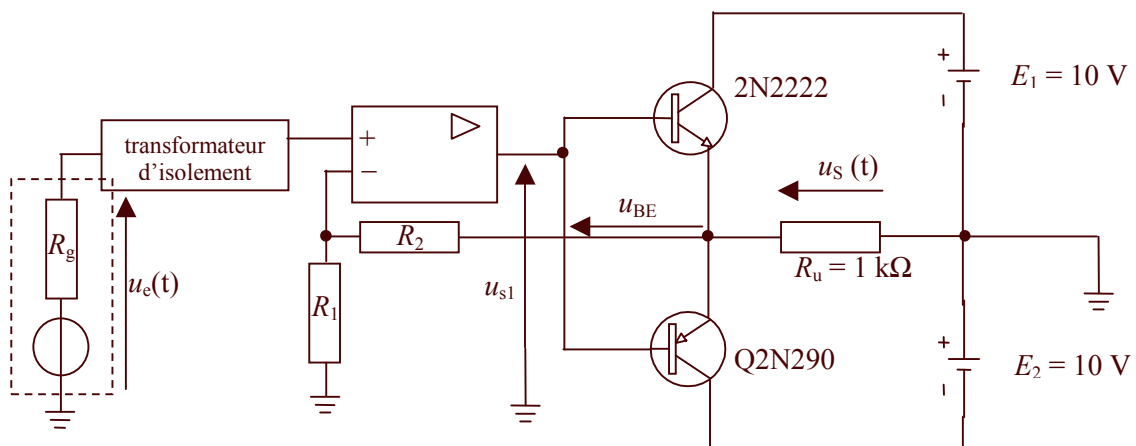
.....

- Augmenter la tension d'entrée du GBF à $\hat{u}_e = 15 \text{ V}$ et relever les chronogrammes $u_s(u_e)$, ainsi que $u_e(t)$ et $u_s(t)$ en concordance de temps.

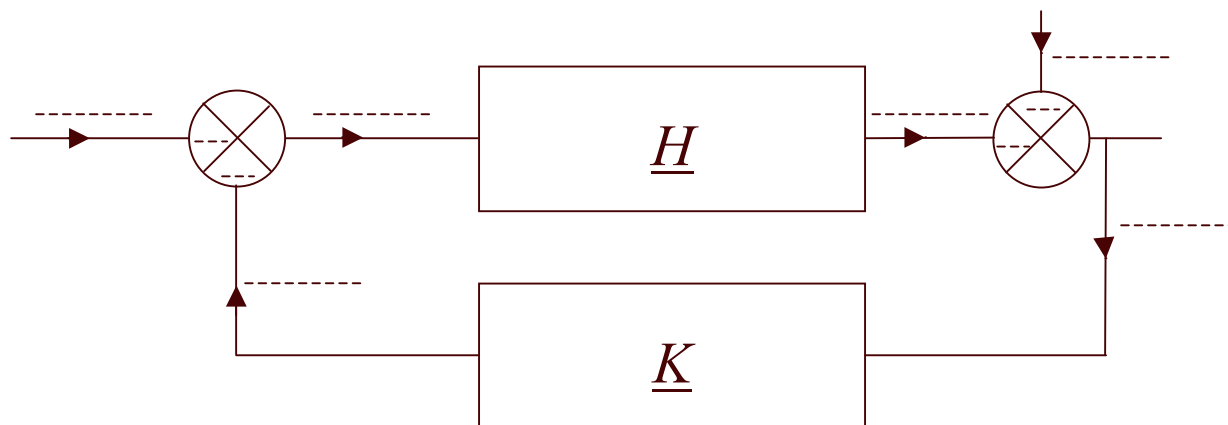
Que constatez-vous sur l'évolution de $u_s(t)$ pour les deux cas de la valeur de \hat{u}_e ?

.....

II. MONTAGE « PUSH PULL » DANS UN SYSTEME BOUCLE



1. Compléter le schéma bloc suivant :

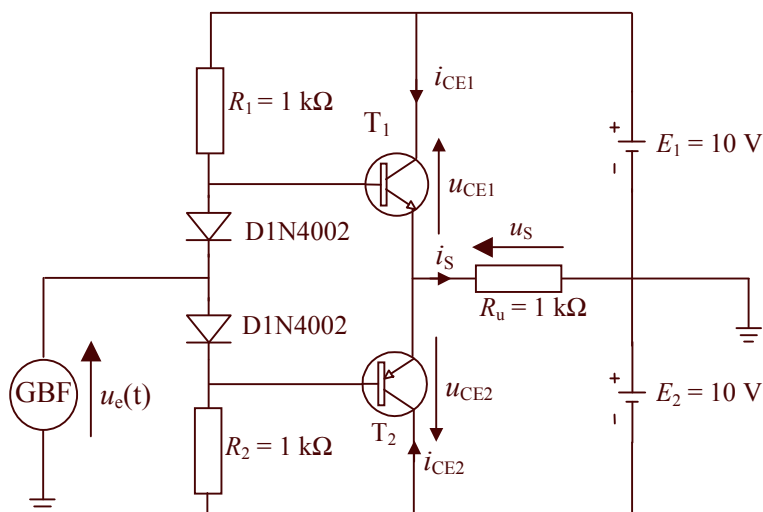


2. A partir de ce schéma bloc, déterminer u_s en fonction de H , K , u_e et u_{BE} .

$u_s = \dots\dots\dots$

3. Réaliser le montage (en le modifiant si nécessaire) et relever en concordance de temps $u_e(t)$, $u_s(t)$, $i_{c1}(t)$, $i_{c2}(t)$, $u_{CE1}(t)$ et $u_{CE2}(t)$ ainsi que $u_s(u_e)$. utiliser les sondes différentielles.

III. MONTAGE « PUSH PULL » CORRIGE AVEC DES DIODES.



T₁ : 2N2222
T₂ : Q2N2907A

En utilisant ORCAD, réaliser le montage et relever en concordance de temps : $u_s(t)$, $i_{c1}(t)$, $i_{c2}(t)$, $u_{CE1}(t)$ et $u_{CE2}(t)$ ainsi que $u_s(u_e)$.