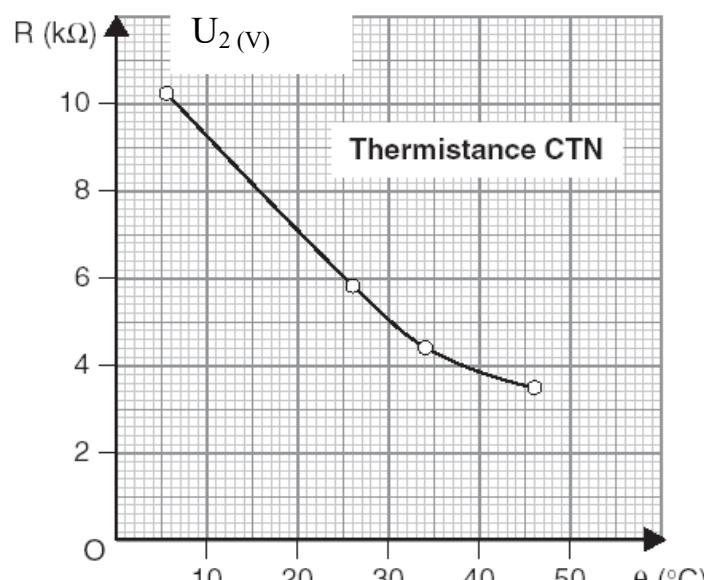
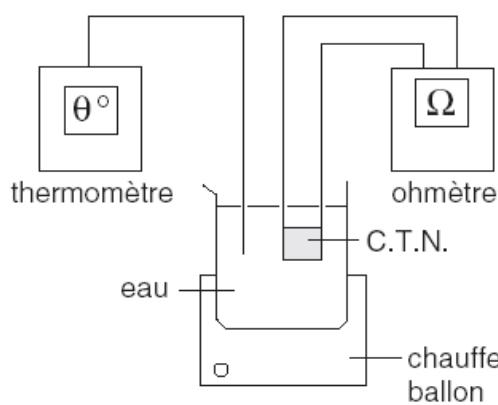


PONT DIVISEUR – TRIGGER DE SCHMITT

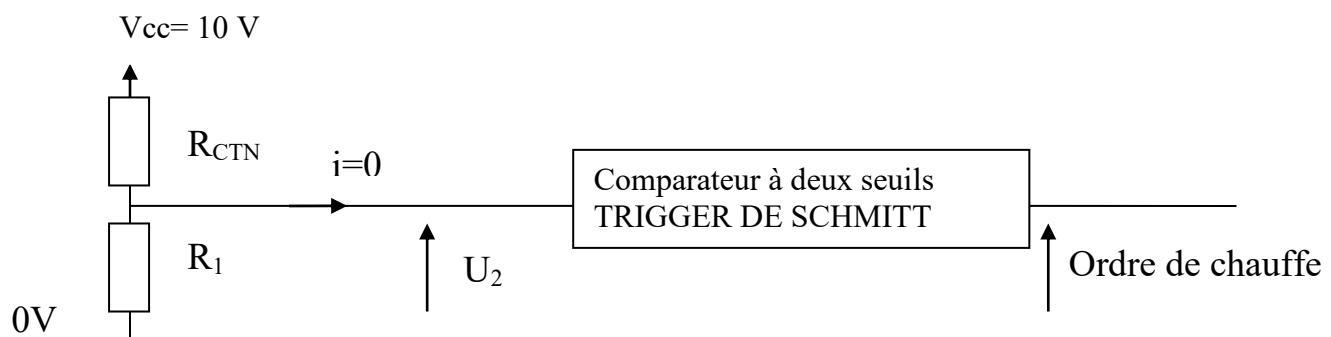
Le chauffage d'une serre tropicale doit fonctionner pour une certaine plage de température

• Thermistance



Cette CTN est associée avec une résistance **R1 fixe de valeur 6 kΩ**

- 1- Démontrer l'expression qui lie U_2 à V_{cc} , R_{CTN} et R_1 (faire un schéma, fléchez courant et tension)



- Le comparateur donnera un ordre de chauffe lorsque la tension d'entrée U_2 est inférieure à 4 V
- Le comparateur annulera l'ordre de chauffe lorsque la tension d'entrée U_2 est supérieure à 5 V

3– Compléter le tableau suivant :

R _{CTN}	10 KΩ	5.8KΩ	4.5KΩ	3.5KΩ
Température en °	5°C	26°C	34°C	46°C
Tension U ₂				

- 2- Tracer l'allure (rouge sur le graphique précédent) de la tension aux bornes de la thermistance en fonction de la température, à partir des seuils donnés, en déduire :
- La température à partir de laquelle le chauffage s'arrêtera :
 - La température de reprise du chauffage :