

Une diode jonction P-N est placée aux bornes d'un réseau éléctrique modélisé par une générateur réel de tension de $fem\ E$ et de résistance interne r entre A et B.

- 1. Déterminer graphiquement le point de fonctionnement pour la diode associée au réseau
- 2. Pour $U_d \geqslant U_s$, on peut proposer une modélisation de la caractéristique de la diode : $U_d = U_s + r_d I$. Déterminer les valeurs de U_d et r_d
- 3. A l'aide de la modélisation, retrouver par le calcul le point de fonctionnement de la diode associée au réseau.