

Le rayonnement solaire est caractérisé par un flux surfacique $\varphi_s = 340 \text{ W.m}^{-2}$.

Le rayonnement arrive en incidence normale sur une vitre. Derrière cette vitre se trouve un rideau puis le mur d'une pièce. On considère que la vitre, le rideau et le mur ont tous la même surface.

- ✓ La vitre est transparente aux rayonnements visibles mais se comporte comme un corps noir dans l'infrarouge.
- ✓ Le rideau est assimilable à un corps noir et peut rayonner sur ses deux faces
- ✓ Le mur est parfaitement isolé sur une face et ne peut rayonner que par la face en regard du rideau. Il est assimilable à un corps noir.

Déterminer la température du mur.