



L'ÉLECTRON ET LA CONDUCTION ÉLECTRIQUE DANS LES SOLIDES : tous les solides conduisent-ils le courant électrique ?



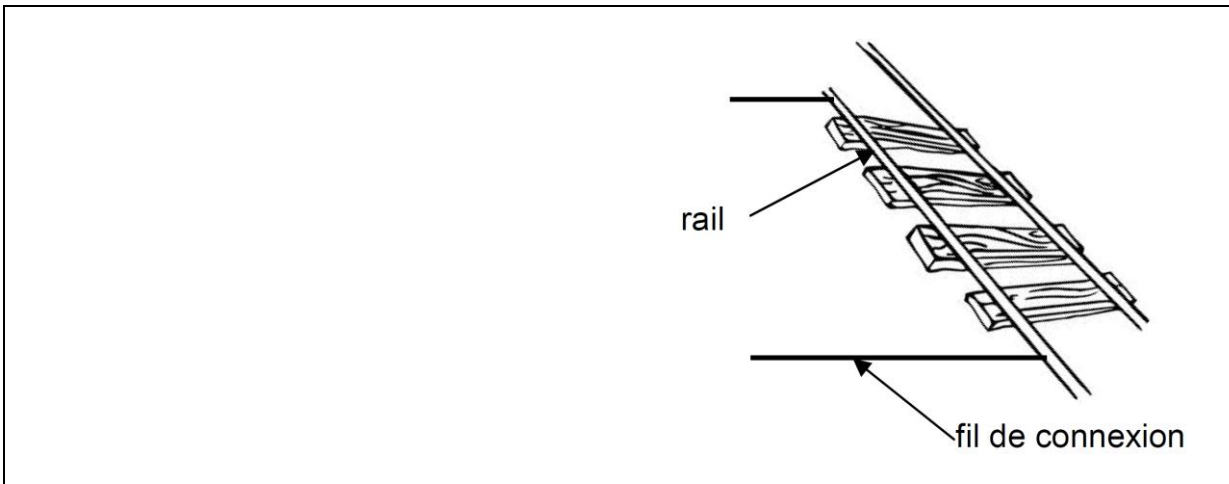
M. LORIENT est passionné par les trains.

Il collectionne les trains miniatures et aime observer les trains grandeur nature.

Il souhaite vérifier que les rails sont conducteurs d'électricité.



- 1) **Proposer** un circuit qui pourrait être réalisé pour vérifier cette propriété.
Schématiser le circuit dans le cadre ci-dessous.



- 2) Lorsque le circuit est réalisé, **décrire** l'observation qui permettrait de conclure sur l'aptitude des rails à conduire ou non l'électricité.

.....

.....

.....

- 3) **Nommer** les particules responsables du passage du courant dans un métal.

.....

.....

.....

- 4) **Préciser** le sens de circulation des particules citées à la question 3 au sein du circuit.

.....

.....

.....

(D'après sujet de DNB Série générale Session 2015)