

M. Dupont a refait faire l'installation électrique de sa maison pendant les vacances. Quand il rentre chez lui, il constate quelque chose d'étrange : quand il appuie sur l'interrupteur d'une pièce, cela n'a aucun effet sur l'état de la lampe de cette pièce (si elle était allumée, elle reste allumée ; et si elle était éteinte, elle reste éteinte). Par contre toutes les lampes des pièces adjacentes changent d'état (si une lampe était allumée, elle s'éteint ; et si elle était éteinte, elle s'allume).

On suppose qu'au départ, toutes les pièces de la maison sont éteintes. M. Dupont aimerait pouvoir allumer une pièce donnée dans sa maison, et uniquement celle-ci. Est-ce possible et si oui comment doit-il procéder ? Même question si il veut allumer plusieurs pièces de la maison.