## Fiche je sais je ne sais pas

Est-ce que je sais	S'entrainer
citer la loi suivie par les intensités traversant des dipôles placés en dérivations?	Citez la loi suivie par les <u>intensités</u> des courants électriques dans un circuit comportant des <u>dérivations</u> .
citer la loi suivie par les tensions électriques aux bornes de dipôles placés en dérivation?	Citez suivie par les tensions électriques aux bornes de dipôles placés en dérivation.
appliquer la loi des tensions dans un circuit en dérivation?	Lampe A Lampe B Lampe C Lampe D Lampe E  Vous possédez un générateur de 6V et les lampes ci-dessus.  Vous voulez réaliser un circuit à deux lampes.  Vos lampes doivent être correctement alimentées (ni en surtension ni en sous tension).  Faites le schéma du circuit et précisez quelle lampe vous utiliseriez en justifiant votre réponse à l'aide d'une loi de l'électricité que vous connaissez.
placer des appareils de mesures ?	Madison Danlessynté construit un synthétiseur avec une pile de 12 V et des buzzers branchés en dérivation.  Chaque touche du synthétiseur est un interrupteur.  Chaque fois que Madison appuie sur un interrupteur alors il se ferme et le buzzer se trouvant dans la même branche reçoit une intensité de 50mA. Le buzzer $D_1$ émet alors la note Do, $D_2$ un mi, $D_3$ un sol et $D_4$ un si.  Elle rajoute un fusible de 150mA pour protéger son circuit.  12V  In ax = 150mA  Schéma du circuit du synthétiseur  Refaire le schéma et placer un ampèremètre pour mesurer l'intensité du courant électrique qui traverse le fusible et un voltmètre pour mesurer la tension de la pile.

Est-ce que je sais	S'entrainer
comment se comporte l'intensité quand le courant circule dans une seule boucle?	Madison appuie sur le Do (Buzzer $D_1$ ). Donnez l' <u>intensité</u> , I, fournie par la <u>pile</u> en justifiant votre réponse à l'aide d'une loi de l'électricité que vous connaissez.
utiliser la loi suivie par les intensités traversant des dipôles placés en dérivation?	Tous les buzzers reçoivent une intensité de 50mA. Trouvez l'intensité, I, fournie par la pile si Madison appuyait en même temps sur toutes les touches de son instrument. $i_{12} = 50mA  i_{1} = 50mA  i_{2} = 50mA  i_{3} = 50mA$ $i_{max} = 150mA$ Schéma du circuit du synthétiseur
expliquer le rôle et le fonctionnement d'un fusible?	Madison s'amuse à appuyer sur les 4 touches de son synthétiseur. Aussitôt le fusible se coupe. Expliquez ce qu'il s'est passé en utilisant le mot «énergie» et le verbe «convertir».