

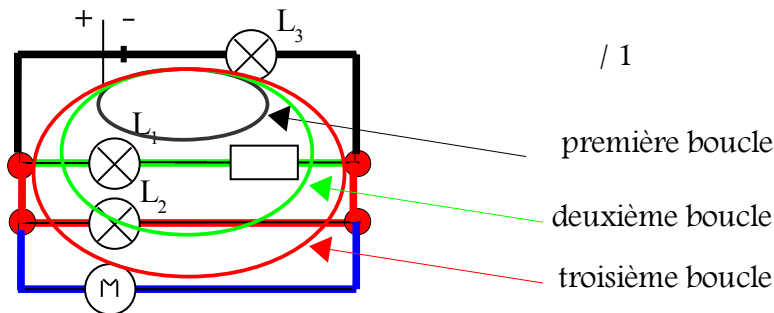
## RÉVISION D'ELECTRICITE

### CHAPITRE 2

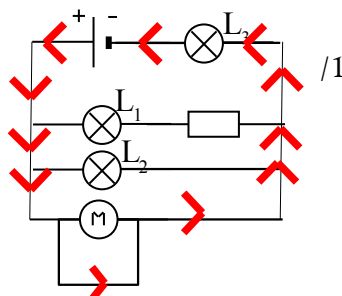
#### REponses :

1. Un noeud est une position du circuit où au moins trois fils de connexion sont reliés. / 1
2. Une branche est une portion de circuit entre deux noeuds. / 1
3. Série (une seule boucle) et dérivation (plusieurs boucles). / 1
4. Des dipôles montés en dérivation continuent de fonctionner si l'un d'entre eux est hors d'usage. / 1
5. Un court-circuit se produit lorsque les deux bornes d'un dipôle sont reliées par un fil. / 1
6. Seul un générateur court-circuité est dangereux. / 1

7.



8. Les dipôles appartenant à la première boucle sont la pile,  $L_3$ ,  $L_1$  et la résistance. / 1
9. Les dipôles appartenant à la deuxième boucle sont la pile,  $L_3$ ,  $L_2$ . / 1
10. Les dipôles appartenant à la troisième boucle sont la pile,  $L_3$  et le moteur. / 1
11. Les dipôles appartenant à la branche principale sont la pile et  $L_3$ . / 1
12. Les dipôles appartenant à la première branche dérivée sont  $L_1$  et la résistance. / 1
13. Le dipôle appartenant à la deuxième branche dérivée est  $L_2$ . / 1
14. La lampe  $L_1$  et la résistance sont montés en série car ils appartiennent à la même branche. / 1
15. La lampe  $L_2$  et le moteur sont montés en dérivation car leurs bornes sont reliées directement aux deux mêmes noeuds. / 1
16. La lampe  $L_3$  et la pile sont montés en série car ils appartiennent à la même branche. On peut inverser leur position sans observer aucun changement car l'ordre des dipôles n'a pas d'importance. / 1
17. Si la lampe  $L_3$  grille, tous les récepteurs cessent de fonctionner car  $L_3$  est dans la branche principale. / 1
18. Si la lampe  $L_2$  grille, elle cesse de fonctionner mais tous les autres récepteurs continuent de fonctionner car  $L_2$  est montée en dérivation. / 1
19. Il n'est pas dangereux de court-circuiter le moteur car la boucle de courant contiendrait encore un récepteur :  $L_3$  / 1



20. La lampe  $L_1$  brille moins fort que  $L_2$  car elle est montée en série avec la résistance. Ces deux dipôles se partagent l'énergie de la pile. / 1

**MAINTENANT,**

**IL FAUT REFAIRE LES EXERCICES CORRIGÉS EN CLASSE !**