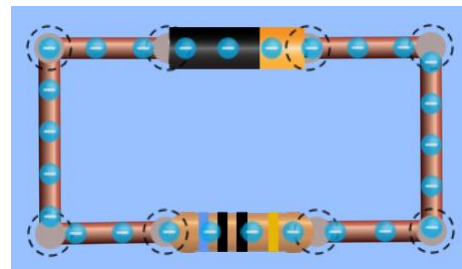


1 – Tension et intensité

Compléter le texte ci-dessous :

La pileles électrons alors qu'au
 contraire la résistance lesIl en
 résulte un équilibre.

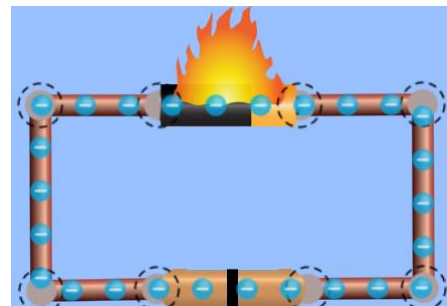


Si on compare le courant électrique à une circulation d'eau dans des tuyaux, la pression qu'exerce la
 pompe est comparable àen électricité et le débit de l'eau dans les tuyaux
 est comparable àen électricité.

2 – Surintensités

Dans le cas du schéma ci-contre, la résistance est très très faible.

1) Comment s'appelle le phénomène qui se produit ?



2) Faites une phrase pour expliquer les dangers de ce phénomène :

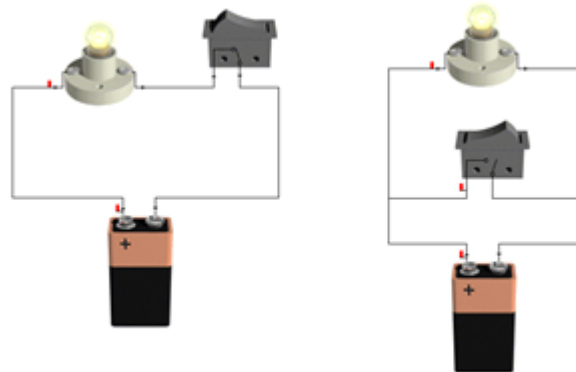
3 – Circuits simples

Les deux circuits du schéma ci-contre permettent d'allumer et d'éteindre une lampe. Un des deux circuits est incorrect et dangereux :

1) Entourer le circuit incorrect

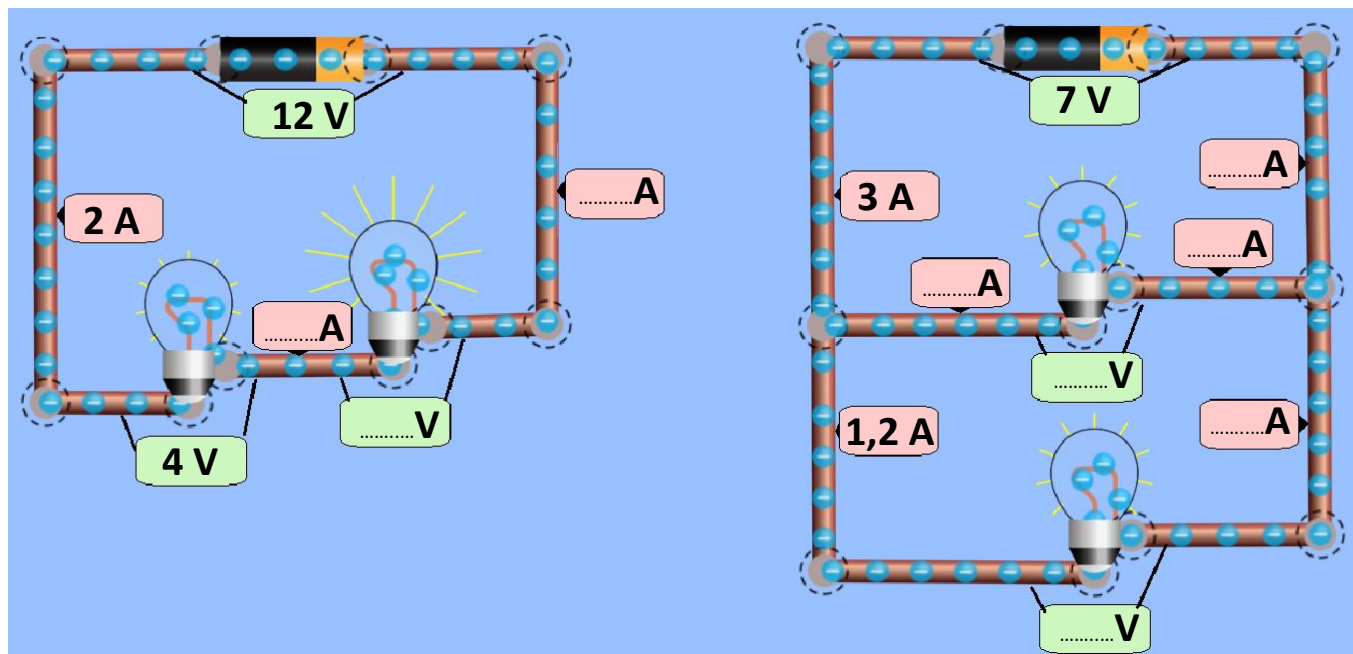
2) Expliquer ce qui se passe de dangereux si on utilise

l'interrupteur du circuit incorrect :



4 – Dérivation et série

1) Sur les deux circuits ci-dessous, compléter les valeurs des tensions et intensités manquantes



ANA/RAIS	1	2	3	4
REAL	1	2	3	4

ANA/RAIS	1	2	3	4
REAL	1	2	3	4

2) Comment s'appelle le circuit de gauche ?.....

3) Comment s'appelle le circuit de droite ?.....

S'APP	1	2	3	4
-------	---	---	---	---

5 – Tension et résistances

On rappelle la loi d'ohm (encadré ci-dessous)

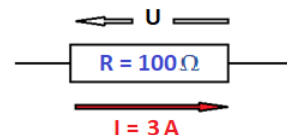
Rappel : loi d'Ohm

$$U = R \times I$$

U en V, R en Ω , I en A

1) Si une intensité de 3 A traverse une résistance R de 100 Ω , calculer la tension U :

S'APP	1	2	3	4
ANA/RAIS	1	2	3	4
REAL	1	2	3	4



2) Si on applique une tension de 60 V à une résistance R de 50 Ω , un courant d'intensité I apparaît, calculer I :

S'APP	1	2	3	4
ANA/RAIS	1	2	3	4
REAL	1	2	3	4

