

## Ch 2 L'intensité du courant électrique – Activité 2



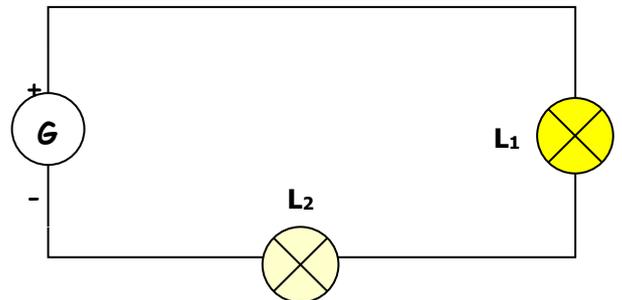
### L'intensité dans un circuit série – Tâche complexe

Note : /20 Appréciation :

D1-4	Ecrire	NA	EA	A	Expert
D3-3	Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement	NA	EA	A	Expert
D4-1	Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	NA	EA	A	Expert
D4-2	Identifier des règles et des principes de responsabilité individuelle et collective dans les domaines de la santé, de la sécurité, de l'environnement	NA	EA	A	Expert

#### Document 1

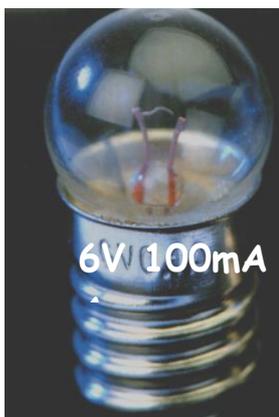
Alice a réalisé le montage suivant :  
Elle remarque que  $L_1$  brille davantage que  $L_2$ .



#### Document 2

Chaque lampe porte sur son culot deux inscriptions : une tension et une intensité. Il s'agit de la tension nominale et de l'intensité nominale. Cela correspond à la tension et l'intensité que doit recevoir une lampe pour fonctionner normalement.

$L_1$



$L_2$



#### Document 3

L'intensité du courant est le débit (= la quantité) d'électricité qui passe dans un fil électrique notée  $I$ .  
L'unité utilisée est l'ampère de symbole  $A$ .

L'ampèremètre permet de mesurer l'intensité du courant. Il se branche dans le circuit, en série.



Expliquer pourquoi  $L_1$  brille davantage que  $L_2$ .

Pour cela rédige un compte rendu en suivant les 4 étapes de la grille de notation : 1- Problème Hypothèse / 2- Expérience / Appeler le professeur / 3- Observations et mesures / 4- Interprétation et conclusion

# NOTATION

☺	☹	note
---	---	------

<b>Présentation :</b>			
J'écris mon nom, ma classe, la date.			/1
J'ai écrit lisiblement et j'ai utilisé des couleurs.			
L'orthographe est correcte.			
J'ai structuré mon compte rendu avec des paragraphes clairement identifiés.			

<b>① Problème - Hypothèse :</b>			
J'ai reformulé le problème			/1
J'ai formulé une hypothèse			/1

<b>② Expérience :</b>			
J'ai dressé la liste du matériel			/2
J'ai présenté deux schémas électriques ou un schéma complet à la règle et au crayon à papier.			/4
J'ai fait des prévisions d'observation « Si j'observe que .... Alors.... »			/3

<b>③ Observations et mesures :</b>			
Je note mes mesures pour chaque expérience Je note mes observations			/3

<b>④ Interprétation et conclusion :</b>			
J'en conclus que .... (expliquer pourquoi L <sub>1</sub> brille davantage que L <sub>2</sub> )			/3

<b>Autonomie :</b>			
J'appelle le professeur uniquement pour valider ma proposition d'expérience.			/2