	EXERCICE DE REMÉDIATION ÉLECTRICITÉ - 4^{ÈME}	
		4064c
Notion	La résistance	
Capacité	Faire un tableau	
Pré-requis / connaissances	L'intensité du courant (notée I) se mesure en ampère (A) à l'aide d'un ampèremètre	
Commentaires		

ENONCE

Le professeur a demandé à chaque élève de la classe de réaliser un circuit en série comprenant un générateur de tension continue délivrant une tension de 6 V, une résistance et un ampèremètre.

Florian, qui a utilisé une résistance de 120 Ω , remarque qu'il est indiqué 0,050 A sur son ampèremètre.

Sa voisine Emma a marqué sur son cahier : « Pour une résistance de 333 Ω , I = 0,018 A ».

Son copain Pierre a mesuré une intensité de courant de 0,013 A quand il a placé une résistance de 461 Ω dans son circuit.

Enfin, Julie a noté : « $I_R = 0,027$ A quand j'utilise une résistance de 222 Ω ».


Présenter ces résultats dans un tableau.

CORRECTION

Il y a deux façons de réaliser le tableau demandé :

A – En classant les données par lignes :

	Florian	Julie	Emma	Pierre
Valeur de la résistance (en Ω)	120	222	333	461
Intensité du courant (en A)	0,050	0,027	0,018	0,013

	EXERCICE DE REMÉDIATION ÉLECTRICITÉ - 4^{ÈME}	
		4064c
Notion	La résistance	
Capacité	Faire un tableau	
Pré-requis / connaissances	L'intensité du courant (notée I) se mesure en ampère (A) à l'aide d'un ampèremètre	
Commentaires		

Pour cela :

- Tracer un tableau à la règle comprenant trois lignes (une pour les noms des élèves et deux pour les grandeurs relevées) et un nombre de colonnes correspondant au nombre de valeurs d'une des grandeurs + 1 : *ici, 4 valeurs sont associées à chaque grandeur donc le tableau comprend $4 + 1 = 5$ colonnes.*
- Dans la première case de la seconde ligne, on indique le nom et l'unité de la grandeur physique que l'on a fait varier : *ici, c'est la valeur de la résistance (R) en ohm (Ω).*
- Dans les autres cases de cette ligne, on note, dans l'ordre croissant (c'est-à-dire de la plus petite à la plus grande), les différentes valeurs de cette grandeur.
- Dans la première case de la troisième ligne, on indique le nom et l'unité de la grandeur physique qui a été modifiée suite aux variations de la grandeur précédente : *ici, c'est l'intensité du courant (I) en ampère (A).*
- Dans les autres cases de cette ligne, on note les valeurs de cette seconde grandeur correspondant à celles de la première grandeur et au nom de l'élève écrits au dessus.

B – En classant les données par colonnes :

	Valeur de la résistance (en Ω)	Intensité du courant (en A)
Florian	120	0,050
Julie	222	0,027
Emma	333	0,018
Pierre	461	0,013

Pour cela :

- Tracer un tableau à la règle comprenant trois colonnes (une pour les noms des élèves et deux pour les grandeurs relevées) et un nombre de lignes correspondant au nombre de valeurs d'une des grandeurs + 1 : *ici, 4 valeurs sont associées à chaque grandeur donc le tableau comprend $4 + 1 = 5$ lignes.*
- Dans la première case de la seconde colonne, on indique le nom et l'unité de la grandeur physique que l'on a fait varier : *ici, c'est la valeur de la résistance (R) en ohm (Ω).*
- Dans les autres cases de cette colonne, on note, dans l'ordre croissant (c'est-à-dire de la plus petite à la plus grande), les différentes valeurs de cette grandeur.
- Dans la première case de la troisième colonne, on indique le nom et l'unité de la grandeur physique qui a été modifiée suite aux variations de la grandeur précédente : *ici, c'est l'intensité du courant (I) en ampère (A).*
- Dans les autres cases de cette colonne, on note les valeurs de cette seconde grandeur correspondant à celles de la première grandeur et au nom de l'élève écrits à gauche.