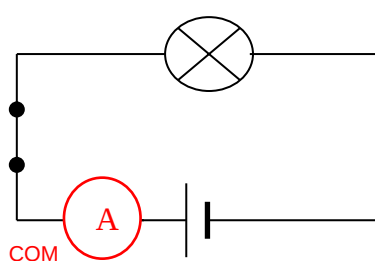


Simulation expérimentale

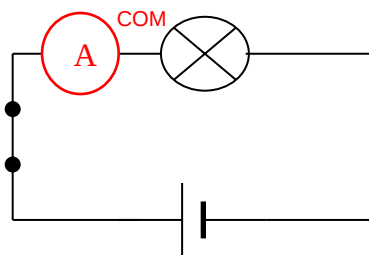
Mesurer des intensités - Correction

L'appareil qui permet de mesurer l'intensité du courant est un **ampèremètre**, de symbole **A**. Il se branche en **série** dans le circuit.

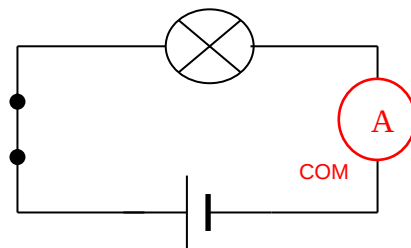
a – Faire les schémas des montages permettant de mesurer les intensités I_a , I_b et I_c .



Mesure de I_a



Mesure de I_b



Mesure de I_c

b – A l'aide de la simulation « Mesurer des intensités », mesurer les intensités I_a , I_b et I_c .

Sur le calibre 10 A : $I_a = 0,19$ A $I_b = 0,19$ A et $I_c = 0,19$ A

$0,19$ A = 190 mA < 200 mA on peut donc choisir le calibre 200 mA qui sera mieux adapté.

Sur le calibre 200 mA : $I_a = 187,4$ mA $I_b = 187,4$ mA et $I_c = 187,4$ mA

c – Comparer I_a , I_b et I_c .

On constate : $I_a = I_b = I_c$

d – Conclure.

Dans un circuit en série, l'intensité du courant est en tout point la même.
L'ampèremètre peut être placé n'importe où dans le circuit.