

2.2 Effectuer les mesures suivantes:

$U_{BH} = 11,8V$ ;  $U_{BC} = 0,01V$ ;  $U_{CD} = \dots V$ ;  $U_{DE} = 0,01V$ ;  $U_{EF} = 2,8V$ ;  $U_{FH} = 0,01V$

2.3 Lois des tensions

a) Tensions aux bornes d'un conducteur simple

Reprendre les mesures précédentes:	Quels matériels trouve-t-on entre B et C, D et E, et F et H? : <i>des fils de connexion</i>
$U_{BC} = 0,01V$	Observer les mesures obtenues:
$U_{DE} = 0,01V$	On a pratiquement : $U_{BC} \approx U_{DE} \approx U_{FH} \approx 0V$
$U_{FH} = 0,01V$	Dans un circuit la tension aux bornes d'un conducteur simple est pratiquement nulle.

b) Circuits en série

Reprendre les mesures précédentes:	Observations (à partir des mesures ci-contre). On a pratiquement : $U_{BH} \approx U_{CD} + U_{EF}$ <i>(la des boucles)</i>
$U_{CD} = 9V$	(Répondre en utilisant les notations mathématiques !)
$U_{EF} = 2,8V$	Dans un circuit série la tension aux bornes du générateur se répartit sur l'ensemble des différents dipôles qui constituent le circuit (la boucle).
$U_{BH} = 11,8V$	

c) Expliquer le fonctionnement des lampes.

$L_1$  :  $L_1$  est soumise à une tension de 9V. Comme sa tension nominale est 12V elle brille presque normalement.

$L_2$  :  $L_2$  est soumise à une tension de 2,8V. Comme sa tension nominale est 12V elle brille (très) faiblement.

