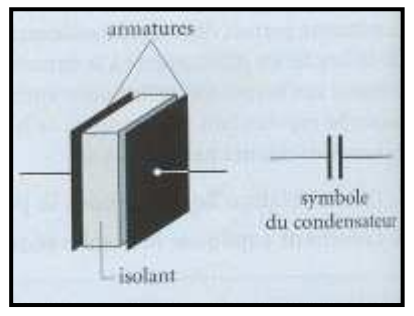
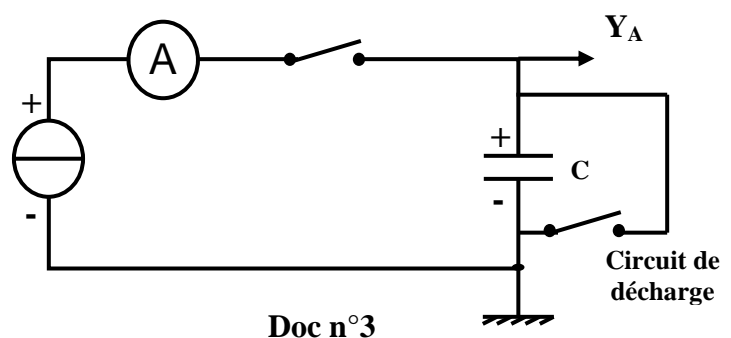


**Doc n°1**

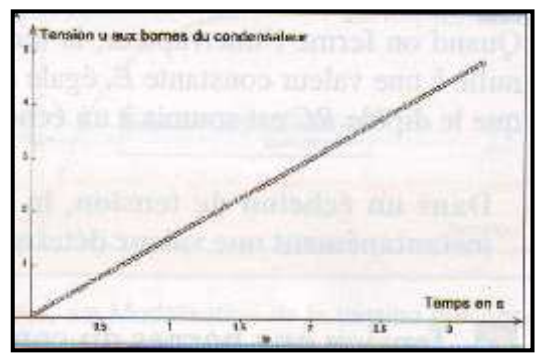


**Doc n°2**

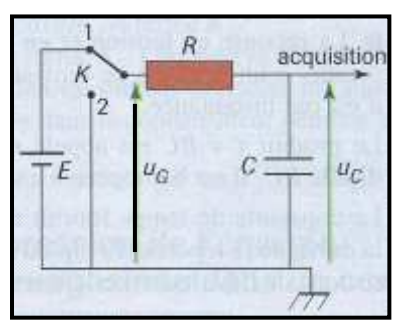
Générateur de courant réalisé avec un transistor et alimenté en 12V



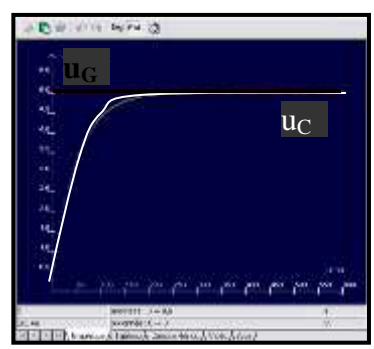
**Doc n°3**



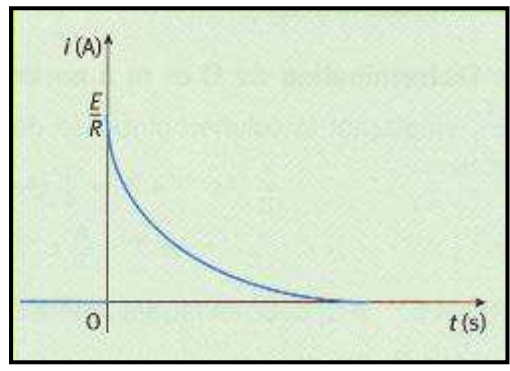
**Doc n°4**



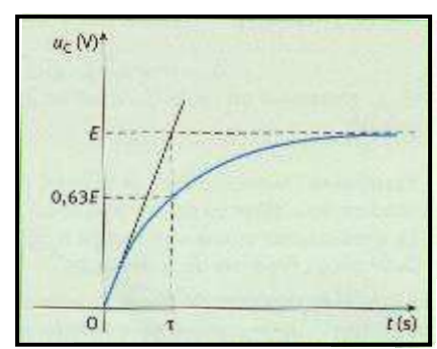
**Doc n°5**



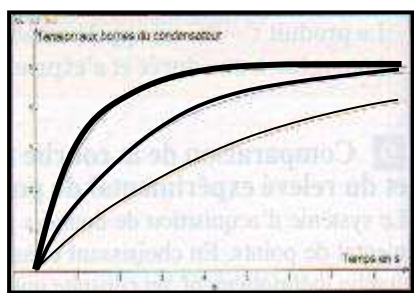
**Doc n°6**



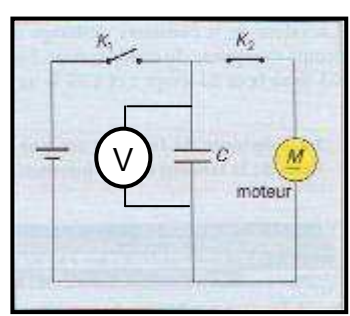
**Doc n°7**



**Doc n°8**



**Doc n°9**



**Doc n°10**

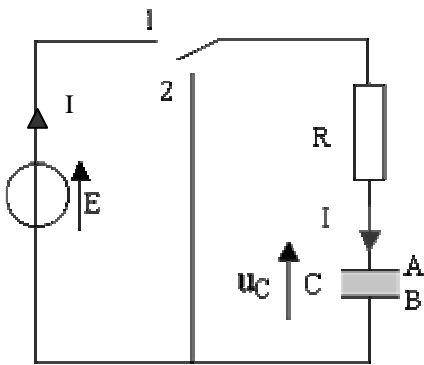


2) Charges portées par les armatures <sup>(2)</sup> :

a. L'intensité du courant : une grandeur algébrique :

Comme l'est le travail d'une force,

.....  
 ..... :



Il s'agit encore d'une histoire de convention :

- On choisit ..... pour le courant : ici il s'agit de celui indiqué sur le schéma (.....  
 .....).
- Si le courant circule ....., son intensité est comptée ....., sinon elle est comptée .....

Rq : nous avons bien respecté dans ce circuit les conventions générateur et récepteur.

b. Deux armatures de charges opposées :

- Si l'interrupteur est mis sur la ....., alors l'intensité du courant est ..... et les électrons (qui circulent en ..... du courant) circulent de l'armature ....., qui se charge ....., à l'armature .... qui nécessairement (à cause des forces électrostatiques), se charge .....

On a donc :

.....

(.....)

On dit que le condensateur se .....

- Si l'interrupteur est basculé en ....., alors le condensateur se ..... : l'intensité du courant est ....., les charges sur les armatures diminuent (en valeur absolue).

c. Relation entre la charge et l'intensité du courant <sup>(3)</sup> :

L'intensité du courant électrique est un ..... : plus le nombre de charges qui traversent une section de conducteur pendant un certain temps est grand, plus l'intensité du courant est grande.

Cette quantité de charge est égale à la variation  $dq$  de la charge portée par l'armature A pendant un certain temps  $dt$ . On a donc :

.....

(charge :  $dq > 0$  et  $i > 0$ )

$$\left\{ \begin{array}{l} i : \dots\dots\dots (....) \\ q : \dots\dots\dots (....) \\ t : \dots\dots\dots (....) \end{array} \right.$$