

## PHYSIQUE Fiche Mémoire N°6 - Le dipôle (R, C)

### Le condensateur :

- Qu'est-ce qu'un condensateur :
- Donner son symbole, y appliquer la convention récepteur (placer  $i$  et  $u$ ), quelle armature porte la charge notée  $q$  :
- Relation entre  $i$  et  $q$  :
- Relation entre  $q$  et  $u$  (noms et unités) :

### Le dipôle R-C :

- Allure de la tension aux bornes de R et de C lors de la charge et de la décharge d'un condensateur (rappeler la relation entre R et  $i$ ), quelles sont les différences fondamentales entre les deux courbes, influence de R et C sur la constante de temps :
- Résolution analytique : équation différentielle (sur  $q$  ou  $u$ ) et solution, dans le cas de la charge, et de la décharge :
- Énergie emmagasinée dans un condensateur :