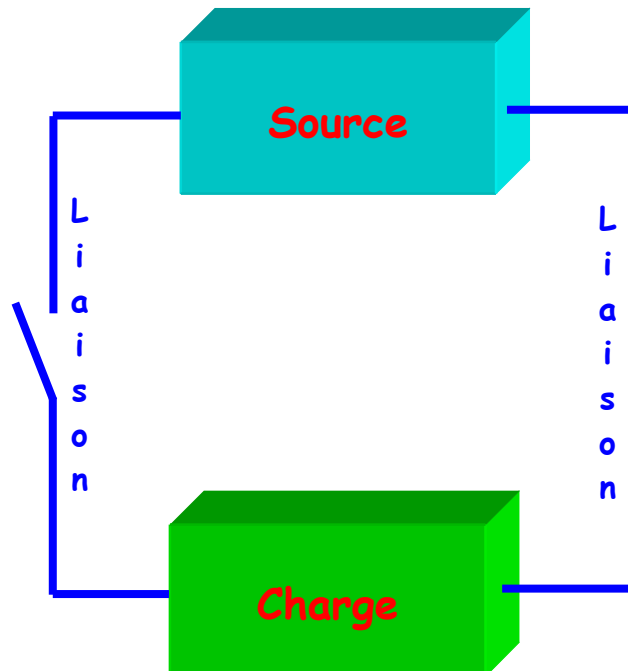


	C	R
	T	A

**TECHNOLOGIE  
LES EQUIPEMENTS AVEC  
CONTACTS**

**Rappel : le circuit électrique**

Un circuit électrique est toujours constitué de trois parties.  
En l'absence d'une seule de ces parties, le circuit électrique est incomplet.

**La source** fournit de l'énergie électrique (pile, batterie, alternateur, le transformateur est souvent assimilé à une source du côté secondaire)

**La charge** consomme de l'énergie électrique (bobines, moteur, éclairages, résistances)

**La liaison** transporte de l'énergie électrique

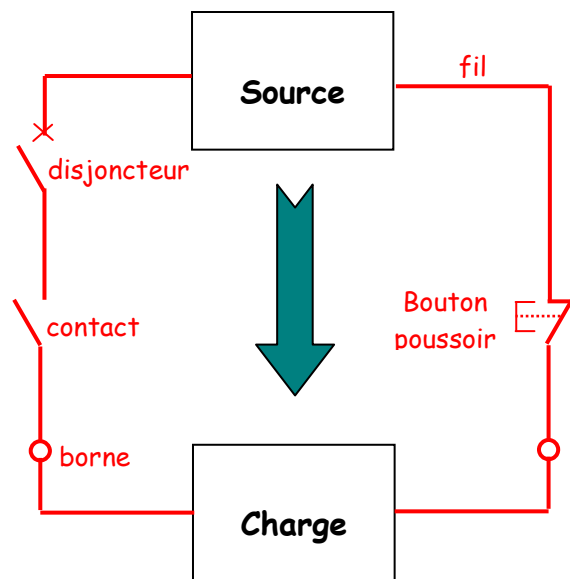
Cette structure est valable à tous les niveaux d'énergie :  
circuits microélectroniques (puces)  
circuits basse tension en électrotechnique (machines)  
circuits de distribution haute tension (EDF)

Identification	
Les appareils à contact.doc	

**Les liaisons**

Les liaisons sont essentiellement composées de fils conducteurs ou de points de raccordement (bornes, connecteurs), mais également de contacts mobiles ou statiques qui ouvrent ou ferment le circuit.

Dans les circuits industriels (distribution, machines) une liaison n'est pas consommatrice d'énergie (ou très peu). La chute de tension aux bornes d'un contact fermé est nulle.



**Les contacts**

Le contact se distingue par :

- Sa fonction (alimentation, protection, commande, détection, ...)
- Son mode d'activation (à la main, automatiquement)
- Son symbole sur les schémas
- Sa nature technologique (mécanique, statique)
- Son pouvoir de coupure (coupure en charge ou non)
- Sa logique
  - normalement ouvert (NO)
  - Normalement fermé (NC)



Identification	
Les appareils à contact.doc	

Auto/Manu	Appareil	Fonction	Symbole		Image	
			Contact Activation			
Manu	Sectionneur	Alimentation (sans PdC)				
Manu	Interrupteur	Alimentation (avec PdC)				
Auto	Relais auxiliaire	Commande (sans PdC)				
Auto	Contacteur	Commande (puissance) (avec PdC)				
Auto/manu	Disjoncteur magnétique/thermique	Protection (avec PdC)				
Auto/manu	Relais thermique	Protection (sans PdC)				
Manu	Bouton poussoir	Commande (sans PdC)				
Manu	Commutateur	Commande (sans PdC)				
Auto	Fin de course	Détection (sans PdC)		Objet à détecter		
Auto	Capteurs TOR (inductif, capacitif, cellule, pressostat, thermostat, ...)	Détection Mécanique ou statique (sans PdC)		Objet à détecter		
Auto	Fusible	Protection (avec PdC)				

(Note : PdC = Pouvoir de Coupure)