

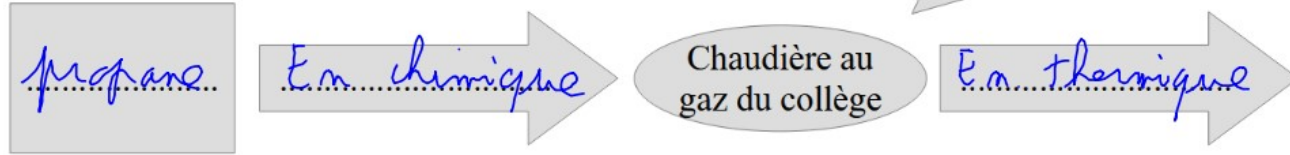
f)

propane

En chimique

Chaudière au gaz du collège

En thermique



<http://salle15.fr>

Date :

A37.3 Schématiser un circuit électrique

Nom : Prénom :

Classe Groupe Table

1. Circuit électrique


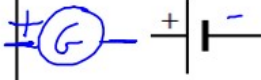




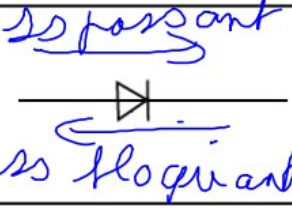
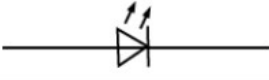
1.1. Définitions

Un circuit électrique est une boucle composée de plusieurs « dipôles » reliés entre-eux par des fils de connexion . (voir 6 C22). C2,3

Un dipôle possède deux bornes : Lampes, pile.s, DEL, résistance etc. Une boucle contient obligatoirement un générateur (pile, batterie, alternateur, prise de courant ...) (Voir ci-dessous)



1.2. Les composants des circuits (dipôles) et leurs schémas (A lire mais à compléter à la fin du T.P.)

Composants (dipôles)	Schémas	Utilisation
Lampes (à incandescence)		Convertit l'énergie électrique en énergie <i>Rayonnante*</i> et <i>Thermique</i>
Générateur de courant continu (Pile, batterie, etc.)		Permet au courant de <i>circuler</i> dans le circuit. Produit l'énergie <i>électrique*</i> .
Fil de connexion		Conduit le courant électrique
Interrupteur ouvert : poussoir		Interrompt le passage du courant quand il est ouvert.
Interrupteur ouvert : classique		Il se comporte comme un <i>isolant</i> quand il est ouvert (a), et comme un <i>conducteur</i> quand il est <i>fermé</i> (b) (voir 6.C2.2)
Interrupteur fermé		
Diode		Ne laisse passer le courant que dans un sens (celui de la flèche). Si le courant peut passer, la diode est dans le sens passant (a) Si le courant ne peut pas passer, la diode est dans le sens bloquant (b)
Diode Électroluminescente (DEL)		Comme la diode, ne laisse passer le courant que dans un sens (celui de la flèche), et devient lumineux si le courant passe

