Travail de recherche.

Consignes
Travail de recherche à faire par groupe de 4 étudiants maximum. Document manuscrit individuel à rendre selon les consignes données en fin de séance.

Rechercher la définition des notions suivantes : attention votre réponse doit être compréhensible et adaptée au niveau BTS !

Grandeurs électriques.

Page 1	➢ charges électriques : explication, unité, exemples ➢ potentiel électrique : explication, unité ➢ tension : explication, relation avec le potentiel électrique, représentation, sens ➢ appareil pour mesurer la tension : nom, symbôle, branchement ➢ « masse électrique », « terre électrique » : explication et symbôles
Page 2	➢ courant électrique : explication, représentation, sens ➢ intensité du courant électrique : relation avec la charge électrique, explication ➢ appareil pour mesurer l'intensité du courant électrique : nom, symbôle, branchement
Page 3	➢ puissance électrique : relation, unité ➢ appareil pour mesurer la puissance électrique : nom, symbôle, branchement ➢ énergie électrique : relation, unités ➢ appareil pour mesurer l'énergie électrique

Circuits électriques.

Page 4	➢ rechercher la définition de « dipôle électrique » ➢ représenter le symbole des composants suivants : ➢ générateur de tension, source de tension, source de courant, batterie d'accumulateurs, ➢ lampe, résistance, inductance, condensateur, LED, interrupteur
Page 5	➢ illustrer les notions suivantes : ➢ circuit ouvert – circuit fermé ➢ nœud, branche, maille d'un circuit électrique ➢ association série de dipôles, association parallèle de dipôles ➢ convention générateur – convention récepteur
Page 6	➢ représenter le symbole des composants suivants, rechercher leur fonction, rechercher dans quels montages ils sont utilisés : ➢ diode, thyristor, transistor, triac

Page 1	charges électriques : explication, unité, exemples										
	potentiel électrique : explication, unité										
	tension : explication, relation avec le potentiel électrique, représentation, sens										
	appareil pour mesurer la tension :										
	« masse électrique », « terre électrique » : explication et symbôles										
Page 2	courant électrique : explication, représentation, sens										
	intensité du courant électrique : relation avec la charge électrique, explication										
	appareil pour mesurer l'intensité du courant électrique :										
Page 3	puissance électrique : relation, unité										
	appareil pour mesurer la puissance électrique : nom, symbôle, branchement										
	énergie électrique : relation, unités										
	appareil pour mesurer l'énergie électrique										
Page 4	rechercher la définition de « dipôle électrique »										
	générateur de tension, source de tension, source de courant, batterie d'accumulateurs,										
	lampe, résistance, inductance, condensateur, LED, interrupteur										
Page 5	circuit ouvert – circuit fermé										
	nœud, branche, maille d'un circuit électrique										
	association série de dipôles, association parallèle de dipôles										
	Convention générateur - récepteur										
Page 6	diode, thyristor, transistor, triac										