

DOMAINE SCIENCES ET TECHNOLOGIE	<b>PROGRAMME "Physique2"</b> Volume horaire semestriel 67h30 min Volume horaire hebdomadaire 4h30 min (3H00 min cours et 1h30 min TD) Semestre 2 -15 semaines-	1 <sup>ère</sup> ANNEE SOCLE COMMUN
		Coef : 03 Crédits : 06

Programme	Nombre de semaines
<b><u>Rappels mathématiques :</u></b> 1- Eléments de longueur, de surface, de volume dans des systèmes de coordonnées cartésiennes, cylindriques, sphériques. 2- Dérivées et intégrales multiples.	01
<b><u>Chapitre I. Electrostatique :</u></b> 1- Charges et champs électrostatiques. 2-Potentiel électrostatique. 3- Dipôle électrique. 4- Flux du champ électrique. 5- Théorème de Gauss. 6- Conducteurs en équilibre. 7- Pression électrostatique. 8- Capacité d'un conducteur et d'un condensateur.	06
<b><u>Chapitre II. Electrocinétique :</u></b> 1- Conducteur électrique. 2- Loi d'Ohm. 3- Loi de Joule. 4- Les Circuits électriques. 5- Application de la Loi d'Ohm aux réseaux.	04

6- Lois de Kirchhoff.	
<b>Chapitre III. Electromagnétisme :</b> 1- Définition d'un champ magnétique. 2- Force de Lorentz. 3- Loi de Laplace. 4- Loi de Faraday. 5- Loi de Biot et Savart. 6- Dipôle magnétique.	04