

**DM n°6 - Electrostatique**

**À rendre pour le vendredi 20 octobre**

## 1 Calcul de champ $\vec{E}$ créé par une distribution de charge

En utilisant les symétries des distributions de charge et en précisant précisément la surface de Gauss choisie, calculer et représenter le champ électrique  $\vec{E}$  et le potentiel  $V$  créé par une densité volumique de charge uniforme  $\rho$  contenue entre deux plans parallèles d'équations  $z = -a/2$  et  $z = a/2$ . On choisira l'origine des potentiels en  $V$  en  $z = 0$ .