

<b>DM n°6 - Electrostatique</b>
---------------------------------

**À rendre pour le vendredi 18 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 en tout point  $M$  de l'espace 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  $z = 0$ . Tracer  $E(z)$  et  $V(z)$ .