S_{12} , MP*, du 9 au 15 décembre 2019

Électrostatique

- * Introduction : symétries du champ électrostatique, loi de Coulomb, principe de superposition, potentiel électrostatique, gradient
- \star $\bf Th\acute{e}or\grave{e}me$ de $\bf Gauss$: énoncé et applications classiques, condensateur plan, analogie gravitationnelle
- * Approche locale : passage du théorème de Gauss à l'équation de Maxwell-Gauss, de l'existence du potentiel à la nullité du rotationnel, équation de Poisson
- * Dipôle électrostatique : champ et potentiel créés, lignes de champ, dipôle dans un champ extérieur : actions subies

NB : cours seulement sur le dipôle électrostatique

En prévision: magnétostatique, induction, ondes électromagnétiques, optique