

-
-
-
-
-
-
-
-

Comparaison des méthodes

Méthodes de calcul de E et V

Méthode de calcul	Avantages	Inconvénients
Coulomb $\vec{E} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \int \frac{(\vec{r} - \vec{r}')dq}{ \vec{r} - \vec{r}' ^3}$ $V = -\int \vec{E} \cdot d\vec{l}$	cas non symétriques	intégrales vectorielles
Gauss $\oint_s \vec{E} \cdot d\vec{s} = \frac{Q}{\epsilon_0}$ $V = -\int \vec{E} \cdot d\vec{l}$	intégrales simples	cas symétriques seulement
Potentiel $V = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \int \frac{dq}{ \vec{r} - \vec{r}' }$ $\vec{E} = -\nabla V$	cas non symétriques intégrale scalaire	plus long que Gauss



Capsules vidéo par Francis Torres. Il manque présentement un vidéo, le dernier, celui de l'énergie potentielle de plusieurs charges.