

# L'essentiel du Chapitre 5 Mouvement dans un champ uniforme

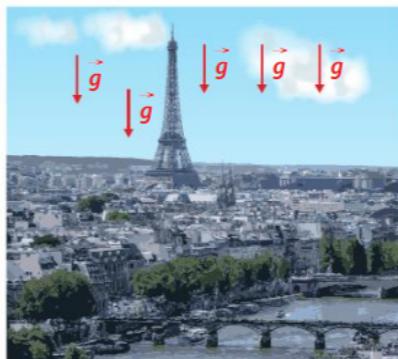
## 1 Des champs uniformes

Un champ vectoriel **uniforme** est un champ qui garde en tout point d'une région de l'espace :

- la **même direction** ;
- le **même sens** ;
- la **même valeur**.

### Champ de pesanteur

Sur une région de l'espace de faibles dimensions par rapport à la Terre, le champ de pesanteur peut être considéré comme uniforme.

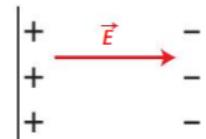


### Champ électrique

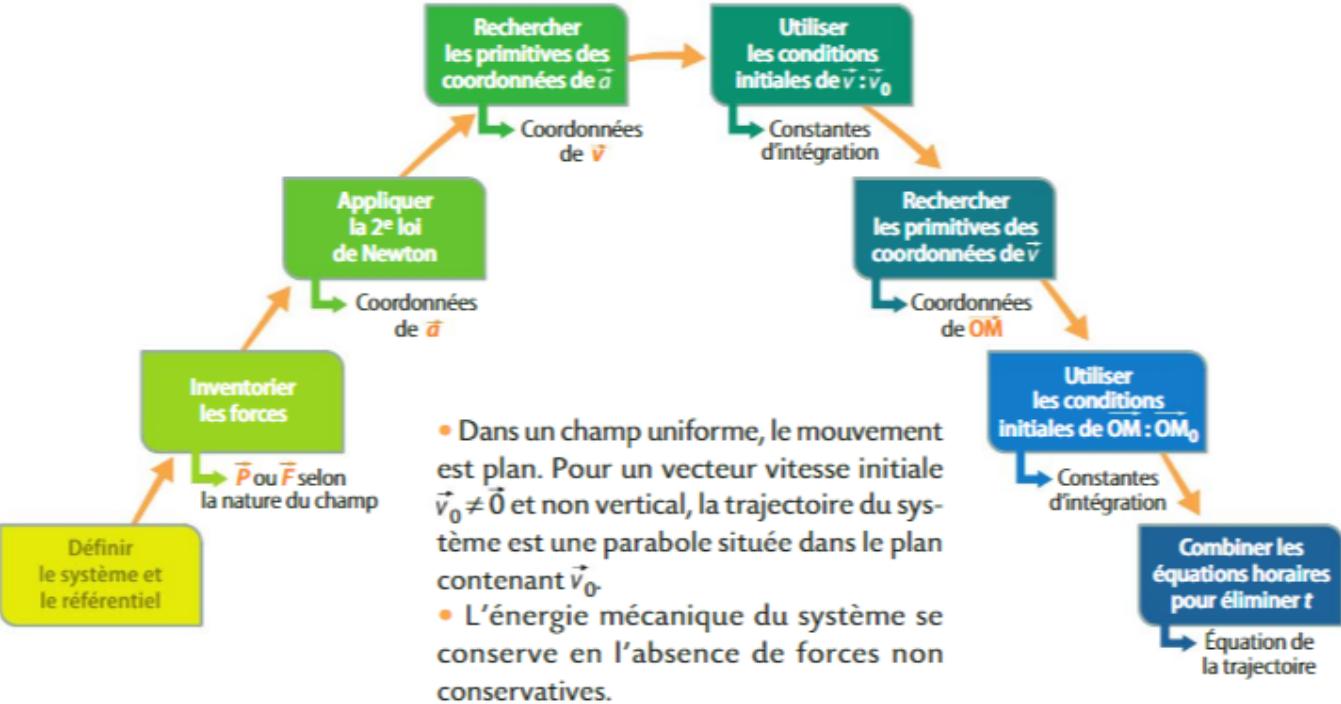
Le champ électrique entre les plaques d'un condensateur plan chargé est **uniforme**.

Direction : perpendiculaire aux plaques  
Sens : de la plaque chargée positivement vers la plaque chargée négativement  
 $\vec{E}$

Valeur : d'autant plus élevée qu'entre les plaques la tension est grande et la distance faible



## 2 Le mouvement dans un champ uniforme



### Principe d'un accélérateur linéaire de particules chargées

Un champ électrique uniforme  $\vec{E}$ , de même direction que celle du mouvement rectiligne de la particule chargée et convenablement orienté suivant le signe de la charge, permet d'accélérer linéairement la particule.