

## Fiche de révision du chapitre 7

- savoir déterminer l'ordre de grandeur d'une longueur
- connaître les constituants de la matière, leur charge (+, - ou neutre), l'ordre de grandeur de leur masse
- connaître la charge élémentaire et savoir quelle particule la porte
- savoir que l'unité de charge est le coulomb (C)
- savoir que l'électron porte  $-e$
- connaître la représentation symbolique de l'atome
- connaître les significations des lettres A et Z
- savoir déduire de la représentation symbolique d'un atome sa constitution et réciproquement
- savoir que le noyau porte la charge  $+Z \times e$
- savoir que le nuage électronique porte la charge  $-Z \times e$
- savoir que l'interaction gravitationnelle existe entre tout corps possédant une masse
- savoir que l'interaction gravitationnelle est toujours attractive
- connaître les caractéristiques de l'interaction gravitationnelle (portée infinie, existant tjs, faible...)
- savoir exprimer les forces de l'interaction gravitationnelle et adapter cette expression aux données
- savoir représenter ces forces sur un schéma
- savoir que l'interaction électromagnétique existe entre tout corps possédant une charge
- savoir que l'interaction électromagnétique est attractive entre deux corps de charges de nature opposée ou répulsive entre deux corps de charges de même nature
- connaître les caractéristiques de l'interaction électromagnétique (portée infinie, existant entre les corps chargés uniquement,...)
- savoir exprimer les forces de l'interaction électromagnétique et adapter cette expression aux données
- savoir représenter ces forces sur un schéma dans le cas de l'attraction ou de la répulsion
- savoir que l'interaction forte permet la cohésion du noyau et comment
- savoir que l'interaction faible est responsable de certaines formes de radioactivité ( $\beta$ )
- connaître les domaines de prépondérance de chacune des interactions

### Utiliser le site pour la révision

#### **Chapitre 7 : De l'atome à l'univers**

1. [Évaluation diagnostique](#)
2. [Évaluation diagnostique : présentation de la correction \(.pdf\)](#)
3. [Évaluation diagnostique : présentation de la correction \(.ppsx\)](#)
4. [Présentation des échelles de distance](#)
5. [Activités et correction \(.pdf\)](#)
6. [Activités et correction \(.ppsx\)](#)
7. [Le travail en cours \(.pdf\)](#)
8. [Présentation sur le travail en cours \(.ppsx\)](#)
9. [Présentation des échelles de distance](#)
10. [Animation sur la structure de l'atome](#)
11. [Les essentiels](#)
12. [Évaluation formative](#)
13. [Évaluation formative : présentation de la correction](#)
14. [Correction des exercices \(non en ligne\)](#)
15. [Animation sur dimension à classer](#)
16. [Fiche de révision du chapitre \(non en ligne\)](#)
17. [Une vidéo à l'échelle de l'univers : Puissance de dix](#)