

Les objectifs du chapitre « L'Univers »

Ce que je dois savoir :	réviser :
→ Décrire la structure et l'histoire (simplifiée) de l'Univers et du système solaire.	Livret p 20 et 22/23
→ Origine des éléments chimiques - les éléments chimiques sur Terre et dans l'univers	Cours
→ Composition et dimensions d'un atome. - Noms et caractéristiques des particules constituant l'atome : nucléons (neutrons et protons) et électrons - décrire la structure interne d'un atome.	Livret p15 méthode p 58
→ Différence entre un atome, une molécule (particules électriquement neutres)	Livret p9 – 13 et 15
→ Associer les symboles des éléments, à l'aide de la classification périodique , aux différentes espèces chimiques. Nom et formule d'atomes courants : C, H, O, N, Fe, Cu, Zn, Al, Cl	Livret p13 -15 tableau périodique p 81

Nom et formule de molécules courantes : CO₂ ; H₂O ; O₂ ; N₂ ; H₂ ; CH₄ ; N₂O	méthode p 73
→ La dimensions au niveau macroscopique (espace) et microscopique (atome) : - les différentes unités de distance (km, unité astronomique et année lumière) - dimensions de l'atome.	Livret P23 et p 51 méthode p 58-76-77
Ce que je dois savoir faire :	
→ Expliquer comment les sciences et les techniques font évoluer les connaissances.	
→ Retrouver la constitution d'un atome à l'aide du tableau périodique des éléments.	
→ Utiliser les puissances de 10 et l'écriture scientifique pour travailler sur les dimensions de l'atome.	
→ Convertir des unités de distances	
→ Identifier des informations dans un document	
→ Comprendre les impacts environnementaux et économiques des technologies modernes.	