

Les chapitres à réviser pour l'examen final

Chapitre	Objectifs	
Chapitre 1 : Structure de l'atome	<ul style="list-style-type: none"> - Décrire et étudier la composition de l'atome. - Etablir la liaison entre A, Z et N et donner la signification de chaque terme. - Ecrire la configuration électronique d'un élément connaissant Z. - En déduire la place d'un élément dans le tableau périodique d'après la configuration électronique (ou la démarche inverse : d'après le groupe, la colonne ou la période déduire l'écriture de la configuration). - Définir les isotopes. - Identifier la famille d'un élément chimique. - Différencier entre valence, électrons de valence et couche de valence. - Calculer les charges : Q_{noyau} et Q_{nuage} en fonction de la charge élémentaire « e » ou bien charge relative et Savoir calculer Z à partir de la charge relative du noyau, nuage. - Savoir les ions familiers (formation d'un ion, noms et symboles ou formules des ions souvent utilisés, équation d'ionisation) 	<p>Livre page 8 + cours et exercices sur le cahier + les fiches postées sur la plateforme : fiche « chapitre 1 » + fiche 2 « classification périodique » + fiche exercices « les ions »</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les noms des ions souvent utilisés sont écrits sur le cahier après la partie 2.
Chapitre 3 : liaisons chimiques	<ul style="list-style-type: none"> - Définir liaison ionique et liaison covalente. - Expliquer le mécanisme de la liaison ionique (Formation d'un cation, formation d'un anion et attraction entre les deux ions d'après un texte ou bien d'après les équations d'ionisation) - Savoir écrire la représentation de Lewis d'un composé ionique - Savoir écrire et nommer la formule du composé ionique. - Expliquer le mécanisme de la liaison covalente et savoir écrire la représentation de Lewis de la molécule formée. - Distinguer entre liaison covalente simple, covalente double et covalente triple. - Distinguer entre composé ionique et composé moléculaire. 	<p>Livre page 25 : cours et exercices sur le cahier + fiche « exercices supplémentaires atomes et liaisons chimiques ».</p>
Partie 2 : chimie organique (alcane, alcène et alcynes).	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer entre les formules des alcanes, alcènes et alcynes, - Distinguer entre combustion complète et combustion incomplète. - Savoir écrire l'équation de combustion d'un hydrocarbure. 	<p>Cours et exercices d'application sur le cahier.</p>

