

PARTIE	L'univers
Chapitre 3	Réfraction et réflexion de la lumière
Plan du cours	I. Décomposition de la lumière blanche (TP-cours) II. Etude de la réfraction (TP) III. Dispersion de la lumière blanche
Activités / TP	Etude TP 2A (+2B selon temps, démarche d'investigation) p.43 Utilisation d'Excel (tracé de droite + modélisation : calcul d'un coefficient directeur)
Exercices	Exercices du livre n° 4, 12 et 14 p.51 à 53
Compétences attendues	<i>Pratiquer une démarche expérimentale pour établir un modèle à partir d'une série de mesures et pour déterminer l'indice de réfraction d'un milieu.</i> Interpréter qualitativement la dispersion de la lumière blanche par un prisme.

PARTIE	L'univers
Chapitre 4	L'atome
Plan du cours	I. L'atome (grandeurs et définition) II. Composition de l'atome III. Isotopes IV. Eléments chimiques et ions monoatomiques V. Structure électronique VI. Conservation de l'élément
Activités / TP	Etude doc. P.56 (Histoire des sciences) TP p.58 : Conservation de l'élément Cuivre
Exercices	Exercices du livre n°8, 11 et 17 p.65 à 67
Compétences attendues	Connaître la constitution d'un atome et de son noyau. Connaître et utiliser le symbole AZX. Savoir que l'atome est électriquement neutre. Connaître le symbole de quelques éléments. Savoir que la masse de l'atome est pratiquement égale à celle de son noyau. <i>Pratiquer une démarche expérimentale pour vérifier la conservation des éléments au cours d'une réaction chimique.</i>