



Partie 1:OBSERVER - Ondes et matière.

Chapitre 2 : Comment à partir de l'étude des ondes peut-on identifier des molécules ?

Contenu	Prérequis	Compétences TS	Activités	Exos
Lien entre couleur perçue et longueur d'onde au maximum d'absorption	Cours de première S : http://lgrossheny.free.fr/jbs/crbst_72_m.html	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre un protocole expérimental pour caractériser une espèce colorée. Exploiter des spectres UV-visible. 	Activité A page 88 Exercice 8 et 9 page 104 Activité : exploiter un spectre de solution de diode	
TP : caractérisation d'espèces chimiques	Concentration molaire Facteur de dilution Réaliser une dilution	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre un protocole expérimental pour caractériser une espèce colorée. 	- choisir, concevoir ou justifier un protocole / dispositif expérimental, - effectuer des mesures avec précision - exploiter et interpréter des mesures ANALYSER LES SOURCES D'ERREUR UTILISATION D'UN LOGICIEL POUR ANALYSE DES ERREURS : GUM REALISER UNE DILUTION	
Les groupes caractéristiques.	Formule brute, semi-développée Nomenclature des alcanes	<ul style="list-style-type: none"> Associer un groupe caractéristique à une fonction dans le cas des alcools, aldéhyde, cétone, acide carboxylique, ester, amine, amide. Connaître les règles de nomenclature de ces composés ainsi que celles des alcanes et des alcènes. 	Activité : nomenclature	Ex 10/11/12/13/14 page 107
Spectre IR		<ul style="list-style-type: none"> Exploiter un spectre IR pour déterminer des groupes caractéristiques à l'aide de tables de données ou de logiciels. 	Activité sur les infra-rouges. Ex 16 & 17 page 105/107	Ex 28 page 107
Spectres RMN du proton	Formule développée	<ul style="list-style-type: none"> Relier un spectre RMN simple à une molécule organique donnée, à l'aide de tables de données ou de logiciels. Identifier les protons équivalents. Relier la multiplicité du signal au nombre de voisins. 	Activité sur les spectres RMN. Ex 22 page 107 Ex 23 page 107	Ex 24 page 107
		<ul style="list-style-type: none"> Extraire et exploiter des informations sur différents types de spectres et sur leurs utilisations. 	Ex 33 page 108	Ex 36 page 108 Ex bac Liban 2013 Antilles 2013 Nouvelle Calédonie 2013