



09-09 2h	<p>3- Applications aux composés à liaisons simples  4- Cas de liaisons multiples  5- Présence d'électron célibataire  6- Influence de l'électronégativité</p> <p><b>III- Liaison covalente délocalisée : la mésomérie</b>  1- Formes mésomères</p>		
09-09 2*2h		<p><b><u>TP 1 : Prévention du risque chimique</u></b></p> <p><b>Correction TD 1</b>  Structure des atomes</p>	<p><b>DL 1</b>  Lewis-VSEPR</p>
16-09 2h	<p>2- Applications à des molécules minérales et organiques</p> <p><b>IV- Liaison polarisée – Moment dipolaire</b>  1- Liaison polarisée  2- Moment dipolaire</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Classification périodique</u></b></p> <p><b>I-Elaboration et description</b>  1- Construction des lignes et colonnes  2- Description de la classification  3- Applications de la classification</p> <p><b>II-Evolution des propriétés atomiques</b>  1- Électronégativité  2- Rayon atomique et ionique</p>	<p>+EA</p>	
16-09 2*2h		<p><b><u>TP 2 : Classification Périodique</u></b></p> <p><b>Correction TD 2</b>  Lewis – VSEPR</p> <p><b>Correction DL 1</b>  Lewis-VSEPR</p>	<p><b>TD 3</b>  Classification périodique</p>

23-09 2h	<p align="center"><b><u>Représentation et Nomenclature des molécules organiques</u></b></p> <p><b>I-Isomérisation de constitution</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Représentations planes</li> <li>2- Types d'isomérisation</li> <li>3- Méthode de recherche d'isomères</li> </ol> <p><b>II-Nomenclature</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Alcanes</li> <li>2- Toutes fonctions</li> </ol> <p><b>III-Représentations spatiales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Cram</li> <li>2- Newman</li> </ol> <p align="center"><b><u>Stéréoisomérisation de configuration</u></b></p> <p><b>I-Chiralité - Enantiomères</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Définitions</li> <li>2- Éléments de symétrie</li> </ol> <p><b>II-Composés à 1 C* comme centre stéréogène</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- C asymétrique</li> <li>2- Règles de Cahn-Ingold-Prélog</li> <li>3- Descripteur R ou S</li> </ol>	+ EA	<b>TD 4</b> Représentation des molécules
23-09 2*2h	<p><b>III-Evolution des propriétés chimiques (TP 2)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Caractère réducteur des éléments</li> <li>2- Caractère oxydant des éléments</li> <li>3- Métaux-Non métaux</li> </ol>	Correction TD 3 Classification périodique	<b>TP 3 :</b> Rédaction du protocole de préparation d'une solution
24-09	<b>DS 1 – Atomistique – 2h</b>		
30-09 2h	<p><b>III- Composés à 1 C=C comme centre stéréogène</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Descripteur Z ou E</li> <li>2- Cas particulier</li> </ol> <p><b>IV- Composés à 2 C* comme centres stéréogènes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Composés à 2 C* sans symétrie</li> <li>2- Composés à 2 C* avec symétrie</li> </ol> <p><b>V-Polarimétrie et propriétés physico-chimiques</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Polarimétrie - Activité optique (<i>Expérience</i>)</li> <li>2- Propriétés des énantiomères et diastéréoisomères</li> </ol>	Correction TD 4 Représentation des molécules	<b>DL 2</b> Stéréochimie  <b>TD 5</b> Configurations  <b>Analyse documentaire 1</b> <b>Resolution d'énantiomères</b>

<p>30-09 2*2h</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Conformations</u></b></p> <p><b>I- Composés acycliques</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Ethane</li> <li>2- Butane</li> </ol>	<p><b><u>TP 3 : Loi de Biot</u> (1h30)</b></p> <p><b>Vérification du Protocole</b></p> <p><b>Préparation de solutions</b></p> <p><b>Loi de Biot</b></p>	<p><b>CR TP3</b> (Compte –rendu TP3)</p>
<p>7-10 2h</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Conformations</u> (suite)</b></p> <p><b>II- Composés cycliques</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Conformations du cyclohexane</li> <li>2- Diagramme d'énergie</li> <li>3- Cyclohexane substitué</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b><u>Spectroscopie RMN</u></b></p> <p><b>I-Principe de la RMN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Le spin nucléaire</li> <li>2- Propriétés magnétiques - Résonance</li> <li>3- Appareillage</li> </ol> <p><b>II-Spectre de base : environnement du proton</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Le déplacement chimique</li> </ol>	<p><b>Correction TD 5</b> Configurations (n° 1 à 4)</p>	<p><b>TD 6</b> Conformations</p>
<p>7-10 2*2h</p>		<p><b><u>TP 4 : Conformations</u></b> <b>Modèles moléculaires + video sur conformations</b></p> <p><b>Correction TD 5</b> Configurations (fin)</p> <p><b>Correction DS 1</b> Atomistique</p>	
<p>14-10 2h</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2- Facteurs d'influence sur <math>\delta</math></li> <li>3- Courbe d'intégration</li> <li>4- Méthodes d'exploitation des spectres</li> </ol> <p><b>III-Structure fine en RMN : couplage spin-spin</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Spectre AXn et AmXn</li> </ol>		<p><b>TD 7</b> RMN</p>

<p>14-10 2*2h</p>	<p>2- Spectre AMX et ApMmXn</p>	<p><b>Correction TD 6</b> Conformations</p> <p><b>Correction TP 3</b> Loi de Biot</p> <p><b>Analyse documentaire 1 :</b> Synthèse commune sur Résolution d'énantiomère</p> <p><b><u>TP 5</u> : Utilisation d'un logiciel de RMN (Remano) – 1h</b></p> <p><b>Méthode de détermination de structures</b></p>	<p><b>Accès en ligne</b> aux exercices par le Blog-chimie</p>