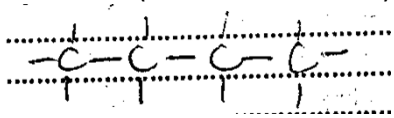
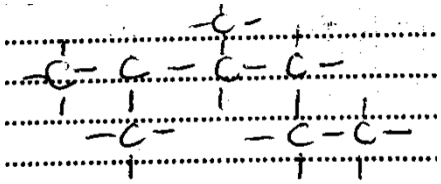
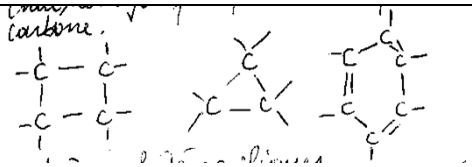
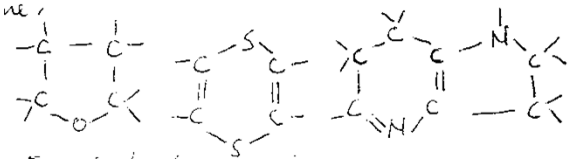
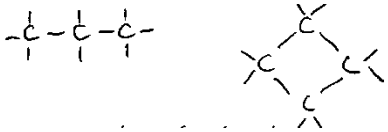
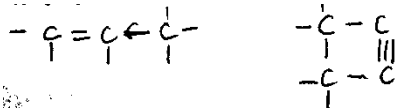
FICHE DE PREPARATION N° 31/CH/2

Branche : CHIMIE / CHIMIE GENERALE
Sujet de révision : Introduction à la Chimie organique
Sujet de la leçon : Chaines carbonées
Matériel Didactique : Craies de couleur, Tableau Périodique
Manuels consultés : Maitriser la Chimie 2

Date :……, le……/……/20……
Ecole : …….
Classe : 2SC
Heure :
Enseignant : ……

Objectif Opérationnel : A la fin de la leçon, l'élève qui l'aura suivie devra être suivie devra être capable de distinguer les différentes sortes des chaines carbonées sans se référer à ses notes de cours endéans ± 5 minutes

Timing	NOTES METHODOLOGIQUES	MATIERE A ENSEIGNER
±5'	**I. <u>INTRODUCTION.</u>** **1. <u>REVISION</u>** ✓ Donnez l'importance de la chimie organique **2. <u>MOTIVATION</u>** Quelle est la deuxième partie de notre cours ? **3. <u>ANNONCE DU SUJET</u>** Inscrivez le titre dans vos JC **4. <u>ANNONCE DE L'OBJECTIF</u>** **Cfr l'en-tête**	✓ La chimie organique prend de plus en plus une place importante dans la chimie industrielle. Qu'il s'agisse de nouveaux matériaux de fibres, de parfums, de médicaments ou d'explosifs, de colles, de vernis, de peintures ou de combustibles qu'on trouve partout dans la vie quotidienne, tout cela est du ressort de la chimie organique. ✓ La chimie organique est aussi considérée comme la chimie de la vie car c'est elle qui contrôle les réactions cellulaires, conserve le patrimoine génétique, perme l'activité des enzymes, bâtit les tissus, régit la tension artérielle, … La Chimie Organique Aujourd'hui, nous allons étudier La Chimie Organique : Chaines carbonées.
±40'	**II. <u>DEVELOPPEMENT</u>**	**3/ <u>Chaines Carbonées (suite)</u>** Selon la forme ou la nature des liaisons entre atomes de carbone, on distingue : **a/ <u>Chaines carbonées ouvertes</u>** : ces chaines carbonées peuvent être linéaires ou raffinées. ➢ Chaine ouverte linéaire (droite ou normale)  ➢ Chaine ouverture ramifiée  **c/ <u>Chaines carbonées fermées ou cycliques</u>** : ce sont des chaines carbonées qui sont fermées à elles-mêmes en formant des cycles. Dans ce type de chaines carbonées, il n'y a pas d'atomes de carbones extremes, le premier atome de carbone marque le dévut et la fin du cycle. Pour former un cycle, il faut au moins trois atomes de carbone. Selon la nature des atomes formant le cycle, il existe : ➢ **<u>Les chaines homocycliques ou carbocycliques</u>** : ce sont des chaines cycliques formées uniquement d'atomes de carbones.

		 Ex. ➢ **Les chaines hétérocycliques** : ce sont des chaines cycliques dont les cycles contiennent au moins un atome autre que le carbone appelé hétéroatome.  Ex. **d/ Chaines carbonées saturées** : ce sont des chaines carbonées dont les liaisons entre les atomes de carbone sont toutes simples.  Ex. **e/ Chaines carbonées insaturées** : ce sont des chaines carbonées formées par une ou plusieurs liaisons multiples (doubles ou triples) entre atomes de carbone.  Ex.
	III. SYNTHESE ET APPLICATION ✓ Distinguez les différentes sortes des chaines carbonées	✓ Chaines carbonées ouvertes ✓ Chaines carbonées fermées ✓ Chaines carbonées saturées ✓ Chaines carbonées insaturées
AUTO CRITIQUE		