# CHIMIE 2ème SC

FICHE No 31

## Chaines carbonées

*Appui à l'éducation des enfants réfugiés en crise de Covid-19*

TERRE SANS FRONTIÈRES

EDUCATION CANNOT WAIT
The global fund for education in emergencies

F.I.C

# OBJECTIF OPÉRATIONNEL

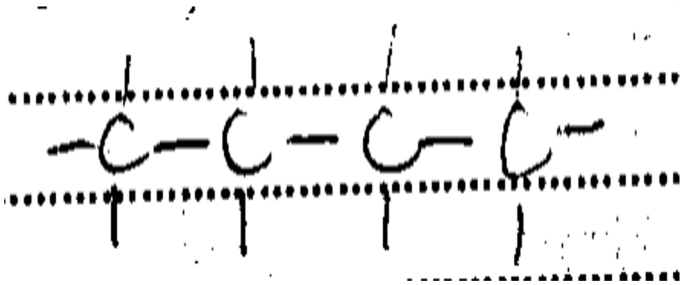
A la fin de la leçon, l'élève qui l'aura suivie devra être suivie devra être capable de distinguer les différentes sortes des chaines carbonées sans se référer à ses notes de cours endéans ± 5 minutes

# Chaines Carbonées (suite)

Selon la forme ou la nature des liaisons entre atomes de carbone, on distingue :

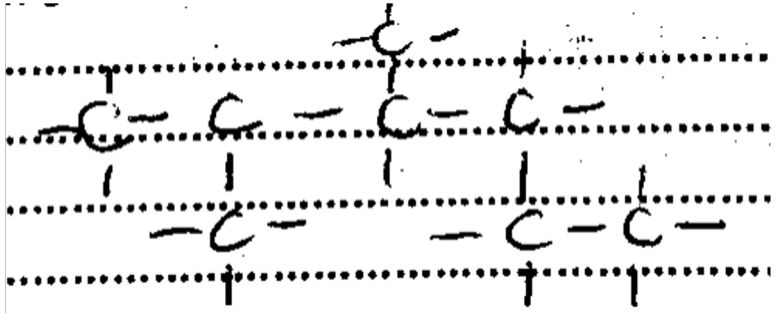
**a/ <u>Chaines carbonées ouvertes</u>** : ces chaines carbonées peuvent être linéaires ou raffinées.

➢ Chaine ouverte linéaire (droite ou normale)



# Chaines Carbonées (suite)

- 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.

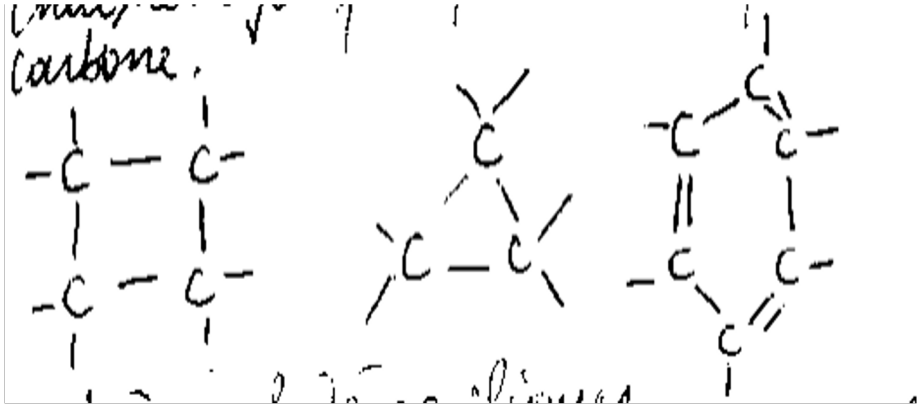
Dans ce type de chaines carbonées, il n'y a pas d'atomes de carbones extremes, le premier atome de carbone marque le dévut et la fin du cycle.

# Chaines Carbonées (suite)

Pour former un cycle, il faut au moins trois atomes de carbone.

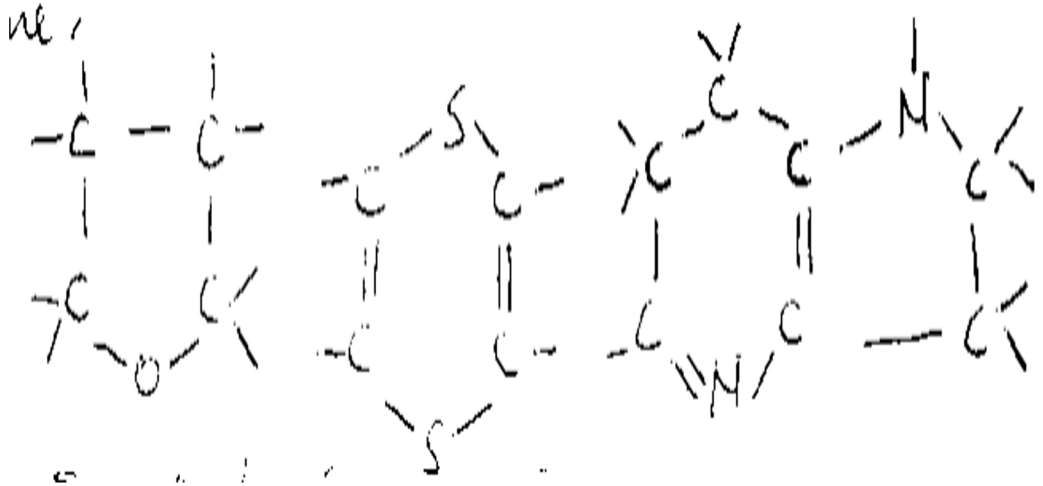
Selon la nature des atomes formant le cycle, il existe :

- **<u>Les chaines homocycliques ou carbocycliques</u>** : ce sont des chaines cycliques formées uniquement d'atomes de carbones.



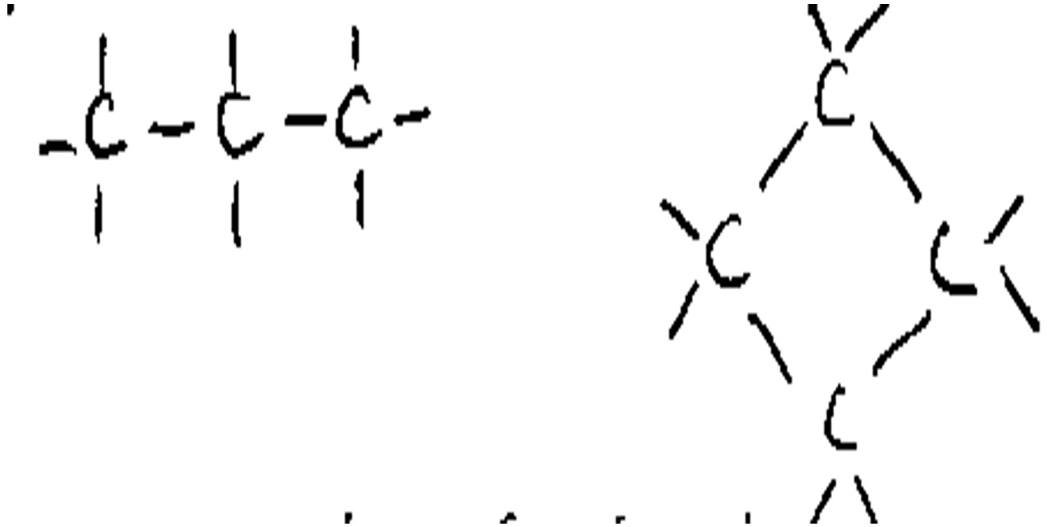
# Chaines Carbonées (suite)

- **<u>Les chaines hétérocycliques</u>** : ce sont des chaines cycliques dont les cycles contiennent au moins un atome autre que le carbone appelé hétéroatome.



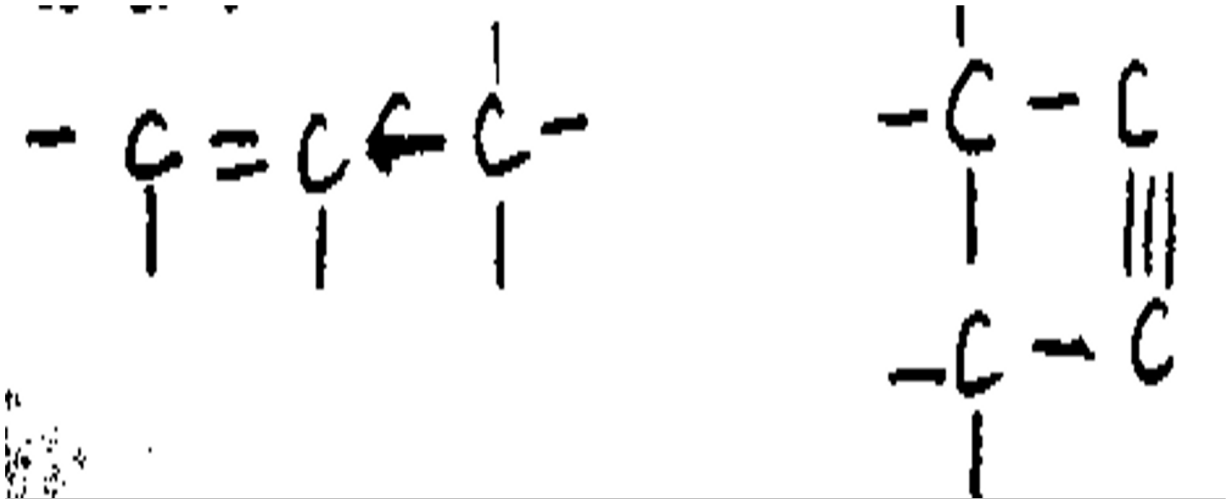
# Chaines Carbonées (suite)

**d/ <u>Chaines carbonées saturées</u>** : ce sont des chaines carbonées dont les liaisons entre les atomes de carbone sont toutes simples.



# Chaines Carbonées (suite)

**e/ <u>Chaines carbonées insaturées</u>** : ce sont des chaines carbonées formées par une ou plusieurs liaisons multiples (doubles ou triples) entre atomes de carbone.



TERRE SANS FRONTIÈRES

EDUCATION CANNOT WAIT
The global fund for education in emergencies

F.I.C

# EVALUATION

**Distinguez les différentes sortes des chaines carbonées**