**Semaine de colle n°10 : du 11 au 15 décembre 2023. PCSI 1**
**Prochaine semaine de colle du 8 au 12 janvier 2024**

**BONNES FETES DE FIN D'ANNEE**

**Nomenclature en chimie organique : on donnera forcément à chaque élève une molécule en topologique en demandant le nom, puis l'inverse, avec au moins un C asymétrique sur chaque.**

# LA STEREOCHIMIE DES MOLECULES ORGANIQUES

I- Formules des molécules organiques.
- 1- Formules brutes et degré d'insaturation.
- 2- Formules planes.
- 3- Isomère plane.

II- Stéréoisomères de configuration.
- 1- Rappel sur l'atome de carbone.
- 2- Enantiomérie.
- a- La chiralité.
- b- Composés à un carbone asymétrique.
- c- Composés à deux carbones asymétriques.

3-Diastéréoisomérie géométrique.
4- Propriétés physiques et chimiques des stéréoisomères de configuration.
5-Séparation des énantiomères.
III- Stéréoisomères de conformation de Molécules acycliques saturées.
- a- L'éthane.
- b- Le butane.

**<u>Les liaisons faibles. (exercices non corrigés)</u>**

1- Nécessité d'existence des liaisons faibles.
2- La liaison de Van der Waals.
   - a- Les termes attractifs et répulsifs.
   - b- Le terme répulsif.
   - c- La liaison d'un point de vue énergétique.
   - d- Influence sur les constantes physiques.
3- La liaison hydrogène.
   - a- Existence d'anomalies.
   - b- Conditions d'existence.
   - c- Quelques applications.
4- Solvants, solubilité et miscibilité.
   - a- Dissolution d'un composé non ionisable.
   - b- Dissolution d'un composé ionisable.
   - c- Extraction liquide-liquide.
   - d- Composés hydrophiles et hydrophobes : amphiphilie.

**Colleurs :**

| | |
|---|---|
| **Daudeville Adrien** | **vendredi 16-18** |
| **Delserieys Jean** | **lundi 18-20** |
| **Falcou Serge** | **vendredi 16-17** |
| **Thomazeau Anne** | **vendredi 18-20** |