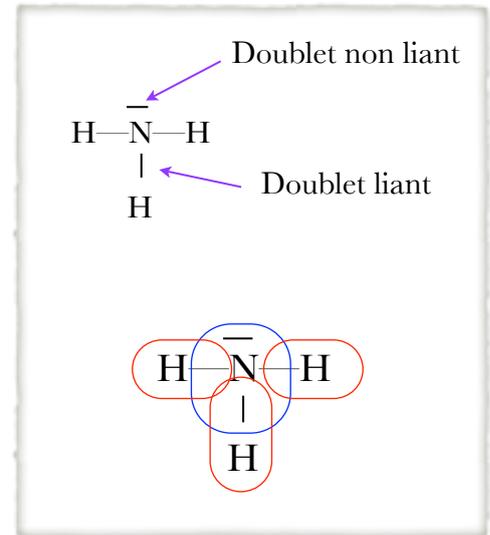


1. Représentation de Lewis

- Sur la formule de **Lewis**, tous les électrons externes des atomes de la molécule sont représentés, ils sont regroupés en doublets liants (liaisons) ou doublets non liants.
 - N est entouré de 8 électrons
 - Tous les H sont entourés de 2 électrons
- La liaison covalente résulte de la mise en commun de deux électrons (un par atome lié). Au sein d'une molécule, des atomes respectent toujours la règle de l'octet (ou du duet pour $Z \leq 4$)

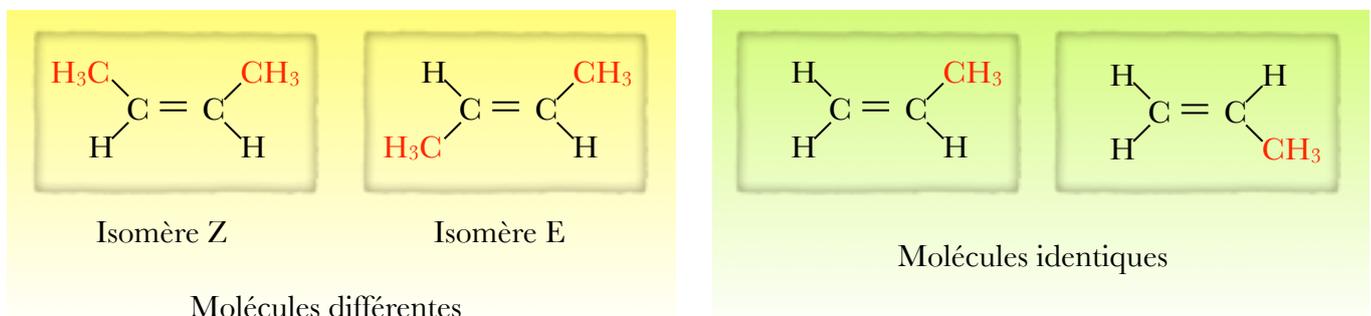


2. Géométrie des molécules simples

Autour d'un atome central, les doublets liants et les doublets non liants se repoussent et s'éloignent au maximum les uns des autres, ce qui conduit selon le cas à une **géométrie tétragonale**, **pyramidale** ou **coudée**.

3. Isomérisation Z/E

- Les molécules possédant une double liaison $\text{C}=\text{C}$, $\text{C}=\text{N}$ ou $\text{N}=\text{N}$ présentent l'isomérisation Z/E si les atomes sont chacun liés à **deux voisins différents**.



- L'isomérisation Z/E, sous l'effet de la lumière, est appelée isomérisation photochimique. Elle est à l'origine du processus de la vision.