



## IV La géométrie des molécules :

### 1) Pourquoi une géométrie particulière : le modèle de Gillespie :

Cette géométrie est due aux propriétés des charges électriques, qui lorsqu'elles sont de mêmes signes se repoussent :

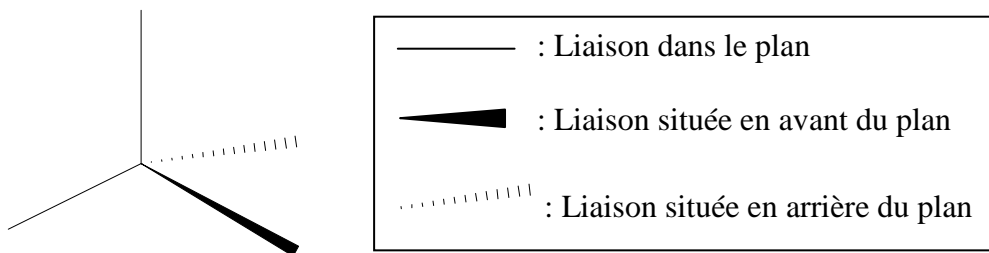
**Dans le modèle de Gillespie, les doublets liants et non liants s'orientent dans l'espace de façon à minimiser les répulsions. Ils s'éloignent alors les uns des autres.**

### 2) Représentation de Cram :

Comme la représentation de Lewis n'indique rien sur la géométrie de la molécule, Cram a conçu une représentation pouvant rendre compte de cette géométrie :

**La molécule est placée de façon à ce que le maximum d'atomes et de liaisons soit placé dans le même plan. Les doublets non liants ne sont pas représentés.**

Convention de représentation :



Remarque :

Au laboratoire, nous disposons de modèles moléculaires pour nous permettre de rendre compte de la géométrie des molécules.

Exemples :

