

TB1	Chapitre C	Atomes et molécules
Programme		

## Programme de colle semaine du 29/09

### Question de cours

- × Composition d'un atome
- × Taille et masse d'un atome
- × Règles de remplissage électronique
- × Électrons de cœur et de valence
- × Obtention d'ions stables
- × Evolution des propriétés dans le tableau périodique
- × Transition électroniques dans un atome
  
- × Les différentes liaisons
- × Le modèle de Lewis
- × Théorie de la mésomérie
- × Modèle VSEPR
- × Moment dipolaire et pourcentage d'ionité
  
- × Fonction chimiques
- × Nomenclature des molécules
- × Formule développée, semi-développée, topologique, de Cram, de Newman
- × Relation d'isomérie
- × Stéréoisomérie
- × Configuration des centres stéréogènes
- × Analyse conformationnelle (exemple de l'éthane ou du butane)

### Exercices

- × Calcul de grandeur sur un atome (masse, taille, etc.)
- × Configuration électronique
- × Lien entre la configuration électronique et la position dans le tableau
- × Donner l'ion formé par un atome donné
- × Retrouver les niveaux d'énergie en fonction des photons émis et inversement
- × Dessiner les schéma de Lewis pour une molécule ou un ion donné
- × Établir les différentes formes mésomère et donner celles avec le plus de poids
- × Prévoir la géométrie d'une molécule
- × Discuter de l'influence de la mésomérie sur la géométrie d'une molécule
- × Établir le moment dipolaire totale d'une molécule et discuter de sa polarité