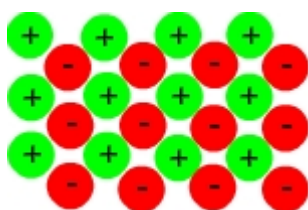


Physique-Chimie	Fiche de mémorisation	Seconde
Thème 1 : Constitution et transformations de la matière		
Partie B) Modélisation à l'échelle microscopique		
Du macroscopique au microscopique, de l'espèce chimique à l'entité.		

Comment caractériser une espèce chimique ?	Une EC correspond à un nombre très élevé d'entités identiques
Citer au moins 4 entités chimiques sous forme atomique	H, He, Li, Be, B, C, N, O, F, Ne, Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, Ar
Citer au moins 4 entités chimiques sous forme moléculaire	CO ₂ , H ₂ O, O ₂ , N ₂ , H ₂ , CH ₄
Citer au moins 4 entités chimiques sous forme ionique	Cu ²⁺ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , Ca ²⁺ , HO ⁻
Qu'appelle-t-on ion monoatomique ?	Un ion constitué d'un élément chimique
Qu'appelle-t-on ion polyatomique ?	Un ion constitué de plusieurs éléments chimiques
Comment appelle-t-on un ion chargé positivement ?	Cation
Comment appelle-t-on un ion chargé négativement ?	Anion
Indiquer et nommer les anions présents dans la liste suivante : Na ⁺ , Ca ²⁺ , SO ₄ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , H ₃ O ⁺ , HO ⁻	Ion sulfate SO ₄ ²⁻ , ion nitrate NO ₃ ⁻ , ion hydroxyde HO ⁻
Indiquer et nommer les ions polyatomiques présents dans la liste de la question précédente ?	SO ₄ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , ion oxonium H ₃ O ⁺ , HO ⁻
Sachant que le chlorure de cuivre a pour formule CuCl ₂ , indiquer la nature des ions le composant.	Cu ²⁺ , Cl ⁻
Le corindon est un solide ionique (Al ₂ O ₃). Sachant que l'aluminium donne un cation de formule Al ³⁺ quelle est la formule de l'ion oxygène ?	Solide ionique électriquement neutre donc O ²⁻
La fluorite est un solide ionique (CaF ₂). Sachant que l'ion fluorure s'écrit F ⁻ , quelle est la formule de l'ion calcium ?	Ca ²⁺
Les ions chlorure Cl ⁻ et ions argent Ag ⁺ ne peuvent coexister en solution sans donner un précipité de chlorure d'argent. Quelle est sa formule ?	AgCl
Les ions hydroxyde HO ⁻ et les ions Fe ³⁺ ne peuvent coexister en solution sans donner un précipité d'hydroxyde de fer. Quelle est sa formule ?	Fe(OH) ₃



Exemple de répartition des ions dans solide ionique