



Dissolution d'un solide dans l'eau



Les ions **monoatomiques** sont issus d'un seul atome qui a gagné ou perdu un ou plusieurs électrons.

Les ions **polyatomiques** sont issus d'un groupement d'atomes qui a gagné ou perdu un ou plusieurs électrons.

Les **cations** sont chargés positivement, les **anions** négativement.

Cations		Anions	
ion sodium	Na ⁺	ion chlorure	Cl ⁻
ion potassium	K ⁺	ion bromure	Br ⁻
ion calcium	Ca ²⁺	ion iodure	I ⁻
ion magnésium	Mg ²⁺	ion fluorure	F ⁻
ion manganèse	Mn ²⁺	ion sulfure	S ²⁻
ion fer II	Fe ²⁺	ion sulfate	SO ₄ ²⁻
ion fer III	Fe ³⁺	ion nitrate	NO ₃ ⁻
ion cuivre II	Cu ²⁺	ion phosphate	PO ₄ ³⁻
ion zinc	Zn ²⁺	ion hydroxyde	HO ⁻
ion plomb	Pb ²⁺	ion carbonate	CO ₃ ²⁻
ion hydrogène	H ⁺	ion hydrogénocarbonate	HCO ₃ ⁻
ion oxonium	H ₃ O ⁺	ion permanganate	MnO ₄ ⁻
ion argent	Ag ⁺	ion hydrogénophosphate	HPO ₄ ²⁻
ion aluminium	Al ³⁺	ion dihydrogénophosphate	H ₂ PO ₄ ⁻
ion ammonium	NH ₄ ⁺	ion permanganate	MnO ₄ ⁻
ion étain	Sn ²⁺		
ion baryum	Ba ²⁺		

Règles d'écriture

Nom du cristal : le nom de l'anion précède celui du cation sans le terme "ion" et sont séparés par de ou d': chlorure de baryum, nitrate d'argent, sulfate de cuivre, chlorure de fer II.

Formule du cristal : la formule du cation précède celle de l'anion. Les ions sont affectés de coefficients pour que la somme des charges apportées par les cations et anions soit nulle : BaCl₂(s), AgNO₃(s), CuSO₄(s), FeCl₂(s).

Remarque : les charges des ions n'apparaissent pas.

Cas des ions polyatomiques : un ion polyatomique, présent dans une formule se place entre parenthèse s'il y en a plusieurs, sans parenthèse s'il n'y en a qu'un : NH₄NO₃(s), AlPO₄(s), Ca₂(PO₄)₂(s), (NH₄)₃PO₄(s).



Niveau apprenti

Écrire les équations de dissolution dans l'eau des solides suivants :

Chlorure de calcium	
Nitrate d'argent	
Hydrogénocarbonate de sodium	
Sulfure de magnésium	
Hydroxyde de sodium	
Permanganate de potassium	
Sulfate de cuivre	



Niveau confirmé

Écrire les équations de dissolution dans l'eau des solides suivants :

Chlorure de baryum	
Chlorure de fer (II)	
Chlorure d'aluminium	
Sulfate de sodium	
Phosphate d'aluminium	
Nitrate d'ammonium	
Carbonate de calcium	
Bromure de magnésium	



Niveau expert

Écrire les équations de dissolution dans l'eau des solides suivants :

Sulfate d'aluminium	
Dihydrogénophosphate d'aluminium	
Phosphate de calcium	
Phosphate d'ammonium	