

Les corps simples

contiennent un ou plusieurs atomes du même élément.

N₂ : diazote

O₃ : trioxygène

Fe : fer

Les hydroxydes

métal ou élément de transition* + OH⁻

NaOH : hydroxyde de sodium

* Cu(OH)₂ : hydroxyde de cuivre (II)

Les sels

« nom de l'anion » de « nom du métal » *

Les sels simples :

métal (ou élément de transition*)
+ anion simple

F⁻ fluorure

Cl⁻ chlorure

Br⁻ bromure

I⁻ iodure

S²⁻ sulfure

NaCl : chlorure de sodium

* FeS : sulfure de fer (II)

ZnBr₂ : bromure de zinc

Les sels complexes :

métal (ou élément de transition*)
+ anion complexe

CO₃²⁻ carbonate

NO₂⁻ nitrite

NO₃⁻ nitrate

PO₃³⁻ phosphite

PO₄³⁻ phosphate

SO₃²⁻ sulfite

SO₄²⁻ sulfate

ClO⁻ hypochlorite

ClO₂⁻ chlorite

ClO₃⁻ chlorate

ClO₄⁻ perchlorate

CrO₄²⁻ chromate

CH₃COO⁻ acétate

(NH₄)₂CO₃ : carbonate d'ammonium

Sels complexes de Br et I : similaires à ceux du Cl

Les oxydes

comportent deux sous-familles :

Les oxydes de métaux :

métal

(ou élément de transition)*

+ oxygène

Na₂O : oxyde de sodium

* Cu₂O : oxyde de cuivre (I)

* CuO : oxyde de cuivre (II)

Al₂O₃ : oxyde d'aluminium

* Fe₂O₃ : oxyde de fer (III)

Les oxydes de non-métaux :

non-métal + oxygène

Le préfixe indique le nombre d'atome d'oxygène et de non métal.

N₂O₅ : pentoxyde de diazote

CO : monoxyde de carbone

mon : 1 ; di : 2 ; tri : 3 ;
tetra : 4 ; pent : 5 ;
hex : 6 ; hept : 7 ; oct : 8

Les acides

comportent deux sous-familles :

Les hydracides :

H⁺ + anion simple

HF

acide fluorhydrique

HCl

acide chlorhydrique

HBr

acide bromhydrique

HI

acide iodhydrique

H₂S

acide sulfhydrique

Les oxacides :

H⁺ + anion complexe

acide :

H₂CO₃ carbonique

HNO₂ nitreux

HNO₃ nitrique

H₃PO₃ phosphoreux

H₃PO₄ phosphorique

H₂SO₃ sulfureux

H₂SO₄ sulfurique

HClO hypochloreux

HClO₂ chloreux

HClO₃ chlorique

HClO₄ perchlorique

H₂CrO₄ chromique

CH₃COOH acétique

Oxacides de Br et I :
similaires à ceux du Cl

NH₄⁺ :

cation ammonium

* Le nom des molécules contenant un élément de transition ou un métal ayant plusieurs NO est suivi d'un chiffre romain entre parenthèses qui indique la valence de l'élément de transition ou du métal.