

Argentimétrie

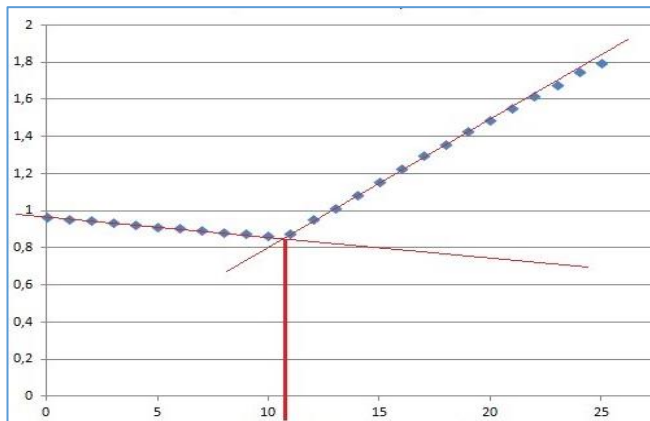
<https://fr.wikipedia.org/wiki/Argentim%C3%A9trie> (extraits adaptés)

L'argentimétrie (ou argentométrie) désigne un ensemble de méthodes de titrage par précipitation ayant pour point commun d'utiliser une solution contenant des ions Ag^+ . La solution titrante est généralement une solution de nitrate d'argent (AgNO_3). L'espèce dosée est un anion comme les halogénures, thiocyanates (SCN^-), cyanures (CN^-), mercaptans et acides gras. Le point de fin de titrage en argentimétrie peut être déterminé par titrage visuel utilisant des indicateurs colorés. Le tableau suivant présente les principales méthodes utilisées :

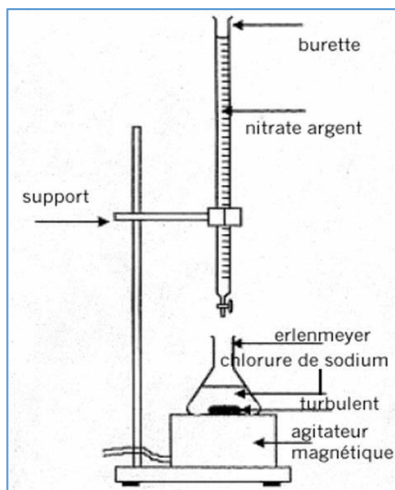
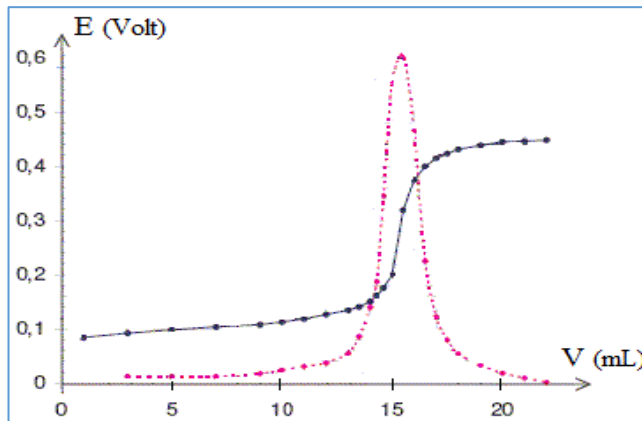
Méthode	Titration	Milieu réactionnel	Indicateur coloré	Substance à doser
Méthode de Mohr	Direct	Faiblement alcalin ou neutre	Ion chromate (CrO_4^{2-})	bromure chlorure
Méthode de Fajans	Direct	Faiblement acide ou neutre	Indicateur d'adsorption comme les fluorescéines	bromure chlorure iodure sélénite (SeO_3^{2-})
Méthode de Charpentier - Volhard	Indirect	Acide	Ion ferrique (Fe^{3+})	bromure, iodure, chlorure arséniate (AsO_4^{3-}) SCN^- , CN^- carbonate (CO_3^{2-}), oxalate ($\text{C}_2\text{O}_4^{2-}$) phosphate (PO_4^{3-}), sulfure (S^{2-})

Le point de fin de titrage en argentimétrie peut aussi être déterminé par **titrage potentiométrique** ou **titrage conductimétrique**.

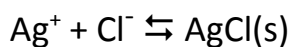
Conductimétrie



Potentiométrie



Réaction du dosage des ions chlorure par Ag^+ :



Formation d'un précipité colloïdal blanc.