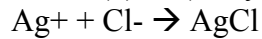


### 1.6 Exercices.

1) Lors du dosage de la quantité de chlorure dans une roche volcanique, on broie finement le minerai afin d'homogénéiser l'échantillon, puis on prélève 5 prises dont les masses sont reportées dans le tableau ci-dessous (précision de la balance  $\pm 0.3$  mg). On dissout alors chaque échantillon dans de l'acide nitrique concentré, on dilue avec de l'eau et on précipite les

chlorures sous forme de chlorure d'argent insoluble en ajoutant un excès de nitrate d'argent 0.0100(4) M (analyse par gravimétrie).



A partir des masses mesurées pour les précipités de AgCl (précision  $\pm 0.3$  mg), déterminer:

a) La concentration de Cl<sup>-</sup> dans l'échantillon (% poids) avec un intervalle de confiance de 90%.

b) Si les cinq mesures sont cohérentes d'un point de vue analytique (test Q).

Prise	Masse(g)	erreur (g)	AgCl (g)	Erreur (g)	
1	1.2543	3.00E-04	0.4093	3.00E-04	
2	1.8561	3.00E-04	0.6542	3.00E-04	
3	1.3540	3.00E-04	0.4512	3.00E-04	
4	1.3743	3.00E-04	0.4522	3.00E-04	
5	1.5436	3.00E-04	0.4933	3.00E-04	