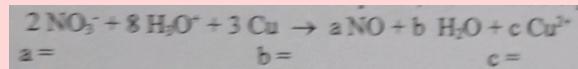


## COMPOSITION EN CUIVRE D'UNE PIÈCE DE MONNAIE

Une pièce de monnaie est insérée dans un erlenmeyer puis recouverte d'acide nitrique. Présenter les observations puis le devenir de la pièce. Le tout est versé dans une fiole de 1L, le trait de jauge est ajusté avec d l'eau. Décrire.

Sachant que  
l'équation est :  
déterminer a,b,c



Le NO réagit avec le O<sub>2</sub> de l'air pour donner du dioxyde d'azote : écrire l'équation.

Une solution mère de sulfate de cuivre pentahydraté est préparée (6 g dans une fiole de 100mL) puis des solutions filles (rapport de dilution de 2-5-8-10 dans des fioles de 25mL). Calculer leurs concentrations.



L'absorbance A de ces 5 solutions est mesurée au spectrophotomètre afin de proposer la représentation graphique de A en fonction de la concentration.

Mesurer l'absorbance de la solution issue de la pièce et exploiter le graphique pour répondre à la problématique.

La pièce est « officiellement » composée à 92 % en cuivre. Comparer et proposer comment améliorer sa détermination expérimentale.

