

MC4 : SYSTÈMES COLLOÏDAUX

Proposé par Gaetan

IUPAC : Un colloïde est un état de division de la matière dans lequel des particules dispersées dans un milieu continu ont au moins dans une direction une dimension dont la taille caractéristique est comprise entre 1 nm et 1 Microm. Ou alors qui présente des discontinuités de cette ordre de grandeur

Autrement dit : le terme colloïde peut faire référence à des agrégats de molécules : micelles, nanoparticules ou bien à des gels qui ne possèdent pas de structure proches.

1 Formation et structure des colloïdes

1.1 Détermination d'une concentration micellaire critique

Phase de manipulation : chute de burette, traitement informatique

1.2 Synthèse de nanoparticules d'argent

Phase de manipulation : Préparation d'une solution de NaBH_4 . Synthèse des nanoparticules d'argent.

2 Application des systèmes colloïdaux

2.1 Absorption du cuivre par un polymère superabsorbant

Phase de manipulation : Suivi cinétique par spectroscopie, dosage par étalonnage