

Colloïde

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Collo%C3%AFde>

Un **colloïde** est une suspension d'une ou plusieurs substances dispersées régulièrement dans un liquide, formant un système à deux phases séparées. Il s'agit d'une dispersion homogène (à grande échelle) de particules dont les dimensions vont du nanomètre au micromètre. Ces particules ont donc la taille d'une nanoparticule, même si elles ne sont pas spécifiquement considérées en tant que telles. On parle de « suspension » pour un colloïde et non de « solution ». Les colles et les gels sont des colloïdes et forment des suspensions dites colloïdales. Les suspensions colloïdales sont intermédiaires entre les suspensions (particules de taille supérieure au micromètre) et les solutions vraies (particules de taille inférieure au nanomètre).

Un colloïde peut aussi être une substance sous forme de liquide ou galénique semi-solide comme certaines préparations pharmaceutiques, cosmétiques, etc. qui contiennent en suspension des particules suffisamment petites pour que le mélange soit homogène.

La pectine (polysaccharide), certaines protéines, telles l'ovalbumine ou la gélatine, forment des suspensions colloïdales, dites macromoléculaires et permettent de fabriquer des flans et des gelées. D'autres glucides de haut poids moléculaire, tels l'amidon ou la cellulose, peuvent également former des colloïdes. Les peintures sans odeur, le lait ou le plasma sanguin sont des suspensions colloïdales. Les métaux, comme l'argent (*Collargol*) ou l'or, peuvent se présenter sous forme de suspension colloïdale, bien qu'il s'agisse plutôt de micro-suspension. Les composés tensio-actifs (détergents) forment des suspensions colloïdales dites micellaires. Les pellicules photographiques sont des gels.

Milieu \ Phase		Phase dispersée		
		Gaz (bulles)	Liquide (gouttes)	Solide (particules)
Milieu continu	Gaz	AUCUN (Tous les gaz sont miscibles)	Aérosol liquide Exemples : brouillard, brume, nuage	Aérosol solide Exemples : fumée, particules aériennes
	Liquide	Mousse Exemples : crème fouettée, mousse au chocolat	Émulsion Exemples : lait, pastis, mayonnaise, savon liquide	Sol Exemples : peinture, certaines encres
	Solide	Mousse solide Exemples : aérogel, polystyrène expansé, pierre ponce	Gel Aussi appelé émulsion solide. Exemple : beurre, gel hydroalcoolique	Sol solide Aussi appelé suspension solide. Exemple : verre groseille

Voir aussi : **[Colloid-Milk-Nanoparticles.mp4]** <https://youtu.be/Xp147umPmLI>

