



## Génération de particules

Le procédé de génération de particules par fluides supercritiques permet de :

- Former des monocristaux
- Former des fibrilles creuses ou pleines à partir de polymères
- Formuler des principes actifs pharmaceutiques
- Réaliser des micro-encapsulations
- Réaliser des enrobages de virus
- Obtenir des formes polymorphique contrôlées (stable, pure)
- Travailler à basse température avec un solvant vert

*Voir aussi : élaboration de poudres, ingénierie de matériaux inorganiques, polymérisation*

### Principaux domaines d'application

- Pharmacie
- Agroalimentaire
- Cosmétique
- Revêtement
- Peinture

### Exemples de développement ou de production industriels

- Elaboration de liposomes stables et de taille uniforme

### Le principe de génération de particules par CO<sub>2</sub> supercritique

Il consiste à solubiliser du CO<sub>2</sub> supercritique dans un matériau jusqu'à saturation. Ce mélange est ensuite dépressurisé et expansé.

Le procédé utilisé est nommé PGSS pour Particle Generation with Supercritical Solution.

IFS vous accompagne dans le développement de vos projets via

- un diagnostic de votre projet
- un pré état de l'art technique et scientifique
- des tests laboratoires
- des tests semi-industriels
- des formations

Fort de son réseau d'une trentaine de partenaires et d'une base de données d'environ 20 000 données publications et brevets, IFS vous aide à mieux cerner le contexte de votre projet pour la partie fluides supercritiques.

Contactez-nous :

Tel : 04 75 78 67 41

[contact@supercriticalfluid.org](mailto:contact@supercriticalfluid.org)

[www.portail-fluides-supercritiques.com](http://www.portail-fluides-supercritiques.com)

