



Pharmaceutique

Le secteur de la pharmaceutique est un domaine où les technologies des fluides supercritiques sont connues pour la production de principes actifs à haute valeur ajoutée. L'utilisation des procédés fluides supercritiques est également à l'étude depuis une quinzaine d'années notamment dans le domaine de la formulation galénique.

Ce secteur a levé les verrous technologiques dans le domaine de la formulation pour essaimer de manière plus large. Les applications industrielles sont maintenant effectives dans les procédés d'enrobage et de complexation de principes actifs dans le respect des Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF).

A quelles problématiques peuvent répondre les fluides supercritiques ?

Ils répondent à un grand nombre de problématiques, notamment :

- Production de principe actif
- Augmentation du taux de dissolution d'un principe actif conventionnel
- Augmentation de la biodisponibilité (jusqu'à 100)
- Développement de nouvelles formes polymorphique contrôlées (faciès et nature)
- Substitution de solvants
- Traitement de produits dans des conditions opératoires douces
- Economie d'eau et de solvants liquides- production en voie sèche
- Recherche d'une performance de purification difficile à atteindre avec des procédés conventionnels

Les technologies fluides supercritiques peuvent améliorer vos procédés de fabrication lors des différentes étapes de votre production.

Le tableau ci-dessous présente quelques exemples d'utilisation :

Formulation	Complexation de cyclodextrines Enrobage Enrichissement d'huiles Biocatalyse et catalyse enzymatique
Opérations unitaires	Purification de principes actifs après synthèse conventionnelle Production de système à libération contrôlé Micronisation Cristallisation
Conditionnement	Développement d'emballages actifs
Qualité	Elimination de solvants résiduels
Environnement	Traitement des effluents liquides chargés en solvants (Déchets Industriels Spéciaux)

Des exemples d'applications à l'échelle industrielle

- Formulcoat® laboratoires Pierre Fabre : procédé d'enrobage de principes actifs en continu pour masquer le goût amer de certaines molécules
- Nanocristaux de siromilus - StaniTab®

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

www.portail-fluides-supercritiques.com

