



## Plasturgie

Des applications de niche sont industrialisées depuis de nombreuses années dans la fabrication de certains polymères (polyéthylène).

Les travaux de recherche sont en cours, en utilisant les fluides supercritiques dans différents domaines : élaboration de tensio-actifs, recyclage de PET.

### A quelles problématiques peuvent répondre les fluides supercritiques ?

Ils répondent à un grand nombre de problématiques, notamment :

- Renforcement des propriétés (résistance, stabilité thermique, pureté)
- Extraction de monomères résiduels
- Economie de solvants
- Economie de poudres de polymères
- Recyclage de produits contenant des solvants et agents de traitement

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 :

<b>Matière première Pré-traitement</b>	Modification de composition de co-polymère (PE,PLA..) Purification de polymères (PE,PLA..)
<b>Opérations unitaires</b>	Extrusion Elaboration de mousses de polymères Synthèse de polymères
<b>Qualité Environnement</b>	Recyclage de solvants souillés Recyclage de PET Traitement des déchets industriels spéciaux (liquides, boues)

## Des exemples d'applications à l'échelle industrielle

- Fabrication de polyéthylène dans l'éthylène supercritique
- Recyclage de fibres composites

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)

