



ERBO

Prestations en éco-extraction et vectorisation



1 - Technologies

SPRAY GRANULATION*

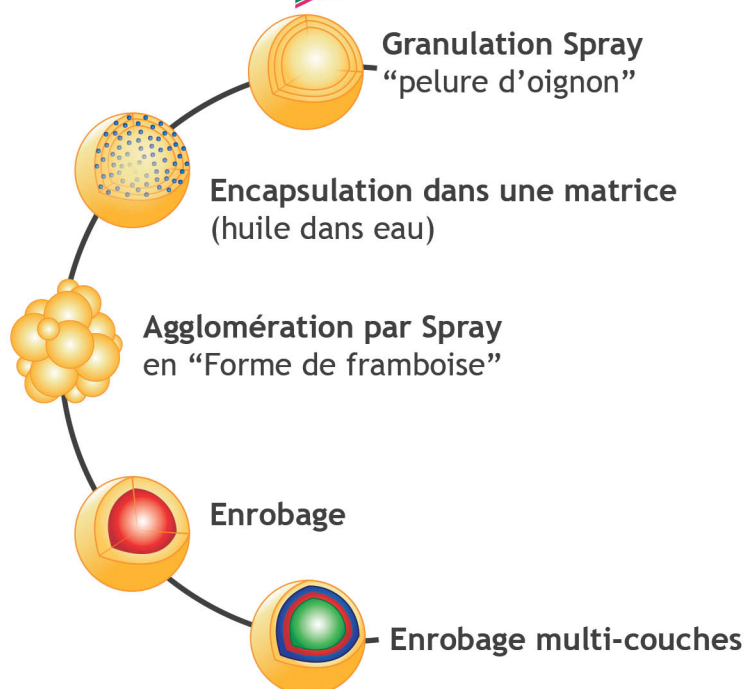
*Technologies faisant l'objet d'une prestation sous-traitée avec ERBO SPRAYTEC AG



Industriestrasse 17 CH-4922 Bützberg

Technologies destinées aux substances hydrosolubles (températures de traitement de 30 à 230°C)

Plusieurs technologies sur mesure sont proposées par ERBO SPRAYTEC pour les substances hydrosolubles comme l'illustre le schéma ci-contre :



GRANULATION SPRAY EN « PELURE D'OIGNON » :

Principe : Cette technologie consiste à pulvériser à sec la substance à traiter (*poudre*) dans un courant d'air chaud, dans le but de créer plusieurs couches successives aboutissant à la formation d'un granule plus gros ayant la structure de pelure d'oignon.

Objectif : Le but de cette technologie est de diminuer le rapport surface/volume afin de réduire l'hygroscopicité et/ou améliorer la coulabilité du produit.

Applications : Pour l'obtention de principes actifs stables, non poussiéreux et non hygroscopiques.

ENCAPSULATION DANS UNE MATRICE (huile dans eau)

Principe : Une huile essentielle (*ou un mélange d'huiles essentielles*) est dispersée et encapsulée dans une matrice de substances hydrophiles.

Objectif : Protéger les principes actifs de l'oxydation, masquer un goût, améliorer les propriétés de manipulation...

Applications : Encapsulation d'huiles essentielles et d'extraits de plantes.

ENROBAGE

Principe : Une substance active est amenée sous forme de poudre en l'absorbant sur des particules de silicate (*qui absorbent la substance liquide*). Dans une seconde étape, une substance hydrosoluble (*HPMC, par exemple*) est pulvérisée sur le noyau de silicate, afin de l'enrober.

Objectif : Masquage de goût, relargage ciblé de matière active, amélioration des propriétés de manipulation, protection pour une étape ultérieure de transformation.

Applications : Encapsulation d'extraits de plantes.

ENROBAGE MULTI-COUCHE

Principe : Différentes substances enrobantes sont pulvérisées sur un noyau de départ afin de l'enrober de plusieurs couches ayant des propriétés spécifiques.

Objectif : Relargage séquentiel des ingrédients actifs des différentes couches.

Applications : Relargage ciblé et contrôlé de différentes substances dans l'intestin.

Capacités de l'usine d'ERBO SPRAYTEC pour ces technologies :

300 à 1 100 kg/h, avec la possibilité de partir d'une unité pilote pour de petites quantités (*à partir de 2 kg*) pour aller vers un plan de production de plus de 10 tonnes.