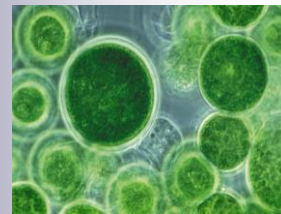


## Diverses techniques possibles

## Secteurs

## Applications

- Pression/Dépression
- Azote
- Couplage ultrasons
- Assistance vapeur
- Vapeur surchauffée
- Régulation cavité
- Solvants spécifiques
- Cosmétique, parfums..
- Agroalimentaire
- Nutraceutique
- Pharmacie
- Chimie, Pétrochimie
- Environnement
- Viticulture (TCA...)
- Plantes Aromatiques, à Parfum et Médicinales
- Extraits végétaux
- Micro algues
- Essences aromatiques
- Huiles essentielles
- Actifs, oléoactifs
- Sucre (betterave, stevia, canne...)



- ▶ Haute efficacité
- ▶ Concentration des extraits
- ▶ Conservation des arômes
- ▶ Conservation de la couleur
- ▶ Conservation des propriétés organoleptiques
- ▶ Homogénéité
- ▶ Rapidité
- ▶ Fiabilité
- ▶ Ecologique (pas de solvant)
- ▶ Economique

## Principe

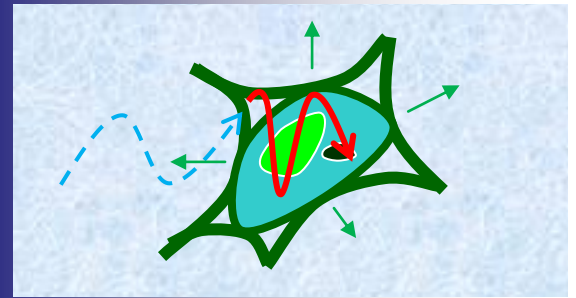
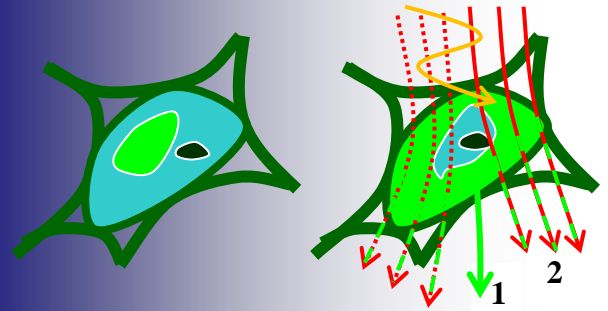
La chauffe par micro-ondes s'effectue de l'intérieur vers l'extérieur.

Cette particularité entraîne une extraction des principes actifs végétaux par surpression interne et effet osmotique, ce qui permet une *extraction très efficace, très rapide, sans solvant et une grande concentration des extraits.*

L'extraction micro-ondes peut être *directe (1) ou assistée à la vapeur, à l'eau ou à un solvant, sous pression ou sous vide, sous atmosphère contrôlée (azote).*

La technologie micro-ondes permet un *très haut rendement d'extraction, le solvant pouvant être transparent aux MO (chauffe sélective)*

La technologie unique et brevetée IDCO permet une optimisation du procédé suivant le produit traité.



## Une technologie adaptée

En batch ou en continu

- ▶ De 2 à 500 litres
- ▶ De 1 à 200kW en batch et 800kW en ligne

Ecoextraction

- ▶ **Sans solvant.** C'est l'eau interne de la plante qui entraîne les huiles essentielles

Couplage micro-ondes & ultrasons

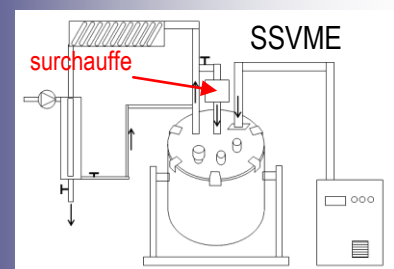
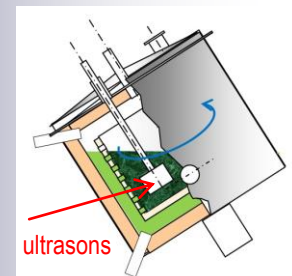
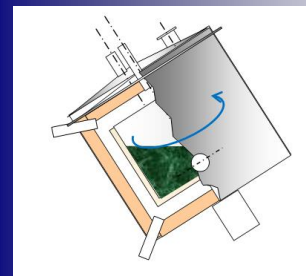
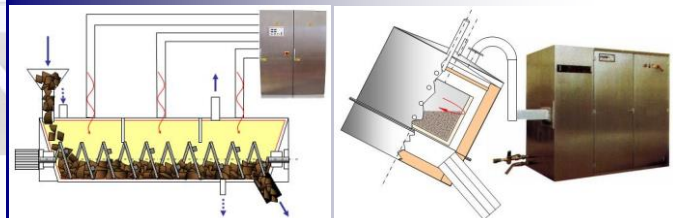
- ▶ **Technologie mixte micro-ondes et ultrasons** pour des extractions en milieu liquide (huiles, solvants...)

Procédé SSVME breveté

- ▶ Amélioration du rendement d'écoextraction par **surchauffe de la vapeur**  
(Procédé **SSVME** Superheated Steam Vacuum Microwave assisted Extraction)

Extraction en milieu liquide

- ▶ Possibilité de centrifugation en fin de traitement
- ▶ Traitement sous vide ou sous azote
- ▶ Gamme laboratoire multifonctions



**IDCO**

Impasse Paradou

Parc d'affaires Valad Sud – BatC1

13009 Marseille

Tel : 33 (0) 9 53 83 86 65 / 33 (0) 6 74 68 15 28

Fax : 33 (0) 9 56 06 94 40

Email : [fv.idco@free.fr](mailto:fv.idco@free.fr)

<http://idco.over-blog.com>