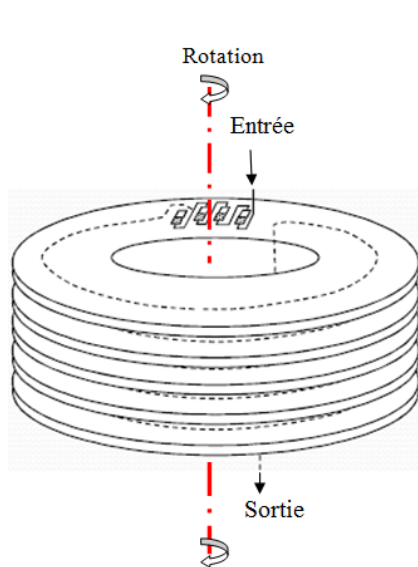


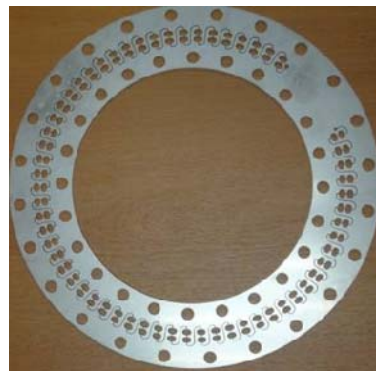
## LA CHROMATOGRAPHIE DE PARTAGE CENTRIFUGE ET LE SYSTEME FCPC® - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La Chromatographie de Partage Centrifuge (CPC) est une technique de **chromatographie liquide-liquide** où deux phases liquides sont mises en contact puis séparées un nombre défini de fois. Chaque soluté est isolé en fonction de son coefficient de partage ( $K_d$ ) dans chacune des phases.

### Fonctionnement du FCPC®



*Schéma simplifié du rotor d'un système FCPC*



*Disque Twin Cell individuel composant le rotor d'un système FCPC, et ses cellules d'extraction*

Un rotor FCPC est constitué d'un nombre défini de disques individuels empilés et isolés les uns des autres par des joints interdisques, de façon à isoler les cellules d'un disque à l'autre.

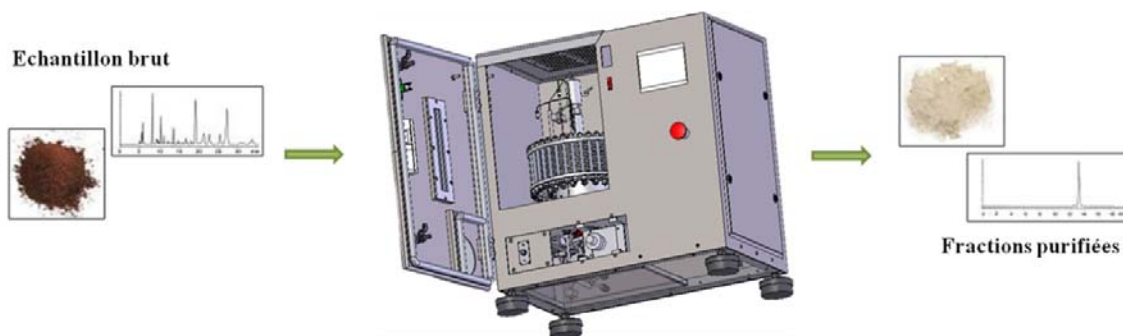
Les disques sont disposés de manière à aligner les cellules en série, créant ainsi des centaines d'étages d'extraction.

Chaque cellule correspond à un étage d'extraction.

### Mode opératoire :

- 1- La phase stationnaire est d'abord introduite dans le rotor par simple pompage, à vitesse de rotation réduite. L'effet centrifuge généré par la rotation de la colonne permet de maintenir la phase stationnaire dans la colonne.

- 2- La phase mobile est ensuite pompée à travers la phase stationnaire pour leur mise en contact intime. C'est là que s'opère le transfert des solutés entre les deux phases, en fonction du coefficient de partage de chacun dans l'une ou l'autre des phases.
- 3- Les fractions éluées des phases mobile et stationnaire, où sont contenus les solutés purifiés, sont collectées sur une durée pouvant varier de quelques minutes à plusieurs heures.



### Périphériques

Nos équipements de Chromatographie de Partage Centrifuge peuvent être intégrés à tous systèmes de chromatographie liquide préparative classique.

### Solution modulaire :

- ✓ Une offre **économique**, alliant **qualité** et **coûts réduits**
- ✓ Une offre **flexible** en fonction de vos besoins, incluant pompe isocratique ou gradient, et/ou détecteur, et/ou vanne d'injection, et/ou collecteur de fraction, et/ou passeur d'échantillon pour injection répétée et/ou pompe externe pour injection de volumes importants.



*FCPCA et son ensemble de périphériques modulaires*

**Solution intégrée et entièrement automatisée :**

- ✓ **La solution ultime pour la chromatographie préparative :** Compatible avec l'ensemble des techniques de chromatographies préparatives existantes (CPC, CCC, Flash, HPLC)
- ✓ **Pompe gradient Quaternaire :** plus besoin de préparer les systèmes solvants, la pompe le fait directement (Gamme Arizona, HEMWat...)
- ✓ **Intégration et automatisation** de l'ensemble des périphériques nécessaires à la purification par CPC
- ✓ **Contrôle par écran tactile,** grande facilité d'utilisation



*FCPC A et son ensemble de périphérique intégré PURI 4100*