

LE CONTROLE ANALYTIQUE DES EXTRAITS NATURELS : STRATEGIE ET ENJEUX

Xavier FERNANDEZ

*Laboratoire de Chimie des Molécules Bioactives et des Arômes, LCMBA, UMR CNRS 6001,
Institut de Chimie de Nice, Université de Nice-Sophia Antipolis, Parc Valrose, 06108 Nice
Cedex 2, France, xavier.fernandez@unice.fr*

Les extraits naturels (huiles essentielles, concrètes, absolus, résinoïdes...) sont actuellement de plus en plus contrôlés. Cela peut s'expliquer par :

- Les contraintes réglementaires de plus en plus nombreuses,
- Le principe de précaution devenu omniprésent dans nos sociétés,
- Les demandes des clients et des consommateurs...

Face à cette pression analytique les laboratoires et fournisseurs d'équipements ont du innover en proposant de nouvelles méthodes et techniques et en développant des stratégies analytiques performantes.

Après avoir dressé un état des lieux du contexte et de des enjeux analytiques, cette présentation va avoir pour objectifs de présenter les grandes stratégies analytiques et les principaux instruments qui y sont associés :

- Les objectifs de l'analyse
- Les étapes
- L'Extraction / Préparation d'échantillon :
 - o Introduction, historique
 - o L'extraction sur Phase Solide (SDE)
 - o Les techniques de l'espace de tête (SHS, DHS, SPME, SPDE, ITEX...)
 - o Les techniques de fractionnement et d'isolement de composés d'intérêts
 - o Les techniques de demain...
- Les techniques d'analyse :
 - o Chromatographie en phase gazeuse (GC, GC/O, GC/MS, GC/HRMS GC-GC, GC×GC...)
 - o La Chromatographie sur couche mince haute performance (HPTLC, HPTLC/MS)
 - o La Chromatographie liquide haute performance (HPLC, UPLC, HPLC/MS, HPLC/HRMS, HPLC/MS/MS)
- Caractérisation de composés inconnus
- Détermination/Authentification du caractère naturel
- L'approche métabolomique