

Électrophorèse capillaire

A.M. Siouffi

Laboratoire de Génie Chimique et Chimie Appliquée, Faculté des Sciences de Saint-Jérôme, Université Aix-Marseille 3, 13397 Marseille Cedex 20, France

Depuis le retrait de Dionex, il ne reste plus que 5 fabricants. Le marché n'est pas très étendu. Il y a ceux qui croient à l'électrophorèse capillaire et ceux qui pensent que ce n'est qu'un outil de recherche qui ne sera jamais validable.

Il n'y pas vraiment de nouveautés sur les stands. On s'attendait un peu à des innovations dans le domaine de l'injection mais rien de bien excitant n'est apparu.

Valider l'injection et obtenir des temps de migration reproductibles figurent parmi les préoccupations des utilisateurs. Waters a pris résolument le créneau de l'analyse des ions et utilise massivement la détection indirecte à 254 nm.

L'électrophorèse capillaire peut être couplée à la spectromètre de masse à temps de vol qui peut faire un balayage à 16 kHz accumulant 100 spectres/sec. L'électrophorèse capil-

laire peut être couplée avec une micro-dialyse pour former un bio-capteur. Par contre, on parlait beaucoup dans les couloirs, de l'électrophorèse sur « chip », des capillaires multiples et de la multidétection. Plusieurs sociétés (une vingtaine environ) se sont lancées sur le « Lab on Chip » pour analyser les gènes et les fragments de gènes. F. Regnier dans sa conférence a présenté une réalisation d'un tel labo miniature. On parle de batteries de 96 capillaires pour faire du séquençage.

Beckman propose des sulfates de cyclodextrines reproductibles – lot pour lot – qui permettent d'assurer la reproductibilité des séparations chirales. Il peut s'agir là d'une innovation très intéressante car la reproductibilité des séparations chirales avec des cyclodextrines comme additifs a toujours été un problème.

Un autre sujet de conversation était l'électrochromatographie. Ceci fera l'objet du dossier sur l'électrophorèse à paraître dans un prochain numéro d'*Analisis*.