Léo Girard  
Florian Mosnier

Groupe 2

**Compte rendu de TP :**

**Chromatographie ionique**

L’objectif de cette chromatographie est de séparer des composés grâce à l’action d’une phase solide ionique permettant de faire des échanges avec les ions présents dans la phase mobile (le soluté entrainé par un éluant). La grosse différence avec une chromatographie HPLC est la présence d’un surpresseur permettant la régénération de la polarité de la phase mobile. Dans notre cas, nous nous intéressons à la teneur en nitrates dans des épinards. Ils prennent la place des ions HCO3- (phase de rétention) puis sont de nouveau remplacés par ces mêmes ions (phases d’élution). C’est ce temps de rétention, propre à chaque espèce, qui permet de déterminer la concentration dans l’échantillon. Cela impose l’injection préalable de solutions étalons pour calibrer l’appareil.

Lors de la manipulation, il faut bien s’assurer d’avoir purgé tout l’appareillage puis d’injecter précisément les 20 µL de l’échantillon, sans faire de bulles d’air qui pourraient détériorer la colonne.

Des méthodes de spectrophotométrie et de titrage permettent également de doser les nitrates présents dans différents milieux ou aliments mais donneront des résultats moins précis que sur une chromatographie ionique, qui permet de doser des éléments présents en quantité infime.