

# Conclusion

La quantification de la vitamine D dans les échantillons biologiques est très importante de point de vue médical, épidémiologique et informationnel. Ce micronutriment est essentiel pour la santé humaine. C'est un antirachitique qui joue un rôle très important à l'absorbance du calcium.

Le but de ce mémoire est d'étudier la carence de cette substance chez la population de la wilaya de Tlemcen sous le thème « **Dosage des vitamines plasmatiques (Vit. D) par RP-HPLC dans des échantillons du service pédiatrie au CHU de Tlemcen** ». C'est un sujet de magister, Post de Graduation en Spectrochimie et Méthodes d'Analyse. Ce travail de recherche a été réalisé au laboratoire de Recherche en Spectrochimie et Pharmacologie Structurale de l'université Abou Bekr Belkaid de Tlemcen, Faculté des Sciences.

L'objectif principal de ce travail était une étude analytique, qui nous a permis de déterminer la concentration du Cholécalférol plasmatique, par chromatographie liquide à haute performance (RP-HPLC). L'utilisation de cet appareil sophistiqué, s'avère sans aucun doute un instrument de choix qui a pu répondre aux objectifs de cette importante étude qui concerne notre santé publique.

La détermination de Cholécalférol dans le plasma semble être difficile en raison de la complexité de la matrice utilisée. L'extraction de cet élément dans un volume de 100 µl de plasma par le mélange C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH/CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub> (1 : 1 ; v : v) proposé par Andrioli et Paola Manini a répondu à notre but. La quantification est réalisée par étalonnage externe et la compensation des erreurs a été largement vérifiée tout au long de cette étude.

La méthode est appliquée avec un minimum d'étapes sous des conditions optimales et le bon choix des solvants a permis d'aboutir à une très bonne résolution chromatographique par injection direct d'un volume de 100 µl de surnagent dans le système.

L'analyse de 101 échantillons de plasma des enfants d'âge préscolaire par la méthode chromatographique (RP-HPLC) nous a conduit à un taux de carence de 24.75 %. Le résultat obtenu indique un problème de santé publique.