Dans un article publié le 31 août 2012 dans Journal of Chromatography A1 , une procédure d'**analyse** a été proposée sur la base des travaux des laboratoires de l'ANSM, afin de **détecter** et de **quantifier** 12 **phtalates,** dont 8 sont interdits par le Règlement Européen Reach, dans les produits cosmétiques. Cette nouvelle approche, qui fait appel à la **chromatographie** en **phase gazeuse** avec détection par **spectrométrie de masse** , pourrait devenir la future méthode européenne de référence et être extrapolée à la recherche des phtalates dans d'autres produits de santé.

Les phtalates sont des composés très utilisés dans de nombreux secteurs de l'industrie. Ils sont essentiellement utilisés comme plastifiants de synthèse ajoutés au polychlorure de vinyle (PVC) pour le rendre plus souple, résistant et facile à travailler. Les phtalates peuvent représenter jusqu'à 50% de la masse du PVC, constituant très largement répandu dans de nombreux objets en plastique de la vie courante, tels que récipients, jouets ou emballages à usage alimentaire, mais aussi dans des dispositifs médicaux comme les tubulures pour perfusion.

Les phtalates ne sont pas chimiquement liés aux matières plastiques et sont donc susceptibles d'être relargués par ces dernières. La famille chimique des phtalates est particulièrement vaste. Parmi eux, 8 ont été reconnus comme nocifs pour la santé, de par leur toxicité sur la reproduction. Les effets constatés sur l'animal consistent en une baisse de la fertilité, une atrophie testiculaire, une mortalité fœtale, la survenue de malformations. La présence de ces 8 phtalates est interdite dans les cosmétiques (Règlement 1223/2009). Une proposition de restriction visant à limiter l'exposition humaine à 4 de ces phtalates (DEHP, DBP, BBP et DBPI), fait actuellement l'objet d'une consultation de la part de l'Agence européenne des produits chimiques (Echa).

Les laboratoires de l'ANSM ont mis au point une méthode d'analyse permettant de rechercher et de doser, dans les produits cosmétiques, 12 phtalates dont les 8 interdits. Il s'agit de la première méthode permettant de rechercher, dans le même temps, l'ensemble de ces composés interdits. Cette méthode est actuellement proposée au niveau du Comité Européen de Normalisation CEN TC 392 en tant que future norme européenne. Elle est utilisée au sein des laboratoires de l'ANSM pour le contrôle des cosmétiques, dans le cadre de la surveillance du marché. Cette méthode sert également de base au développement de méthodes similaires

adaptées à la recherche des phtalates dans d’autres produits de santé, tels que certains dispositifs médicaux.

Dans le cadre de ses missions visant à renforcer la sécurité des usagers des produits de santé, l’ANSM avait précédemment contribué à l’élaboration par les instances internationales de la norme ISO 12787, publiée au mois de décembre 2011. La mise au point de cette méthode d’identification et de dosage des phtalates dans les produits cosmétiques, par les laboratoires de l’Agence, et la validation des résultats obtenus montrent, pour la première fois, l’intérêt et l’applicabilité de la nouvelle norme internationale.

1 P Gimeno, A-F Maggio, C Bousquet, A Quoirez, C Civade, P-A Bonnet. Analytical method for the identification and assay of 12 phthalates in cosmetic products: Application of the ISO 12787 international standard "Cosmetics-Analytical methods-Validation criteria for analytical results using chromatographic techniques". Journal of Chromatography A, 1253 (2012) 144-153.

http://dx.doi.org/10.1016/j.chroma.2012.06.090