

152. A propos du dosage des cations du zinc et du cadmium par l'acide anthranilique

par Paul Wenger.

(21. X. 42.)

Nous avons publié ces dernières années avec quelques collaborateurs, des méthodes nouvelles microanalytiques, basées sur l'utilisation de l'acide anthranilique¹).

Les méthodes indiquées sont en somme pour la microanalyse, le correspondant de celles trouvées antérieurement par *Funk* et *Ditt*²) pour la macroanalyse classique.

Or, dans un article de la « Zeitschrift für analytische Chemie », *M. H. Funk*³) tient à faire remarquer que le dosage des cations du zinc et du cadmium par le réactif en question, doit être effectué à la température de 100°, comme pour les autres cations qui sont précipités avec l'acide anthranilique, la température ordinaire ne permettant pas d'obtenir des résultats précis.

Comme *M. H. Funk* cite entre autres notre article sur le microdosage gravimétrique du zinc (*Cimerman-Wenger*¹)), nous tenons à préciser que la méthode microgravimétrique donne des résultats parfaitement satisfaisants à froid. Exemple: Sur les 16 résultats indiqués dans notre article, quatre seulement étaient un peu plus faibles que les quantités théoriques; les autres étaient plutôt forts, mais sans jamais dépasser une différence de + 0,3%. Il nous semble donc que pour la *microméthode*, il n'est pas indispensable de tenir compte de la remarque de *M. H. Funk*.

Par contre, nous avons recommandé d'éviter un trop grand excès de réactif, car c'est là un facteur donnant très facilement des résultats trop forts.

Néanmoins, nous avons vérifié la remarque de *M. H. Funk* en précipitant par des moyens microanalytiques le zinc à la température de 100°. Voici les résultats de ces récentes recherches:

¹) *C. Cimerman* et *P. Wenger*, Sur le microdosage du zinc au moyen de l'acide anthranilique, *Mikrochemie* **18**, 53 (1935); *P. Wenger*, *C. Cimerman* et *A. Corbaz*, Sur le microdosage du cobalt au moyen de l'acide anthranilique, *Mikrochimica Acta* **2**, 314 (1937); *P. Wenger*, *C. Cimerman* et *A. Corbaz*, Sur le microdosage du cobalt au moyen de l'acide anthranilique (II), *Mikrochemie* **27**, 85 (1939); *P. Wenger* et *E. Masset*, Sur le microdosage du cadmium au moyen de l'acide anthranilique, *Helv.* **23**, 34 (1939); *P. Wenger* et *Z. Besso*, Sur le microdosage du cuivre au moyen de l'acide anthranilique, *Mikrochemie* **29**, 240 (1941); *P. Wenger*, L'acide anthranilique, réactif microchimique gravimétrique, *Verh. Schweiz. Naturf. Ges.* **1941**, 120.

²) *H. Funk* et *M. Ditt*, *Z. anal. Ch.* **91**, 332 (1933); **93**, 241 (1933).

³) *H. Funk*, *Z. anal. Ch.* **123**, 241 (1942).

Technique d'Emich.

Zinc en mg théorique	Zinc en mg trouvé	Différence en mg	Différence en %
2,031	2,032	+ 0,001	+ 0,05
2,031	2,024	- 0,007	- 0,35
2,031	2,028	- 0,003	- 0,15

Technique Schwarz-Bergkampff.

Zinc en mg théorique	Zinc en mg trouvé	Différence en mg	Différence en %
2,031	2,040	+ 0,009	+ 0,45
2,031	2,024	- 0,007	- 0,35
2,031	2,034	+ 0,003	+ 0,15

La méthode est donc parfaitement bonne à la température de 100° également.

En terminant, nous tenons à rappeler qu'en 1939, dans notre article concernant le dosage du cadmium (voir bibliographie note ¹) p. 1499), la méthode microgravimétrique, que nous préconisons, précipite le cation dans une solution portée à la température de 100°, ceci parce que nous avons déjà remarqué que le cadmium, précipité à la température ordinaire, ne fournissait pas des résultats absolument exacts.

Genève, Laboratoire de Chimie Analytique et
de Microchimie de l'Université, le 19 X 1942.

153. Etudes sur les matières végétales volatiles XX¹).

Sur la composition de l'extrait éthéro-pétrolique (essence concrète) de la fleur de jasmin

par Y. R. Naves et A. V. Grampoloff.

(21. X. 42.)

Nous avons étudié la composition de la fraction soluble dans l'alcool éthylique 95 % froid (essence absolue) de l'extrait préparé en Italie méridionale en épuisant la fleur de jasmin par l'éther de pétrole p. d'éb. 60—80°. Les conditions générales de l'obtention de ces produits et les travaux antérieurement publiés sont rapportés dans l'ouvrage réf.²). En vue de qualifier analytiquement les essences con-

¹) XIXe communication: *Helv.* **25**, 1046 (1942).

²) *Naves, Mazuyer*, *Les Parfums naturels*, 223—233, 346—348, Paris (1939); voy. ég. *Rovesti*, *Riv. ital. essenze* **10**, 171 (1928).