

la présente demande de brevet : « Orthodiazophénols—acide 1-amino-8-naphtol 3.6-disulfonique-pyrazolones » fournissent après chromatage des nuances vertes qui non seulement résistent supérieurement au foulon et au potting, mais sont encore très solides à la lumière. Ils réalisent à ce dernier point de vue un précieux progrès sur certains colorants monoazoïques préparés à partir d'orthodiazophénols et d'acide 1-amino-8-naphtol 3.6-disulfonique couramment employés comme colorants verts au chrome.

Exemple I. — Le colorant préparé par diazotation et copulation en solution alcaline de 19,9 parties de 2 amino 4.6 dinitro 1 oxybenzène et de 34,1 parties d'acide 1-amino-8-naphtol 3.6-disulfonique (sel acide de sodium) est diazoté avec 7 parties de nitrite et copulé avec une solution de 28,4 parties de 1,4' sulfophényl 5 pyrazolone 3 carbonique alcalinisée au carbonate de soude. Le précipité noir qui se sépare aussitôt est, sans autre, filtré et séché. La solution aqueuse est dichroïque,

verte par réflexion et bleu-rouge par transparence et vire au bleu-rouge avec les acides. En bain acide le colorant teint la laine non mordancée en nuances noires verdâtres qui donnent au chromatage un vert foncé d'une solidité supérieure à la lumière, au lavage et au potting.

NOUVEAUX COLORANTS [LEVINSTEIN] (B. F. 477306 du 19 janvier 1915-13 oct. 1915).

Les nouveaux colorants sont obtenus en combinant deux molécules de résorcine, ou méta-aminophénol ou méta-phénylènediamine ou un produit de substitution de ces substances, ou une molécule de l'une quelconque d'entre elles et une molécule d'un autre composé azo convenable, avec le tétrazo dérivé d'un aminoarylacidyldiamine de la série du benzène ou du naphthalène, selon la formule générale $NH^2 \text{ Ar CO NH Ar' NH}^2$ dans laquelle Ar et Ar' représentent les résidus aromatiques de la série du benzène ou du naphthalène.

ALCIDE POIRRIER (1832-1917)

Le 10 février dernier, la mort mettait un terme à la longue et brillante carrière de M. Alcide Poirrier, né à Clermont-en-Argonne, en 1832.

Il était un des derniers survivants de l'époque qui a vu naître cette industrie des matières colorantes au développement de laquelle il devait apporter une si large contribution. Venu très jeune à Paris, il entra en 1852, comme employé, dans la maison Mottet de Saint-Denis qui s'occupait de la fabrication des extraits tinctoriaux et du commerce des matières colorantes végétales. Quelques années après, en 1858, M. Mottet s'étant retiré de l'affaire, M. Poirrier s'associa avec M. Chappat pour en prendre la suite : il avait alors 26 ans. L'apparition des premiers colorants d'aniline, la mauvéine et la fuchsine, qui produisit alors une si grande impression dans le monde industriel, ne devait pas manquer d'intéresser plus que tout autre ce jeune homme à l'intelligence vive et ouverte. Aussi, dès 1866, les recherches entreprises à l'usine de Saint-Denis, dans ce domaine entièrement nouveau, amenaient la découverte du procédé de fabrication industrielle de la diméthylaniline. Pour se rendre compte de l'importance de cette découverte qui marque une date dans l'histoire du développement de l'industrie des matières colorantes, il faut se rappeler que déjà en 1861, Ch. Lauth avait montré que la méthylaniline, résultant de la réaction des iodures alcooliques sur l'aniline se transformait sous l'influence des oxydants en colorants violets, analogues ou identiques aux violets d'Hofmann obtenus par alcoylation de la ro-

saniline et déjà signalés par Emile Kopp. L'emploi des réactifs aussi coûteux que les iodures alcooliques constituait, pour ces procédés, de sérieux inconvénients auxquels la beauté et la richesse de coloris des produits obtenus venaient, seuls, apporter une compensation. Avec la découverte de la méthylation des sels d'aniline par l'alcool méthylique, dans l'autoclave, la diméthylaniline devenait une base facile à se procurer et, par suite, le violet qui en dérive devenait d'une préparation plus simple et plus économique. Il figura à l'Exposition de 1867 sous le nom de Violet de Paris et fut accueilli avec une faveur égale à celle que connurent la mauvéine et la fuchsine.

Le violet fut fabriqué par le procédé resté classique de Lauth, qui consiste à oxyder la diméthylaniline en présence de sels de cuivre.

La suppression de l'iode fit rapidement baisser le prix du violet qui de 200 francs le kilogr. en 1867, ne valait plus que 25 francs en 1878, bien qu'il fût à un état de pureté plus grand.

Sur cette fabrication venait s'en greffer une autre ; celle du vert à l'iode ou iodométhylate d'hexaméthylrosaniline qui constituait un sous-produit de la préparation du violet d'Hofmann. En 1868, on fabriquait ce vert en méthyplant le violet de Paris par l'iodure de méthyle en présence d'un alcali ; là encore, l'inconvénient qui résultait du prix de l'iode fit rechercher le moyen de le remplacer. C'est alors que Lauth

Baubigny songèrent à utiliser le nitrate de méthyle, mais après un très grave accident dû aux propriétés explosives de cet éther, on dut y renoncer. L'utilisation du chlorure de méthyle

par MM. Monnet et Reverdin en 1874, constituait dans la suite un immense progrès, qui cependant était insuffisant pour empêcher que le vert méthyle fût concurrencé par le vert malachite découvert par E. et O. Fischer en 1878.

La diméthylaniline a donné naissance, dans la suite, à un nombre considérable de colorants. Voici comment Ch. Lauth s'exprimait dans son rapport sur l'Exposition de 1878 : « La préparation industrielle de la diméthylaniline a été l'une des découvertes les plus remarquables et les plus fertiles en résultats dans la fabrication des dérivés du goudron ; on lui doit, non seulement l'admirable série des violets et des verts, mais encore les verts malachites et analogues, le bleu méthylène, certaines couleurs azoïques importantes, etc., elle a montré tout le parti qu'on peut tirer des réactions sous pression et la facilité avec laquelle cette méthode peut être appliquée.

Mais ce n'est pas sans une somme d'efforts considérables que ces résultats, qui paraissent aujourd'hui si simples, ont été atteints. Aussi le jury international n'a-t-il pas hésité à donner à M. Poirrier, le chef de la maison dans laquelle ces découvertes ont été réalisées, la plus haute récompense qui fût à sa disposition : « la grande médaille ».

Les premiers succès avaient engagé MM. Poirrier et Chappat à orienter de plus en plus leurs efforts vers les couleurs d'aniline, et lorsque la société « La Fuchsine » après une ère de prospérité inconnue jusqu'alors, tomba en liquidation, ils s'en rendirent acquéreurs en 1868.

L'usine de Saint-Denis devait prendre une nouvelle extension avec la fabrication des premiers colorants azoïques sulfonés, dont le mérite de la découverte revient à Z. Roussin. Dès 1876, on y monta la fabrication des orangés Poirrier, de la Roccelline, du Rouge Amélie, du Jaune de Philadelphie et plus tard du Rouge Saint-Denis, découvert par Rosenstiehl et Noeltling. L'intérêt qui s'attachait à ces nouveaux colorants, et que certains ont d'ailleurs encore conservé aujourd'hui, provenait de ce qu'ils pouvaient remplacer les diverses matières colorantes végétales, tout en étant plus beaux, plus faciles à employer et d'un prix moins élevé. Devant l'immensité des horizons que la découverte des azoïques laissait entrevoir, ces colorants ne furent pas brevetés et leur mode de préparation fut tenu secret. Mais quelques mois après leur apparition sur le marché, Hofmann publiait dans les *Berichte* l'analyse des orangés et en indiquait le mode de préparation. La dé-

couverte tombait ainsi dans le domaine public, et comme le disait Ch. Lauth, en 1878, « la publication de M. Hofmann a permis à tous les fabricants de matières colorantes de profiter de ces découvertes qu'ils n'ont point faites et qu'ils exploitent actuellement sur une grande échelle ».

Enfin, M. Poirrier eut le rare bonheur d'assister au développement considérable qu'a pris la fabrication des colorants sulfurés, dont les prototypes avaient été mis par lui sur le marché en 1873, sous le nom de Cachou de Laval. Ceux-ci, limités pendant plus de vingt ans aux seules nuances grises ou brunes, embrassèrent bientôt, par la découverte de Vidal en 1896, toute la gamme des nuances du noir, au bleu, au vert, au jaune, au rouge. C'est encore de l'usine de Saint-Denis que sont partis les premiers types de ces fabrications sous les noms de Noir Vidal, Noir Saint-Denis, Thiocatéchine, etc.

Depuis de longues années, l'aniline nécessaire à ces diverses fabrications était fournie par l'usine Dalsace établie également à Saint-Denis et dans la même rue en 1860. Lorsqu'en 1881 Poirrier résolut de donner à son établissement une plus grande extension qui lui permit de lutter plus efficacement contre la concurrence étrangère, les usines Poirrier et Dalsace furent réunies. Telle est l'origine de la « Société anonyme des matières colorantes et produits chimiques de Saint-Denis » aux destinées de laquelle M. Poirrier présida jusqu'à sa mort. On doit lui reconnaître le mérite incontestable d'avoir su conserver à cette Société, malgré les plus grandes difficultés, son caractère exclusivement français.

L'industrie seule n'était pas capable d'absorber tout entière sa remarquable activité, une grande partie de son temps était consacrée au Sénat où les électeurs l'avaient envoyé en 1889 et dont il fut vice-président, à la chambre de commerce et à la chambre syndicale des produits chimiques dont il fut plusieurs fois Président.

Nommé Chevalier de la Légion d'Honneur à l'occasion de l'Exposition de Vienne, il fut promu officier en 1886.

Il laissera parmi ceux qui l'ont connu le souvenir d'une conscience droite et d'une nature franche et loyale.

A. WAHL.

Le Directeur-Gérant : J.-LÉON LEEFÈVRE.