

45. Etudes sur les matières végétales volatiles CVIII¹).

Synthèse de méthyl-3-citral

par Yves-René Naves.

(7 I 1949)²)

La présente communication constitue une prise de date³). Elle a trait à la préparation, en cours d'étude, de méthyl-3-citral à partir de la diméthyl-2,3-heptène-2-one-6, grâce à une réaction utilisée par *van Dorp* et *Arens* au cours de la synthèse de la vitamine A⁴).

Des méthyl-3-citral ont été obtenus précédemment, d'une part en soumettant à l'action du mélange chromique, le méthyl-3-linalol, et de l'autre en traitant le méthyl-3-géraniol (méthyl-3-nérol) par la réaction d'*Oppenauer*⁵). Ils constituent des matières premières pour la préparation de méthyl-3-pseudo-ionones (pseudo-irones)⁶)⁶.

L'étude en cours porte sur la réalisation des réactions suivantes et sur la recherche des meilleures conditions expérimentales:

1. La réaction de la diméthyl-2,3-heptène-2-one-6 avec un dérivé magnésylé de l'éthoxyacétylène, conduisant à l'éthoxy-8-triméthyl-2,3,6-octène-2-yne-7-ol-6.
2. La semiréduction de la liaison acétylénique au contact d'un catalyseur au palladium ou de nickel de *Raney*.
3. L'hydrolyse de l'éther glycolique: l'éthoxy-8-triméthyl-2,3,6-octadiène-2,7-ol-6, au contact d'acide dilué, assurant la transposition simultanée en méthyl-3-citral.

Laboratoires de recherches de *L. Givaudan & Cie, S.A.*,
Vernier-Genève.

¹⁾ CVIIème communication, Bl. 1950, fasc. novembre-décembre.

²⁾ Date de dépôt du pli cacheté, ouvert par la rédaction le 13 décembre 1950 à la demande du déposant, la maison *L. Givaudan & Cie*, Vernier-Genève.

³⁾ Note du 5 XII 1950. Le travail annoncé a été mené à bonne fin et a servi à la demande de brevet suisse additionnel No. 49.136 déposée le 28 septembre 1949 (Procédé de préparation d'un mélange de méthyl-3-citral stéréoisomères). Un mémoire détaillé paraîtra dans un autre périodique.

⁴⁾ Nature 160, 189 (1947).

⁵⁾ Naves, Grampoloff & Bachmann, Helv. 30, 1604 (1947); voyez également Helv. 30, 2221 (1947).

⁶⁾ Naves, Helv. 31, 1103 (1948).