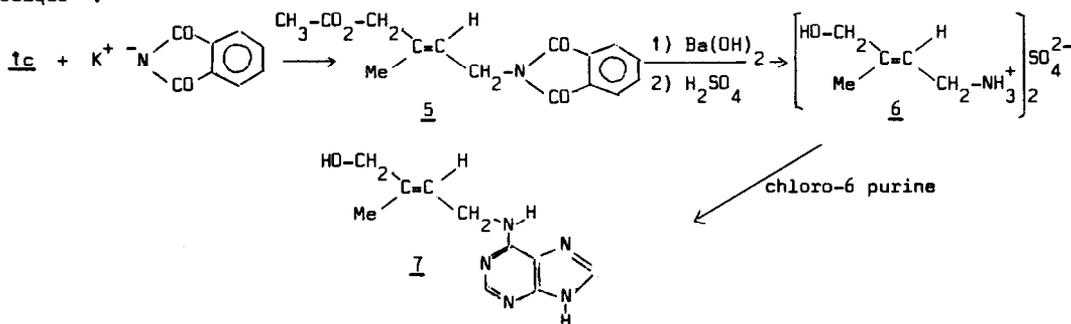


Les spectres RMN et analyses en CPV des produits 4 et 1c (analyses élémentaires correctes) correspondent à ceux d'un isomère géométrique unique. La configuration E est attribuée à leur double liaison, par analogie avec celle de 3⁴, une inversion totale semblant improbable dans ces réactions.

SYNTHÈSE DE LA TRANS-ZÉATINE : La trans-zéatine 7 est l'une des principales hormones végétales de la famille des cytokinines⁷. Toutes les synthèses proposées pour ce composé nécessitent la séparation d'isomères à l'un ou l'autre stade⁸⁻¹². En utilisant le synthon isoprénique 1c, nous disposons d'une méthode de synthèse de la trans-zéatine, largement compétitive avec la meilleure des précédentes⁸, et qui présente l'avantage d'être spécifique. A partir de 1c, nous avons utilisé le schéma classique⁸ :



5 : rdt = 80% ; F = 63° [Litt. (8) : F = 63,5-64,5° ou 61-63° selon méthode ; (9) F = 64-66°]
Constantes et spectres RMN de 6 et 7 conformes à ceux décrits dans la littérature⁸⁻¹².

APPLICATIONS : La clé des synthèses décrites ici, est constituée par l'addition du chlorure de méthylmagnésium sur la triple liaison d'un dialkylamino-4 butyne-2 ol-1. La généralisation de cette réaction à d'autres magnésiens⁴, nous ouvre l'accès à une grande variété de synthons éthyléniques trisubstitués bifonctionnels homologues de 1c (Me→R), et par suite aux homologues de la trans-zéatine, dont les synthèses sont envisagées, en vue de l'étude de leur activité biologique.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - A. LOFFLER, R. J. PRATT, H.P. RUESH et A.S. DREIDING, *Helv. Chim. Acta*, 53, 383, (1970).
- 2 - P.L. STOTTER et K.A. HILL, *Tetrahedron Lett.*, 1679 (1975).
- 3 - W. OROSHNIK et R.A. MALLORY, *J. Amer. Chem. Soc.*, 72, 4608, (1950).
- 4 - R. MORNET et L. GOUIN, *Bull. Soc. Chim. Fr.*, à paraître.
- 5 - R.L. SALVADOR et D. SIMON, *Can. J. Chem.*, 44, 2570, (1966).
- 6 - T. KOMETANI, S. SHIOTANI et M. MITSUHASHI, *Chem. Pharm. Bull.*, 24, 342, (1976).
- 7 - D.S. LETHAM, *Life Sci.*, 569 (1963) ; *Ann. Rev. Plant Physiol.*, 18, 349, (1967).
- 8 - M. OHSUGI, I. ICHIMOTO et H. UEDA, *Agr. Biol. Chem.*, 38, 1925, (1974).
- 9 - J. CORSE et J. KUHNLE, *Synthesis*, 618, (1972).
- 10 - G. SHAW, B.M. SMALLWOOD et D.V. WILSON, *J. Chem. Soc.*, 921, (1966).
- 11 - G. DESVAGES et M. DLOMUCKI, *Bull. Soc. Chim. Fr.*, 3229, (1969).
- 12 - D.S. LETHAM, R.E. MITCHELL, T. CEBALO et D.W. STANTON, *Aust. J. Chem.*, 22, 205, (1969).