



Doctoral Thesis

Nouvelles recherches de cyclisation dans le domaine des mono- et sesquiterpènes

Author(s):

Daesslé, Claude

Publication Date:

1957

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000088716> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

Prom. Nr. 2768

**Nouvelles recherches de cyclisation
dans le domaine des mono-
et sesquiterpènes**

Thèse

présentée à l'Ecole Polytechnique Fédérale, Zurich,
pour l'obtention du grade de Docteur ès Sciences techniques

par

CLAUDE DAESSLÉ

ing. chim. dipl. E. P. F.

de nationalité française

Rapporteur: Prof. Dr. V. Prelog

Corapporteur: Prof. Dr. O. Jeger

Juris-Verlag Zürich

1957

RESUME

Le diméthyl-3, 8 nonadiène-2, 7 oïque a été préparé à partir du méthyl-4 brome-1 pentène-3 et ensuite cyclisé pour donner d'une part en très faible rendement un composé acide à cycle heptagonal, homologue à l'acide α -cyclogéranique et, d'autre part, une lactone pour laquelle selon une série de réactions, on propose une structure spiro (4, 4)-nonanique.

Partant de l'acide allo-cyclogéranique, le composé monocyclique méthyl-3 allocyclogéranyl-4 butène-2 oïque a été préparé et transformé en un isomère bicyclique de structure spiro (5, 5)-undécénique qui représente un nouveau type de composés sesquiterpéniques bicycliques.

La triméthyl-1, 1, 2 carbéthoxy-2 cyclohexanone-3, préparée selon une variante d'un procédé déjà connu, est réduite en hydroxyester et celui-ci déshydraté en triméthyl-1, 1, 2 carbéthoxy-2 cyclohexène-3. Ce dernier, en passant par l'alcool correspondant, est transformé en aldéhyde qui est condensé avec l'acétone pour donner une cétone $C_{13}H_{20}O$, isomère de l' α -ionone.