

# Comparaison des données des spectres de résonance nucléaire et infrarouge sur les liaisons intermoléculaires C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH + C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>

Autor(en): **Freymann, Marie / Freymann, M.R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **11 (1958)**

Heft 7: **Colloque Ampère**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-738892>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Comparaison des données des spectres de résonance nucléaire et infrarouge sur les liaisons intermoléculaires $C_2H_5OH + C_6H_6$

par M<sup>me</sup> Marie FREYMANN et M. R. FREYMANN

Faculté des Sciences, Paris

Il n'est pas inutile de rappeler que l'application de la R.M.N. à l'analyse chimique des divers groupements d'une molécule demande certaines précautions, notamment lorsqu'apparaissent des liaisons intermoléculaires

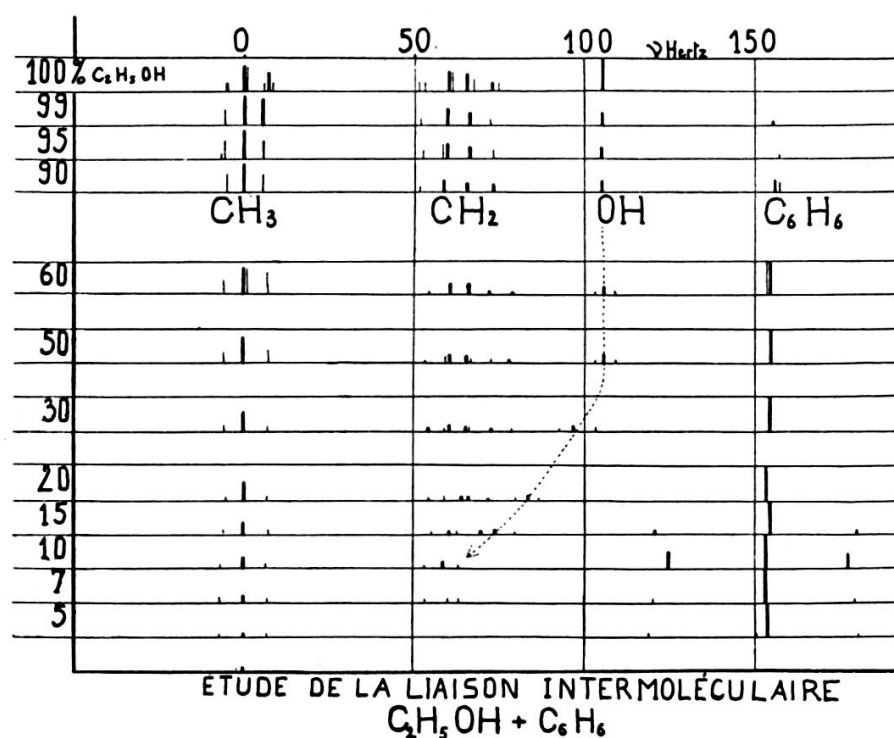


Fig. 1.

(1, 2). Nous prendrons comme exemple les mélanges alcool-benzène (fig. 1): Alors que les raies caractéristiques de  $C_6H_6$  ou de  $CH_3$  et  $CH_2$  ne varient guère lorsqu'on introduit des quantités croissantes de benzène dans l'alcool, par contre, la raie caractéristique de  $OH$  se déplace considérablement, à

partir de 70 à 80% environ de benzène: elle arrive à se superposer aux raies de  $\text{CH}_2$ ; en outre, *de nouvelles raies apparaissent*.

Nous rapprochons (fig. 2) ces résultats de ceux que donne l'absorption infrarouge pour la vibration  $3\nu(\text{OH})$  pour les mêmes mélanges (Freymann,

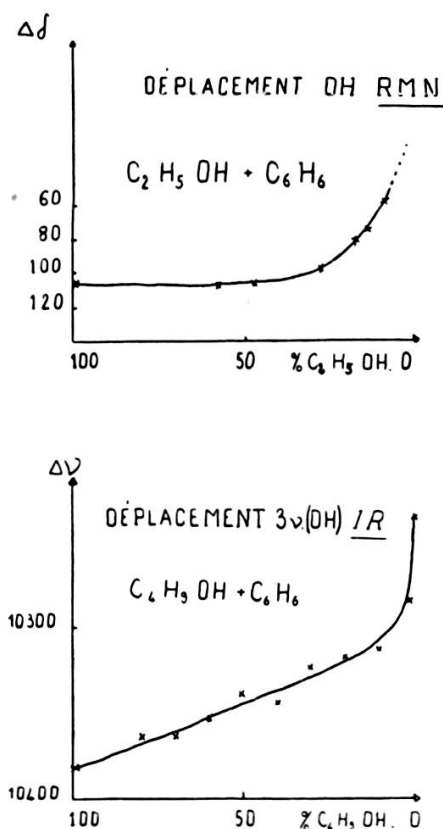


Fig. 2.

*Ann. Phys.*, 1933, 20, 243). Les résultats obtenus par les deux techniques montrent l'existence de liaisons intermoléculaires (sans doute du type liaison hydrogène), entre alcool et benzène.

(Mesures effectuées à l'aide du spectromètre Trub-Tauber (Zurich).

1. COHEN, A. D. et C. REID, *J. Chem. Phys.*, 1956, 25, 790.
2. KOICHI TOYODA, T. SUNEI IKENOUE, TARO ISOBE, *J. Chem. Phys.*, 1958, 28, 356.