

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Band:** 13 (1960)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Réalisations d'appareils de résonance magnétique nucléaire : en vue de leur application à la mesure des champs magnétiques et à l'étude des phénomènes catalytiques

### **Inhaltsverzeichnis**

**Autor:** Guyot de la Hardrouyère, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-738487>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION . . . . .	3
CHAPITRE PREMIER	
ÉLÉMENTS DE THÉORIE	
1. Principe d'une expérience de RMN. Caractéristiques. Conséquences . . . . .	6
2. Images approximatives du phénomène . . . . .	8
3. Temps de relaxation . . . . .	10
4. Equations de Bloch . . . . .	11
5. Régime permanent. Phénomènes transitoires . . . . .	15
6. Largeur de raie . . . . .	18
7. Application des conditions théoriques à l'élaboration de l'appareillage . . . . .	20
CHAPITRE II	
OSCILLATEURS HF ET APPAREILLAGE UTILISÉS	
1. Montages dérivés du Q-mètre . . . . .	22
2. Autodynes . . . . .	24
3. Méthode d'induction de Bloch . . . . .	35
4. Appareillage annexe . . . . .	50
CHAPITRE III	
APPLICATION DE CES APPAREILS A LA MESURE DES CHAMPS	
1. Production du champ directeur $H_0$ . . . . .	54
2. Variation lente contrôlée du champ $H_0$ . . . . .	55
3. Gauss-mètre . . . . .	56
4. Mesures de champs continus et alternatifs BF; cartes de champs continus . . . . .	60
5. Mesures de champs HF . . . . .	66
CHAPITRE IV	
LA RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE ET LA CATALYSE	
1. La catalyse . . . . .	70
2. L'adsorption . . . . .	71
3. Place de la RMN en catalyse . . . . .	73
4. Essais effectués . . . . .	75
CONCLUSIONS ET RÉSUMÉ . . . . .	81
BIBLIOGRAPHIE . . . . .	84

---

