

Anatole Abragam

Chaire Magnétique nucléaire (1960-1985)

BIBLIOGRAPHIE

PRINCIPAUX OUVRAGES

- *The Principles of Nuclear Magnetism*, OUP, 1961 ; trad. : français, russe, japonais.
- *Electron Paramagnetic Resonance of Transition ions*, avec B. Bleaney, OUP, 1970 ; trad. : français, russe.
- *Nuclear Magnetism, Order and Disorder*, avec M. Goldman, OUP, 1982 ; trad. russe.
- *Réflexions d'un physicien*, Hermann, 1983 ; trad. anglaise.
- *L'effet Mössbauer*, Gordon and Breach, 1964. 6 - De la Physique avant toute chose, Odile Jacob, 1987.
- *De la Physique avant toute chose*, Odile Jacob, 1987
- *Time Reversal-an autobiography*, OUP, 1989 (version anglaise du précédent, écrite par l'auteur).
- *Physicien, où as-tu été ?*, Russie, Naouka, 1991 (version russe des deux précédents, écrite par l'auteur).

Environ 120 publications au total.

PRINCIPAUX TRAVAUX ET DÉCOUVERTES

- La méthode de l'Hamiltonien de spin (avec Maurice Pryce, 1949).
- Théorie de la structure hyperfine dans l'état solide ; explication de la structure hyperfine anormale (1950).
- Théorie de la perturbation de corrélations angulaires dans l'état condensé, par les champs électriques et magnétiques, statiques ou variables (1952).

- Découverte de la polarisation dynamique dans les liquides, invention d'un magnétomètre pour champ terrestre basé sur ce principe (1958).
- Études de base sur la température de spin, démonstration de son identité avec la température thermodynamique (1957, 1958).
- Découverte de la polarisation dynamique dans les solides et applications à la construction de cibles polarisées (1958 et années suivantes).
- Découverte (production et observation) de l'antiferromagnétisme puis du ferromagnétisme nucléaire (1970 et années suivantes).
- Première observation aux neutrons de surstructures de Bragg dans les antiferromagnétiques nucléaires (1978 et années suivantes).
- Découverte de la précession neutronique dite pseudomagnétique dans les cibles nucléaires polarisées et application systématique à la mesure d'amplitudes de diffusion neutroniques dépendant du spin (1973 et années suivantes).
- Nouvelle méthode de spectroscopie neutronique (1984).