


JOURNAL DE PHYSIQUE

Publié sous le patronage de la Société Française de Physique
avec le concours du
Centre National de la Recherche Scientifique



 **Europhysics Journal**

Tome 44, n° 4, avril 1983, p. 457 à 562

ISSN 0302-0738

SOMMAIRE

Le premier titre correspond à la langue de rédaction
The first title corresponds to the language used

Mécanique Statistique — Statistical Mechanics

Troisième Rencontre de Physique Statistique de Paris.
Third Paris Meeting on Statistical Mechanics.

457

Physique Nucléaire — Nuclear Physics

Rayonnement de freinage dans l'interaction ${}^3\text{He}-{}^2\text{H}$ près du seuil de cassure du deuteron.
Bremsstrahlung in the ${}^3\text{He}-{}^2\text{H}$ interaction near the deuteron break-up threshold.

... P. BRICAULT, R. J. SLOBODRIAN, C. RIOUS, L. POTVIN, R. ROY, R. LARUE et B. FROIS 461

Physique des Plasmas — Plasma Physics

Capture électronique par des ions lents multichargés lors de collisions d'échange de charge sur des cibles atomiques.

Electron capture by multiple charged low energy ions in charge exchange collisions with atomic targets.

..... S. BLIMAN, S. DOUSSON, B. JACQUOT et D. VAN HOUTTE 467

Physique de la Matière Condensée — Physics of Condensed Matter

Scattering of neutral atoms by a periodic potential : the Morse corrugated potential.
Diffusion d'atomes neutres par un potentiel périodique : le potentiel de Morse « corrugué ».

..... G. ARMAND and J. R. MANSON 473

Some mathematical results for impurity redistribution during the growth of a layer on a substrate.
Quelques résultats mathématiques pour la redistribution d'une impureté au cours de la croissance d'une couche sur un substrat.

..... F. BAILLY, M. BARBÉ, G. COHEN-SOLAL and D. LINCOT 489

Segmental motion of alkyl chains grafted on silica gel, studied by neutron scattering.
Etude, par diffusion de neutrons, du mouvement de chaînes alkyle greffées sur silice.

..... J. P. BEAUFILS, M. C. HENNION and R. ROSSET 497

Mesure du niveau de chaos à partir du spectre de Fourier dans des régimes dynamiques expérimentaux.
The power of chaos measured through the spectral analysis of experimental data.

..... A. LAFON, A. ROSSI et C. VIDAL 505

Dielectric properties of 1-cyanoadamantane $\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{CN}$, in its plastic phase.
Propriétés diélectriques du 1-cyanoadamantane, $\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{CN}$, en phase plastique.

..... J. P. AMOUREUX, M. CASTELAIN, M. D. BENADDA, M. BEE and J. L. SAUVAJOL 513

${}^{87}\text{Rb}$ and ${}^{85}\text{Rb}$ NQR study of phase transitions in $\text{RbH}_3(\text{SeO}_3)_2$.
Etude, en résonance quadripolaire nucléaire (RQN) de ${}^{87}\text{Rb}$ et ${}^{85}\text{Rb}$, des transitions de phase dans $\text{RbH}_3(\text{SeO}_3)_2$.

..... J. SELIGER, V. ŽAGAR, R. BLINC and L. A. SHVALOV 521

Hydrogen bond dynamics in water studied by depolarized Rayleigh scattering.
Etude de la dynamique de la liaison hydrogène dans l'eau par diffusion de la lumière Rayleigh dépolarisée.

..... O. CONDE and J. TEIXEIRA 525

Thin colloidal crystals : a series of structural transitions.
Cristaux colloïdaux minces : séquence de transitions structurelles.

..... B. PANSU, P. PIERANSKI and L. STRZELECKI 531

Variation with temperature of the thickness of an adsorbed polymer layer in the collapsed state.
Variation de l'épaisseur d'une couche de polymère adsorbé avec la température, dans l'état effondré.

..... Ph. DÉJARDIN 537