

LAURENT SCHWARTZ

*LES
TENSEURS*



HERMANN

Laurent Schwartz

Professeur à l'École polytechnique

LES TENSEURS

suivi de

TORSEURS SUR UN ESPACE AFFINE

par MM. Y. Bamberger et J.-P. Bourguignon

H 109
1314 $\frac{2}{2}$



Hermann

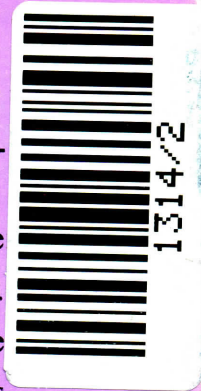
Table

LES TENSEURS

1	Le produit tensoriel de deux espaces vectoriels comme solution d'un problème universel.	1
2	Principales propriétés du produit tensoriel.	25
3	Produits tensoriels symétriques.	47
4	Les produits tensoriels antisymétriques et l'algèbre extérieure.	91
5	Quelques exemples de tenseurs en mathématiques appliquées, mécanique, physique.	119

TORSEURS SUR UN ESPACE AFFINE

		151
0	Introduction	155
1	Espaces affines	157
2	Torseurs sur un espace affine	164
3	Quelques théorèmes attendus	174
4	Cotorseurs sur un espace affine	180
5	Espace affine euclidien	187
6	Applications à la mécanique du solide	194



Ce livre définit les produits tensoriels comme solutions de problèmes universels et ce thème réapparaît d'un bout à l'autre. Il fait cependant la liaison avec les applications pratiques de façon à pouvoir être utilisable par des physiciens, mécaniciens et ingénieurs.

On sait que c'est par leurs coordonnées que les tenseurs ont été introduits dans les applications, mais les mathématiciens en donnent une définition intrinsèque qui s'avère tout aussi applicable. La géométrie des champs de tenseurs n'est ici qu'à peine esquissée, mais peut se traiter à partir des méthodes proposées.

LAURENT SCHWARTZ

Analyse. Topologie générale et analyse fonctionnelle

Cours d'analyse, 2 vol.

Etudes des sommes d'exponentielles réelles

Méthodes mathématiques pour les sciences physiques

Théorie des distributions

HERMANN, *éditeurs des sciences et des arts*