Représentons leur treillis par le diagramme ci-dessous (Fig. 7).

Le groupe $G = U$ est ainsi un module sur l'anneau non commutatif $A = \mathscr{E}$. Les sous-modules sont N, N', B, B', C, M, U.

Les sous-modules B, B', C, M sont $\cap$-irréductibles donc tertiaires. Les égalités $N' = B' \cap M = B' \cap C = C \cap M$ prouvent que les idéaux premiers associés à B', C et M sont nécessairement les mêmes. Or, p' n'appartient pas au radical tertiaire de B' car, dans le sous-module engendré par l'élément $(1, 0, 0)$ ($\notin B'$) qui est M, il n'existe aucun élément qui ne soit pas dans B' et dont le transformé par p' soit dans B'. Donc l'idéal premier associé à B', C et M est nécessairement $\mathscr{P}$; ces sous-modules sont $\mathscr{P}$-tertiaires et il en est de même de N'. D'autre part, le radical tertiaire du sous-module B ne peut contenir p car, dans le sous-module engendré par l'élément $(1, 0, 0)$ ($\notin B$) qui est M, il n'existe aucun élément qui ne soit pas dans B et dont les transformés par p et i (i appartient à $p\,U$) soient tous deux dans B. Donc l'idéal premier associé à B est nécessairement $\mathscr{P}'$ et B est $\mathscr{P}'$-tertiaire. On a $N = B \cap M = B \cap C = B \cap N'$, décompositions conformes au théorème 6.5.

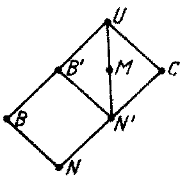

Fig. 7

Bibliographie

[1] KRULL, W.: Zur Theorie der zweiseitigen Ideale in nichtkommutativen Bereichen. Math. Z. 28, 481—503 (1927). — [2] LESIEUR, L.: Sur les demi-groupes réticulés satisfaisant à une condition de chaîne. Bull. Soc. Math. France 83, 161—193 (1955).— [3] LESIEUR, L., et R. CROISOT: Théorie noethérienne des anneaux, des demi-groupes et des modules dans le cas non commutatif, I. Colloque d'Algèbre Supérieure. Bruxelles, décembre 1956. — [4] LESIEUR, L., et R. CROISOT: Théorie noethérienne des anneaux, des demi-groupes et des modules dans le cas non commutatif, III. Mém. Acad. roy. Belgique. — [5] MACCOY, N. H.: Prime ideals in general rings. Amer. J. Math. 71, 823 bis 833 (1948).

(Eingegangen am 2. August 1957)

Correction au travail

G. MARINESCU «Distributions à valeurs dans le dual d'un espace de Banach»
Math. Ann. **134**, 195—204 (1957)

Nous avons affirmé que les expressions (1), p. 196, soient des semi-normes qui induisent une structure d'espace localement convexe sur $\mathfrak{D}B$. C'est inéxact, car ces expressions ne satisfont pas à l'axiome du triangle. Mais leur utilisation est tout à fait juste, car la structure qu'elles induisent sur $\mathfrak{D}B$, est équivalente, en ce qui concerne notre travail, à une véritable topologie localement convexe, définie par la méthode de L. SCHWARTZ, comme limite inductive des topologies des espaces $(\mathfrak{D}B)_K$ (analogues des espaces $\mathfrak{D}_K$).

En effet, les ensembles bornés sont les mêmes dans les deux structures et tout voisinage convexe de la vraie topologie contient un «voisinage» défini par l'une des expressions (1). Donc d'une part les formes linéaires bornées sont les mêmes et d'autre part, toute forme linéaire bornée sur un voisinage de la vraie topologie est bornée dans l'une des expressions (1) et par conséquence, bornée dans la pseudotopologie.

Ceci prouve que la structure introduite par nous dans $(\mathfrak{D}B)^*$ est bien une structure d'espace polynormé et que l'utilisation du théorème de Hahn-Banach est correcte.