

INDEX DES NOTATIONS

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **2 (1956)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INDEX DES NOTATIONS

- G désigne un *groupe localement compact* (éventuellement abélien); toutes les fonctions et mesures considérées sont définies dans G et à valeurs complexes.
- $\|f\|$ ($\sup_x |f(x)|$, f fonction bornée).
- $\mathcal{C}(G)$ (espace vectoriel des fonctions continues).
- $\mathcal{K}(G)$ (espace vectoriel des fonctions continues, à support compact).
- $\overline{\mathcal{K}}(G)$ (espace de BANACH des fonctions continues, nulles à l'infini): § 1, n° 1.
- $\mathfrak{M}(G)$ (espace vectoriel des mesures de Radon): § 1, n° 1.
- $\mathfrak{M}^1(G)$ (espace de BANACH des mesures bornées): § 1, n° 1.
- $\|\mu\|$ (norme de la mesure bornée μ): § 1, n° 1.
- $\mathfrak{M}_c(G)$ (espace vectoriel des mesures à support compact).
- $U_s \cdot f$ (translatée $x \rightarrow f(s^{-1}x)$ de la fonction f par $s \in G$): § 2, n° 1.
- $\int f(x) dx$ (intégrale de HAAR de la fonction f): § 2, n° 1.
- $L^p(G)$ (espace de BANACH des fonctions de p -ième puissance intégrable pour la mesure de HAAR, $1 \leq p < +\infty$): § 2, n° 1.
- $L^\infty(G)$ (espace de BANACH des fonctions mesurables et bornées en mesure de HAAR): § 2, n° 1.
- $N_p(f)$ ($(\int |f(x)|^p dx)^{1/p}$, f fonction de $L^p(G)$): § 2, n° 1.
- $N_\infty(f)$ (borne supérieure en mesure de HAAR de la fonction f): § 2, n° 1.
- $\mu \star \nu, f \star g$ (produit de composition des mesures μ et ν , des fonctions f et g): § 2, n° 2.
- $\tilde{\mu}, \tilde{f}$ (mesure définie par $d\tilde{\mu}(x^{-1})$ (f mesure), $\overline{f(x^{-1})}$ (f fonction)): § 2, n° 1.
- $\Phi(G)$ (approximation de l'unité): § 2, n° 1.
- $\mathcal{P}(G)$ (ensemble des fonctions de type positif): § 2, n° 3.
- $\mathcal{P}_0(G)$ (ensemble des fonctions de type positif bornées par 1): § 2, n° 3.
- $\mathfrak{V}(G)$ (espace vectoriel des combinaisons linéaires de fonctions de type positif): § 2, n° 3.
- $\mathfrak{V}^n(G)$ (intersection de $\mathfrak{V}(G)$ avec $L^n(G)$).
- \hat{G} (groupe dual de G): § 2, n° 1.
- $\langle x, \hat{x} \rangle$ (valeur de $\hat{x} \in \hat{G}$ pour $x \in G$): § 3, n° 1.
- \hat{f} (transformée de FOURIER de la fonction f): § 4, n° 1.
- F_μ (transformée de FOURIER de la mesure μ): § 4, n° 1.
- $\mathfrak{A}(\hat{G})$ (algèbre de transformées de FOURIER des fonctions de $L^1(G)$): § 4, n° 1.
- Cosp (I) (cospectre de l'idéal I de $L^1(G)$): § 6, n° 1.
- $Z(A')$ (idéal des fonctions de $L^1(G)$ dont les transformées de FOURIER s'annulent dans $A' \subset \hat{G}$): § 6, n° 1.
- Sp (H) (spectre de la partie H de $L^\infty(G)$): § 6, n° 4.
- J (H) (sous-espace invariant par translations engendré par $H \subset L^\infty(G)$): § 6, n° 4.
- H^\perp (sous-groupe de \hat{G} (resp. G) orthogonal à $H \subset G$ (resp. \hat{G}): § 5, n° 1.

- L_μ (transformée de LAPLACE de la mesure μ): § 7, n° 1.
 ω (semi-norme): § 7, n° 2.
 $L^1(G, \omega)$ (algèbre des fonctions intégrables pour la semi-norme ω): § 7, n° 2.
 $\mathcal{L}(E)$ (algèbre des endomorphismes continus de l'espace de BANACH E): § 8, n° 1.
 (E, T) (représentation de G dans E): § 8, n° 1.

On a les injections naturelles (inclusions) suivantes:

$$\begin{array}{ccccccc}
 \mathfrak{V}(G) & \longrightarrow & \mathfrak{A}(G) & \longleftarrow & \mathfrak{V}^2(G) & \longleftarrow & \mathfrak{V}^1(G) \\
 & & & & \downarrow & & \downarrow \\
 & & L^2(G) & \longrightarrow & L^1(G) \cap L^2(G) & \longrightarrow & L^1(G) \longrightarrow \mathfrak{M}^1(G)
 \end{array}$$

La transformation de FOURIER applique biunivoquement ce diagramme sur le diagramme symétrique dans lequel G est remplacé par \hat{G} .

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BEURLING, A., Un théorème sur les fonctions bornées et uniformément continues sur l'axe réel. *Acta Mathematica*, t. LXXVII (1945), pp. 127-136.
- [2] BOCHNER, S., *Vorlesungen über Fouriersche Integrale*. Leipzig Akad. Verlagsgesellschaft (1932).
- [3] BOURBAKI, N., *Eléments de mathématique*, Livre III, Topologie générale (fasc. de résultats). *Actual. Scient. et Ind.*, n° 1196, Paris (1953).
- [4] ——— Ibid., Livre V, Espaces vectoriels topologiques. *Actual. Scient. et Ind.*, nos 1189 et 1229, Paris (1953-1955).
- [5] ——— Ibid., Livre VI, Intégration. *Actual. Scient. et Ind.*, n° 1175, Paris (1952).
- [6] CARLEMAN, T., *L'intégrale de Fourier et questions qui s'y rattachent*. Uppsala (1944).
- [7] CARTAN, H. et R. GODEMENT, Théorie de la dualité et analyse harmonique dans les groupes abéliens. *Ann. Scient. E.N.S.*, t. LXIV (1947), pp. 77-99.
- [8] GELFAND, I., Normierte Ringe. *Rec. Math. Moscou*, N.S. t. IX (1941), pp. 3-24.
- [9] ——— et M. NEUMARK, On the imbedding of normed rings into the ring of operators in Hilbert space. *Rec. Math. Moscou*, N. S. t. XII (1943), pp. 197-212.
- [10] ——— et D. A. RAÏKOV, Sur la théorie des caractères des groupes topologiques commutatifs. *C. R. Acad. Sci. U.R.S.S.*, t. XXV (1939), pp. 570-572.
- [11] ———, D. A. RAÏKOV et G. J. ŠILOV, Anneaux normés commutatifs. *Uspekhi Mat. Nauk.*, N.S., t. II (1946), pp. 48-146.
- [12] GODEMENT, R., Les fonctions de type positif et la théorie des groupes. *Trans. Amer. Math. Soc.*, t. LXIII (1948), pp. 1-84.
- [13] ——— Théorèmes taubériens et théorie spectrale. *Ann. Scient. E.N.S.*, t. LXIV (1947), pp. 119-138.