

Index des notations :

Notation :	Signification :	Page :
\widehat{G}	Dual d'un groupe.	3
χ	Caractère d'un groupe.	3
\mathbb{U}_n	Racines $n^{\text{ième}}$ de l'unité.	3
i	Nombre complexe tel que $i^2 = -1$.	3
$ z $	Module d'un nombre complexe.	3
\bar{z}	Conjugué d'un nombre complexe.	3
$ G $	Ordre d'un groupe G .	4
$\mathbb{C}[G]$	Espaces des fonctions de G dans \mathbb{C} .	4
$\langle f, g \rangle$	Produit hermitien de deux fonctions.	4
$L^2(\mathbb{R})$	Fonctions de carré intégrable.	4
ω	Racine primitive de l'unité.	5
$G \simeq G'$	Isomorphisme (de groupe, etc).	5
δ_p^q	Symbole de Kroneker.	6
$[G : H]$	Indice de H dans G .	7
$\widehat{\widehat{G}}$	Bidual du groupe G .	9
\mathfrak{S}_n	Groupe symétrique.	11
$D(G)$	Groupe dérivé de G .	13
$[x, y]$	Commutateur de x et y .	13
\mathfrak{A}_n	Groupe des permutations paires.	14
$\widehat{f}(\chi)$	Coefficient de Fourier.	15
$f * g$	Produit de convolution de f et g .	17
\mathcal{F}	Transformée de Fourier.	18
\mathcal{G}	Transformée de Fourier renormalisée.	18
$\binom{n}{p}$	Symbole de Legendre.	22
$\text{Tr}_{K/k}$	Trace d'un corps fini K sur k .	24
χ_1	Caractère canonique.	25
η	Caractère quadratique.	25
$G(\psi, \chi)$	Somme de Gauss.	26
W_{2^k}	Matrices de Walsh.	35
$\mathcal{W}_k(f)$	Transformée de Walsh de f .	36
E^*	Dual d'un espace vectoriel E .	38
A^\perp	Sous-espace orthogonal d'une partie A de E .	38
F^0	Sous-espace orthogonal d'une partie F de E^* .	38
$H^\#$	Orthogonal d'un sous-groupe.	38
$d(x, y)$	Distance de Hamming entre deux vecteurs de \mathbb{F}_q^k .	42

Notation :	Signification :	Page :
$w(z)$	Poids d'un vecteur de \mathbb{F}_q^k .	42
$A_H(X, Y)$	Polynôme énumérateur d'un sous-espace H de \mathbb{F}_2^k .	43
Π_s	Peigne de Dirac.	52
$\{f[k]\}_{k=0}^n$	Echantillon fini de taille N .	55
$f[k]$	Coefficient de Fourier discret.	56
f^0	Partie paire d'un échantillon f .	58
f^1	Partie impaire d'un échantillon f .	58
\mathcal{S}_N^x	Opérateur \mathcal{S} .	58
f_g	Partie gauche d'un échantillon f .	58
f_d	Partie droite d'un échantillon f .	58
M^*	Matrice adjointe.	67
f^\sharp	Echantillon symétrisé.	75
$\widehat{\mathbb{R}}$	Dual de \mathbb{R} .	84
Φ^g	Filtre linéaire.	88
$\ell^1(\mathbb{Z})$	Suites absolument sommables.	91
$\text{Corr}(f, g)$	Corrélation de f et g .	112
$\overline{\text{Corr}}(f, g)$	Corrélation normalisée de f et g .	112
β^n	Fonction B-spline d'ordre n .	115
$\text{cas}(x)$	Noyau de Hartley.	118
$\mathcal{H}(f)$	Transformée de Hartley.	118
$\mathcal{Z}(f)$	Transformée en \mathbb{Z} .	122
Φ_a^b	Filtre récursif.	124
$\mathcal{L}(f)$	Transformée de Laplace.	129
$\mathcal{G}(f)$	Transformée en \mathbb{Z} vectorielle.	131
Φ_n	Polynôme cyclotomique.	145
Fer_n	$n^{\text{ième}}$ nombre de Fermat.	152
$w(x)$	Poids d'un mot.	155
$d(x, y)$	Distance de Hamming.	155
\mathcal{C}^\perp	Dual d'un code.	166
$GL(V)$	Groupe linéaire d'un espace V .	178
δ_g	Fonction de base de $\mathbb{C}[G]$.	178
$K[G]$	Algèbre d'un groupe.	178
$\rho_{V \oplus W}$	Représentation somme.	180
$V \oplus W$	Somme directe de sous-espaces.	180
$\mathcal{L}(V, W)$	Espace des morphismes de V dans W .	181

Notation :	Signification :	Page :
$\rho_{\mathcal{L}(V,W)}$	Représentation des morphismes.	181
V^*	Dual d'un espace vectoriel V .	181
ρ_{V^*}	Représentation duale.	181
φ^t	Application transposée.	181
V^G	Sous représentation invariante.	187
$\text{Hom}_G(V,W)$	Opérateurs d'entrelacement.	188
$\ker(f)$	Noyau de f .	188
$\text{Im}(f)$	Image de f .	188
$\dim_K(V)$	Dimension d'un espace vectoriel.	189
$Z(G)$	Centre de G .	189
R_G	Opérateur de Reynolds.	189
$\text{tr}(f)$	Trace de l'endomorphisme f .	189
\tilde{f}	Application moyennée.	190
χ_ρ	Caractère d'une représentation ρ .	191
$V_i^{\oplus a_i}$	Somme directe multiple.	194
$\text{End}(V)$	Endomorphismes de V .	196
$\mathcal{F}f(\rho)$	Transformée de Fourier de f en ρ .	196
$\mathbb{C}[G]^G$	Espace des fonctions centrales.	197
$\hat{f}(\rho_i)$	Coefficient de Fourier.	200
$\Theta(G)$	Déterminant d'un groupe.	207
$\Theta_\rho(G)$	Déterminant d'un groupe en une représentation.	207