Index

Les numéros de page en **gras** renvoient aux définitions, ceux en *italique* à des exercices. Les noms en PETITES CAPITALES renvoient aux indications biographiques.

Symboles

$*$ (opérateur de Hodge) 390
Pi (fonction porte) 178
$\xrightarrow{\text{C.L.}}$ 450
$\xrightarrow{\text{C.P.}}$ 450
$\xrightarrow{\text{C.P.S.}}$ 449
$\xrightarrow{\text{CV.S.}}$ 5
$\xrightarrow{\text{CV.U.}}$ 5
$\sqsupset$ 286
III 153
$\dagger$ 403
$\square$ 327
$\sim$ $(u_n \sim v_n)$ 473
$\otimes$ 175, 351
$\wedge$ (produit extérieur) 374, 377

A

Abélien (groupe –) 397
Accumulation (point d'–) 79
Adhérence 471
Adhérent (point –) 471
AIRY George (sir) 22
Airy (intégrale d'–) 22
D'ALEMBERT Jean le Rond 328
d'Alembertien 327
Algèbre
  σ-algèbre 39
  de convolution 198
  de Lie 402
  extérieure 373–380
Analytique
  fonction – 14, 66, 75
  prolongement – 115
  signal – 314, 315, **315**
Anti-holomorphe (fonction –) 66, *127*
Applications physiques
  électricité 32, 305
  électromagnétisme **165**, 192, 300, 307, *323*, 327–334, 387, 388, *392*
  électrostatique . . . *124*, 134, 181, 279, 386
  hydrodynamique 26, 136, *143*
  mécanique 23–26
  mécanique quantique . . . 18, 28, *100*, 219, 308, 339–344, 403, 408
  optique 19, 32, 191, *205*, 268–275, *278*, 314, 319, *323*
  relativité 166, 176, 203
  thermodynamique . . . 142, *144*, 335–339
Argument 68
Artificielle (singularité –) 81
Astuce fort rusée 114
Atomique (masse) 415
Autocorrélation 316–322
Axiome du choix 52

B

$\mathscr{B}(\mathbb{R})$ 40
$\mathscr{B}(n, \frac{1}{2})$ 423
$\mathscr{B}(n, p)$ 424
Base
  algébrique 212
  duale 348
  hilbertienne 218
BAYES Thomas 419
Bayes (formule de –) 418, 419
BERNOULLI Jacques 451
Bernoulli (loi de –) 424
Bessel
  fonction de – 275, *278*
  inégalité de – 216
BIENAYMÉ Jules 445
Bienaymé (égalité de –) 443
Bienaymé-Tchebychev (inég. de –) 445
Binomiale (loi –) 423, 424, *498*
BOLZANO Bernhard 474
Boréliens 40
BOREL Émile 40
Boule ouverte/fermée 471
Branche 110
Branchement (point de –) 108
Bromwich (contour de –) 291
BUFFON 447

C

$\overline{\mathbb{C}^{>}}$ 189
$\overline{\mathbb{C}}$ 116
$\mathscr{C}([a, b])$ 470
Casorati (th. de – -Weierstrass) 82
Cauchy
  conditions de – **64**, 66
  critère de – 2, 9
  formule de – 73, 75
  inégalité de – -Schwarz 214
  loi de – **428**, 458, 498
  problème de – 200, 299
  produit de – 180
  suite de – 2
  théorème de – **67**, 71, 72, *484*
  valeur principale de – **155, 156**, 188

CAUCHY Augustin-Louis 62
Causal
fonction –e 285, 315
système – 183
Causalité 448
Cavendish (expérience de –) 392
Central limite (théorème –) 453
Chaleur
équation de la – 202, 335
noyau de la – 202, 335, 336
Champ
électromagnétique
évolution libre du – 300
fonction de Green du – 327
transverse/longitudinal 307
Changement de coordonnées 365
Charge (densité de –) 165
Chemin 68
indice d'un – 70, *483*
intégrale sur un – 69
Choix (axiome du –) 52
CHRISTOFFEL Elwin 132
Cinétique relativiste 166
Classique (limite –) 28
Coefficient
–s de Fourier *222*
–s de structure 402
de corrélation 434
Cohérence
fonction de – 318
spatiale 32
temporelle 319
Col 120
Commutatif (groupe –) 397
Commutativement convergente 10
Compact 469
Complémentaire 413
Complet
espace – 3, 215
espace mesuré – 42
Conditionnelle (probabilité –) 418
Conditions de Cauchy **64**, 66
Confiture 420
Conformément équivalents 127
Conforme (transformation –) 126
Connexité 468
double connexité 405
simple connexité 469
Continuité
d'une fonction 468
d'une fonctionnelle 151
de la convolution 197
de la dérivation 193
sous le signe $\int$ 56
Contour de Bromwich 291
Contractile (ouvert –) 383
Contraction d'indices 364
Contravariantes (coordonnées) 346
Convergence
absolue 9
commutative 10
d'une série 9
d'une suite dans un e.v.n. 1
dans $\mathscr{D}$ 151
dans $\mathscr{S}$ 247
dominée (théorème de –) 54
en loi 450
en mesure 450
en probabilité 450
faible 193
normale 9, 12
presque partout 449
presque sûre 449
rayon de – 15
semi-convergence 10
simple
d'une série de fonctions 12
d'une suite de fonctions 5
de la série de Fourier 226
stochastique 450
uniforme
d'une série de fonctions 12
d'une suite de fonctions 5
d'une suite double 3
de la série de Fourier 227
vers $\pm\infty$ 2
Convexité 468
Convolution
algèbre de – 198
continuité de la – 197
de distributions 179
de fonctions 176, *228*
discrète 183
et T. Fourier 249
régularisation par – 197
Coordonnées
contravariantes 346, 361
covariantes 348, 360
curvilignes 365
Corrélation
coefficient de – 434
fonction de – 317
Coulomb (potentiel de –) **135**
laplacien du – 173
T.F. du – 261
Coupure 108
Courant (densité de –) 165
Courbe 68
Covariance 434
Covariantes (coordonnées) 348
Critère
de Cauchy 2, 9
de Rayleigh 275
Croissance lente (fonction à –) 257
Curvilignes (coordonnées –) 365
Cyclique . . . . . voir Groupe cyclique

D

$\mathscr{D}'_+$, $\mathscr{D}'_-$ 198
δ' 162
$\mathscr{D}'$ 150
d (dérivée extérieure) 379
δ 153
dx **65**, 106
$dx^i \wedge dx^j$ 374
dz, $d\bar{z}$ 65
$\partial/\partial z$, $\partial/\partial \bar{z}$ 65
$\mathscr{D}$ 150
d'Alembertien 327
Décorrélées (v.a. –) 434
Dénombrable (ensemble –) 38
Développement perturbatif 18
DEBYE Petrus 119
Debye (écran, potentiel de –) 279
Décroissance rapide (fonction à –) 245
Degré d'une représentation 398
Demi-vie 432
Dense (partie –) **468**, 472
Densité
  de $\mathscr{D}$ dans $\mathscr{D}'$ 197
  de $\mathscr{S}$ dans L^2 247
  de charge et de courant 165
  de probabilité 426
    conjointe 433, **437**
  spectrale 317, 318
Dérivabilité sous le signe $\int$ 56
Dérivation (continuité de la –) 193
Dérivée
  d'une distribution 159
  d'une fonction discontinue 167
  extérieure 379
Développement
  en série asymptotique 17
  en série de Fourier 223
  en série entière 14
Différentielle
  d'une fonction 106, 478, **479**
  forme – **378**, 373–391
$\mathscr{C}^1$-difféomorphisme 365
Diffraction 268
Diffuse
  mesure – 41
  probabilité – 425
Dilatée d'une distribution 157
DINI Ulisse 7
Dini (théorèmes de –) 7
Dirac
  distribution de – 153, 161–165
  distribution de – 3D 153
  distribution linéique de – 162
  distribution surfacique de – 161
  masse de – 415
  peigne de – 153, 261
  suite de fonctions de – 193
  T.F. de δ 259
DIRAC Paul 154
Direct (produit) 174, 175
Dirichlet
  fonction de – 43, 237
  problème de – 139
    sur le disque 141
    sur un demi-plan 144
    sur une bande 144
  théorème de – 226
DIRICHLET Gustav Lejeune 140
Dispersion (relation de –) 191
Distribution **150**
  dérivée 159
  dilatée 157
  de Dirac 153
  de Heaviside 160
  régularisation d'une – 196
  régulière 152
  singulière 153
  support d'une – 154
  tempérée 256
  translatée 156
  transposée 157
Domaine 64
Dominée
  suite – par une autre 473
  théorème de convergence – 54
Dual
  base –e 373
  d'un e.v. 348, 373
  de Hodge 390
Dualité métrique 359
Durée de vie 432

E

$\mathscr{E}'$ 198
$\varepsilon(\sigma)$ 375
$\varepsilon^{\alpha\beta\mu\nu}$ 391
E^* 348, 373
Écart-type 427
Égalité
  de Bienaymé 443
  de Parseval 218, 224
  de Parseval-Plancherel 248
  du parallélogramme 215
Égorov (théorème d') 47
ÉGOROV Dimitri 48
EINSTEIN Albert 347
Einstein (conventions d'–) 347
Électromagnétisme 279, 300, 327–334
Électrostatique 134, 161
Énergie (d'un signal) 316
Engendrée (tribu –) 40, 414
Ensemble
  des parties d'un ensemble 39
  mesurable 40
  négligeable 42
Entière (fonction –) 76

Équation
—s de Maxwell 389, 390
de Klein-Gordon 341
de la chaleur 202, 335
de Poisson 134
de Schrödinger 339
Équivalentes
normes — 473
suites — 473
Équivalents
chemins — 68
ouverts conformément — 127
Espérance 426, 427, **439**
Espace
complet 215
de Hilbert 215
de Minkowski 358
de Schwartz 246
des épreuves 413
des distributions 150
mesuré 41
mesurable 40
préhilbertien 213
probabilisé 415
probabilisable 413
séparable 218
-test 150
topologique 467
Espace vectoriel
libre 489
normé 470
normé complet 3
sous- — engendré 212
Essentielle (singularité —) 82
Étoilé (ouvert —) 383
EULER Leonhard 19
Euler (fonction d'—) 124
Événement 413
—s incompatibles 414
réalisé 414
Exacte (forme différentielle —) 383
Extérieure
algèbre — **378**, 373–380
dérivée — 379
Extremum lié 481

F

$\mathscr{F}[f]$ 236
Faltung theorem 249
Famille
génératrice 212
libre 212
Faraday (tenseur de —) 389
Fejér (sommes de —) 228, *268*
Fermé 471
Fermée (forme différentielle —) 383
FEYNMAN Richard 343
Fidèle (représentation —) 399
Fonction
à croissance lente 257
à décroissance rapide 245
analytique 14, 66, 75
anti-holomorphe 66
caractéristique 440
causale 285, 315
d'autocorrélation 317, 319
d'Euler 124
d'intercorrélation 318
de Bessel 275, *278*
de cohérence 317, 318
de Dirichlet 43, 237
de Green 135, *198*, **326**, 325–344
de l'éq. de la chaleur **335**, 336
du d'Alembertien **327**, 330
de Heaviside 43, 160
de puissance finie 318
de répartition **424**
conjointe 432, **437**
de transfert 306
« — » de Dirac 153
entière 76
harmonique 111–115
hermitienne 243
holomorphe 64
indicatrice 44
intégrable 45
localement sommable 152
méromorphe 83
mesurable 43
multivaluée 107–109
porte 178, 237
régularisée d'une — 226
sommable 45
-test 150
Fonctionnelle 150
Forme
coordonnée 348
différentielle 373–391
exacte 383
fermée 383
extérieure
1-forme extérieure 373
2-forme extérieure 374
k-forme extérieure 375
linéaire 348, 373
volume 376
Formule
de Bayes 418, 419
de Cauchy 73, 75
de Green 172
de Green-Ostrogradski 171
de Poincaré 417, *490*
de Stirling 124
de Stokes 382
de Taylor 16, 17
de Taylor-Lagrange 17

Fourier
calcul de T.F. par résidus 92
coefficients de – 222
série de – 222, 223
série partielle de – 217
transformée de – 235–324
conjuguée 236
d'une distribution 256
d'une fonction 236
dans $\mathbb{R}^n$ 307
en sinus ou cosinus 251
inverse 240, 242, 248
FOURIER Joseph 226
Fréquence plasma 192
Fréquences de Matsubara 100
Fraunhofer (approximation de –) 268
FUBINI Guido 58
Fubini-Lebesgue (théorème de –) 57
Fubini-Tonelli (théorème de –) 57

G

$\mathfrak{g}$ 358
$\widehat{\mathfrak{g}}$ 362
$g^{\mu\nu}$ 362
$g_{\mu\nu}$ 358
Générateur infinitésimaux 401
$\Gamma(z)$ (fonction d'Euler) 124
GAUSS Carl 452
Gauss (loi de –) 416
Gaussienne *98*, 237, *250*
GIBBS Josiah 266
Gibbs (phénomène de –) 266
Grands nombres
loi faible des – 451
loi forte des – 452
Green
fonction de – . . . 135, 198, **326**, 325–344
formule de – 172
formule de – -Ostrogradski 171
théorème de – 79
théorème de —Riemann 78
GREEN George 78
Groupe 397
à un paramètre 401
abélien 397
cyclique . . . . . voir Permutations
des rotations 399

H

H(x) 160
Hankel (transformée de –) 278
Harmonique (fonction –) 111–115
Heaviside 160
distribution de – 160
fonction de – 43, **160**
T.F. de H 260
T.L. de H 288
HEAVISIDE Oliver 160
Heisenberg (rel. d'incertitude d'–) 312
Hermite (polynômes d'–) 221
Hermitien (produit –) 213
Hermitienne (fonction –) 243
Hilbert
espace de – 215
transformée de – 191, *315*
HILBERT David 216
Hilbertienne (base –) 218
Hodge (opérateur de –) 390
Holomorphe (fonction –) 64
Homéomorphisme 127
Homotopie 469

I

Image 286
Impropre (intégrale –) 49
Impulsion
incertitude sur l'– 311
moyenne 310
opérateur – 310
représentation – 309, 310
Impulsionnelle (réponse) 182
Inégalité
d'Heisenberg 312
de Bessel 216
de Cauchy-Schwarz 214
de Minkowski 214
Incertitude
relation d'– 312
sur la position / l'impulsion 311
Indépendance
d'événements 420
de deux v.a. 436
de tribus 420
Indicatrice (fonction –) 44
Indice d'un chemin 70, *483*
Indices
contractés 364
contravariants 346, 361
covariants 348, 360
Intégrabilité d'une fonction 46
Intégrable (fonction –) 45
Intégrale
d'une forme différentielle 380
de Lebesgue **46**
de Riemann **49**
impropre 49
sur un chemin 69
Intérieur d'une partie d'un e.v.n. 471
Intercorrélation 318
Inverse de convolution 198
Inversion
de la T.F. 240, 242
de la T.L. 291

J

$J_0(x)$, $J_1(x)$ 275
Jacobien 58
Jauge 482
JORDAN Camille 92
Jordan (lemmes de –) 89, 90
JOUKOVSKI Nicolaï 127
Joukovski (transformation de –) 127

K

Khintchine (th. de Wiener- –) 319
Kirchhoff (intégrale de –) 205, *302*
Klein-Gordon (équation de –) 341
KOLMOGOROV Andrei Nikolaïevitch 416
Kramers-Kronig 191
KRONECKER Leopold 356
Kronecker (symbole de –) 356

L

L^∞ 238
$\Lambda^{*2}(E)$ 374
$\Lambda^{*k}(E)$ 376
$L^2(\mathbb{R})$ 221
$L^2[0, a]$ 220, 222
L^1 238
ℓ^2 220
Lagrange
  formule de Taylor- – 17
  multiplicateurs de – 480
Lagrangien de Proca 392
LANDAU Edmund 473
Landau (notations de –) 473
LAPLACE, Pierre Simon de 287
Laplace (transformée de –) **286**, 285–302
Laurent (série de –) 84, **84**
Lebesgue
  intégrale de – **46**, 37–60
  mesure de – 40
  théorème de – 54
LEBESGUE Henri 43
Lemme
  de Jordan 89, 90
  de Riemann-Lebesgue **225**, 239
  de Zorn 211
Lente (fonction à croissance –) 257
Levi (théorème de Beppo –) 55
Levi-Civita
  tenseur de – 402
Levi-Civita (tenseur de –) 391
LÉVY Paul 453
Libre
  espace vectoriel – 489
  famille – 212
Limite
  classique 28
  dans $\mathscr{D}$ 151
  simple (d'une série) 12
  uniforme (d'une série) 12
LIOUVILLE Joseph 77
Liouville (théorème de –) 76
Localement fini 83
Localement sommable (fonction –) 152
Logarithme complexe 107, 108
Loi **422**
  binomiale 423, 424, *498*
  convergence en – 450
  de Bernoulli 424
  de Cauchy **428**, 458, 498
  de Poisson 429, **429**, 445, *498*
  faible des grands nombres 451
  forte des grands nombres 452
  gaussienne 453
  marginale 433
  normale 416, **453**
Longitudinaux (champs –) 307
Longueur d'un chemin 69
Lorentzienne 237, *241*

M

$\mathcal{M}^{1,3}$ 358
Masse de Dirac 415
Matrice
  de Pauli 403, *409*
  de rotation 399
  jacobienne 58
  orthogonale 399
  unitaire 403
Matsubara (fréquences de –) 100
Maximum (théorème du –) 77, 113
Maxwell (équations de –) 389, 390
Médiane 431
Méromorphe (fonction) 83
Mesurable
  ensemble – 40
  espace – 40
  fonction – 43
Mesure 41
  de Lebesgue 40, 42
  diffuse 41
  extérieure de Lebesgue 42
Métrique 358
  de Minkowski 358
Minkowski
  inégalité de – 214
  pseudo-métrique de – 358
MINKOWSKI Hermann 359
DE MOIVRE Abraham 413
Moment 430, 431
  d'un couple de v.a. 433
Morera (théorème de –) 78
Mouvement brownien 139, 337
Moyenne (théorème de la –) 74, 113
Multiplicateurs de Lagrange 480
Multivaluée (fonction –) 109

N

$\mathcal{N}(m,\sigma^2)$ 453
Négligeable 54, 416
partie – 42
suite – devant une autre 473
Neumann (problème de –) 136
Non monochromatique (signal –) 320
Normé (espace vectoriel –) 470
Normale (convergence –) 12
Normale (loi –) 416, **453**
Norme **470**
–s équivalentes 473
hermitienne 214
linéaire 475
Noyau
de Dirichlet 228
de Fejér 228
de la chaleur 202, 335, 336
de Poisson 141
de Schrödinger 340

O

$O(\alpha_n)$, $o(\alpha_n)$ $(u_n = -)$ 473
O(3) 399
Ondelettes 222, 276
Opérateur
de Hodge 390
de la chaleur 202, 335
impulsion 310
position 309
Optique physique 268–275, 315
cohérence 32, 319
intégrale de Kirchhoff 205, 302
Ordre d'un pôle 84
Original 286
Orthogonale (matrice –) 399
Orthogonalité 215
Ouvert 467, 471
–s conformément équivalents 127
–s homéomorphes 127
étoilé 383
contractile 383

P

$\mathfrak{P}$ 39, 413
p.p. 43, 54
Paratonnerres 138
Parseval
égalité de – 218, 224
égalité de – -Plancherel 248
Partie finie $\mathrm{pf}(1/x^k)$ 203
Partie positive (négative) 46
PASCAL (Blaise) 490
Pauli (matrices de –) 403
Peigne de Dirac 153, 261
Percolation 138
Père Lachaise 456
Permutation 10, 375
Permutations . . . . . voir Symétrique
Pétanque 149
$\mathrm{pf}(1/x^k)$ 203
Phénomène
de Gibbs 266
de Stokes 19
Poincaré
formule de – 417, *490*
théorème de – 383, 384
POINCARÉ Henri 382
POINCARÉ Henri 18
Point
d'accumulation 79
d'arrêt 137
de branchement 83, 108
Poisson
formule sommatoire de – 264
loi de – 429, **429**, 445, *498*
noyau de – 141
POISSON Denis 141
Pôle 82
à l'infini 117
simple 84
Polynômes d'Hermite 221
Porte (fonction –) 178, 237
Position
incertitude sur la – 311
moyenne 310
représentation – 309
Potentiel
de Coulomb 173, 261
de Debye 279
de Yukawa 392
Préhilbertien (espace –) 213
Presque partout 43, 54
Presque sûrement 416
Probabilité **415**
conditionnelle 418
diffuse 425
Problème
de Cauchy 200, 299
de Dirichlet 139
de Neumann 136
Proca (lagrangien de –) 392
Produit
de Cauchy 180
de convolution
de distributions 179
de fonctions 176, *228*
et T. Fourier 249
direct (tensoriel)
de distributions 175
de fonctions 174
extérieur 377, **377**
hermitien 213
scalaire 213, 359
tensoriel 351–357
d'espaces vectoriels 351, 489

d'un vecteur et d'une forme 355
de distributions 175
de fonctions 174
de formes 352
de vecteurs 354
Prolongement
analytique 115
d'un opérateur continu 254
Propagateur ..... voir Fonction de Green
de Feynman 343
Pseudo-métrique 358
Puissance finie (fonctions de –) 318
Puissance moyenne d'une fonction 318
Pupille circulaire 274

Q

Quadrivecteur 166

R

$\overline{\mathbb{R}}^+$ 41
RAMANUJAN Srinivasa 100
Rapide (fonction à décroissance –) 245
Rayleigh (critère de –) 275
Rayon de convergence 15
Réalisation d'un événement 414
Régularisation d'une distribution ... 196, 197
Régularisée d'une fonction 226
Relation
d'incertitude 312, 313
de dispersion (Kramers-K.) 191
Relativité restreinte 166, 176, 203
Répartition (fonction de –) 424
Réponse impulsionnelle 182
Représentation
d'un groupe 398
fidèle 399
impulsion 309, 310
position 309
triviale 399
Résidu 87
à l'infini 117
applications 89–97
calcul pratique 88
théorème des résidus 87
Riemann
sphère de – **117**, 408
surface de – 109
théorème de – 127
RIEMANN Bernhard 109
Riemann-Lebesgue (lemme de –) ... 225, 239

S

SO(3) **399**, 399–409
$\mathscr{S}$ 246, *256*
$\mathscr{S}'$ 256
SU(2) **403**, 399–409
$\mathfrak{S}$ 10
$\mathfrak{S}_n$ 375
σ-algèbre 39
σ(X) 427
Salaire de la peur (le –) 205
Scalaire
produit – **213**, 359
pseudo-produit – 359
SCHMIDT Erhard 217
Schrödinger (équation de –) 339
SCHWARTZ Laurent 186
Schwartz (espace de –) 246
SCHWARZ Hermann 130
Schwarz-Christoffel (transf. de –) 130
Semi-convergente (série –) 10
Semi-norme 470
Séparable (Hilbert) 218
Série
calcul de – par résidus 94
de Fourier 222, 223
de Laurent 84, **84**
partielle de Fourier 217
semi-convergente 10
sgn (distribution « signe ») 169
Si(x) 267
Signal
analytique 314, 315, **315**
d'énergie finie 316
imaginaire 315
non monochromatique 320
Signature 375
Simple
connexité 86, 469
connexité holomorphe 86
courbe – 68
pôle – 84
Simultanée (réalisation –) 414
Singularité
à l'infini 83, 117
artificielle 81
essentielle 82
Sinus cardinal sinc(x) **246**
Sinus cardinal sinc(x) 237, 243
Sinus intégral Si(x) 267
Sommes de Fejér 228, *268*
Sous-espace vectoriel engendré 212
Spectre
d'une fonction 236
de puissance 318
Sphère de Riemann **117**, 408
Spineur 407
Stirling (formule de –) 124
Stokes
formule de – 382
phénomène de – 19
STOKES George 23
Suite de fonctions de Dirac 193
Support d'une distribution 154
Surface de Riemann 109
Symétrique (groupe –) ..... voir Cyclique

Système
complet d'événements 414
orthogonal 216
quasi-complet d'événements 419
total 216, 218

T

$\mathscr{T}(\mathscr{C})$ 414
TAYLOR Brook 16
Taylor (formules de –) 16, 17
TCHEBYCHEV Pafnouti 446
Tchebychev (inégalité de –) 445
Tempérée (distribution –) 256
Tenseur **357**
de Faraday 389
de Levi-Civita 391, 402
Tensoriel (produit –)
d'espaces 351
de distributions 175
de fonctions 174
Théorème
central limite 337, 453
de Beppo Levi 55
de Casorati-Weierstrass 82
de Cauchy 71, 72, *484*
de convergence dominée 54
de Dini 7
de Dirichlet 226
d'Égorov 47
de Faltung 249
de Fubini-Lebesgue 57
de Fubini-Tonelli 57
de Green 79
de Green-Riemann 78
de la moyenne 113
de Liouville 76
du maximum 77, 113
de Morera 78
de la moyenne 74
de Poincaré 383, 384
des résidus 87
du rayon 15
de Riemann 127
de Schwarz-Christoffel 130
de Stokes 382
de van Cittert-Zernike 323
de Wiener-Khintchine 319
Total
système – 216, 218
Transfert (fonction de –) 306
Transformée
de Fourier 235–324
d'une distribution **256**
d'une fonction **236**
dans $\mathbb{R}^n$ 307
de Ш 262
de δ 259
de H 260
en sinus ou cosinus 251
inverse 240, 242, 248
de Hankel 278
de Hilbert 191, *315*
de Laplace **286**, 285–302
en z 297
Transformation
conforme 126
de Schwarz-Christoffel 130
Translatée d'une distribution 156
Transposée d'une distribution 157
Transverses (champs –) 307
Tribu 39
–s indépendantes **420**, 436
engendrée 40, 414
par une v.a. 436
Triviale (représentation –) 399

U

Unitaire (matrice –) 403

V

Valeur principale de Cauchy . . . **155, 156**, 188
TF de la – 260
van Cittert (th. de – -Zernike) 323
Variable aléatoire **421**, 421–447
–s décorrélées 434
–s indépendantes 436
centrée 431
discrète 425
produit de –s 444
quotient de –s 444
réduite 431
somme de –s 442, 443
Variance 427, 434
Vecteur **402**
aléatoire 437
Vitesse complexe (d'un fluide) 137
Voisinage 467
pointé 5

W

WEIERSTRASS Karl 475
Wiener-Khintchine (théorème de –) 319

Y

Yukawa (potentiel de –) 392

Z

Zéro d'une fonction holomorphe 79
Zernike (th. de van Cittert- –) 323
Zorn (lemme de –) 211

Mis en page avec LaTeX 2ε sous GNU-Linux

Affinages typographiques :
Paul PICHAUREAU