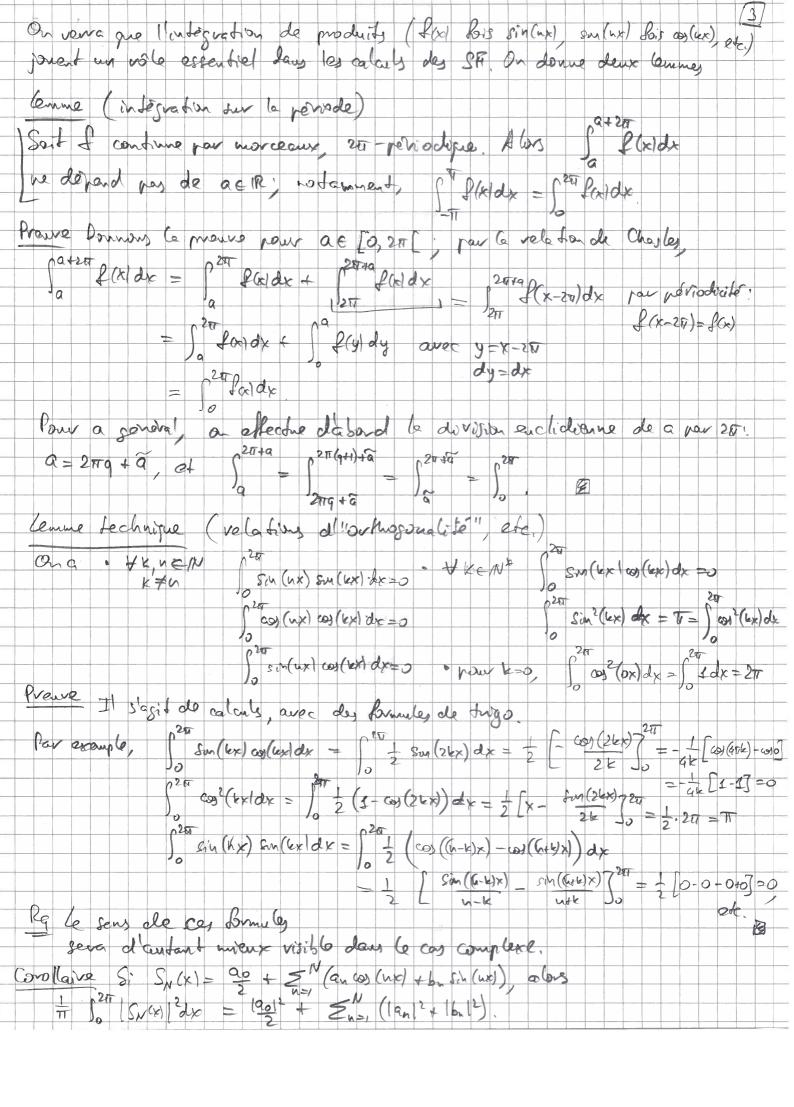
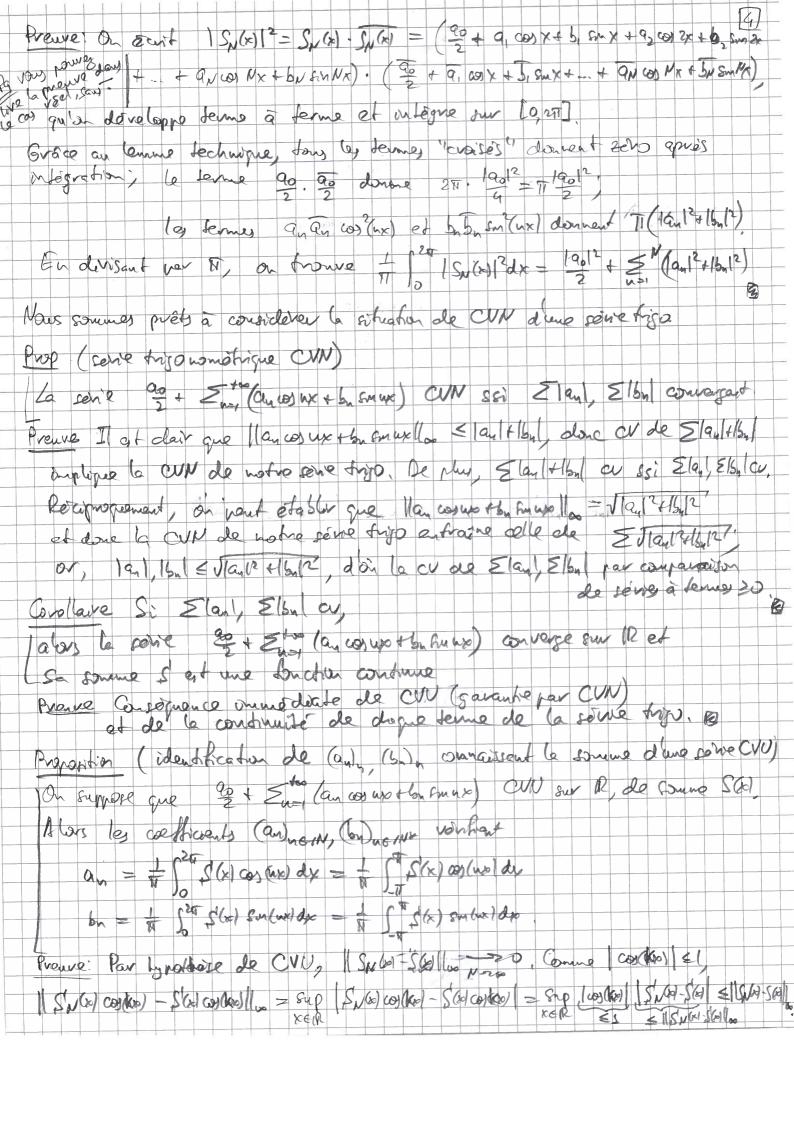


las doveloppements on SF sout très utilisés dans la tréave et la protique de la transmission des Agnaux, d'insges, dans leur compression... ainsi que dans la cesolution et otude, theoriques d'équations delles partielles · ce Chapitre n'est grave première rencontre avec les SF, l'essentiel de la thorse requiert le cadre d'Analyse harchamelle (M1) et Thomas d'Intégration (43) et notagiment la vetorin lation du problème dans le langage des Espaces de Pulsert. Mon alloy entrevoir l'interprétation des Bonnules qu'a aura approses en termes hibertiens, pour cele, nous complétérans le point de me Mée (SF en Z cos(nx) et su (nx) avec ne/11 et coestroients par le cadre complèxe (Str en Zeinx avec neZet coefficient complèses) les visultais le plus duportants de ce Chapitro sevent donnés sous preuve. avec tout an plus des motivations. On se levidera aux bondons 20 - pério degres. 1.1 Sovies trigonomodriques: cas de convergence unitarme Deil (serie Insonomedique) Une serie de bactions de (a formo 2 + 2 (an cos (w) + 5 hor(nx)), qu'elle converge ou pou S'aprelle serve trisonométrique. Les somme partielles de telles se vier cad SN (x) = 2 + 2 (an cos(ux) + 5 m sn(ux)), sont appelés polynomes organomotrique! Il ext clair que les polynômes trogmané tropnes sont continues et la périodique La Conction soume de la série qui jeut étro définire seulement sur une partie de R (les x pour lesquels lun s'ext existe!) est servément 211 périodique. Ra Makez bien le 1 en denne ao qui pant s'écrire 2000x) Ce chair paut pavaitre étrange mais il simplifie les formeles de ra lai des coefficients la On yout vemplacer les Brotions 20 - pensologues vas T-périodoques en travaillent avec cos (21 nx) su (21 ux) Cst emportant dans la pratique mais on va se vertreindre à T=27 dans tout ce qui suit, les sommeles rour T general se drouvert dans fort named / document / page web parlant Flourier





Danc, la sone go cos kx + 5 (an cos no coskx + 5n sm up coskx) CVU sin ps et se somme est s'(x) costex, la CVV germet d'intégrer sur dont orderalle borné de M, donc les costex) dx = 20 l'astex + Zan (costex obsers to) somme content Comme dome your kell, so so (holds = an N (for by autre) Ole to part the vample of part of grace a la periodicité de SI.) And how arm tout to mayor de reconstituer les coefficients al une sérve triss à partir de se sonne dans le cos l'une soire CVU.
Proposition (èdentité de Parseral pour soire triso CVU) Or surveye encare que 2 + 5 m (an cosur + bn fm ws) CVV sur R, de somme, Sis) Alon I Sallano I (150) do = 1 (150) do = 2 I En-1 (12+15-12) Preuve Giaca a CVV, St. et une Anchon condinue sur R, 20 porodique, Le vertriche de S(1 sur Coreu] est bornée (fet contrure sur un orderable borné est bornée : ce thooreme important sera v en cours de Papolégie) It le product de deux snotes CVV et bornées est borné (un the du Chepotre I) 101/ 115/100 & 10511-51100 et donc Sur Sur Sur Sos 560 unift sur R Ainsi, | SNO) 2 WV vers |S(N)|2 sur 11 ; on a le dioif d'intervarter lus of Per Mohay que ceci employe que Elante 18612 converse, musque (SG) 2 ast le seul cap face où les don voyufants sont justifier destadui de some two CUN, and to Elan, Elbel comagent. Symples doutehous le cas surrent, qui donne CVU sur une rantre de R, robertose aux coefficients au L. €18: Si Can'n (on) u sont charme de sone washert et lan so, 15/120.

