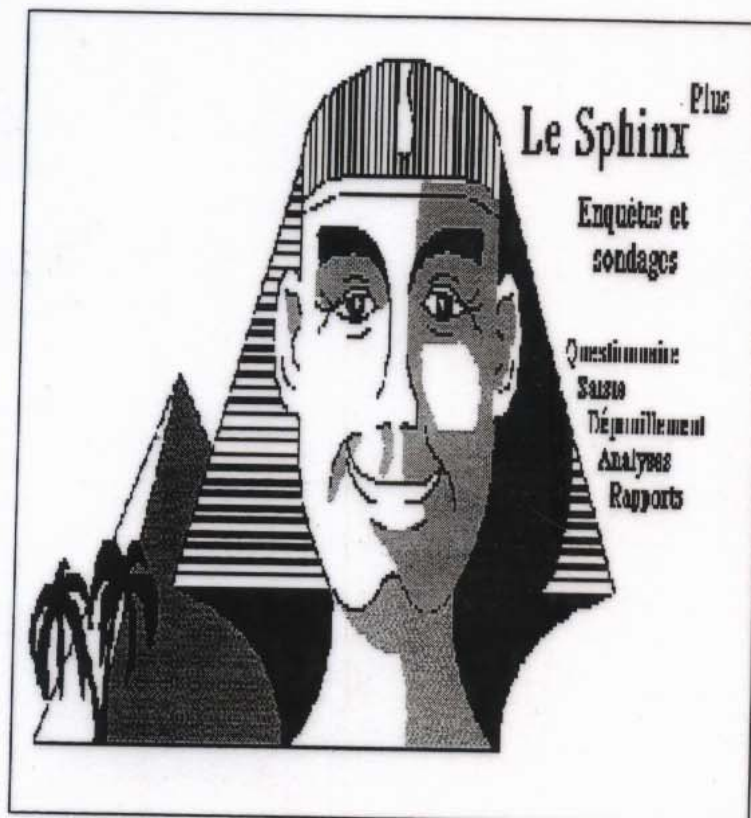


Outils d'analyse de données



**TRAITEMENT
STATISTIQUE
DE DONNÉES
AVEC LE
LOGICIEL**

SPHINX

Louise Martin



2-519-156-1

LES EDITIONS SMG

2-519-156-1



2-519-156-1

Outils d'analyse de données



TRAITEMENT

STATISTIQUE

DE DONNÉES

AVEC LE

LOGICIEL

SPHINX

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	vii
Les différents menus de sphinx	xiii

CHAPITRE 1 QUELQUES ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX EN STATISTIQUE

1.1 Introduction	1
1.2 Trois exemples reliés aux loisirs	3
1.3 Les étapes d'une étude statistique	6
1.4 Le vocabulaire de base	7
1.5 Différencier les différents types de caractères (ou variables)	9
1.6 Exemples illustrant les différents types de caractères	10
1.7 Les données.....	11
TRAVAUX PRATIQUES NO 1	12
1.8 Plan de recherche et variables	14
1.9 Notion de statistique, de paramètre et de caractéristique échantillonnale	20
TRAVAUX PRATIQUES NO 2	18
1.10 Les tests d'hypothèses.....	21
TRAVAUX PRATIQUES NO 3	27
Note méthodologique	28
1.11 Exercices	29

ANNEXE

Le questionnaire de l'enquête MEDEL 52:Enquête sur les pratiques culturelles des québécois	31
---	----

CHAPITRE 2 RÉDACTION DU QUESTIONNAIRE ET SAISIE DES RÉPONSES

2.1 Introduction.....	51
2.2 La rédaction du questionnaire.....	51
2.3 La saisie des réponses.....	67

ANNEXE: Les questions choisies dans le questionnaire de l'enquête	
MEDEL52	78
La page questionnaire dans le sphinx	83

CHAPITRE 3 ANALYSE DESCRIPTIVE ET STATISTIQUE DE DONNÉES NOMINALES

3.1 Les types de variables, les échelles de mesure et l'échelle nominale...	105
TRAVAUX PRATIQUES NO 4	107
3.2 Analyse descriptive d'une variable mesurée dans une population sur une échelle nominale	108
TRAVAUX PRATIQUES NO 5	130
TRAVAUX PRATIQUES NO 6	141
3.3 Analyse statistique d'une variable mesurée dans une population sur une échelle nominale	143
- Test 1: Test de comparaison d'une proportion à un standard	144
TRAVAUX PRATIQUES NO 7	148
- Test 2: Ajustement d'une loi uniforme	151
TRAVAUX PRATIQUES NO 8	158
3.4 Analyse statistique d'une variable mesurée dans deux ou plusieurs populations sur une échelle nominale	163
- Test 3: Test d'homogénéité de k populations	173
TRAVAUX PRATIQUES NO 9	174
3.5 Analyse descriptive de deux variables mesurées dans une population sur une échelle nominale	180
TRAVAUX PRATIQUES NO 10	189
3.6. Analyse statistique de deux variables mesurées dans une population sur une échelle nominale	192
- Test 4: Test d'indépendance de deux caractères	193
TRAVAUX PRATIQUES NO 11	202
- Test 5: Test de signification pour le coefficient ϕ mesurant l'intensité de l'association entre deux variables dichotomiques	208

TRAVAUX PRATIQUES NO 12.....	217
3.7 Analyse statistique permettant de comparer les fréquences de deux modalités d'un même caractère mesuré sur une échelle nominale	218
- Test 6: Test de comparaison de deux proportions à partir d'un même échantillon	219
TRAVAUX PRATIQUES NO 13	225
3.8 Quelques procédures SPHINX	228
3.9 Exercices	232

CHAPITRE 4 ANALYSE DES VARIABLES QUANTITATIVES MESURÉES SUR DES ÉCHELLES ORDINALES

4.1 Introduction.....	245
TRAVAUX PRATIQUES NO 14	247
4.2 Analyse descriptive d'une variable mesurée dans une population sur une échelle à tout le moins ordinale	247
TRAVAUX PRATIQUES NO 15.....	269
4.3 Analyse statistique d'une variable mesurée dans une population sur une échelle à tout le moins ordinale	275
4.4 Analyse statistique d'une variable mesurée dans deux ou plusieurs populations sur une échelle à tout le moins ordinale.....	276
4.5 Analyse descriptive de deux variables mesurées dans une population sur des échelles à tout le moins ordinales	276
TRAVAUX PRATIQUES NO 16.....	285
4.6 Exercices	287

CHAPITRE 5 ANALYSE DES VARIABLES QUANTITATIVES MESUREES SUR DES ÉCHELLES D'INTER- VALLES ET DE PROPORTIONS

5.1 Introduction	293
TRAVAUX PRATIQUES NO 17.....	294

5.2	Analyse descriptive d'une variable mesurée dans une population sur une échelle à intervalles égaux ou sur une échelle de proportions	294
	TRAVAUX PRATIQUES NO 18	315
5.3	Analyse statistique d'une variable mesurée dans une population sur une échelle à intervalles égaux ou sur une échelle de proportions	326
5.4	Analyse descriptive d'une variable mesurée dans deux ou plusieurs populations sur une échelle à intervalles égaux ou sur une échelle de proportions	327
	TRAVAUX PRATIQUES NO 19	336
5.5	Analyse statistique d'une variable mesurée dans deux ou plusieurs populations sur une échelle à intervalles égaux ou sur une échelle de proportions	339
	- Test 7: Test de comparaison de deux moyennes	340
	TRAVAUX PRATIQUES NO 20	357
	- Test 8: Analyse de variance à un facteur	364
	- Test 9: Test F de comparaison de deux variances	377
	- Test 10: Test de Hartley d'égalité de plusieurs variances	381
	TRAVAUX PRATIQUES NO 21	383
5.6	Exercices	386
	RÉPONSES AUX TRAVAUX PRATIQUES ET EXERCICES.....	403
	TABLES DE FISHER	419
	TEST DE HARTLEY	423
	<u>INDEX ALPHABÉTIQUE</u>	<u>425</u>