

DIRECTION
POUR LE DÉVELOPPEMENT
DE L'ÉCONOMIE RURALE
SERVICE DE LA RECHERCHE
DE LA FORMATION
ET DE LA DIFFUSION
CENTRE DE RECHERCHE ET
D'EXPÉRIMENTATION AGRONOMIQUES
DE NESSADIOU

INSTITUT FRANÇAIS
DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT
EN COOPÉRATION
(ORSTOM)

CENTRE DE NOUMÉA

UR E9

P. SEVERIAN
L. COLLET
C. BOUCARON

B. BONZON
J.L. JICQUEL

**RECHERCHES PRELIMINAIRES
SUR LE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT MAGNESIUM/CALCIUM
DU TERRAIN RETENU POUR L'IMPLANTATION DU DISPOSITIF
EXPERIMENTAL DE BASE DE L'ETUDE DES EFFETS DES
AMENDEMENTS CALCIQUES SUR VERTISOL HYPERMAGNESIEN**

DEUXIEME ETUDE EXPERIMENTALE CONDUITE EN SERRE

SUR VERTISOL HYPERMAGNESIEN

(DECEMBRE 83 - JANVIER 84)

ANNEXE

RESULTATS DES OBSERVATIONS ET DES MESURES

MAI 1984

République Française
NOUVELLE-CALEDONIE
et
DEPENDANCES.

Direction pour le Développement
de l'Economie Rurale
Service de la Recherche, de la Formation
et de la Diffusion

Centre de Recherches et d'Etudes Agronomiques
de Nessadiou.

P. SEVERIAN
L. COLLET
C. BOUCARON

Institut Français
de Recherche Scientifique
pour le Développement en Coopération
(ORSTOM)

Centre de Nouméa
Laboratoire d'Agronomie et de Pédologie

B. BONZON
J.L. JICQUEL

RECHERCHES PRELIMINAIRES
SUR LE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT MAGNESIUM/CALCIUM DU TERRAIN RETENU POUR L'IMPLANTA-
TION DU DISPOSITIF EXPERIMENTAL DE BASE DE L'ETUDE DES EFFETS DES AMENDEMENTS CALCI-
QUES SUR VERTISOL HYPERMAGNESIEN.

Deuxième étude expérimentale conduite en serre sur vertisol hypermagnésien.
(Décembre 83 - Janvier 84).

A N N E X E
Résultats des observations et des mesures.

MAI 1984.

Deuxième convention Territoire-ORSTOM pour l'étude des effets des amendements calci-
ques sur les sols cultivables de Nouvelle-Calédonie.

S O M M A I R E.

1 - PARAMETRES OBSERVES	1
2 - RECAPITULATIF DES ANALYSES DE VARIANCE...	4
3 - ANALYSES DE VARIANCE	9

1 - PARAMETRES OBSERVES.

RECHERCHES EXPERIMENTALES EN SERRE SUR LE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT MAGNESIUM/CALCIUM DU TERRAIN CHOISI POUR L'ETUDE DES EFFETS DES AMENDEMENTS CALCIQUES SUR VERTISOL HYPER-MAGNESIEN.

PARAMETRES OBSERVES.

PARAMETRES (sigles)	UNITES	DEFINITIONS	OBSERVATIONS - FORMULES.
H _j	cm	Hauteur du plant au j ^{ème} jour	
V _{j-j'}	cm/j	Vitesse de croissance en hauteur entre le j ^{ème} et le j' ^{ème} jour	$V_{j-j'} = (H_{j'} - H_j) / (j' - j)$
NF _j	-	Nombre de feuilles par plant complètement dégainées au j ^{ème} jour	
NTA _j	-	Nombre de tiges par plant au j ^{ème} jour	
HF _j	cm	Hauteur totale maximale au j ^{ème} jour	
PTFS	g/plt	Poids de matière sèche des parties aériennes d'un plant à la récolte	
PHEAU	-	pH eau de la terre des pots	
PHKCL	-	pH KCL de la terre des pots	
MG/CA	-	Rapport MG/CA des percolats en fin d'essai	
QCAS	mg	Quantité de calcium par pot dans les percolats	
QMGS	mg	Quantité de magnésium par pot dans les percolats	
TNTF	%	Teneur en azote des parties aériennes d'un plant	
TPTF	%	" phosphore "	
TKTF	%	" potassium "	
TCATF	%	" calcium "	
TMGTF	%	" magnésium "	
TSTF	%	" soufre e	
QNTF	g/plt	Immobilisation en azote dans les parties aériennes d'un plant.	QNTF = PTFS x TNTF/100

RECHERCHES EXPERIMENTALES EN SERRE SUR LE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT MAGNESIUM/CALCIUM DU TERRAIN CHOISI POUR L'ETUDE DES EFFETS DES AMENDEMENTS CALCIQUES SUR VERTISOL HYPER-MAGNESIEN.

PARAMETRES OBSERVES.

PARAMETRES (sigles)	UNITES	DEFINITIONS	OBSERVATIONS - FORMULES.
QPTF	g/plt	Immobilisation en phosphore dans les parties aériennes d'un plant	
QKTF	"	" potassium "	Pour un élément E :
QCATF	"	" calcium "	QETF = PTFS x TETF/100.
QMGTF	"	" magnésium "	
QSTF	"	" soufre "	

2 - RECAPITULATIF DES ANALYSES DE VARIANCE.
(pour la signification des sigles cf le paragraphe 1)

N ^{os}	Paramètres		Moyennes	CV%	Tests F		Moyennes "Traitements" classées de la plus petite vers la plus grande et traitements significativement différents.		
	Sigles	Unités			5% = 3,33 1% = 5,64 1% = 10,50	5% = 4,10 1% = 7,56 1% = 14,90	Rangs		
							1	2	3
1	H6	cm	5,16	7,85	2,57	0,41	1=5,09	2=5,11	0=5,28
2	H9	cm	8,17	6,66	2,59	0,50	1=8,03	0=8,13	2=8,34
3	V6-9	cm/j	1,00	13,03	1,33	1,56	0=0,95	1=0,98	2=1,08
4	H12	cm	9,52	5,44	6,61	5,73	1=9,18	2=9,28	0=10,10 ≠ 2, ≠ 1
5	V9-12	cm/j	0,45	29,62	2,04	11,08	2=0,31	1=0,38	0=0,66 ≠ 1, ≠ 2
6	H16	cm	13,50	10,70	1,28	1,27	2=12,86	1=13,45	0=14,18
7	V12-16	cm/j	0,99	27,12	0,43	0,67	2=0,89	0=1,02	1=1,07
8	H19	cm	17,51	10,36	1,33	0,99	2=16,67	0=17,85	1=18,02
9	V19-16	cm/j	1,34	16,66	0,94	3,20	0=1,22	2=1,27	1=1,52
0	H23	cm	24,35	10,53	0,65	0,56	0=24,48	2=23,51	1=25,06
11	V19-23	cm/j	1,71	15,84	0,34	0,20	0=1,66	2=1,71	1=1,76

N ^{OS}	Paramètres		Moyennes	CV ²	Tests F		Moyennes "Traitements" classées de la plus petite vers la plus grande et traitements significativement différents.		
	Sigles	Unités			5% = 3,33 1% = 5,64 1% = 10,50	5% = 4,10 1% = 7,56 1% = 14,90	Rangs		
							1	2	3
12	NTA23	Nb/pl	1,06	48,67	1,85	15,84	Ø=1,92	1=1,00	2=0,25
							≠ 1,2	≠ 0,1	≠ 1 et Ø
13	NF23	Nb/pl	6,22	6,34	2,07	11,07	Ø=6,83	1=6,00	2=5,83
							≠ 1,2	≠ Ø	≠ Ø
14	H26	cm	32,36	12,23	0,58	1,15	2=30,42	1=32,92	Ø=33,75
15	V23-26	cm/j	2,67	21,42	0,63	2,89	2=2,30	1=2,62	Ø=3,09
16	H30	cm	44,34	10,69	0,38	2,09	2=41,38	1=44,73	Ø=46,93
17	V26-30	cm/j	3,00	13,37	0,80	2,92	2=2,74	1=2,95	0=3,29
18	NF33	Nb	9,50	6,52	1,22	8,26	2,9,00	1=9,17	0=10,33
									≠ 2,1
19	NTA33	Nb	1,22	45,84	2,51	9,60	2=0,50	1=1,25	0=1,92
							≠ 1,0	≠ 2	≠ 2
20	HF33	cm	133,55	7,16	0,65	6,82	0=121,82	1=138,58	2=140,26
							≠ 1,2	≠ 0	≠ 0
21	H33	cm	54,41	10,38	0,62	1,21	2=51,96	1=54,26	0=57,02
22	V30-33	cm/j	3,36	27,9	0,83	0,21	1=3,17	0=3,37	2=3,52

3 - ANALYSES DE VARIANCE.
(pour la signification des sigles cf le paragraphe 1)

Date : 20/12/83 Paramètre : H 6

Unité : cm

N° : 1

X10	5.4000	se ²	0.1640
X20	5.6000	cv%	7.8453
X30	5.2500	s ² _B	3.4216
X40	5.5000	FB ^B	2.5709
X50	4.5000	s ² _A	0.0676
X60	4.5500	FA ^A	0.4125
X11	5.5000	do,05	0.5207
X21	4.5000	do,01	0.7410
X31	5.4000	do,001	1.0723
X41	5.6000		
X51	4.2500		
X61	4.5000		
X12	4.5000		
X22	4.5000		
X32	4.5000		
X42	6.2000		
X52	4.5000		
X62	5.5000		
$\bar{X}..$	5.1611		
$\bar{X}1.$	5.2333		
b1%	1.3334		
$\bar{X}2.$	5.0000		
b2%	-3.1216		
$\bar{X}3.$	5.1667		
b3%	0.1076		
$\bar{X}4.$	5.0000		
b4%	12.3769		
$\bar{X}5.$	4.6500		
b5%	-9.9031		
$\bar{X}6.$	5.1167		
b6%	-0.6611		
$\bar{X}.0$	5.2333		
a0%	2.3661		
$\bar{X}.1$	5.0917		
a1%	-1.3455		
$\bar{X}.2$	5.1667		
a2%	-1.0336		

Date : 23/12/83 Paramètre : H 9

Unité : cm

N° : 2

X10	7.5000	se ²	2.2965
X20	6.5500	cv%	6.6631
X30	8.2500	s ²	0.7671
X40	6.1500	FB ^B	2.5690
X50	7.8000	s ²	0.1435
X60	7.6500	FA ^A	2.5811
X11	8.4500	do,05	0.7900
X21	7.5000	do,01	3.9561
X31	8.5500	do,001	1.4414
X41	8.7900		
X51	6.4000		
X61	8.2000		
X12	6.8800		
X22	7.5500		
X32	6.2900		
X42	6.1500		
X52	7.7500		
X62	6.8000		
$\bar{X}..$	6.1634		
$\bar{X}1.$	6.3633		
b1%	2.5182		
$\bar{X}2.$	7.3333		
b2%	-4.1142		
$\bar{X}3.$	6.5333		
b3%	4.4543		
$\bar{X}4.$	6.6667		
b4%	6.0664		
$\bar{X}5.$	7.5167		
b5%	-10.4386		
$\bar{X}6.$	6.3633		
b6%	1.5941		
$\bar{X}.0$	6.1333		
a0%	-0.4420		
$\bar{X}.1$	6.8333		
a1%	-1.6661		
$\bar{X}.2$	6.3417		
a2%	2.1081		

Date : 23/12/83 Paramètre : V 6 - 9

Unité : cm/j

N° : 3

X10 X20 X30 X40 X50 X60	0.3333 0.3333 1.2000 0.8500 0.3667 0.3667	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	0.0171 13.0341 0.0227 1.3306 0.0267 1.5637
X11 X21 X31 X41 X51 X61	0.3633 1.0000 1.0500 1.0333 0.7167 1.1000	do,0s do,01 do,001	0.1531 0.2392 0.3461
X12 X22 X32 X42 X52 X62	1.3333 0.3500 1.1167 0.5833 0.3633 1.1000		
$\bar{X}..$	1.0028		
$\bar{X}1.$ b1%	1.0500 4.7031		
$\bar{X}2.$ b2%	0.9444 -5.8172		
$\bar{X}3.$ b3%	1.1222 11.5114		
$\bar{X}4.$ b4%	0.3556 -4.7051		
$\bar{X}5.$ b5%	0.8889 -11.3573		
$\bar{X}6.$ b6%	1.0556 5.2632		
$\bar{X}.0$ a0%	0.9500 -5.2632		
$\bar{X}.1$ a1%	0.3600 -2.2161		
$\bar{X}.2$ a2%	1.0778 7.4732		

Date : 26/12/83 Paramètre : H 12 .

Unité : cm

N° : 4

X10	10.0500	se ² cv%	8.2680 5.4379
X20	10.4000		
X30	11.3500		
X40	10.5000		
X50	8.6000		
X60	5.5000		
		s ² _B FB ^B	1.7705 6.6069
		s ² _A FA ^A	1.5343 3.7256
X11	5.6000	do,05	0.6557
X21	8.9000	do,01	0.9473
X31	7.7500	do,001	1.3708
X41	10.3500		
X51	7.4500		
X61	8.6000		
X12	10.3500		
X22	8.3500		
X32	9.3500		
X42	9.7500		
X52	8.4500		
X62	8.2500		
$\bar{X}..$	8.5194		
$\bar{X}1.$ b1%	10.0333 8.3983		
$\bar{X}2.$ b2%	9.3167 -2.1301		
$\bar{X}3.$ b3%	10.1500 6.6259		
$\bar{X}4.$ b4%	10.1333 8.4468		
$\bar{X}5.$ b5%	8.1667 -14.2107		
$\bar{X}6.$ b6%	9.3167 -2.1301		
$\bar{X}.0$ a0%	10.1000 8.2366		
$\bar{X}.1$ a1%	9.1750 -3.5163		
$\bar{X}.2$ a2%	9.2833 -2.4893		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/IG.

Date : 26/12/83 Paramètre : V 9-12

Unité : cm/j

N° : 5

14

X10	0.7167	se ² cv%	0.0178	
X20	0.7167		29.6219	
X30	0.8333		s ² _B FB ^B	0.0362
X40	0.7167			2.0365
X50	0.2667		s ² FA ^A	0.1968
X60	0.5833			11.0761
X11	0.4500	do,05	0.1714	
X21	0.3333	do,01	0.2439	
X31	0.4000	do,001	0.3538	
X41	0.5500			
X51	0.3500			
X61	0.2000			
X12	0.4333			
X22	0.4333			
X32	0.3333			
X42	0.2000			
X52	0.2333			
X62	0.1500			
$\bar{X}..$	0.4500			
$\bar{X}1.$	0.5500			
b1%	22.2222			
$\bar{X}2.$	0.4944			
b2%	9.6765			
$\bar{X}3.$	0.5333			
b3%	19.7531			
$\bar{X}4.$	0.4633			
b4%	0.6420			
$\bar{X}5.$	0.2833			
b5%	-37.0570			
$\bar{X}6.$	0.3444			
b6%	-23.4568			
$\bar{X}.0$	0.5556			
a0%	45.6798			
$\bar{X}.1$	0.3886			
a1%	-15.4321			
$\bar{X}.2$	0.3139			
a2%	-50.2469			

X10 X20 X30 X40 X50 X60	14.1500 15.3000 15.5500 14.0500 12.4000 13.6500	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	2.0848 10.6976 2.6675 1.2795 2.6435 1.2680
X11 X21 X31 X41 X51 X61	13.1500 13.2500 15.4000 15.1000 11.3000 13.5000	do,05 do,01 do,001	1.8568 2.6423 3.8234
X12 X22 X32 X42 X52 X62	14.9000 10.3500 11.8000 13.2500 12.3000 14.5500		
$\bar{X}_{..}$	13.4972		
\bar{X}_1 b1%	14.0667 4.2190		
\bar{X}_2 b2%	12.6333 -6.4065		
\bar{X}_3 b3%	14.2500 5.5773		
\bar{X}_4 b4%	14.1333 4.7129		
\bar{X}_5 b5%	12.3000 -11.0928		
\bar{X}_6 b6%	13.3000 2.9842		
$\bar{X}_{.0}$ a0%	14.1633 5.0634		
$\bar{X}_{.1}$ a1%	13.4500 -0.3499		
$\bar{X}_{.2}$ a2%	12.8333 -4.7335		

X10 X20 X30 X40 X50 X60	1.0250 1.3250 1.6500 2.9375 3.9500 2.9375	se ² cv% s ² _B FB ^B	0.0727 27.1187 0.0316 0.4347
X11 X21 X31 X41 X51 X61	0.6375 0.6375 1.4125 1.1875 0.2625 1.1750	s ² _{FA} do,os do,01 do,001	3.0491 0.6747 0.3468 0.4935 0.7141
X12 X22 X32 X42 X52 X62	1.1625 0.4250 0.6125 3.1750 0.5625 1.3250		
$\bar{X}..$	0.9944		
$\bar{X}1.$ b1%	1.0083 1.3966		
$\bar{X}2.$ b2%	0.8292 -16.6201		
$\bar{X}3.$ b3%	1.0250 3.0726		
$\bar{X}4.$ b4%	1.0000 0.5587		
$\bar{X}5.$ b5%	0.9563 -3.6313		
$\bar{X}6.$ b6%	1.1458 15.2235		
$\bar{X}.0$ a0%	1.0208 2.6536		
$\bar{X}.1$ a1%	1.0668 7.4721		
$\bar{X}.2$ a2%	0.8938 -10.1257		

Date : 30/12/83 Paramètre : H 19

Unité : cm

N° : 8

X10 X20 X30 X40 X50 X60	13.3000 13.3000 13.3000 17.8500 15.0000 17.3500	se ² cv% s ² _B FB ^B s ² _A FA ^A	3.2931 10.3615 4.3891 1.3328 3.2760 0.9948
X11 X21 X31 X41 X51 X61	10.5000 15.5500 13.0000 20.6500 15.5000 18.0500	do,0s do,01 do,001	2.3337 3.3209 4.8053
X12 X22 X32 X42 X52 X62	10.4500 13.6500 15.0000 17.4500 16.9500 18.5500		
$\bar{x}..$	17.5139		
$\bar{x}1.$ b1%	10.4500 5.3450		
$\bar{x}2.$ b2%	16.1667 -7.6923		
$\bar{x}3.$ b3%	18.0333 2.9659		
$\bar{x}4.$ b4%	18.6333 6.3918		
$\bar{x}5.$ b5%	15.8167 -3.6907		
$\bar{x}6.$ b6%	17.9833 2.6804		
$\bar{x}.0$ a0%	17.8500 1.3191		
$\bar{x}.1$ a1%	18.0250 2.9183		
$\bar{x}.2$ a2%	16.6667 -4.8374		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 30/12/83 Paramètre : V 19-16

Unité : cm/j

N° : 9

X10	1.3833	se ²	0.0497
X20	1.3333	cv%	16.6591
X30	1.2500	s ² _B	0.0467
X40	1.2667	FB ^B	0.9388
X50	3.6667	s ² _A	0.1592
X60	1.2333	FA ^A	3.2003
X11	1.8167	do,05	0.2868
X21	1.1000	do,01	0.4082
X31	1.4667	do,001	0.5906
X41	1.8500		
X51	1.4000		
X61	1.5167		
X12	1.1833		
X22	1.1000		
X32	1.0667		
X42	1.3833		
X52	1.5500		
X62	1.3333		
$\bar{x}_{..}$	1.3389		
\bar{x}_1	1.4611		
b1%	9.1286		
\bar{x}_2	1.1778		
b2%	-12.0332		
\bar{x}_3	1.2611		
b3%	-5.0091		
\bar{x}_4	1.5000		
b4%	12.0332		
\bar{x}_5	1.2722		
b5%	-4.9793		
\bar{x}_6	1.3611		
b6%	1.6598		
$\bar{x}_{.0}$	1.2222		
a0%	-0.7137		
$\bar{x}_{.1}$	1.5250		
a1%	13.3004		
$\bar{x}_{.2}$	1.2694		
a2%	-5.1867		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 06.01.84 Paramètre : H 23

Unité : cm

N° : 10

19

X10	25.4500	se ²	6.5774
X20	27.3500	cv%	10.5336
X30	27.2000	s ² _B	4.2788
X40	22.4500	FB ^B	0.6505
X50	21.0000	s ² _A	3.6772
X60	22.3000	FA ^A	0.5591
X11	25.3000	do,0s	3.2981
X21	22.4500	do,01	4.6933
X31	26.2000	do,001	6.7912
X41	20.3500		
X51	22.4000		
X61	25.0500		
X12	24.3000		
X22	20.3500		
X32	21.0000		
X42	24.3500		
X52	23.5500		
X62	25.6000		
$\bar{X}..$	24.3472		
$\bar{X}1.$	25.3833		
b1%	4.2556		
$\bar{X}2.$	23.5833		
b2%	-3.1375		
$\bar{X}3.$	25.0667		
b3%	2.3549		
$\bar{X}4.$	25.2500		
b4%	3.7079		
$\bar{X}5.$	22.3167		
b5%	-8.3400		
$\bar{X}6.$	24.4833		
b6%	0.5590		
$\bar{X}.0$	24.4750		
a0%	0.5248		
$\bar{X}.1$	25.0583		
a1%	3.9207		
$\bar{X}.2$	23.5983		
a2%	-3.4455		

X10 X20 X30 X40 X50 X60	1.7575 2.1625 1.9750 1.1500 1.5000 1.3625	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	0.0732 15.8400 0.0247 0.3377 0.0157 0.2137
X11 X21 X31 X41 X51 X61	1.6250 1.7250 1.6000 1.9250 1.7250 1.7500	do,05 do,01 do,001	0.3480 0.4552 0.7165
X12 X22 X32 X42 X52 X62	1.5875 1.6750 1.7000 1.6875 1.6500 1.7625		
$\bar{x}_{..}$	1.7083		
$\bar{x}_{1.}$ b1%	1.7333 1.4634		
$\bar{x}_{2.}$ b2%	1.6542 2.5366		
$\bar{x}_{3.}$ b3%	1.7583 2.3268		
$\bar{x}_{4.}$ b4%	1.5542 -3.1707		
$\bar{x}_{5.}$ b5%	1.6250 -4.6780		
$\bar{x}_{6.}$ b6%	1.6250 -4.8760		
$\bar{x}_{.0}$ a0%	1.6563 -3.0480		
$\bar{x}_{.1}$ a1%	1.7583 2.3268		
$\bar{x}_{.2}$ a2%	1.7104 0.1220		

X10	2.0000	se ²	0.2639
X20	1.5000	cv%	48.6664
X30	2.0000	s ² _B	0.4889
X40	2.0000	FB ^B	1.8526
X50	1.5000	s ² _A	4.1806
X60	2.5000	FA ^A	15.8421
-X11	1.0000	do,05	0.6606
X21	0.0000	do,01	0.9401
X31	0.5000	do,001	1.3603
X41	0.5000		
X51	1.5000		
X61	2.5000		
X12	0.0000		
X22	0.5000		
X32	0.0000		
X42	0.5000		
X52	0.0000		
X62	0.5000		
$\bar{X}..$	1.0556		
$\bar{X}1.$	1.0000		
b1%	-5.2632		
$\bar{X}2.$	0.6667		
b2%	-36.8421		
$\bar{X}3.$	0.8333		
b3%	-21.8526		
$\bar{X}4.$	1.0000		
b4%	-5.2632		
$\bar{X}5.$	1.0000		
b5%	-5.2632		
$\bar{X}6.$	1.8333		
b6%	73.6842		
$\bar{X}.0$	1.9167		
a0%	61.5789		
$\bar{X}.1$	1.0000		
a1%	-5.2632		
$\bar{X}.2$	0.2500		
a2%	-76.3158		

X10	6.5000	se ²	0.1556
X20	7.5000	cv%	6.3387
X30	6.5000	s ² _B	0.3222
X40	7.0000	FB ^B	2.0714
X50	7.0000	s ² _{FA} ^A	1.7222
X60	6.5000		11.0714
X11	6.5000	do,05	3.5072
X21	6.0000	do,01	0.7218
X31	6.0000	do,001	1.0444
X41	6.5000		
X51	5.5000		
X61	5.5000		
X12	6.0000		
X22	6.0000		
X32	6.5000		
X42	6.0000		
X52	5.5000		
X62	5.0000		
$\bar{X}..$	6.2222		
$\bar{X}1.$	6.3333		
b1%	1.7857		
$\bar{X}2.$	6.5000		
b2%	4.4643		
$\bar{X}3.$	6.3333		
b3%	1.7857		
$\bar{X}4.$	6.5000		
b4%	4.4643		
$\bar{X}5.$	6.0000		
b5%	-3.5714		
$\bar{X}6.$	5.6667		
b6%	-3.9286		
$\bar{X}.0$	6.8333		
a0%	5.8214		
$\bar{X}.1$	6.0000		
a1%	-3.5714		
$\bar{X}.2$	5.8333		
a2%	-6.2500		

X10	34.1000	se ²	15.6631
X20	33.5500	cv%	12.2297
X30	36.3500	s ² _B	9.1412
X40	32.8500	FB ^B	0.5836
X50	29.6500	s ² _A	18.0556
X60	33.0000	FA ^A	1.1527
X11	33.0000	do,0s	5.0895
X21	25.8000	do,01	7.2425
X31	33.3500	do,001	10.4799
X41	33.0500		
X51	28.1000		
X61	34.2000		
X12	33.3000		
X22	25.6000		
X32	27.0500		
X42	31.7500		
X52	30.7500		
X62	33.4500		
$\bar{x}..$	32.3611		
$\bar{x}_1.$	33.6667		
b1%	4.0343		
$\bar{x}_2.$	31.6500		
b2%	-2.1974		
$\bar{x}_3.$	32.2500		
b3%	-0.3433		
$\bar{x}_4.$	34.3500		
b4%	6.7633		
$\bar{x}_5.$	29.5000		
b5%	-8.8412		
$\bar{x}_6.$	32.5500		
b6%	0.5037		
$\bar{x}_{.0}$	33.7500		
a0%	4.2918		
$\bar{x}_{.1}$	32.9167		
a1%	1.7167		
$\bar{x}_{.2}$	30.4167		
a2%	-6.0086		

X10 X20 X30 X40 X50 X60	2.6633 3.6667 3.0500 3.4667 2.6633 2.4000	se ² cv% s ² _B FB ^B	0.3274 21.4185 0.2075 0.6337
X11 X21 X31 X41 X51 X61	2.3667 2.4500 2.3633 3.5667 1.9000 3.0500	s ² _{FA} do,05 do,01 do,001	0.3456 2.6626 0.7358 1.0470 1.5151
X12 X22 X32 X42 X52 X62	3.0333 1.7500 1.7500 2.2667 2.4000 2.6167		
$\bar{x}..$	2.6713		
$\bar{x}1.$ b1%	2.7611 3.3622		
$\bar{x}2.$ b2%	2.6889 0.6586		
$\bar{x}3.$ b3%	2.3944 -10.3640		
$\bar{x}4.$ b4%	3.1000 16.0485		
$\bar{x}5.$ b5%	2.3944 -10.3640		
$\bar{x}6.$ b6%	2.6889 0.6586		
$\bar{x}.0$ a0%	3.0917 15.7366		
$\bar{x}.1$ a1%	2.6134 -1.9411		
$\bar{x}.2$ a2%	2.3028 -13.7955		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 13.1.84 Paramètre : H 30

Unité : cm

N° : 16

25

X10	45.3000	se ²	22.4753
X20	54.0000	cv%	10.6909
X30	46.0500	s ² _B	8.5146
X40	46.3000	FB ^B	8.3788
X50	47.0000	s ² _A	46.8843
X60	43.9000	FA ^A	2.0860
X11	44.6500	do,05	6.0967
X21	41.5500	do,01	8.6757
X31	43.3000	do,001	12.5537
X41	43.1000		
X51	40.8500		
X61	46.7500		
X12	48.2000		
X22	34.3500		
X32	35.3500		
X42	43.2000		
X52	42.5500		
X62	44.6000		
$\bar{X}..$	44.3444		
$\bar{X}1.$	45.1167		
b1%	3.9965		
$\bar{X}2.$	43.3000		
b2%	-2.3553		
$\bar{X}3.$	42.3000		
b3%	-3.2573		
$\bar{X}4.$	46.2000		
b4%	4.1644		
$\bar{X}5.$	42.4000		
b5%	-4.3849		
$\bar{X}6.$	45.1500		
b6%	1.8166		
$\bar{X}..0$	46.3250		
a0%	5.8193		
$\bar{X}..1$	44.7333		
a1%	0.8770		
$\bar{X}..2$	41.3750		
a2%	-6.6963		

X10	3.5500	s^2 cv% s^2_B FB ^B s^2_A FA ^A	0.1504 13.3673 0.1289 0.2040 3.4685 2.9211
X20	3.6125		
X30	2.9250		
X40	3.3525		
X50	3.5375		
X60	3.4750		
X11	3.3525	do,05 do,01 do,001	0.5150 0.7328 1.0604
X21	2.9375		
X31	2.9875		
X41	2.5125		
X51	3.1875		
X61	3.1375		
X12	3.5250		
X22	2.1875		
X32	2.0750		
X42	2.6625		
X52	2.5500		
X62	2.8375		
$\bar{x}_{..}$	2.9958		
\bar{x}_1 b1%	3.1125 3.8943		
\bar{x}_2 b2%	2.5125 -2.7816		
\bar{x}_3 b3%	2.6625 -11.1266		
\bar{x}_4 b4%	2.9125 -2.7816		
\bar{x}_5 b5%	3.2250 7.6495		
\bar{x}_6 b6%	3.1500 3.1460		
$\bar{x}_{.0}$ a0%	3.2538 3.3444		
$\bar{x}_{.1}$ a1%	2.5542 -1.3508		
$\bar{x}_{.2}$ a2%	2.7396 -3.5535		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : NF 33

Unité : nbre

N° : 18

27

X10	11.0000	se ²	0.3833
X20	11.0000	cv%	6.5173
X30	9.5000	s ² _B	0.4667
X40	10.5000	FB ^B	1.2174
X50	10.0000	s ² _A	3.1667
X60	10.0000	FA ^A	8.2689
X11	3.5000	do,05	0.7962
X21	3.0000	do,01	1.1330
X31	9.5000	do,001	1.6395
X41	9.5000		
X51	3.0000		
X61	3.5000		
X12	10.0000		
X22	9.0000		
X32	8.0000		
X42	5.0000		
X52	3.5000		
X62	8.5000		
$\bar{X}..$	3.5000		
$\bar{X}1.$	10.1667		
b1%	7.0175		
$\bar{X}2.$	3.3333		
b2%	-1.7544		
$\bar{X}3.$	9.0000		
b3%	-5.2632		
$\bar{X}4.$	9.6667		
b4%	1.7544		
$\bar{X}5.$	9.5000		
b5%	0.0000		
$\bar{X}6.$	3.3333		
b6%	-1.7544		
$\bar{X}.0$	10.3333		
a0%	0.7719		
$\bar{X}.1$	3.1667		
a1%	-3.5000		
$\bar{X}.2$	3.0000		
a2%	-5.2632		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : NTA 33

Unité : nbre

N° : 19

28

X10	1.5000	se ²	0.3139
X20	2.0000	cv%	45.8393
X30	1.5000	s ² _B	0.7689
X40	2.5000	FB ^B	2.5133
X50	1.5000	s ² _{FA}	3.0139
X60	2.5000	FA ^A	9.6018
X11	1.0000	do,05	2.7205
X21	1.0000	do,01	1.0253
X31	0.5000	do,001	1.4836
X41	1.0000		
X51	1.5000		
X61	2.5000		
X12	0.0000		
X22	2.0000		
X32	0.0000		
X42	0.0000		
X52	3.0000		
X62	1.0000		
$\bar{X}_{..}$	1.2222		
\bar{X}_1	0.8333		
b1%	-31.8182		
\bar{X}_2	1.6667		
b2%	36.3636		
\bar{X}_3	0.6667		
b3%	-45.4545		
\bar{X}_4	1.1667		
b4%	-4.5455		
\bar{X}_5	1.0000		
b5%	-18.1818		
\bar{X}_6	2.0000		
b6%	63.6364		
$\bar{X}_{.0}$	1.3167		
a0%	56.5182		
$\bar{X}_{.1}$	1.2500		
a1%	2.2727		
$\bar{X}_{.2}$	0.5000		
a2%	-59.0909		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG..

Date : 16.1.84 Paramètre : HF 33

Unité : cm

N° : 20

X10	121.5500	se ²	31.4156
X20	127.5000	cv%	7.1592
X30	129.7500	s ²	59.7877
X40	115.3000	FB ^B	0.6531
X50	112.1500	s ²	523.7704
X60	123.6500	FA ^A	6.8235
X11	135.3000	do,05	12.2956
X21	130.3500	do,01	17.4969
X31	144.3000	do,001	25.3179
X41	146.3000		
X51	134.8500		
X61	148.8500		
X12	136.3000		
X22	123.7500		
X32	126.7500		
X42	149.5500		
X52	141.9500		
X62	143.2500		
$\bar{X}..$	133.5500		
$\bar{X}1.$	137.6167		
b1%	3.0451		
$\bar{X}2.$	127.2000		
b2%	-4.7548		
$\bar{X}3.$	133.8000		
b3%	3.1872		
$\bar{X}4.$	138.3833		
b4%	3.6191		
$\bar{X}5.$	129.3833		
b5%	-3.1199		
$\bar{X}6.$	134.9167		
b6%	1.0233		
$\bar{X}.0$	121.8167		
a0%	-8.7857		
$\bar{X}..$	138.5750		
a1%	3.7626		
$\bar{X}..$	148.2583		
a2%	5.8231		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG..

Date : 16.1.84 Paramètre : H 33

Unité : cm

N° : 21

30

X10	57.4500	se ² cv%	31.5249 18.5838
X20	52.3000		
X30	54.7000		
X40	58.2500		
X50	52.2500		
X60	54.3500		
		S ² _B FB ^B	19.9398 0.5246
		s ² FA ^A	38.6136 1.2296
X11	55.2500	do,05	7.2662
X21	48.8500	do,01	10.3399
X31	57.0000	do,001	14.3613
X41	55.6000		
X51	52.4000		
X61	56.2500		
X12	53.3500		
X22	42.2000		
X32	44.3000		
X42	55.9500		
X52	51.7500		
X62	53.9000		
$\bar{X}..$	54.4139		
$\bar{X}1.$ b1%	57.6333 6.8885		
$\bar{X}2.$ b2%	51.2167 -5.2757		
$\bar{X}3.$ b3%	51.9000 -4.6199		
$\bar{X}4.$ b4%	56.0000 4.3851		
$\bar{X}5.$ b5%	54.3500 -0.6687		
$\bar{X}6.$ b6%	54.6333 3.7708		
$\bar{X}.0$ a0%	57.0250 4.7386		
$\bar{X}.1$ a1%	54.2553 -0.2859		
$\bar{X}.2$ a2%	51.3583 -4.5127		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date :16.1.84

Paramètre : V 30-33

Unité : cm/j

N° : 22

31

X10	2.5500	se ²	0.8752
X20	2.5333	cv%	27.8727
X30	2.2167	s ²	1.7239
X40	4.1533	FB ^B	2.8339
X50	4.7333	s ²	0.1871
X60	3.4333	FA ^A	0.2138
X11	3.8300	do,05	1.2831
X21	2.1667	do,01	1.7120
X31	3.3000	do,001	2.4773
X41	2.1667		
X51	3.8500		
X61	3.1667		
X12	5.1167		
X22	2.2167		
X32	2.8333		
X42	4.2500		
X52	3.8667		
X62	3.8333		
$\bar{X}..$	3.3565		
$\bar{X}1.$	3.8556		
b1%	14.6650		
$\bar{X}2.$	2.6389		
b2%	-21.3793		
$\bar{X}3.$	3.8200		
b3%	-18.6207		
$\bar{X}4.$	3.5333		
b4%	3.2690		
$\bar{X}5.$	3.8833		
b5%	15.6966		
$\bar{X}6.$	3.2278		
b6%	-3.6345		
$\bar{X}0$	3.3667		
a0%	3.3834		
$\bar{X}1$	3.1750		
a1%	-3.4869		
$\bar{X}2$	3.5278		
a2%	3.1834		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : PT/FS

Unité : g/plt

N° : 23

32

X10	44.5000	se ²	35.3472
X20	36.5000	cv%	18.4165
X30	37.0000	s ² _B	35.7889
X40	26.5000	FB ^B	0.3956
X50	24.0000	s ² _A	13.0139
X60	24.0000	FA ^A	0.2786
X11	31.5000	do,0 ₅	7.7103
X21	26.5000	do,0 ₁	10.3719
X31	38.0000	do,00 ₁	15.8763
X41	33.5000		
X51	29.5000		
X61	36.0000		
X12	35.5000		
X22	29.0000		
X32	28.0000		
X42	40.0000		
X52	33.0000		
X62	33.0000		
$\bar{X}..$	32.5556		
$\bar{X}1.$	37.1667		
b1%	14.1638		
$\bar{X}2.$	29.3333		
b2%	-9.8976		
$\bar{X}3.$	34.3333		
b3%	5.4688		
$\bar{X}4.$	35.0000		
b4%	7.5085		
$\bar{X}5.$	28.5000		
b5%	-12.4573		
$\bar{X}6.$	31.0000		
b6%	-4.7782		
$\bar{X}10$	31.0833		
a0%	-4.5222		
$\bar{X}11$	33.5000		
a1%	2.5010		
$\bar{X}12$	33.3333		
a2%	1.6212		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : PH EAU

Unité : nbre

N° : 24

X10 X20 X30 X40 X50 X60	5.7000 5.7000 5.5000 5.7000 5.7000 5.7000	se ² cv% s ² _B FB ^B s ² FA ^A	0.0040 1.1859 0.0013 0.3333 0.5267 131.6663
X11 X21 X31 X41 X51 X61	5.2000 5.3000 5.3000 5.2000 5.2000 5.2000	do,05 do,01 do,001	0.0013 0.1157 0.1675
X12 X22 X32 X42 X52 X62	5.1000 5.1000 5.1000 5.1000 5.1000 5.1000		
$\bar{X}..$	5.3333		
$\bar{X}1.$ b1%	5.3333 0.0000		
$\bar{X}2.$ b2%	5.3667 3.6250		
$\bar{X}3.$ b3%	5.3000 -0.6250		
$\bar{X}4.$ b4%	5.3333 0.0000		
$\bar{X}5.$ b5%	5.3333 0.0000		
$\bar{X}6.$ b6%	5.3333 0.0000		
$\bar{X}.0$ a0%	5.6667 6.2500		
$\bar{X}.1$ a1%	5.3333 -1.6750		
$\bar{X}.2$ a2%	5.1000 -4.3750		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : PH KCL

Unité : nbre

N° : 25

34

X10 X20 X30 X40 X50 X60	4.7000 4.7000 4.7000 4.7000 4.7000 4.7000	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	0.0006 0.5057 0.0006 1.0000 0.0172 30.3999
X11 X21 X31 X41 X51 X61	4.6000 4.6000 4.6000 4.6000 4.6000 4.6000	do,0s do,01 do,001	0.0303 0.0431 0.0624
X12 X22 X32 X42 X52 X62	4.6000 4.7000 4.7000 4.7000 4.7000 4.7000		
$\bar{X}..$	4.6611		
$\bar{X}1.$ b1%	4.6333 -0.5959		
$\bar{X}2.$ b2%	4.6667 0.1192		
$\bar{X}3.$ b3%	4.6667 0.1192		
$\bar{X}4.$ b4%	4.6667 0.1192		
$\bar{X}5.$ b5%	4.6667 0.1192		
$\bar{X}6.$ b6%	4.6667 0.1192		
$\bar{X}.0$ a0%	4.7000 0.8343		
$\bar{X}.1$ a1%	4.6000 -1.3111		
$\bar{X}.2$ a2%	4.6333 0.4768		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/IG.

Date : 16.1.84 Paramètre : MG/CA

Unité : mg

N° : 26

35

X10 X20 X30 X40 X50 X60	5.8100 5.2500 7.3100 7.5200 8.8700 5.7300	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	1.0033 19.5557 1.7645 1.7582 29.7576 29.6511
X11 X21 X31 X41 X51 X61	5.5100 5.3300 4.1300 5.0300 3.6500 5.1300	do,05 do,01 do,001	1.2883 1.6333 2.6528
X12 X22 X32 X42 X52 X62	1.9500 2.2500 1.3000 2.3500 4.1500 3.7200		
$\bar{X}_{..}$	5.1228		
$\bar{X}_{1.}$ b1%	4.8500 -3.4481		
$\bar{X}_{2.}$ b2%	4.6367 -3.4392		
$\bar{X}_{3.}$ b3%	4.4467 -13.1381		
$\bar{X}_{4.}$ b4%	5.1133 -0.1844		
$\bar{X}_{5.}$ b5%	5.3033 3.5246		
$\bar{X}_{6.}$ b6%	6.5467 27.7952		
$\bar{X}_{.0}$ a0%	7.4885 45.1772		
$\bar{X}_{.1}$ a1%	4.5133 -5.9406		
$\bar{X}_{.2}$ a2%	3.8667 -42.1366		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QCAS

Unité : mg

N° : 27

36

X10 X20 X30 X40 X50 X60	4.8000 5.9000 5.8000 13.8000 11.4000 16.1000	se ² CV% s ² FB ^B s ² FA ^A	78217.8095 99.5686 78816.9315 0.9572 845937.1825 12.0460
X11 X21 X31 X41 X51 X61	151.5000 76.4000 149.5000 89.5000 114.3000 113.6000	do,05 do,01 do,001	340.7623 484.3114 701.6641
X12 X22 X32 X42 X52 X62	700.0000 510.0000 1360.0000 1386.0000 271.5000 239.1000		
$\bar{x}..$	277.2889		
$\bar{x}1.$ b1%	312.0333 12.5301		
$\bar{x}2.$ b2%	197.4333 -28.7587		
$\bar{x}3.$ b3%	405.1000 46.0531		
$\bar{x}4.$ b4%	455.2667 78.6104		
$\bar{x}5.$ b5%	132.3000 -52.2880		
$\bar{x}6.$ b6%	121.6000 -56.1468		
$\bar{x}.0$ a0%	5.0000 -95.7543		
$\bar{x}.1$ a1%	116.4567 -57.9981		
$\bar{x}.2$ a2%	706.4000 154.7524		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QMGS

Unité : mg

N° : 28

37

X10	31.6000	s_e^2 $CV\%$ s^2 FB^B s^2 FA^A	223869.2857
X20	37.1000		59.6754
X30	36.5000		122904.6743
X40	65.1000		0.9508
X50	92.0000		3614973.271
X60	140.8000		12.8832
X11	334.2000	$do,0s$ $do,01$ $do,001$	579.2560
X21	406.7000		824.2912
X31	517.3000		1192.7448
X41	442.0000		
X51	421.0000		
X61	516.0000		
X12	1521.0000		
X22	2433.6000		
X32	2643.0000		
X42	720.0000		
X52	1127.0000		
X62	1333.0000		
$\bar{x}..$	752.2833		
$\bar{x}1.$ b1%	795.6000 5.7580		
$\bar{x}2.$ b2%	959.1333 27.4963		
$\bar{x}3.$ b3%	1096.0000 45.9556		
$\bar{x}4.$ b4%	417.7000 -44.4757		
$\bar{x}5.$ b5%	546.6667 -27.3323		
$\bar{x}6.$ b6%	656.6000 -7.4019		
$\bar{x}.0$ a0%	70.5157 -90.6263		
$\bar{x}.1$ a1%	557.1333 -25.9277		
$\bar{x}.2$ a2%	1629.1000 116.5540		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.01.84 Paramètre : TNTF

Unité : %

N° : 29

X10	1.7500	se ² cv%	0.0788 14.4456
X20	1.5800		
X30	1.7000		
X40	3.4000		
X50	2.5500		
X60	3.4000		
X11	2.0500	s ² _B FB ^B	0.0784 0.9960
X21	2.0500		
X31	1.7000		
X41	1.7000		
X51	2.0500		
X61	1.7000		
X12	1.5500	s ² _{FA}	3.1654 2.3534
X22	2.1000		
X32	1.5200		
X42	1.4500		
X52	1.5500		
X62	1.7500		
$\bar{X}..$	1.9428		
$\bar{X}1.$ b1%	1.8267 -0.5766		
$\bar{X}2.$ b2%	2.0433 0.1753		
$\bar{X}3.$ b3%	1.7733 -0.7218		
$\bar{X}4.$ b4%	1.8500 -4.7755		
$\bar{X}5.$ b5%	2.2067 13.5631		
$\bar{X}6.$ b6%	1.9567 0.7149		
$\bar{X}.0$ a0%	2.1417 10.2573		
$\bar{X}.1$ a1%	1.6783 -3.3171		
$\bar{X}.2$ a2%	1.5865 -0.3202		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.01.84 Paramètre : TPTF

Unité : %

N° : 30

X10 X20 X30 X40 X50 X60	0.2000 0.2400 0.1900 0.2600 0.2300 0.2700	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	0.0007 12.0243 0.0008 1.1221 0.0028 7.0331
X11 X21 X31 X41 X51 X61	0.2100 0.2300 0.1900 0.1500 0.2100 0.2200	do,05 do,01 do,001	0.0536 0.0476 0.0692
X12 X22 X32 X42 X52 X62	0.2000 0.2300 0.2100 0.1500 0.2000 0.1900		
$\bar{X}..$	0.2172		
$\bar{X}1.$ b1%	0.2033 -6.3939		
$\bar{X}2.$ b2%	0.2333 7.4159		
$\bar{X}3.$ b3%	0.1967 -9.4629		
$\bar{X}4.$ b4%	0.2100 -2.3248		
$\bar{X}5.$ b5%	0.2333 7.4159		
$\bar{X}6.$ b6%	0.2267 4.3475		
$\bar{X}.0$ a0%	0.2417 11.2532		
$\bar{X}.1$ a1%	0.2063 -4.0521		
$\bar{X}.2$ a2%	0.2017 -7.1611		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date :16.1.84

Paramètre : TKTF

Unité : %

N° : 31

40

X10	1.6800	se ²	0.1427
X20	2.1200	cv%	16.6455
X30	2.0000	s ² _B	0.1435
X40	2.5600	FB ^B	1.2055
X50	3.1200	s ² _{FA}	0.2246
X60	3.0800		1.5741
X11	2.3200	do,0s	0.4658
X21	2.4500	do,01	0.6915
X31	1.6800	do,001	1.0003
X41	1.6800		
X51	2.4500		
X61	2.0800		
X12	2.0800		
X22	2.5800		
X32	2.2500		
X42	1.6800		
X52	2.0800		
X62	2.2800		
$\bar{X}..$	2.2694		
$\bar{X}1.$	2.0700		
b1%	-8.7882		
$\bar{X}2.$	2.3767		
b2%	4.7246		
$\bar{X}3.$	2.0433		
b3%	-3.3633		
$\bar{X}4.$	2.1200		
b4%	-6.5651		
$\bar{X}5.$	2.5533		
b5%	12.5092		
$\bar{X}6.$	2.4533		
b6%	6.1028		
$\bar{X}.0$	2.4517		
a0%	3.7319		
$\bar{X}.1$	2.1785		
a1%	-4.3147		
$\bar{X}.2$	2.1363		
a2%	-5.7772		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : TCATF

Unité : %

N° : 32

41

X10	0.0700	se ² cv%	0.0002		
X20	0.0600		11.6207		
X30	0.0500		s ² _B FB ^B	0.0002	
X40	0.0700			1.0462	
X50	0.0600			s ² _A FA ^A	0.0258
X60	0.0700				133.1539
X11	0.1200	do,05	0.0189		
X21	0.1000	do,01	0.0269		
X31	0.1000	do,001	0.0350		
X41	0.1100				
X51	0.1100				
X61	0.1100				
X12	0.1600				
X22	0.1500				
X32	0.2200				
X42	0.2400				
X52	0.2000				
X62	0.2000				
$\bar{X}..$	0.1267				
$\bar{X}1.$	0.1233				
b1%	-2.6316				
$\bar{X}2.$	0.1133				
b2%	-10.5263				
$\bar{X}3.$	0.1267				
b3%	0.0000				
$\bar{X}4.$	0.1400				
b4%	10.5263				
$\bar{X}5.$	0.1300				
b5%	2.6316				
$\bar{X}6.$	0.1267				
b6%	0.0000				
$\bar{X}.0$	0.0533				
a0%	-46.0526				
$\bar{X}.1$	0.1000				
a1%	-14.4737				
$\bar{X}.2$	0.2633				
a2%	60.5263				

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : TMGTF

Unité : % :

N° : 33

42

X10	3.5100	se ²	0.0022
X20	0.5500	cv%	2.1424
X30	0.5500	s ² _B	0.0040
X40	0.6500	FB ^B	1.0262
X50	0.6500	s ² _A	0.0114
X60	0.6500	FA ^A	5.2615
X11	0.5100	do,05	0.0599
X21	0.5000	do,01	0.0052
X31	0.5100	do,001	0.1233
X41	0.5400		
X51	0.5400		
X61	0.5500		
X12	0.4500		
X22	0.5500		
X32	0.5100		
X42	0.5500		
X52	0.6500		
X62	0.5500		
$\bar{X}..$	0.5717		
$\bar{X}1.$	0.5600		
b1%	-2.0408		
$\bar{X}2.$	0.7467		
b2%	+3.732		
$\bar{X}3.$	0.5200		
b3%	-0.4548		
$\bar{X}4.$	0.5500		
b4%	0.2070		
$\bar{X}5.$	0.6267		
b5%	0.6210		
$\bar{X}6.$	0.5333		
b6%	2.0408		
$\bar{X}.0$	0.6217		
a0%	0.7464		
$\bar{X}.1$	0.5417		
a1%	-3.2478		
$\bar{X}.2$	0.5517		
a2%	-3.4585		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QNTF

Unité : g/plt

N° : 34

X10	3.7736	se ² cv%	0.0023 7.7513
X20	3.5939		
X30	3.5250		
X40	3.6360		
X50	3.5288		
X60	3.5760		
		s ² FB ^B	3.0026 1.1514
		s ² FA ^A	6.3040 1.7562
X11	3.6458	do,0s do,01 do,001	0.0516 0.2977 0.1269
X21	3.5543		
X31	3.5468		
X41	3.6545		
X51	3.5847		
X61	3.6132		
X12	3.5364		
X22	3.6050		
X32	3.5375		
X42	3.5300		
X52	3.6435		
X62	3.5775		
$\bar{X}..$	3.5184		
$\bar{X}1.$ b1%	3.6736 3.5395		
$\bar{X}2.$ b2%	3.5591 -3.1221		
$\bar{X}3.$ b3%	3.6042 -2.2892		
$\bar{X}4.$ b4%	3.5235 3.6320		
$\bar{X}5.$ b5%	3.6139 3.6500		
$\bar{X}6.$ b6%	3.5539 -4.4401		
$\bar{X}.0$ a0%	3.6421 3.1359		
$\bar{X}.1$ a1%	3.5233 3.6419		
$\bar{X}.2$ a2%	3.5907 -4.4779		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QPTF

Unité : g/plt

N° : 35

44

X10	0.0890	se ²	0.0001
X20	0.0732	cv%	10.4363
X30	0.0703	s ² _B	3.842722220-05
X40	0.0689	FB ^B	0.7327
X50	0.0636	s ² _{FA} ^A	0.0001
X60	0.0648		1.1338
X11	0.0662	do,05	0.0093
X21	0.0636	do,01	0.0133
X31	0.0722	do,001	0.0192
X41	0.0732		
X51	0.0539		
X61	0.0732		
X12	0.0710		
X22	0.0667		
X32	0.0538		
X42	0.0720		
X52	0.0660		
X62	0.0627		
$\bar{X}..$	0.0634		
$\bar{X}1.$	0.0734		
b1%	2.6302		
$\bar{X}2.$	0.0665		
b2%	-1.3129		
$\bar{X}3.$	0.0671		
b3%	-3.3364		
$\bar{X}4.$	0.0714		
b4%	2.0100		
$\bar{X}5.$	0.0652		
b5%	-2.1164		
$\bar{X}6.$	0.0689		
b6%	-0.7125		
$\bar{X}.0$	0.0726		
a0%	4.8674		
$\bar{X}.1$	0.0634		
a1%	-0.0640		
$\bar{X}.2$	0.0662		
a2%	-4.5033		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QKTF

Unité : g/plt

N° : 36

45

X10	0.6366	se ²	0.0015
X20	0.6643	cv%	5.4227
X30	0.7400	s ² _B	0.0019
X40	0.7102	FB ^B	1.2664
X50	0.7512	s ² _A	0.0025
X60	0.7392	FA ^A	1.5376
X11	0.7340	do,05	0.0502
X21	0.6563	do,01	0.0714
X31	0.7144	do,001	0.1034
X41	0.7238		
X51	0.6363		
X61	0.7488		
X12	0.7100		
X22	0.7250		
X32	0.6320		
X42	0.7200		
X52	0.6264		
X62	0.7260		
$\bar{X}..$	0.7198		
$\bar{X}1.$	0.7602		
b1%	5.6059		
$\bar{X}2.$	0.6961		
b2%	-3.3036		
$\bar{X}3.$	0.6348		
b3%	-3.4773		
$\bar{X}4.$	0.7100		
b4%	-0.2543		
$\bar{X}5.$	0.7120		
b5%	-1.0548		
$\bar{X}6.$	0.7300		
b6%	2.5241		
$\bar{X}.0$	0.7404		
a0%	2.8506		
$\bar{X}.1$	0.7196		
a1%	-0.0355		
$\bar{X}.2$	0.6556		
a2%	-2.3151		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QCATF

Unité : g/plt

N° : 37

46

X10 X20 X30 X40 X50 X60	0.0312 0.0163 0.0222 0.0156 0.0132 0.0168	se ² cv% s ² FB ^B s ² FA ^A	0.0001 20.5449 0.0001 1.6159 0.0034 44.5032
X11 X21 X31 X41 X51 X61	0.0378 0.0285 0.0330 0.0424 0.0314 0.0336	do,05 do,01 do,001	0.0112 0.0160 0.0231
X12 X22 X32 X42 X52 X62	0.0639 0.0322 0.0616 0.0560 0.0650 0.0660		
$\bar{X}..$	0.0416		
$\bar{X}1.$ b1%	0.0443 5.3509		
$\bar{X}2.$ b2%	0.0330 -20.7472		
$\bar{X}3.$ b3%	0.0406 -2.4350		
$\bar{X}4.$ b4%	0.0523 35.6937		
$\bar{X}5.$ b5%	0.0389 -5.6378		
$\bar{X}6.$ b6%	0.0406 -2.0147		
$\bar{X}.0$ a0%	0.0210 -49.4363		
$\bar{X}.1$ a1%	0.0363 -12.9619		
$\bar{X}.2$ a2%	0.0276 32.3663		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : QMGTF

Unité : g/plt

N° : 38

X10	0.2715	se ²	0.0013
X20	0.1769	cv%	19.8164
X30	0.2035	s ² _B	0.0010
X40	0.1723	FB ^B	0.7358
X50	0.1656	s ² _A	0.0002
X60	0.1560	FA ^A	0.1196
X11	0.1922	do,05	0.0472
X21	0.1425	do,01	0.0671
X31	0.1336	do,001	0.0971
X41	0.2079		
X51	0.1533		
X61	0.1980		
X12	0.1633		
X22	0.1624		
X32	0.1428		
X42	0.2320		
X52	0.2145		
X62	0.1815		
$\bar{X}..$	0.1850		
$\bar{X}1.$	0.2090		
b1%	12.9397		
$\bar{X}2.$	0.1606		
b2%	-13.2009		
$\bar{X}3.$	0.1890		
b3%	-2.6978		
$\bar{X}4.$	0.2041		
b4%	10.2024		
$\bar{X}5.$	0.1730		
b5%	-3.7568		
$\bar{X}6.$	0.1735		
b6%	-3.5266		
$\bar{X}.0$	0.1510		
a0%	3.2023		
$\bar{X}.1$	0.1514		
a1%	-1.3727		
$\bar{X}.2$	0.1828		
a2%	-1.2136		

ESSAI DE REEQUILIBRAGE DU RAPPORT CA/MG.

Date : 16.1.84 Paramètre : TSTF

Unité : %

N° : 39

48

X10	0.1400	se ² CV%	0.0021 15.3809
X20	0.1400		
X30	0.1500		
X40	0.1500		
X50	0.1700		
X60	0.1500		
X11	0.3300	s ² _B FB ^B	0.0014 0.6737
X21	0.3500		
X31	0.3500		
X41	0.2200		
X51	0.2800		
X61	0.3400		
X12	0.2500	s ² _A FA ^A	0.0854 39.8213
X22	0.3500		
X32	0.4500		
X42	0.4500		
X52	0.4000		
X62	0.4300		
$\bar{X}..$	0.2726	do,05	0.0536
$\bar{X}1.$	0.2533	do,01	0.0646
b1%	-7.1263	do,001	0.1227
$\bar{X}2.$	0.3500		
b2%	-8.3503		
$\bar{X}3.$	0.3700		
b3%	-1.0163		
$\bar{X}4.$	0.2700		
b4%	-1.0163		
$\bar{X}5.$	0.2835		
b5%	3.3697		
$\bar{X}6.$	0.3100		
b6%	13.5456		
$\bar{X}.0$	0.1500		
a0%	-45.0102		
$\bar{X}.1$	0.2800		
a1%	2.6477		
$\bar{X}.2$	0.3665		
a2%	42.3625		

X10	0.0623	se^2 $cv\%$ s^2_B FB^B $s^2_{FA^A}$	3.0004 22.0423 0.0003 0.8451 0.0103 26.7273
X20	0.0427		
X30	0.0481		
X40	0.0424		
X50	0.0408		
X60	0.0334		
X11	0.1040	$do,05$ $do,01$ $do,001$	0.0253 0.0360 0.0521
X21	0.0741		
X31	0.0950		
X41	0.0647		
X51	0.0798		
X61	0.1224		
X12	0.1030		
X22	0.1015		
X32	0.1204		
X42	0.1720		
X52	0.1321		
X62	0.1415		
$\bar{X}..$	0.0692		
$\bar{X}1.$	0.0637		
b1%	0.5104		
$\bar{X}2.$	0.0728		
b2%	-16.4129		
$\bar{X}3.$	0.0878		
b3%	-1.5159		
$\bar{X}4.$	0.0957		
b4%	11.7352		
$\bar{X}5.$	0.0842		
b5%	-5.5336		
$\bar{X}6.$	0.1009		
b6%	13.1307		
$\bar{X}.0$	0.0458		
a0%	-48.6670		
$\bar{X}.1$	0.0533		
a1%	4.6375		
$\bar{X}.2$	0.1265		
a2%	44.0255		