

0787
BIBLIOTHEQUE
SAFGRAD
B.P. 1783 Tel 33-33-58
32-27
Ouagadougou
BURKINA FASO

Bibliothèque UA/SAFGRAD
01 BP. 1783 Ouagadougou 01
Tél. 30 - 60 - 71/31 - 15 - 98
Burkina Faso

Programme de Recherche et de Développement des
Cultures Vivrières dans les zones Semi-Arides
de l'AFRIQUE

S A F G R A D

Unité des Systèmes de Production

F.S.U.

630.7
CHR

OUA/CSTR - Projet conjoint 31
Contrat AFR-C-1472 entre
l'USAID et l'UNIVERSITE PURDUE

Document n° 9

Résultats des Essais en
Milieux Paysans en 1979
et 1980

Tableaux

Avril 1981

Dr. Paul Christensen
Agronome
Semi-Arid Food Grains Research
and Development (SAFGRAD)
Farming Systems Unit (FSU)
E. P. 1783

OUAGADOUGOU, Haute-Volta

630.7
CHR - 5c

Tableau 1

AUGMENTATION DES RENDEMENTS DE MIL EN DEUX ANS, OBSERVEE
SUR L'ESSAI A LONG TERME DE FERTILITE DU SOL

| Traitements | Années | | | | Evolution | | |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| | 1979 | | 1980 | | Bénéfice CFA/ha | Coût CFA/ha | Bénéfice/ Coût |
| | Fertili- sation/ ha | Augmen- tation en kg/ha | Fertili- sation/ha | Augmen- tation en kg/ha | | | |
| <u>Recettes</u> | | | | | | | |
| 1. P.N. | 150 kg | 33 | 100 kg | 91 | 5 517 | 7 050 | 0.78 |
| 2. P.N. + fumi fumier | 150 kg + 3t | 147 | 100 kg + 2t | 104 | 11 770 | 7 050 | 1.67 |
| 3. P.N. + Ré- sidus de récolte | 150 kg + 3t | 98 | 100 kg + 2t | 92 | 8 810 | 7 050 | 1.25 |
| <u>1 seule année^a</u> | | | | | | | |
| 4.1 PN, Niébé associé (d) | 150 kg | 952(e) | | | | | |
| 4.2 PN après niébé as- socié | | | 100 kg | 130 | 53 125 | 17 050 | 3.11 |
| 5 PN + Urée | | | 100 kg + 40 kg | 162 | 8 950 | 6 600 | 1.28 |

- Commentaires :
- a) PN = Phosphate Naturel de Kodjari
 - b) Rendements à l'ha d'un champ témoin = en 1979, 748,6 kg et en 1980, 494,5 kg
 - c) Prix : grains 50 CFA/kg - PN 30 CFA/kg - Urée 90 CFA/kg - Fumier et résidues = 0 CFA/tonne. Traitement Phyto. du niébé 10 000 CFA/ha et investissements à 10 % par an.
 - d) niébé 62 500 plants/ha
 - e) Somme des rendements de mil et de niébé
 - f) Les différences des 4 répétitions des traitements de fertilité ne sont pas significatifs.

5c

Bibliothèque UA/SAFGRAD
01 BP. 1783 Ouagadougou 01
Tél. 30 - 60 - 71/31 - 15 - 98
Burkina Faso

3896

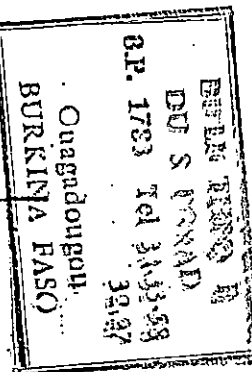


Tableau 2 : Reponse du rendement du mil aux treatment de
préparation du sol à Nedogo de l'essai à
long terme de fertilité du sol.

| Modes de préparation | Rendements en Kg/ha | | Moyen en kg/ha |
|----------------------|----------------------------------|--|-------------------|
| | 1979-Y1 Même date de semis | 1980-Y2 Semis re- tardé pour T.A. | |
| 1) Manuelle | 781 | 599 | 690 |
| 2) Traction animale | 854 | 540 | 697 |

- Remarques :
- 1) T.A. - Traction animale
 - 2) Même essai qu'au tableau 1
 - 3) La réponse aux modes de préparation n'est pas significative. Par contre l'interaction de l'année par technique est significative à un niveau de 10 %. Par conséquent, on peut déduire qu'un labour avant semis augmentera le rendement (1979) à moins que le semis soit retardé (1980)

Tableau 3 : Analyses de variances de l'essai long term de fertilité du sol pour les 4 treatments de fertilité repeate's pendant 2 ans.

| Source | Degrés de liberté | Moyenne des carrés | F. Calculé |
|-------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| B. Blocs | 3 | 1 133 042 | |
| Y- Années | 1 | 987 788 | |
| B - Y | 3 | 211 206 | |
| T-Techniques culturales | 1 | 8 401 | < 1 |
| B - T | 3 | 42 648 | |
| Y T | 1 | 69 564 | 5,57* |
| B Y T | 3 | 12 485 | |
| F - Fertilisation | 3 | 47 800 | 1,40 |
| Y F | 3 | 6 843 | < 1 |
| T F | 3 | 345 | < 1 |
| Y T F | 3 | 2 334 | < 1 |
| Erreur regroupée | 36 | 34 061 | |

*. Significatif à un taux de 10 %.

Tableau 4 : Réponse en première année, de l'application du Phosphate brut sur le mil à Tougou, ORD du Yatenga.

| Traitements | Plus value du rendement (kg/ha) | Revenu de la production (kg/ha) | Coût (CFA/ha) | Béné./coût |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------|------------|
| 100 kg PB | 87 | 4 350 | 3 000 | 1,45 |
| 100 kg PB + 40 kg d'urée | 236 | 11 800 | 6 600 | 1,79 |
| 100 kg PB + 40 kg d'urée + 1 tonne de résidus | 277 | 13 850 | 7 100 | 1,95 |
| 100 kg PB + 1 tonne de fumier | 289 | 14 450 | 8 100 | 1,78 |

- Remarques :
- 1° PB : Phosphate Brut broyé de Kodjaré
 - 2° Rendement du témoin - 434 kg/ha
 - 3° Valeurs approximatives : grains 50 F CFA/kg ; PB = 30 CFA/kg ; résidu de récolte et fumier = 500 CFA/tonne
 - 4° Répétitions - sol sablo-gravillonnaire. Semis après labour.
 - 5° La différence des traitements est significative à un taux de 5 %.

Tableau 5 : Résumé des accroissements du rendement des céréales de l'application du phosphate brut en première année.

| Traitement | Quantités moyennes appliquées (ha) | Nbre d'observ. | Témoins (kg/ha) | accroissement du rendement (kg/ha) | Béné./coût |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|------------------------------------|------------|
| Phosphate brut | 128,8 kg | 14 | 488 | 41,3 | 0,54 |
| Phosphate brut + fumier | 128,8 kg 2,4 t | 14 | 488 | 160,4 | 1,54 |
| Phosphate brut + résidus de récolte | 120,0 kg 2,4 t | 10 | 509 | 63,6 | 0,66 |
| Phosphate brut + Urée | 100,0 kg 40,0 kg | 8 | 464 | 163,6 | 1,24 |

Remarques : 1° PB : Phosphate Brut broyé de Kodjaré

2° Valeurs approximatives : grain = 50 CFA/kg, phosphate brut = 30 CFA/kg, urée = 90 CFA/kg, fumier et résidus de récolte = 500 CFA/tonne

3° Des 108 rendements parcelliers observés, 4 avaient été modifiés à cause des irrégularités manifestées. Ces modifications ont réduit dans chaque cas, les réponses aux phosphates bruts ainsi que les rendements escomptés.

Tableau 6 : Rendements de mil et d'arachides en culture traditionnelle et attelée dans un système où l'application des engrais est faite au cours du premier sarclage réalisé à la traction animale. Résultats de la région centrale.

| Culture | Culture traditionnelle | | Culture traction asine | | Champ du paysan témoin |
|---|------------------------|-------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| | Mil T1 | Arachide T2 | Mil T3 | Arachide T4 | Mil |
| <u>Engrais en kg/ha</u> | | | | | |
| - phosphate naturel au labour | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 |
| - phosphate naturel au sarclage | 0 | 0 | 100 | 0 | 0 |
| - urée au sarclage | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 |
| Labour de préparation | sans | manuel | sans | traction asine | sans |
| Type de semis et de sarclage | manuel | manuel | traction asine | traction asine | manuel |
| ===== | | | | | |
| Rendements en kg/ha à Zorgho (2 observ.) | 215 | 560 | 258 | 836 | - |
| Rendements en kg/ha à Nedogo (4 observ.) | 391 | 264 | 527 | 225 | 305 |
| Rendements moyens en kg/ha | 296 | 362 | 438 | 428 | - |

Tableau 7 : Rendements du mil et de l'arachide dans l'exploitation traditionnelle, dans le système amélioré de la traction bovine et dans l'application d'engrais au labour. Résultats de la région centrale.

| Cultures | Traitements | | | | Champ du paysan témoin |
|---|-----------------------------|-------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| | Exploitation traditionnelle | | Traction bovine | | |
| | Mil T1 | Arachide T2 | Mil T3 | Arachide T4 | Mil |
| <u>Engrais</u> | | | | | |
| phosphate brut au labour | 0 | 0 | 200 | 200 | 0 |
| urée au sarclage | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 |
| Labour de préparation | sans | manuel | traction bovine | traction bovine | sans |
| Type de semis | manuel | manuel | traction asine | traction asine | manuel |
| Type de sarclage | manuel | manuel | traction asine | traction asine | manuel |
| Rendement en kg/ha à Fada (4 observ.) | 649 | 267 | 693 | 390 | 516 |
| Rendement en kg/ha à Nedogo (4 observ.) | 312 | 386 | 371 | 395 | 334 |
| Rendements moyens en kg/ha | 481 | 327 | 532 | 393 | 425 |

Tableau 8 : Rendements du mil et de l'arachide en système de traitement traditionnel et en système de traitement amélioré basé sur l'application d'engrais au 1er sarclage, utilisant la traction animale. Résultats de Aorema dans l'ORD du Yatenga.

| Cultures | TRAITEMENTS | | | |
|--|--------------|-------------|-------------|-----------------|
| | Traditionnel | | Amélioré | |
| | Mil T1 | Arachide T2 | Mil T3 | Arachide T4 |
| <u>Engrais en kg/ha</u> | | | | |
| phosphate naturel au labour | 0 | 0 | 0 | 200 |
| phosphate naturel au sarclage | 0 | 0 | 100 | 0 |
| urée au sarclage | 0 | 0 | 20 | 0 |
| Labour de préparation | sans | manuel | sans | traction bovine |
| Type de semis | manuel | manuel | semoir* | semoir* |
| Type de sarclage | manuel | manuel | houe manga* | houe manga* |
| Rendements en kg/ha à Aorema (4 observ.) | 359 | 999 | 805 | 1 458 |

* Traction équestre (avec le cheval)

Tableau 9 : Rendements du mil et de l'arachide en système de traitement traditionnel et en système de traitement amélioré basé sur l'application d'engrais au labour de préparation.

| Cultures | TRAITEMENTS | | | |
|---|--------------|-------------|-----------------|-----------------|
| | Traditionnel | | Amélioré | |
| | Mil T1 | Arachide T2 | Mil T3 | Arachide T4 |
| <u>Engrais en kg/ha</u> | | | | |
| - phosphate brut au labour de préparation | 0 | 0 | 200 | 200 |
| - phosphate brut au sarclage | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - urée au sarclage | 0 | 0 | 40 | 40 |
| Labour de préparation | sans | manuel | traction bovine | traction bovine |
| Type de semis | manuel | manuel | traction asine | traction asine |
| Type de sarclage | manuel | manuel | manuel | manuel |
| Rendements en kg/ha à Sodin (4 observ.) | 291 | 1 109 | 1 139 | 1 349 |

Tableau 10 : Résumé des réponses en rendement de l'arachide correspondant à 2 systèmes de traitement améliorés.

| Localisation | Nature du système amélioré | Qté de phosphate ds le syst. amélioré en kg/ha | Nbre d'observ. | Traditionnel | Amélioré | Augmentation |
|-----------------|----------------------------|--|----------------|--------------|----------|--------------|
| Zorgho + Aorema | Léger | 200 | 10 | 589 | 874 | 285 |
| Nedogo | Léger | 200 | 4 | 263 | 224 | - 39 |
| Fada et Sodin | Lourd | 200 | 9 | 638 | 805 | 167 |
| Nedogo | Lourd | 200 | 4 | 385 | 394 | 9 |

- Ce tableau renferme des résultats de Zorgho et de Fada qui ne figurent pas sur d'autres tableaux parce que les céréales ont été semées très tard.
- L'arachide semée au semoir n'a pas réussi à Nedogo. Au moment du semis, le sol était très humide, la profondeur de semis trop grande. Une sécheresse a suivi, formant ainsi une croûte dure à la surface du sol, causant donc une mauvaise levée. Les mêmes problèmes de levée se sont passés à Sodin.

Tableau 11 : Résumé des rendements relatifs du système traditionnel et du système amélioré basés sur une faible application d'engrais au sarclage avec la traction animale.

| Cultures | Traditionnel en kg/ha | Amélioré * appl. légère en kg/ha | Augmentation en kg/ha |
|----------|--------------------------|--|--------------------------|
| Mil | 321 | 585 | 264 |
| Arachide | 617 | 840 | 223 |

* Application légère : traction asine + (100 kg/ha de phosphate brut + 20 kg/ha d'urée enfouit au moment du sarclage) pas de labour de préparation.

Tableau 12 : Résumé des rendements relatifs du système traditionnel et du système amélioré basés sur l'application d'une forte dose d'engrais avant le semis au moment du labour de préparation

| Cultures | Traditionnel en kg/ha | Amélioré forte dose* en kg/ha | Augmentation en kg/ha |
|----------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Mil | 418 | 734 | 316 |
| Arachide | 588 | 748 | 160 |

* Forte dose : traction bovine + (200 kg/ha de phosphate brut + 40 kg/ha d'urée enfouit au moment du labour de préparation).

Tableau 13 : Comparaison d'une culture pure de niébé insensible au photopériodisme à la culture céréale-niébé associés.

| Rendements en kg/ha suivant les régions | Nature de la céréale | Nbre d'observ. | Céréale+Niébé local sans traitement phytosanitaire | | Céréale + Niébé insensible sans traitement phyto-sanitaire | | Niébé insensible pur avec traitement phyto-** sanitaire |
|--|----------------------------|-------------------|--|-------|---|--------|--|
| | | | Céréale | Niébé | Céréale | Niébé | |
| Gandaogo | Sorgho | 5 | 244 | 4 | 164 | 0 | 239 |
| Digré | Mil | 4 | 236 | 0 | 133 | 25 | 197 |
| Fada | Mil | 5 | 580 | 0 | 594 | 0 | 222 |
| Nedogo | Mil | 6 | 221 | 0 | 299 | 22 | 117* |
| Moyenne | | 20 | 320 | 1 | 306 | 12 | 190 |
| Densité, plants/ha | | | 31 250 | 7 813 | 20 833 | 20 833 | 62 500 |

* Importante perte due aux animaux.

** On a fait le premier traitement après le début de la floraison. Ce qui explique de faibles rendements dus aux attaques des Thrips avant le début de la floraison. Ce tableau n'illustre pas la vraie potentialité du niébé traité car les niveaux de rendements ne sont que légèrement supérieurs à ceux du niébé non traités.

Tableau 14 : Rendements (kg/ha) des variétés traditionnelles et des variétés améliorées du sorgho blanc après un traitement traditionnel et amélioré, sur des sols pauvres dans la région centrale. Niveau I.

| | | Effets des Techniques Culturales | | Différence | Moyenne |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|------------|---------|
| | | Sarclage à la main sans engrais | PN = 100 kg/ha + urée = 20 kg/ ha au sarclage fumage entre les poquets | | |
| Effets des variétés de Sorgho | Variété locale grains blancs | 315 2) | 896 3) | 581 | 605 |
| | E-35-1 | 138 3) | 755 3) | 617 | 447 |
| Différence | | - 177 | - 141 | - | - |
| Moyenne | | 226 | 826 | - | - |

Remarques 1) Résultats de 5 observations : 3 à Nedogo, 2 à Digré, sur de sols sablonneux et sablo-argileux à basse fertilité.

2) Semis réalisé dans la première semaine de juin.

3) Semis réalisé dans la troisième semaine de juin.

Tableau 15 : Rendements (kg/ha) des variétés traditionnelles de sorgho rouge et des variétés améliorées du sorgho blanc après un traitement traditionnel et amélioré sur de bons sols des villages de la région centrale. Niveau I

| | | Effets des techniques culturales | | Différence | Moyenne |
|-------------------------------|-------------|----------------------------------|--|------------|---------|
| | | Sarclage à la main sans engrais | PN = 100 kg/ha + Urée=20 kg/ha au sarclage, fumage entre les poquets | | |
| Effets des variétés de sorgho | rouge local | 1 247 | 1 613 | 366 | 1 430 |
| | E-35-1 | 1 457 | 1 768 | 311 | 1 612 |
| Différence | | 210 | 155 | - | - |
| Moyenne | | 1 353 | 1 690 | - | - |

Remarques : 1) Résultats de 3 observations à Tanghin, Zorgho sur de sols caillouteux fumés.

2) Semis réalisé dans la deuxième semaine de juin.

Tableau 16 : Rendements (kg/ha) des variétés traditionnelles et améliorées hâtives du sorgho blanc après un traitement traditionnel et amélioré sur de bons sols dans les vallées de l'ORD du Yatenga. Niveau I.

| | | Effets des Techniques culturales | | Différence | Moyenne |
|-------------------------------|-------------|----------------------------------|--|------------|---------|
| | | Sarclage à la main sans engrais | PN = 100 kg/ha + Urée=20 kg/ha enfouis au moment du labour | | |
| Effets des variétés de sorgho | Blanc local | 376 | 606 | 230 | 491 |
| | SPV - 35 | 371 | 879 | 508 | 625 |
| Différence | | - 5 | 273 | - | - |
| Moyenne | | 373 | 742 | - | - |

Remarques : 1) Semis tardif : 4 juillet 1980

2) Résultats de 3 observations à Aorema sur de sols sablonneux et profonds.

Tableau 17 : Rendements (kg/ha) des variétés traditionnelles et améliorées hâtives du sorgho blanc après un traitement traditionnel et amélioré sur de bons sols dans les vallées de l'ORD du Yatenga. Niveau II.

| | | Effets des Techniques Culturales | | Différence | Moyenne |
|-------------------------------------|-------------|---------------------------------------|---|------------|---------|
| | | Sarclage à la main sans engrais | 200 kg/ha=PN + 40 kg/ha d'urée enter- ré au labour | | |
| Effets des variétés de sorgho | Blanc local | 533 | 982 | 449 | 757 |
| | SPV - 35 | 575 | 1 275 | 700 | 925 |
| Différence | | 42 | 293 | - | - |
| Moyenne | | 554 | 1 128 | - | - |

Remarques : 1) Semis tardif : 6 juillet 1980

2) Résultats de 6 observations à Sodin et à Aorema

3) Rendement moyen de champs adjacents des paysans : 461 kg/ha

Tableau 18 : Temps des Travaux pour la Production des Céréales dans le Centre de la Haute-Volta

1 - Opérations manuelles

| Localité | Heures humaines par ha | Nbre d'observ. | Deviation standard | Référence | Observations |
|--|------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1.1 Application d'engrais | | | | | |
| 1.1.1 Semis à la volée avant le labour | | | | | |
| Nedogo | 5.0 | 5 | 0.8 | AEII 04-1 | Jeunes gens sous surveillance |
| Nedogo | 5.0 | 5 | 0.8 | PN 03-1 | Jeunes gens sous surveillance |
| Ouahigouya | 7.2 | 19 | 2.2 | PN 01,02,03-1 | |
| Ouahigouya | 5.6 | 6 | 2.0 | AE 03-1 | |
| Ouahigouya | 6.8 | 7 | 4.0 | AE 04-1 | |
| Zorgho | 11.6 | 10 | 3.9 | PN 03-1 | |
| Zorgho | 7.3 | 6 | 0.9 | AEI 04 | |
| 1.1.2 Side Dressing | | | | | |
| Nedogo | 8.3 | 19 | 1.8 | AEI, AEII, 03-9 CP 01-9, 02-9 | |
| Zorgho | 9.8 | 8 | 4.2 | PN 01,02 | |
| Zorgho | 10.6 | 5 | 4.5 | AEI | |
| 1.1.3 Semis | | | | | |
| 1.1.3.1 Arachides | | | | | |
| 40 x 20 cm en grille | | | | | |
| Nedogo | 119.3 | 9 | 9.2 | | |
| Ouahigouya | 33.4 | 5 | 59.4 | AEII 02-5 | |
| Ouahigouya | 80.0 | 4 | 39.4 | AEI 02-5 | |
| Zorgho | 49.1 | 5 | 14.5 | AEI 02-5 | |

.../...

| Localité | Heures humaines par ha | Nbre d'observ. | Deviation standard | Référence | Observations |
|--------------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------------|
| 1.1.3.2 Petit mil semé en grille | | | | | |
| Nedogo | 8.9 | 11 | 1.6 | | Jeunes gens sous surveillance |
| Ouahigouya | 38.0 | 6 | 16.6 | PN 01-4 | |
| Ouahigouya | 31.9 | 3 | 3.7 | PN 02-4 | |
| Ouahigouya | 69.5 | 5 | 30.1 | AEII | |
| Ouahigouya | 42.6 | 4 | 16.1 | AEI | |
| Zorgho | 32.5 | 8 | 10.8 | AEI 01-4 | |
| Zorgho | 41.0 | 10 | 16.9 | CP 01-4 | |
| Zorgho | 40.3 | 10 | 17.7 | CP 02-4 | |
| 1.1.3.3 Niébé | | | | | |
| 1.1.3.3.1 Récolte pure | | | | | 80 x 20 cm |
| Ouahigouya | 50.9 | 7 | 18.3 | PN 03-5 | |
| Zorgho | 34.7 | 10 | 17.9 | | |
| 1.1.3.3.2 Inter-semis | | | | | 240 x 20 cm |
| Zorgho | | | | PN 02-5 | |
| Digré | 9.3 | 5 | 0.2 | | Sans grille |
| Gandaogo | 24.5 | 5 | 11.8 | | |
| 1.1.4 Labour à la main | | | | | |
| Nedogo | 129.0 | 8 | 25.1 | AEI AEII | Sablo-argileux |
| Ouahigouya | 78.7 | 5 | 63.7 | AEI AEII | Sableux |
| Zorgho | 89.4 | 8 | 23.9 | AE 04-2 | |
| 1.1.5 1er sarclage | | | | | |
| 1.1.5.1 Petit mil | | | | | |
| 1.1.5.1.1 Sans labour de préparation | | | | | |
| Nedogo | 213.4 | 4 | 120.7 | AEI | Groupes importants non motivés |
| Nedogo | 142.9 | 3 | 55.9 | | Sarclage tardif par petits groupes |
| Ouahigouya | 36.2 | 9 | 120.1 | AEI, AEII, 01-8 | |

.../...

| Localité | Heures humaines par ha | Nbre d'observ. | Deviation standard | Référence | Observations |
|--|------------------------|----------------|--------------------|----------------|---|
| Gandaogo | 115.7 | 6 | 45.9 | AEI | |
| Gandaogo | 110.9 | 10 | 43.8 | PN | |
| Gandaogo | 121.5 | 6 | 77.1 | SV x TII,01,02 | Parcelles de 96 m ² |
| Digré | 79.4 | 7 | 31.0 | PN | |
| 1.1.5.1.2 Labouré | | | | | |
| Nedogo | 90.6 | 5 | 36.2 | AEI | Temps des petits groupes avec application d'engrais |
| Ouahigouya | 93.2 | 5 | 36.9 | AEII 03-8 | Mois 10 |
| | 140.0 | 14 | 56.4 | PN 01,02-8 | |
| 1.1.5.2 Sarclage à la main du niébé dans des champs labourés | | | | | |
| Ouahigouya | 83.1 | 5 | 54.4 | PN | |
| 1.1.5.3. Petit mil après culture à la houe manga | | | | | |
| 1.1.5.3.1 Champs non labourés | | | | | |
| Nedogo | 150.7 | 4 | 34.0 | AEI | Groupes importants non motivés |
| Gandaogo | 69.7 | 3 | 19.0 | AEI | |
| Gandaogo | 48.7 | 5 | 36.2 | PN | Adapté |
| Digré | 28.8 | 5 | 41.1 | PN | Adapté |
| 1.1.5.3.2 Champs labourés | | | | | |
| Nedogo | 37.0 | 5 | 9.3 | AEII 03 | |
| Zorgho | 75.6 | 5 | 41.1 | SVxTII 03,04 | Parcelles de 96 m ² adapté |
| 1.1.5.4 Arachides | | | | | |
| Nedogo | 97.6 | 18 | 15.1 | | |
| Ouahigouya | 136.1 | 16 | 41.0 | AE 02, 04 | |
| Zorgho | 124.2 | 12 | 49.8 | AEI 02,04 | Champs de mauvaises herbes |

.../...

2 - Travaux avec la Traction Animale

| Localité | Heures équipe humain/animal par ha | Nbre d'observ. | Deviation standard | Référence | Observations |
|--|--|-------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|
| 2.1 Culture de préparation | | | | | |
| 2.1.1 1 âne + 2 personnes | | | | | |
| Nedogo | 28.4 | 6 | 7.9 | SE | |
| Nedogo | 20.7 | 3 | 2.5 | AEI | |
| Gandaogo | 13.9 | 5 | 3.7 | PN | |
| Digré | 14.4 | 5 | 2.5 | PN | 2 personnes |
| Gandaogo | 15.4 | 3 | 2.7 | AEI | |
| 2.1.2 Deux boeufs + 2 ou 3 personnes | | | | | |
| Nedogo | 20.6 | 5 | 2.5 | AEII | |
| Ouahigouya | 12.0 | 19 | 2.0 | PN | |
| Sodin | 15.0 | 10 | 7.6 | AEII | |
| 2.2 Semis avec le semoir Super Echo | | | | | |
| 2.2.1 Un âne + 2 ou 3 personnes | | | | | |
| 2.2.1.1 Petit mil | | | | | |
| Nedogo | 8.8 | 9 | 1.4 | AEII | surveillé minutieusement |
| Ouahigouya | 12.4 | 7 | 3.9 | AEI | |
| Zorgho | 15.6 | 4 | 4.8 | AEI | |
| 2.2.1.2 Arachides | | | | | |
| Nedogo | 24.6 | 5 | 5.1 | AEII | Inexpérimenté |
| Nedogo | 15.3 | 2 | 2.0 | AEI | Expérimenté |
| Ouahigouya | 12.3 | 8 | 2.4 | AEII | Expérimenté |
| Zorgho | 147.0 | 6 | 1.2 | AEI | Inexpérimenté |
| 2.3 Sarclage entre les rangées de petit mil - un âne + 2 personnes | | | | | |
| Nedogo | 14.2 | 15 | 1.6 | AEII, PN | |

AFRICAN UNION UNION AFRICAINE

African Union Common Repository

<http://archives.au.int>

Department of Rural Economy and Agriculture (DREA)

African Union Specialized Technical Office on Research and Development

1981

Résultats des Essais en Milieux Paysans en 1979 et 1980

Christensen, Paul

AU-SAFGRAD

<http://archives.au.int/handle/123456789/5517>

Downloaded from African Union Common Repository