



Projet VFDM : "Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta"



Photo de famille

Rapport de l'atelier national pour comprendre l'applicabilité et la nécessité d'un service d'alerte hydrométéorologique pour la période post-mousson

Ouagadougou le, 21 – 22 Juin 2024

Contexte

L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), une Agence spécialisée des Nations Unies, l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) et le Partenariat Mondial de l'Eau en Afrique de l'Ouest (GWP-AO) mettent en œuvre le projet intitulé « *Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta (VFDM)*¹ » financé par le Fonds d'Adaptation. La durée du projet, initialement prévue de juin 2019 à juin 2023, a été prolongée d'une année jusqu'en juin 2024.

La vulnérabilité du Burkina Faso (BF) aux changements climatiques est une réalité qui se ressent dans la vie des communautés de façon générale. Les principaux risques climatiques fréquemment enregistrés sont les inondations, les poches de sécheresse, les fortes températures, les vents violents, etc. Les impacts sont observables surtout au sein des communautés les plus vulnérables. Ces variations climatiques ont été identifiées comme des facteurs qui posent de plus en plus un défi majeur au développement du pays.

C'est pour cela le projet de gestion des inondations et de la sécheresse du bassin de la Volta (VFDM) vise à renforcer les capacités des bénéficiaires finaux à se préparer en fonction des différentes saisons et à s'adapter aux conséquences de la variabilité et au changement du climat. Cette activité porte essentiellement sur la période post mousson où plusieurs pratiques agricoles sont mis en œuvre et nécessitent une assistance météorologique.

Objectif de l'atelier

L'objectif général est de renforcer les capacités des acteurs des différents secteurs d'activité afin de les aider à une planification stratégique de leurs activités à la fin de la saison des pluies.

De façon spécifique, il s'agit de:

- Connaître les paramètres clés de la saison agricole ;
- D'exploiter les différents produits agroclimatiques et météorologiques couvrant les aspects de la climatologie, de changements et variabilité climatiques, les prévisions hydrométéorologiques et hydro climatiques ainsi que les stratégies d'adaptation à la variabilité et au changement climatique.

Cérémonie d'ouverture

L'ouverture de l'atelier a été présidée par M. Alfred DANGO, chef de service Recherche Opérationnelle à l'ANAM. Il a souhaité la bienvenue aux participants et relevé l'importance de

cet atelier porte sur la période sèche. Il a également attiré l'attention des participants sur les sur l'importance des informations météorologiques. Pour finir, il a encouragé les participants à proposer les technologies et les mécanismes appropriés à leur contexte local pour faciliter l'accès aux informations hydroclimatiques par l'ensemble des communautés. Tout en souhaitant des échanges fructueux aux participants, il a déclaré ouvert l'atelier de formation des acteurs des différents secteurs (commerce, agriculture, élevage) sur la diffusion des informations relatives au climat dans le bassin de la Volta.

M. Jean Jacques DABIRE, a par la suite expliquer le déroulement des travaux durant les deux jours d'atelier (Agenda en annexe 1).

Déroulement des travaux

Jour 1/2

La formation s'est déroulée en séance plénière et a consisté à une série de présentations sur les différentes thématiques et d'échanges. La présentation de chaque thématique a été suivie d'une liste de questions par les participants auxquelles les formateurs ont apporté des réponses appropriées.

A cette occasion, il y a eu aussi travaux pratiques qui consistaient à identifier les lacunes, identifier des canaux de diffusions adaptés et formulé des recommandations pour l'amélioration des services d'informations hydrométéorologiques.

Cette activité de formation visant à améliorer la compréhension et l'utilités produits hydrométéorologiques des acteurs en période post mousson a été assuré par des experts de l'ANAM.

Présentation 1 : Les paramètres clés de la saison post-mousson

La première présentation a été animée par Domezag JJ DABIRE et a portée sur les paramètres clés de la saison post-mousson. Cette communication a eu pour objectif de familiariser les participants aux différentes notions et termes de la saison sèche. La communication a également abordé les termes couramment utilisés dans les bulletins et différents produits mise en place lors de la campagne sèche. Certains phénomènes météorologiques dont l'harmattan, la poussière, les brumes sèches ont été expliqués aussi bien dans leurs processus de formation que leurs impacts potentiels. Il a beaucoup mis l'accent sur l'évapotranspiration qui est le paramètre phare de la campagne sèche. Il a aussi présenté les différents seuils des paramètres climatiques en fonction de chaque spéculation et cela permettra aux producteurs de planifier la production agricole en fonction de la période de la saison. Les termes agro climatiques couramment employé lors de la mise en place des produits climatiques de saison sèches ont été également détaillés. A la suite de cette présentation, N. Juste GARBA a présenté le réseau d'observation de l'ANAM ainsi que les différentes difficultés rencontrées lors la collecte et la transmission des données météorologiques.



Jean-Jacques Domézag DABIRE, Ingénieur Agrométéorologue



N. Juste GARBA, *Mcs changement climatique appliqué à l'informatique*

Présentation 2 : La variabilité et le changement climatiques, les risques climatiques

Cette communication sur la variabilité climatique, les changements climatiques, et les risques climatiques a été assurée par Alfred DANGO et a permis aux participants de comprendre et discuter sur les notions suivantes :

- La variabilité climatique
- L'évolution de climat
- Le réchauffement climatique
- Les cause des changements climatique
- Les différences entre changement climatique et variabilité climatiques
- La notions de Gaz à effet de serre
- Les conséquences du changement climatique
- Les risques liés aux effets néfastes du changement climatiques
- Ect.

En résumé, on retient que La variabilité climatique se réfère aux fluctuations naturelles à court terme des conditions météorologiques, telles que les cycles saisonniers et les phénomènes météorologiques extrêmes. Les phénomènes El Niño/La Niña, oscillation nord-atlantique, etc sont des exemples. Le changement climatique désigne les modifications à long terme des statistiques du climat global ou régional, en particulier les augmentations de température moyenne. Il y a les causes naturelles lié aux phénomènes naturels comme les volcans, le changement du cycle solaire qui peut se produit à l'échelle de plusieurs millions d'années. Les causes principales sont liées aux activités anthropiques dues aux émissions des gaz à effet de serre (GES) issues des activités humaines (combustibles fossiles, déforestation, etc.). Les risques climatiques actuelles au niveau globale concerne la fonte des glaciers et des calottes glaciaires, élévation du niveau de la mer, modifications des écosystèmes à travers l'augmentation des températures, les phénomènes météorologiques extrêmes à savoir les Ouragans, sécheresses, inondations, incendies de forêt plus fréquents et plus intenses, mais aussi des **Impacts sur l'agriculture et la sécurité alimentaire** : Perturbations des saisons de croissance, diminution de la productivité agricole dans certaines régions.



M. Alfred **DANGO** : Chef de Service Recherche Opérationnelle (ANAM)

Présentation 3 : Les produits agrométéorologiques de la campagne sèche et leur utilité.

Cette communication a été développée par Domezague JJ DABIRE et a porté essentiellement sur les produits agrométéorologiques de la saison sèche. Le principal produit présenté est le bulletin agrométéorologique décadaire. Elle a permis aux participants de comprendre les différentes informations contenues dans le bulletin agrométéorologique décadaire à savoir :

- Les températures moyennes ;
- Les températures maximales ;
- Les températures minimales ;
- Les humidités minimales et maximales ;
- Les informations sur les besoins en eau des plantes ;
- Les évaporations ;
- Les perspectives de la décennie à venir en termes de prévision des cumuls pluviométriques et des températures.

Jour 2/2 : Samedi, 21 Juin 2024

La deuxième journée de l'atelier a été essentiellement portée sur les travaux de groupe. Ainsi trois groupes ont été constitués et chaque groupe représentait un site pilote.

Le principal objectif des travaux de groupe était d'énumérer les différentes spéculations utilisées en saison sèche, la période de production, les difficultés d'ordre climatique rencontrées sur le bulletin agrométéorologique décadaire ainsi que des propositions d'amélioration. Des différentes présentations des groupes, on peut retenir comme difficulté majeure, la poussière sur les plantes et l'incompréhension de l'information climatique

À la suite des travaux, place a été laissée aux restitutions. Des différentes présentations des groupes, quelques recommandations et suggestions ont été formulées :

- Utiliser un français familier en langue locale si possible pour faciliter la compréhension des exploitants ;
- Mise à niveau des acteurs de prise de décision et renforcer les capacités des acteurs intervenant le système ;

Clôture

La cérémonie de clôture a été par deux interventions :

Celle du représentant des participants qui a remercié l'ANAM et ses partenaires qui rendu possible cet atelier ainsi que les formateurs pour la qualité des présentations et échanges.

Le mot de clôture a été prononcé par M. Alfred DANGO chef service recherche opérationnelle à l'ANAM, dans son allocution il s'est dit satisfait des résultats obtenus par les participants. Il est revenu sur les objectifs du projet, qui visent à renforcer la résilience des acteurs locaux face au effets des changements climatiques. Pour de clore l'atelier, il a souhaité bon retour à l'ensemble des participants dans les leurs communes respectives et les encourager à partager ces connaissances avec les différents acteurs de leurs communes.

L'atelier a pris fin à la suite de recommandation sont les suivantes :

- Mettre à leur disposition le plus tôt possible les résultats de la prévision saisonnière ;
- Organisé régulièrement ces types de formation au profit des acteurs locaux ;
- La demande d'inclusions de certains acteurs communautaire travaillant dans le contexte de la gestion de l'eau ;
- Signer une convention avec les médias locaux pour la diffusion des bulletins agro météorologiques ;
- Installation des stations agro météorologiques dans les grands sites de production.
- La mise à disposition des différentes communications.

CONCLUSION

En conclusion, cet atelier de formation des acteurs des acteurs locaux l'applicabilité et la nécessité d'un service d'alerte hydrométéorologique pour la période post-mousson a atteint ses objectifs. Les participants ont enrichi leurs connaissances sur les concepts clés et les expressions techniques, ont eu accès aux paramètres clés de la saison permettant de mieux planifier les opérations culturales. Ils ont également acquis des connaissances essentielles sur le rôle des acteurs dans la diffusion des informations et sur les produits agros météorologiques. Les échanges fructueux et les travaux de groupe ont permis de renforcer la compréhension des acteurs.

ANNEXES:

Annexe 1: chronogramme

Heure (GMT)	Description de la séance	Responsable <i>(Proposition)</i>
08h30-09h00	Inscription des participants	ANAM
09h00-09h30	Cérémonie d'ouverture et présentation des participants et de leurs attentes	ANAM
09h30-10h00	Séance 0 : Introduction de l'atelier - Présentation de l'ordre du jour, des amendements et validation - Désignation du président et des rapporteurs de l'atelier.	ANAM
10h00-10h30	<i>Photo de famille + Pause café</i>	
10h30-11h30	Les paramètres clés de la saison post-mousson	ANAM
11h00-11h30	La variabilité et le changement climatiques, les risques climatiques	ANAM
11h30-12h30	Les produits agrométéorologiques de la campagne sèche et leur utilité	ANAM
<i>12h30-13h30</i>	<i>Déjeuner</i>	
14h00-15h00	Les produits hydrologiques de la campagne sèche et leur utilité	DGRE
15h00-16h00	Conseils pratiques pour l'exploitation des produits hydroclimatiques de la période post-mousson	ANAM/DGRE

Annexe 2 : Atelier en Image



Vue d'ensemble



Ouverture de l'atelier

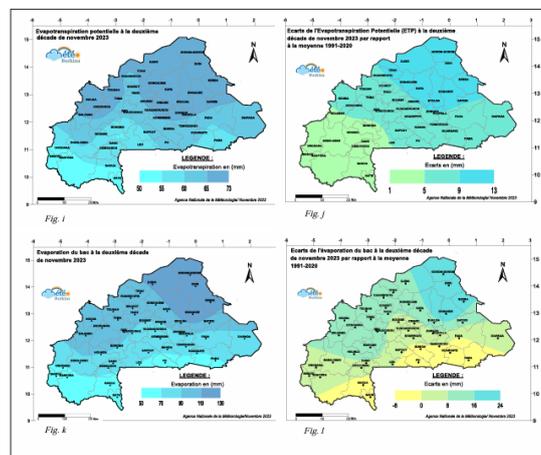
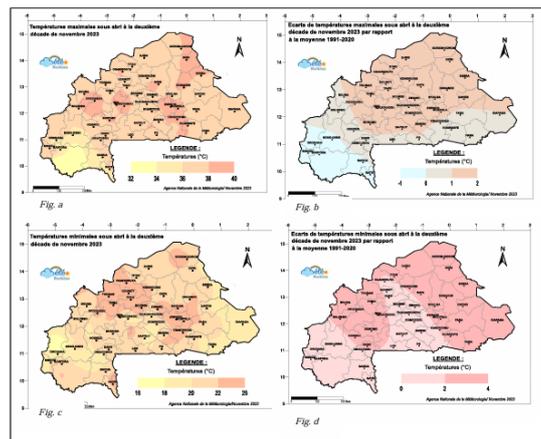
Annexe 3 : quelques produits présentés



Bulletin Agrométéorologique Décadaire

N°32

Période du 11 au 20 novembre 2023



culture: Maïs		Cycle: 125 jours												
Stations	Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Bobo Dioulasso		18,1	18,1	19,3	32,5	46,4	60,3	72,3	72,3	72,3	70,5	59,0	43,4	33,1
Bogande		17,9	17,9	19,1	32,2	46,0	59,7	71,6	71,6	71,6	69,8	58,5	43,0	32,8
Boromo		14,7	14,7	15,7	26,5	37,8	49,0	58,8	58,8	58,8	57,4	48,0	35,3	27,0
Dédougou		18,8	18,8	20,0	33,8	48,1	62,5	75,0	75,0	75,0	73,1	61,3	45,0	34,4
Dori		14,1	14,1	15,0	25,3	36,1	46,9	56,3	56,3	56,3	54,9	46,0	33,8	25,8
Fada N'gourma		16,2	16,2	17,3	29,1	41,6	54,0	64,8	64,8	64,8	63,2	52,9	38,9	29,7
Gaoua		15,5	15,5	16,6	27,9	39,8	51,8	62,1	62,1	62,1	60,5	50,7	37,3	28,5
Ouagadougou		17,6	17,6	18,8	31,7	45,3	58,8	70,5	70,5	70,5	68,8	57,6	42,3	32,3
Ouahigouya		16,7	16,7	17,8	30,0	42,8	55,6	66,7	66,7	66,7	65,0	54,5	40,0	30,6
Pô		16,2	16,2	17,3	29,2	41,7	54,1	64,9	64,9	64,9	63,3	53,0	39,0	29,8

ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture

culture: Tomate		Cycle: 135 jours													
Stations	Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après plantation													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Bobo Dioulasso		36,2	36,2	36,2	41,0	48,2	57,2	66,3	69,3	69,3	69,3	69,3	67,5	62,1	54,2
Bogande		35,8	35,8	35,8	40,6	47,8	56,7	65,7	68,6	68,6	68,6	68,6	66,9	61,5	53,7
Boromo		29,4	29,4	29,4	33,3	39,2	46,6	53,9	56,4	56,4	56,4	56,4	54,9	50,5	44,1
Dédougou		37,5	37,5	37,5	42,5	50,0	59,4	68,8	71,9	71,9	71,9	71,9	70,0	64,4	56,3
Dori		28,2	28,2	28,2	31,9	37,5	44,6	51,6	54,0	54,0	54,0	54,0	52,6	48,3	42,2
Fada N'gourma		32,4	32,4	32,4	36,7	43,2	51,3	59,4	62,1	62,1	62,1	62,1	60,5	55,6	48,6
Gaoua		31,1	31,1	31,1	35,2	41,4	49,2	56,9	59,5	59,5	59,5	59,5	58,0	53,3	46,6
Ouagadougou		35,3	35,3	35,3	40,0	47,0	55,9	64,7	67,6	67,6	67,6	67,6	65,8	60,6	52,9
Ouahigouya		33,3	33,3	33,3	37,8	44,5	52,8	61,1	63,9	63,9	63,9	63,9	62,2	57,2	50,0
Pô		32,5	32,5	32,5	36,8	43,3	51,4	59,5	62,2	62,2	62,2	62,2	60,6	55,7	48,7

ETM = Kc* ETo : Besoins en eau maximaux de la culture

culture: Oignon		Cycle: 95 jours									
Stations	Décades	ETM (mm/décade) à partir du 1er jour après sémis									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bobo Dioulasso		42,2	42,2	46,4	53,6	60,3	63,3	63,3	63,3	60,9	57,8
Bogande		41,8	41,8	46,0	53,1	59,7	62,7	62,7	62,7	60,3	57,3
Boromo		34,3	34,3	37,8	43,6	49,0	51,5	51,5	51,5	49,5	47,1
Dédougou		43,8	43,8	48,1	55,6	62,5	65,6	65,6	65,6	63,1	60,0
Dori		32,9	32,9	36,1	41,8	46,9	49,3	49,3	49,3	47,4	45,1
Fada N'gourma		37,8	37,8	41,6	48,0	54,0	56,7	56,7	56,7	54,5	51,8
Gaoua		36,2	36,2	39,8	46,1	51,8	54,3	54,3	54,3	52,3	49,7
Ouagadougou		41,2	41,2	45,3	52,3	58,8	61,7	61,7	61,7	59,4	56,4
Ouahigouya		38,9	38,9	42,8	49,5	55,6	58,4	58,4	58,4	56,1	53,4
Pô		37,9	37,9	41,7	48,2	54,1	56,8	56,8	56,8	54,7	52,0

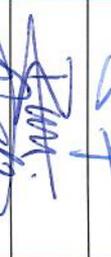
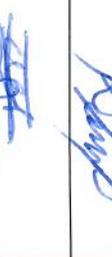
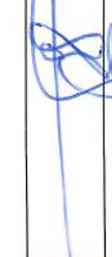


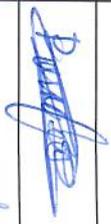
Atelier national pour comprendre l'applicabilité et la nécessité d'un service d'alerte hydrométéorologique pour la période post-mousson

Ouagadougou, le 21 juin 2024

LISTE DE PRESENCE

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
1	JATHEGO Jean	DREA-CES	Toukbedogo	Jeanjathego 78 60 gmail.com 72 419 72 54 Mechamadou 217 6 gmail.com	
2	OUEDRAOGO Mahamadou	SDEEA	BAMA	68 44 64 87 / 64 28 51 99 707 80 80 gmail.com 61 14 61 45	
3	PAFADNAM Safiraton	DREA-Hauts Basins	Bobo	71-96-03-89 71-96-03-89	
4	BORO Kadidia	DREA-Baté	Boromo	75 02 16 65 72 89 68 74 Kenedi-wiligo@gmail.com	
5	LAMJEN Georges	Association des Femmes (ATER)	PA	76 61 87 19	
6	WELGO Minniou	Radio La Voix Des Bords	Boromo		
7	OUEDRAOGO TACHRE Témim	Association des Femmes (ATER)	PA		

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
8	Salvadoro Sean de Aimé	SDÉ	Pa	66482106	
9	Emmanuel Simmanuel	Maizie	Pa	70-01-27-53	
10	YODA Adhomon	ANAM	OUGA	5743 0986	
11	BARRY Davouda	Environnement	Bagne	65659500	
12	DUMI Realidya	Service de la pêche	Bagne	71334963	
13	Quarrie Sébastien	Association Bagné	Bagné	79 85 11 26	
14	Kouara Aprou Wil. Bienvenue	Radio Bagné	Bagné	70. 65. 19. 56	
15	LALLOGO Paténéma	Agriculture	Bagne	70058452	
16	NRRE Paral	Maie	BAGRE	70920087	
17	DALOU Nawa dou	nombre de comité Meisio	Bama	76-04-26-14	
18	BOUGNA Anasta	DGRF	Ouaga	67669988	
19	Konkabo Hahamondou	Radio de Bama	Bama	70582562 (what-sapp) 76450294	
20	Sidibe Hraore' Mandar	Agriculture	Bama	64 73 76 71	
21	SANDOU KASSOUN	Maie	Bama	70-47-65-14	

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
22	Roberto Sede Tanguy	cultivateurs	Beirwa	76.56.48-83	
23	ROLIAMBIA Jean Innocent	DEGRE	Quaga	70241630	
24	ZOU NIGRANA Kouyimbé	ANAM	Quaga	54468770	
25	GARBA N. Juste	ANAM	OUAGA	76685903	
26	DANCO ALFRED	ANAM	OUAGA	74092596	
27	DABIRE DOKEZAG JEAN-JACQUES	ANAM	OUAGA	78457142	
28	SAMANDOU SARAGA M. Madina M-SALDA	ANAM	OUAGA	79-35-18-82	
29	MALO ZOUNOU P仁encia	ANAM	OUAGN	9803.12-18	
30	OUEDRAGO Gisèle R. P	ANAM	Quaga	78-94-69-96	
31	ZINA MARI Y. Madine I.	ANAM	Quaga	78458912	
32	Koukouatah guissembo	ANAM	Quaga	6660376	
33					
34					
35					



Atelier national pour comprendre l'applicabilité et la nécessité d'un service d'alerte hydrométéorologique pour la période post-mousson

Ouagadougou, le 22 juin 2024

LISTE DE PRESENCE

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
1	Sidibe M'naoro' Ninata	Agriculture	Bamako	64 43 46 71	
2	BOUSSA Aouefa	DGRÉ	Ouagadougou	67-66 99 88	
3	ROUAMBA Jean Innocent	DGRÉ	Ouagadougou	70 44 16 30	
4	BARRY Dorenda	Environnement	Bougou	65 65 95 00	
5	SHATEGO Jean	DREA-CES	Technodogo	78-47-78 54	
6	LALLOGO Patenema	Agriculture	Bougou	70 05 54 52	
7	DUNALI Boalidia	service de la pêche	Bougou	71 33 49 63	

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
8	NARRE Pascal	Païvie	BACARÉ	90 9200 87	
9	OUARÉ Y. Sylvie	Association	BACARÉ	92 85 14 26	
10	KOUSSA Apiaou / Biourouma	Radio Bargui-païle	Bargui	90. 65. 13. 50	
11	Gnèminissè Y. Emmanuel	Taïzie	Pa	70-01-07-53	
12	OUEDRHO GEP TRADRE Tenin	ADT	Paï	96-6187-19	
13	Dakoudogo Jean de Aimé	Environnement CAFECI Association	Paï	66 48 21 06	
14	Lamien Georges	Association	Paï	75 02 16 65	
15	BORO Radididjo	OPETA Païle	Bonoms	91-26-03-89	
16	WELGO Minidou	Radio la voix des Païle	Bonoms	78896874 <small>Rencontre compagnie</small>	
17	PAFADNAM Sa Fiodou	DREA-HBS	Boko-Doua	64 14 64 45 <small>10009880@gmail.com</small>	
18	OUEDRAGO Mahamadé	SDF	BAMA	66 44 64 84 <small>mahamadou@afogm adl.com</small>	
19	SANOU Kasseoum	Mairie	Bama	60-47-65-14	
20	Konkoko Nafamadaou	Recht's Bama Tg	Bama	70582362 <small>curul-sub</small> 76450984	
21	Dalou Tamadou	membre melle Sadava	Sama	76-0426 11	

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	PROVENANCE	N° TELEPHONE ET EMAIL	SIGNATURE
22	Balenga Sele Tameng	austriatawa	Bama	40-56-48.83	
23	Yoda Adamai	ANAM	Ouaga	57 43 09 86	
24	GARBA N. Tuste	ANAM	OUAGA	76 68 59 03	
25	DAN GO Alfred	AVAM	Ouaga	74092586	
26	DABIRE DOMENEG SEM-STAPLES	ANAM	OUAGA	78 45 71 42	
27	ZOUN GRANA Kouimwendé	ANAM	OUAGA		
28	SANDROU SARARA M. Médina M-S <small>Beida</small>	AVATM	OUAGA	79-35-18-82	
29	MALO/ ZOUNDI Fernand	AVAM	OUAGA	78.03.12.18	
30	OUEDRAGO Gisèle R.P	ANAM	Ouaga	78.92.69-96	
31	ZIRBA HAROY. Madine I.	AVATM	Ouaga	78 45 82 12	
32	Pahumadon Ousmane	ANAM	Ouaga	66 60 27 6	
33					
34					
35					